UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO EDUCACIONAL
MESTRADO PROFISSIONAL

ANA MARGARIDA CHIAVARO MACHADO

TABLETS **NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Tecnologia em sala de aula e seus benefícios para o processo de alfabetização

Porto Alegre
2014

ANA MARGARIDA CHIAVARO MACHADO

TABLETS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Tecnologia em sala de aula e seus benefícios para o processo de alfabetização

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão Educacional, pelo Programa de Pós-graduação em Gestão Educacional da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS
Área de concentração: Gestão Educacional

Orientadora: Profª. Drª. Adriana Justin Cerveira Kampff

Porto Alegre

2014

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M149t Machado, Ana Margarida Chiavaro.
Tablets na educação infantil: tecnologia em sala de aula e seus benefícios para o processo de alfabetização. / Ana Margarida Chiavaro Machado. – 2014.
117 f.: il ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Gestão Educacional, Porto Alegre, 2014.

Orientador: Prof. Dra. Adriana Justin Cerveira Kampff

1. Educação Infantil. 2. Tecnologia. 3. Alfabetização. I. Título. II. Kampff, Adriana Cerveira.

CDU 371.68

Ficha catalográfica elaborada no Setor de Processamento Técnico da Biblioteca
Dr. Romeu Ritter dos Reis

ANA MARGARIDA CHIAVARO MACHADO

TABLETS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Tecnologia em sala de aula e seus benefícios para o processo de alfabetização

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão Educacional, pelo Programa de Pós-graduação em Gestão Educacional da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS
Área de concentração: Gestão Educacional

Aprovado em _____/_____/_____

BANCA EXAMINADORA

_____
Profª. Drª. Adriana Justin Cerveira Kampff - UNISINOS

_____
Profª. Drª. Mari Margarete dos Santos Forster - UNISINOS

_____
Profª. Drª. Maria Conceição Pillon Christofoli - PUCRS

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Israelita, em especial às diretoras Mônica Timm e Márcia Terres, não só pela permissão para o desenvolvimento do projeto, mas pelo apoio de sempre e incentivo constante de práticas inovadoras.

Agradeço à minha orientadora Adriana, pela sua imensa dedicação ao meu projeto e confiança depositada. Uma profissional no qual admiro muito e tive o prazer de tê-la como minha parceira.

Agradeço à minha colega de coordenação Sônia Alves, pela amizade, auxílio e amparo nesses dois anos de estudos.

Agradeço às professoras Angela Menezes e Luana Silvestro pela participação na aplicação do projeto de pesquisa, pelo auxílio, permissões para entradas em aula, bem como o profissionalismo e disponibilidade de sempre.

Agradeço também à minha família, em especial meus pais e meu noivo, e também aos meus amigos, pela tolerância por muitos momentos que não estive presente. Obrigada pela compreensão e acima de tudo o auxílio constante, apesar da minha ausência.

“As mudanças necessárias para enfrentar sobre novas bases a alfabetização inicial não se resolvem com um novo método de ensino. É preciso rever as práticas de introdução da língua escrita e os pressupostos subjacentes a elas.”

Emília Ferreiro (2001)

RESUMO

Esta pesquisa tem como principal objetivo favorecer a alfabetização através da inserção de tecnologia na educação infantil. Constitui-se em um estudo qualitativo e quantitativo, fundamentado em observações de aulas e testagens com alunos de Nível B do Colégio Israelita Brasileiro, de Porto Alegre/RS. Foi realizada uma coleta de dados em 2011, e assim foi possível observar o desempenho em relação à leitura e escrita. Este acompanhamento prosseguiu em 2012, em um trabalho piloto com o uso do tablet na aula, em 2013, com algumas inserções do dispositivo, e finalizado em 2014, em um trabalho efetivo da inclusão das tecnologias. Teóricos como Fortuna (2001), Kishimoto (2001), Huizinga (2004), Amante (2011), Tapscott (2010), Huizinga (2004), Levy (1999), Ferreiro (1999), Vygotskty (1991), sustentam o embasamento das afirmativas apresentadas sobre lúdico, tecnologias educacionais e alfabetização. A análise dos dados revelam que *tablets* em sala de aula podem favorecer o processo de letramento de alunos de 5 a 6 anos, pois ampliam as situações lúdicas, bem como o contato com o ambiente letrado, percebendo-se dessa forma, a tecnologia como forte aliada do professor na estruturação de estratégias inovadoras e eficientes na aprendizagem.

Palavras-chave: Tecnologia educacional. *Tablet* na sala de aula. Alfabetização. Lúdico. Educação Infantil. Acompanhamento de Processos Pedagógicos.

ABSTRACT

This research have the main objective to promote literacy through the process of insertion of mobile technology in early childhood education. It constitutes a qualitative and quantitative study, based on classroom observation and testings with students in Level B at Colegio Israelita Brasileiro, Porto Alegre / RS. Data collection started in 2011, and it was possible to observe the students development about literacy. This monitoring continue in 2012, in a accomplished pilot work with tablet, in 2013, followed by some initiatives using technologies, and finished in 2014, with an effective work for the inclusion of this technology in the school. Theorists like Fortuna (2001), Kishimoto (2001), Huizinga (2004), Amante (2011), Tapscott (2010), Huizinga (2004), Levy (1999), Ferreiro (1999), Vygotskty (1991), support the basis of the presented statements about playful, educationals technologies and literacy. The analysis of data from field diaries and student assessment revealed that the inclusion of tablet in the classroom can favor the literacy process of 5-6 year-old students and also expand the play situation and also contact with the literate environment. We perceived the technology as a strong ally of the teacher in structuring innovative and effective strategies in learning the written language.

Keywords: Educational Technology. Tablet in the classroom. Literacy. Playful. Early Childhood Education. Monitoring pedagogical processes.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Quatro jogos disponíveis 58
Figura 2 – Jogo dos carrinhos 59
Figura 3 – Traçado das letras 60
Figura 4 – Identificação de letras 61
Figura 5 – Quadro magnético 61
Figura 6 – *Interface* inicial 64
Figura 7 – *Interface* inicial 70
Figura 8 – Iniciar o traçado 70
Figura 9 – Traçado 74
Figura 10 – Palavras e sons 74
Figura 11 – *Interface* inicial - Abertura 80
Figura 12 – Seleção de jogos/imagens 80
Figura 13 – Liga-pontos 81
Figura 14 – Hipótese de escrita ABRIL/ 2014 87
Figura 15 – Hipótese de escrita SETEMBRO/ 2014 87
Figura 16 – Hipótese de escrita ABRIL/2014 88
Figura 17 – Hipótese de escrita SETEMBRO/2014 89
Figura 18 – Hipótese de escrita ABRIL/2014 90
Figura 19 – Hipótese de escrita SETEMBRO/2014 90
Figura 20 – Mandala síntese da pesquisa 91

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 – Alunos escrevendo nomes 62
Fotografia 2 – Escrevendo o nome na bandeira 64
Fotografia 3 – Desenvolvimento 65
Fotografia 4 – Aluno atento à proposta 65
Fotografia 5 – Trabalho em duplas 66
Fotografia 6 – Registro espontâneo na folha 66
Fotografia 7 – Apoio em portadores de texto 68
Fotografia 8 – Auxílio entre colegas 68
Fotografia 9 – Atividade em duplas 72
Fotografia 10 – Ritmos de aprendizagem 72
Fotografia 11 – Desenvolvimento da aula 76
Fotografia 12 – Postura dos alunos 76
Fotografia 13 – Acompanhamento do analista 77
Fotografia 14 – Desempenho dos alunos 77
Fotografia 15 – Trabalho individual 78
Fotografia 16 – “Espiando” o jogo do colega 78
Fotografia 17 – Desenvolvimento e atenção 81
Fotografia 18 – Interações 82
Fotografia 19 – Trabalho em dupla 82

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Sondagem de escrita – Indicadores 1º trimestre (Abril) 84
Quadro 2 – Sondagem de escrita – Indicadores 3º trimestre (Dezembro) 84
Quadro 3 – Avaliação da alfabetização do Nível B - 2014 86

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Gráfico crescente de progresso de desenvolvimento da escrita.....85

LISTA DE SIGLAS

APPS	Aplicativos
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
MEC	Ministério da Educação
NB	Nível B
PPP	Projeto Político Pedagógico
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 14
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO 15
1.2 PROBLEMA 16
1.3 OBJETIVO GERAL 17
1.3.1 Objetivos Específicos 17
1.4 ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO 17

2 TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS 19
2.1 TECNOLOGIAS NA INFÂNCIA 21
2.2 TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO 23
2.3 *TABLETS* NA SALA DE AULA 25

3 A AQUISIÇÃO DA ESCRITA 29
3.1 LETRAMENTO X ALFABETIZAÇÃO 31
3.2 ALFABETIZAÇÃO: PROCESSO DEPENDENTE DO LETRAMENTO 32
3.3 LETRAMENTO 32
3. 3.1 O Letramento na Educação Infantil 33

4 O LÚDICO NO DESENVOLVIMENTO HUMANO 37
4.1 OS ESTÁGIOS DO LÚDICO PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL 40
4.2 O LÚDICO NO PROCESSO DE AQUISIÇÃO DA ESCRITA 41

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS 44
5.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO 47
5.2 INSTRUMENTOS 48
5.3 CENÁRIO E INTERLOCUTORES 50
5.3.1 Campo de Estudo 50
5.3.1.1 Caracterização da Escola 50
5.3.1.2 A Educação Infantil 51
5.3.1.3 Alfabetização na Educação Infantil 52
5.3.1.4 O Processo de Implantação dos *Tablets* 53
5.3.1.5 Capacitação de Professores para o uso de Tecnologias 54

5.3.1.6 Seleção de Aplicativos.....55
5.3.2 Sujeitos 56
5.4 DIÁRIOS DE CAMPO DAS OBSERVAÇÕES.....57
5.4.1 Diário de Campo 1.....57
5.4.2 Diário de Campo 2.....63
5.4.3 Diário de Campo 3.....69
5.4.4 Diário de Campo 4.....73
5.4.5 Diário de Campo 5.....79
5.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS 83

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 92

REFERÊNCIAS..... 96

ANEXO A – TESTAGEM 1011
ANEXO B - MATRIZ DE AVALIAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO..... 1022
ANEXO C – PLANILHA DE INDICADORES - INDICADORES POR TRIMESTRE - NÍVEL B 2011 - 1º TRIMESTRE – ABRIL 1033
ANEXO D – PLANILHA DE INDICADORES - NÍVEL B 2011 - 3º TRIMESTRE – DEZEMBRO..... 1044
ANEXO E – PLANILHA DE INDICADORES - NÍVEL B 2012 - 1º TRIMESTRE – ABRIL 1055
ANEXO F – PLANILHA DE INDICADORES - NÍVEL B 2012 - 3º TRIMESTRE – DEZEMBRO..... 1066
ANEXO G – PLANILHA DE INDICADORES - NÍVEL B 2013 - 1º TRIMESTRE – ABRIL 1067
ANEXO H – PLANILHA DE INDICADORES - NÍVEL B 2013 - 3º TRIMESTRE – DEZEMBRO..... 1088
ANEXO I - AVALIAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO NO NÍVEL B 2014 - ABRIL 1099
ANEXO J - AVALIAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO NO NÍVEL B 2014 – SETEMBRO. 11010
ANEXO K – CATÁLOGO DE APLICATIVOS..... 1111
ANEXO L - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO 11515

1 INTRODUÇÃO

A Educação Infantil vem ocupando uma importância significativa na história da educação, desde o início do século XX, visando atender muito além das demandas do cuidar. Atualmente, exigem-se profissionais especializados e preparados para desenvolver competências essenciais ao atendimento de crianças de 0 a 5 anos, tendo em vista os direitos e as necessidades dos alunos no que se refere à alimentação, à saúde, à higiene, à proteção e ao acesso ao conhecimento sistematizado. Os instrumentos tecnológicos utilizados na educação desde o marco da sua História estão evoluindo nas salas de aula. A visão inovadora na comunicação e transmissão de informações trazida pelas tecnologias propiciam o surgimento de um novo sentido no processo de ensinar.

Muitas atividades da vida moderna têm se modificado com o aparecimento das tecnologias de comunicação. As crianças estão inseridas em um ambiente digital, utilizando com frequência em seu cotidiano celulares, câmeras digitais, *Ipad*[1], *Ipod*, incluindo alguns brinquedos com tecnologias mais avançadas. A escola precisa acompanhar a evolução e aproveitar a nova realidade para também trabalhar com seus alunos na mesma velocidade da informação que acontece fora das paredes da sala de aula e influencia todo processo de ensino e de aprendizagem. O computador pode exercer um dos seus papéis mais fundamentais, promovendo redes comunicativas de acesso à informação e a construção partilhada de saberes. Segundo Amante (2011), as crianças se mostram confortáveis e confiantes ao usarem computadores e revelam várias competências na sua utilização, o que não indicia que tenham dificuldade em operar com a sua linguagem simbólica.

> Com efeito, uma administração que se preocupe essencialmente em criar condições que favoreçam a melhoria do contexto de aprendizagem, que se preocupe com o desenvolvimento profissional dos seus docentes, tenderá a constituir-se como um contexto organizacional facilitador dos processos de integração e do seu sucesso (AMANTE, 2011, p. 65).

---

[1] ***iPad*** é um dispositivo em formato *tablet* produzido pela Apple, em 27 de janeiro de 2010. Trata-se de um dispositivo móvel situado a meio caminho entre um *MacBook* e um *Iphone* e utiliza o mesmo sistema operacional do *Iphone,* o *IOS*. Foi lançado no Brasil em 30 de novembro de 2010.

Neste contexto, a utilização de *tablets*[2] em sala de aula aparece como um instrumento auxiliar do processo de ensino e de aprendizagem e, portanto, um recurso que o aluno utilizará para, por meio de jogos e outras atividades, criar, pensar e selecionar informações necessárias para a solução de problemas propostos. Ao mesmo tempo, será um recurso a mais para o desenvolvimento da autonomia e da cooperação.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Em março de 2011, participei do processo de implantação do uso de *tablets* na Educação Infantil do Colégio Israelita Brasileiro. Como coordenadora pedagógica, realizei uma avaliação minuciosa do *Ipad* e de seus aplicativos, sob o ponto de vista de sua utilização em diferentes situações didáticas com alunos de 1 a 6 anos.

Foram observadas diversas possibilidades cognitivas e propostas didáticas que poderiam ser desenvolvidas nas turmas, respeitadas as características de cada faixa etária. Percebi o *tablet* como uma nova ferramenta de apoio ao processo de ensino e de aprendizagem, ligado à proposta pedagógica da escola e como um novo recurso a ser utilizado em sala de aula. Por sua mobilidade, evitam-se deslocamentos e, além disso, insere-se dentro dos projetos já existentes no próprio ambiente dos alunos, favorecendo a contextualização do trabalho. Da mesma forma, oportuniza-se aos alunos a utilização de tecnologias em espaços ajustados ao tamanho da criança, o que não acontecia no laboratório de informática do colégio, com mobiliário e mouse padrão para todos os níveis de ensino.

Minha trajetória como educadora iniciou-se no Magistério e, desde então, estive muito envolvida nos processos de aprendizagem. Preocupada com a formação permanente, fui em busca de estudos em áreas que aprecio muito. Depois da graduação na Educação Infantil, especializei-me em Alfabetização, fascinada pelo letramento. A busca constante pela inovação e pela qualidade de ensino levou-me a estar sempre à frente das atividades escolares. Inserida plenamente no projeto pedagógico da escola, fui convidada a participar da coordenação pedagógica e, na

---

[2] *Tablet* é um dispositivo móvel, em formato de prancheta, usado para acessar a internet, vídeos, fotos, livros, revistas, jogos, com tela sensível ao toque, possui funcionalidades de um computador ou *smartphone*.

Supervisão Escolar, encantei-me pela Gestão Educacional, com a possibilidade de engajamento na busca pela excelência de ensino.

Acredito na educação pautada na construção do conhecimento e na motivação do aluno. Dessa forma, invisto na formação de professores e no desenvolvimento de projetos criativos, que despertem o interesse do aluno. Contextualizar o conhecimento de forma que ele faça sentido na vida da criança e trabalhar com elementos que façam parte dela são elementos que contribuem para o sucesso do ensino. O computador é uma tecnologia que faz parte do cotidiano dos nossos alunos. As crianças estão muito familiarizadas com ele e apresentam facilidade no uso. Muito atrativo, o *tablet* precisa ser aproveitado pela escola de modo a ser utilizado no processo educativo, pois contribui com uma nova forma de aprender, onde o aluno, ao interagir com essa ferramenta, aprende brincando e constrói conhecimentos. As crianças lidam com as mais diversas informações ao mesmo tempo, de forma natural, pois estão bastante familiarizados com essa tecnologia. Além disso, o professor, ao utilizar o *Ipad* em sala de aula, oportuniza situações dinâmicas de aprendizagem, facilitando o diálogo, a troca e a valorização das potencialidades e das habilidades de cada aluno. Na interação que se estabelece com o uso dessa ferramenta, professor e alunos tornam-se parceiros na aprendizagem.

Após o primeiro ano de implantação do projeto, com investimento na capacitação dos docentes para trabalhar com essa nova ferramenta e a adaptação dos alunos com o *Ipad*, apareceu o desejo de mensurar, através da criação de indicadores, os avanços obtidos no processo de ensino e de aprendizagem da alfabetização com a inclusão dos *tablets* em sala de aula.

1.2 PROBLEMA

Como a inclusão dos *tablets* em sala de aula pode favorecer o processo de alfabetização de alunos de 5 a 6 anos?

1.3 OBJETIVO GERAL

Favorecer o processo de alfabetização dos alunos de 5 a 6 anos através da inserção de *tablets* na educação infantil.

1.3.1 Objetivos Específicos

a) selecionar aplicativos (apps) que contribuem para o processo de letramento e alfabetização;

b) observar os alunos em aula, utilizando os *tablets*, buscando analisar como influenciam a alfabetização;

c) criar indicadores de desempenho em relação à alfabetização, de modo a quantificar a aprendizagem dos alunos;

d) detectar os principais avanços obtidos com o uso de *tablets* no processo de alfabetização;

1.4 ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO

A proposta está organizada em três partes distribuídas em capítulos específicos. Na introdução, apresenta-se a contextualização do objeto de pesquisa, o problema e os objetivos da pesquisa. Na sequência, os referenciais teóricos são abordados em três diferentes capítulos de forma a esclarecer melhor o objeto investigativo.

Primeiro, uma visão sobre tecnologias educacionais introduz o tema descrevendo a atual conjuntura e os cenários em que a temática está inserida. Discute-se, então, os elementos essenciais dos processos de letramento e alfabetização através das autoras Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1999), pesquisadoras de referência no assunto, de forma a buscar elementos que expliquem como se dá a aquisição da escrita e suas etapas. Discute-se também a importância da ludicidade, trazendo como referências autores como Tânia Fortuna (2001), Kishimoto (1993; 1996; 1999; 2001), Huizinga (2004), entre outros.

Então, propõe-se a metodologia do trabalho de pesquisa que norteia a investigação do problema apresentado, considerando as tabelas de indicadores de desempenho dos alunos, a observação das aulas e testagens com os alunos.

A coleta de dados foi realizada através de diários de campo construídos durante a observação de cinco aulas, de maio a setembro de 2014 e testagens com os alunos em abril e em setembro de 2014.

A análise dos resultados foi produzida com embasamento nos resultados dos diários de campo e testagens com os alunos, onde foram elaborados gráficos e tabelas de desempenho dos alunos.

Por fim, apresentam-se as considerações finais, discutindo os principais achados da pesquisa e possibilidades novas de investigação.

2 TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

A educação é um processo que envolve toda a sociedade. Com o surgimento de novas tecnologias, seja para o progresso ou para o bem estar e promoção da sua comunidade, não há motivos para não fazer o uso desses recursos para aprimorar o ensino. Segundo Moran (2007) há muitos grupos de profissionais competentes e de alunos realizando experiências fantásticas, transformando a escola aos poucos, com novos projetos e uso criativo de tecnologias.

Almeida (2001 apud BRASIL, 2007) ainda afirma que “diante do atual contexto escolar brasileiro, os educadores necessitam de alternativas pedagógicas que auxiliem o processo de ensino e de aprendizagem de forma mais eficiente”. Assim, fica claro que a sociedade necessita de ferramentas que agreguem valor ao processo de ensino, de modo que os conteúdos sejam facilmente compreendidos pelos alunos. Nos últimos anos, as tecnologias de comunicação e de informação vêm fazendo com que se repense diferentes aspectos da relação sala de aula - aluno - professor. Muita informação e muita tecnologia vêm sendo disponibilizada diariamente, porém, segundo Lima (2000), “já não existe tempo hábil para que possamos esperar que o ambiente social possa “digerir” o novo e “acomodar” a tecnologia e o conhecimento que chegam à sociedade, fazendo do tempo um elemento da mudança”.

O uso de tecnologias educacionais pode auxiliar o processo cognitivo, promovendo o conhecimento, de forma natural e espontânea. Lima (2000) afirma que somos bombardeados por uma gama de informações de diferentes origens e de diferentes graus de integridade estrutural, isso torna os conteúdos voláteis e só permanecerão aqueles para os quais o indivíduo tenha desenvolvido estratégias especiais de compreensão. Poderia ser interessante, por exemplo, o desenvolvimento de um jogo que estimule a prática de atividades aritméticas de forma lúdica por meio da tecnologia.

Algumas etapas são essenciais para a implantação dos recursos tecnológicos nas instituições de ensino, pois é um processo que vai além da aquisição de microcomputadores e a criação de um laboratório de informática. Faz-se necessário definir quais tecnologias são adequadas para o projeto de cada instituição. Depois disso, adquirir os recursos e o conhecimento de cada ferramenta do ponto de vista gerencial e didático, obtendo assim um domínio técnico e pedagógico da tecnologia.

A capacitação do corpo docente, funcionários e alunos é fundamental para tornar mais competente a utilização dos recursos disponíveis. O profissional que faz parte do corpo docente precisa ampliar suas competências para saber lidar com as transformações da ciência e tecnologia, construindo o conhecimento ao invés de apenas transmiti-lo. Segundo Valente (1993 apud BRASIL, 2007), a “mudança da função do computador como meio educacional acontece justamente com um questionamento da função da escola e do papel do professor”. O principal objetivo de incorporar as tecnologias de informação, nesse processo, é minimizar as dificuldades, proporcionando o entendimento dos temas apresentados com ferramentas alternativas.

A tecnologia estará inserida no contexto do aluno, como favorecedora do processo de aprendizagem através do lúdico. Novas estratégias de ensino são lançadas, possibilitando a otimização do conhecimento e da informação, dentro de uma perspectiva de trabalho em equipe, sabendo adotar um espírito de pesquisa e análise de materiais disponíveis, para que todos se sintam responsáveis e beneficiários da realização dos projetos (MACEDO, 2005). Instituições de ensino, cada vez mais, buscam inserir o uso de *tablets*, computadores e lousas eletrônicas em suas salas de aula, investindo também na formação de professores que incorporem os recursos em seus planejamentos semanais, articulando teoria e prática, formulação de hipóteses e resolução de problemas, tecnologia e informação.

Inicialmente a Tecnologia da Informação foi utilizada como meio, apoio, alternativa de ensino, porém, com o avanço tecnológico e as necessidades educacionais, em algumas situações, tornaram-se instrumentos fundamentais para a mudança na educação. As tecnologias podem potencializar as atividades transdisciplinares e interdisciplinares, não segmentando os saberes, como hoje acontece na organização disciplinar. Os momentos de aprendizagem continuariam a existir, mas seriam mais reduzidos: há o tempo necessário para aquilo que são os conceitos-chave e depois todo o grande trabalho é na operacionalização desses conceitos - é aí que se resolvem as dúvidas e se inter-relacionam os conceitos. Num ambiente colaborativo e de compartilhamento entre alunos e professores, entre professores e coordenadores, entre coordenadores e direção (e entre todos os membros desta comunidade escolar,) criar-se-á uma cultura de socialização do conhecimento, tornando o ambiente escolar ainda mais propício a potencialização

desse tipo de atividades e da realização de projetos através de eixos temáticos que podem ser ampliados conforme as necessidades e interesses das turmas.

O desenvolvimento infantil continua necessitando dos mesmos estímulos, porém está se dando de modos diferentes através de brincadeiras, aprendizagens, comunicação e relacionamentos mediados. Os adultos preocupam-se com o vício na internet, o "emburrecimento", o desinteresse pela escola, o isolamento aparente, mas, de forma bem dirigida, a coordenação motora, a linguagem, as habilidades sociais, as noções espaciais, continuarão sendo motivadas, a partir do momento em que os educadores tiverem formação para lidar com essa nova ferramenta (TAPSCOTT, 2010).

O professor irá inserir o uso dos *tablets*, computadores e lousa eletrônica em seu planejamento semanal, articulando teoria e prática, na formulação de hipóteses e resolução de problemas, tecnologia e informação, fazendo a aproximação entre os alunos e temas de seu interesse, que podem ser diferentes daqueles elencados no currículo escolar tradicional, mas também poderá e deverá fazer a conexão entre esses, a realidade dos estudantes e o conteúdo previsto para os estudos curriculares. As aulas de informática precisam sair da rotina de editar textos, preparar apresentações, pesquisar na internet ou fazer gráficos sem que essas atividades tenham sentido para os mesmos.

Mais que pensar em resultados, precisamos pensar em processos e nos significados das práticas que adotamos utilizando a tecnologia; avaliar constantemente o uso responsável, ético e a favor de que optamos por sua inclusão em nossos planos, para efetivar, na prática, o que escrevemos no Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola, no qual definimos o tipo de pessoa e de sociedade que queremos formar e o que precisamos fazer para que alcancemos uma sociedade boa para todos os cidadãos (GANDIN; STRELOW, 2012).

2.1 TECNOLOGIAS NA INFÂNCIA

Lévy (1999, p. 47) descreve que “a brincadeira digital propõe uma reformulação da brincadeira tradicional. Os jogos e *softwares* destinados às crianças tornaram-se os novos brinquedos contemporâneos, alterando também a forma pela qual essas se inserem no mundo adulto”. A televisão priva as crianças de muitas horas de brincadeira e a mídia digital está devolvendo este tempo precioso. O

computador invadiu a infância e as crianças divertem-se horas com ele. Contudo, enquanto se divertem brincando, elas também estão se desenvolvendo por meio da leitura (de palavras e de imagens) e da escrita, da investigação, da solução de problemas e do raciocínio matemático. Portanto, a escola de Educação Infantil pode trazer as tecnologias para dentro deste espaço, de forma que estes contribuam para o desenvolvimento de atividades pedagógicas e também que estes auxiliem no desenvolvimento cognitivo das crianças.

A escola, para Piaget (1975), deve partir dos esquemas de assimilação da criança, propondo atividades desafiadoras que provoquem desequilíbrios e reequilibrações sucessivas, promovendo a descoberta e a construção do conhecimento**.** A ludicidade, tão importante para a saúde mental do ser humano é um espaço que merece atenção dos pais e educadores, pois é o espaço para expressão mais genuína do ser, é o espaço e o direito de toda a criança para o exercício da relação afetiva com o mundo, com as pessoas e com os objetos.

O computador será um elemento motivador para o desenvolvimento do trabalho pedagógico, mas sua contribuição para a aprendizagem no ambiente escolar dependerá da preparação do professor e da maneira como este irá conduzir o trabalho pedagógico com este recurso, como também do PPP da escola em que atua.

> É preciso utilizar as novas tecnologias como espaço de produção de conhecimento e não apenas formar consumidores de informação. É necessário alterar a ordem de uma escola de consumo de novas e de velhas tecnologias para uma escola de construtores de conhecimento, de sujeitos autônomos e criadores de significados. É imprescindível formar cidadãos protagonistas e não simplesmente consumidores da obra do outro. (VIGNERON, 2005, p. 138).

Conforme Pais (2005) o sucesso do uso do computador como uma tecnologia que pode favorecer a expansão da inteligência depende da forma como ocorre a relação entre o usuário e as informações contidas no programa por ele utilizado. Quanto mais interativa for essa relação, maiores serão as possibilidades de enriquecer as condições de elaboração do saber.

A educação desprovida de novas tecnologias resumida ao uso das tecnologias antigas e no simples discurso do professor admite que o espaço da aula transfigure-se num ambiente de monotonia sem estímulo algum aos principais elementos de mobilidade do processo. Cabe ao professor buscar o conhecimento

sobre o uso adequado das tecnologias, uma vez que todo e qualquer instrumento utilizado para mediar à interação professor/aluno é considerado ferramenta tecnológica.

Segundo Moran (2006) os alunos estão prontos para a multimídia, os professores, em geral, não. Os professores sentem cada vez mais claro o descompasso no domínio das tecnologias. Os professores precisam tornar-se no mínimo tão fluentes na nova mídia quanto seus alunos. Crianças utilizando tecnologias aleatoriamente não é a melhor maneira de aprender.

Utilizar a tecnologia na Educação Infantil não constitui um objetivo em si mesmo. Amante (2011) ressalta que não se trata de ensinar as crianças a usarem computadores, mas sim por os computadores a serviço do seu desenvolvimento educacional.

2.2 TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO

Antes mesmo de as crianças iniciarem uma aprendizagem formal, desenvolvem um conjunto de percepções acerca do que é ler e escrever, com enorme importância na aprendizagem futura. De acordo com Amante (2011) é importante que ao nível pré-escolar a criança seja familiarizada com o sistema de escrita facilitando a aquisição posterior do código escrito. A utilização das tecnologias, tais como programas de processamento de textos e ferramentas de comunicação, estimula a utilização do código escrito e proporciona situações de interação com práticas de escrita, que se constituem como educativas para o desenvolvimento da linguagem.

A utilização do computador constitui-se como motivador de várias atividades de escrita, levando as crianças a uma descoberta com significado das suas diferentes funcionalidades. E o fato das situações acontecerem em pares favorece as interações, as trocas, o conflito de ideias e hipóteses de escrita.

> A atividade de escrita constituiu, quanto a nós, uma das que sentimos ter sido mais estimulada com a introdução do computador na sala, designadamente por se ter revelado, como alguns autores têm também constatado, a atividade que mais interação desencadeava entre as crianças e entre estas e os adultos. Na verdade julgamos que a escrita sofreu um forte incremento e que a mediação do computador na sua produção contribuiu significativamente para o desenvolvimento de competências das crianças nesta área, quer ao nível de concepções sobre a sua

> funcionalidade, quer no que se refere aos aspectos figurativos e aos aspectos conceptuais desta aprendizagem (AMANTE, 2011, p. 105).

A utilização da tecnologia foi progressivamente sendo descoberta como um recurso mediador inserido no contexto global da sala de atividades, servindo a objetivos e finalidades reais, interligados com outras experiências e atividades habitualmente desenvolvidas, estimulando, diversificando e incentivando, particularmente, a colaboração entre as crianças. Nesse sentido, contribuiu para a melhoria da qualidade do educativo em causa, ao mesmo tempo em que proporcionou um processo mútuo de aprendizagem e de desenvolvimento profissional de todos os participantes, afirma Amante (2011).

Conhecimentos em informática são cada vez mais indispensáveis, favorecendo as aprendizagens em geral. Constituindo-se como um atrativo, não há criança ou adolescente que apresente resistência ao enfrentamento do computador. Todos gostam e aprendem a usar estas ferramentas com facilidade e autonomia.

Nos jogos, sentem-se desafiados, levantam o inusitado e são capazes de criar regras ou propor variações, surpresos com a riqueza de recursos possíveis. Considerando o valor do jogo em si mesmo, a representatividade que a informática tem para crianças e adolescentes, o recurso do ponto de vista da tecnologia, a possibilidade de um novo espaço para interagir com a língua, o jogo como recurso metodológico se potencializa.

Do ponto de vista socioeducativo, possibilita aprender a esperar a vez para jogar, lidar com o ganhar e o perder, e, muitas vezes, repartir o tempo de jogo no computador com um colega. Na informática ainda, a animação informa sobre o desempenho, a leitura do resultado e a tomada de decisão para o procedimento seguinte ao final de cada jogo. Este é um momento realmente fértil para o educador potencializar os jogos, propondo tarefas que enriqueçam o jogo em si e para o estabelecimento de regras entre eles. Para crianças e adolescentes, a informática é uma fonte de desafios, estabelecimento de relações, de buscas e aprendizagens.

2.3 *TABLETS* NA SALA DE AULA

Os *Ipads* podem ser utilizados como uma ferramenta de apoio ao processo de ensino e de aprendizagem, estando, dessa forma, ligados à proposta pedagógica da escola. As atividades propostas devem fazer parte dos projetos desenvolvidos pela turma ou do desenvolvimento de um conteúdo específico.

O computador é uma tecnologia que faz parte da vida de nossos alunos. As crianças estão muito familiarizadas com ele e apresentam facilidade no uso. Ao ser utilizado no processo educativo, o *Ipad* contribui com uma nova forma de aprender, onde o aluno, ao interagir com essa ferramenta, aprende brincando e constrói conhecimentos. As crianças lidam com as mais diversas informações ao mesmo tempo, de forma natural. Além disso, o professor, ao utilizar o *Ipad* em sala de aula, oportuniza situações dinâmicas de aprendizagem, facilitando o diálogo, a troca e a valorização das potencialidades e das habilidades de cada aluno. Na interação que se estabelece com o uso dessa ferramenta, professor e alunos tornam-se parceiros na aprendizagem.

As principais características do *iPad* que beneficiam o aprendizado são:

a) facilidade no manuseio e seleção das informações na tela, através do sistema *touch screen*;

b) diversidade de aplicativos e *softwares* disponíveis para uso pedagógico;

c) a tela multitoque favorece o trabalho em grupo e as trocas efetivas entre os alunos;

d) pela mobilidade dos aparelhos, o Núcleo de Informática tornou-se itinerante, possibilitando que as crianças utilizem os *tablets* em sua própria sala de aula, um espaço físico mais adequado à faixa etária;

e) em sala de aula, os *Ipad's* favorecem o trabalho diversificado, onde, ao mesmo tempo, diferentes grupos estão trabalhando com temas e propostas específicas;

f) os aplicativos aceitam o armazenamento de fotos e materiais dos alunos, permitindo a personalização dos jogos com temas do interesse e da realidade da turma, contextualizando as propostas;

g) o uso do *iPad* desafia os alunos, possibilitando seu envolvimento e a e realização de muitas descobertas em muitas áreas do conhecimento.

Na Educação Infantil ele pode ser utilizado em diferentes situações didáticas, desde que contextualizado nas características da faixa etária, nas suas possibilidades cognitivas e na proposta didática da turma. O *Ipad* é um recurso a ser utilizado em sala de aula. Como tal, desde que contextualizado em diferentes situações didáticas, poderá desenvolver os mais diferentes conteúdos, tais como motricidade ampla e fina, orientação espacial, coordenação motora, expressão gráfica, topologia das letras e números (traçado das letras e números), letramento e função social da escrita, formação de palavras, relação entre diferentes tipos de letras, ampliação do vocabulário, construção do número, quantificação, contagem, seriação, classificação, correspondência biunívoca, termo-a-termo, raciocínio lógico, memória, realizar pesquisas, análises, formular hipóteses, observação, bem como trabalhar com diferentes conhecimentos de mundo em ciências naturais e sociais.

Nos aspectos socioafetivos, os *tablets* podem favorecer o desenvolvimento das competências sociais como o trabalho em equipe, a assertividade, a cooperação, o respeito e a identidade. Sua utilização de forma cooperativa revela um trabalho não mais solitário, e sim novas possibilidades de interação entre as crianças. As propostas podem ser lançadas em grupos, trios ou duplas, dependendo do objetivo da aula. Muitos aplicativos, ao serem jogados ao lado de um colega, ampliam suas possibilidades de aprendizagem, incentivando o confronto de ideias e opiniões, o que contribui para o avanço nas hipóteses de escrita. Além disso, beneficia os relacionamentos, estimulando o auxílio entre os alunos, os vínculos e a aprendizagem entre os colegas.

De acordo com Miguel Zabalza (1998), a qualidade, pelo menos no que se refere às escolas, não é tanto um repertório de traços, mas algo que vai sendo alcançado. A qualidade é algo dinâmico, algo que se constrói diariamente de maneira permanente. Depois da fundamentação de um novo conceito de criança e de uma nova organização do currículo, a escola vem em busca constante desta qualidade, considerando diferentes aspectos que a compõe. Há quase dois anos, o Israelita inovou em sua proposta pedagógica, incluindo nas aulas, o uso de *tablet´s* com crianças de 3 a 6 anos. Segundo Zabalza (1998), na Educação Infantil, não se trata de realizar iniciativas ricas, mas sim oportunizar iniciativas que enriquecem. A

ideia surgiu a partir da análise da sociedade e também da realidade dos alunos. A Escola, assim, trouxe para dentro do seu próprio ambiente, o mundo da tecnologia e da informação em que as crianças estão inseridas. O computador invadiu a infância e as crianças divertem-se horas com ele. Contudo, enquanto se divertem brincando, elas também estão se desenvolvendo através da leitura (de palavras e de imagens) e da escrita, da investigação, da solução de problemas e do raciocínio matemático. Como forte aliado, percebe-se o *Ipad* como um novo recurso de aprendizagem, capaz de atrelar facilmente o lúdico ao conhecimento, trazendo para as turmas, uma nova estratégia de motivação. Belloni e Gomes (2008) afirmam que o uso pedagógico do computador estimula a motivação, desperta a curiosidade e favorece a concentração das crianças que, embora muito jovens, muitas vezes já têm experiência lúdica com estas máquinas e, para elas, seu uso na escola é desafiador e estimulante e lhes parece natural.

Por meio do uso de *tablets*, conseguimos atingir todos os tipos de alunos, com suas diferentes aprendizagens e inteligências múltiplas. Segundo Gardner (1995), os seres humanos dispõem de graus variados de cada uma das inteligências e maneiras diferentes com que elas se combinam e organizam e se utilizam dessas capacidades intelectuais para resolver problemas e criar produtos. Para alunos mais musicais, muitos aplicativos possuem efeitos sonoros. Crianças mais corporais poderão diversificar as atividades e sair do papel e do livro. Alunos visuais encontram uma vasta possibilidade de brincadeiras com diferentes efeitos de luzes e cores. As estratégias individuais ou coletivas com o aparelho favorecem as trocas, o levantamento de hipóteses, bem como o trabalho mais individualizado do professor.

Outro fator que merece destaque, em termos de indicadores de qualidade na Educação Infantil, foi conseguir, por meio deste trabalho, atingir objetivos de adequação de espaço. Com o *Ipad* na sala de aula, os alunos não precisam mais fazer deslocamentos longos, subir escadas altas, utilizar cadeiras desconfortáveis para o seu tamanho e utilizar as mesmas salas de alunos de 14 anos de idade. Os *tablets* vão até o ambiente deles e inserem-se nas propostas de aula, tornando a aprendizagem mais significativa.

> O espaço na educação é constituído como uma estrutura de oportunidades, é uma condição externa que favorecerá ou dificultará o processo de crescimento pessoal e o desenvolvimento das atividades instrutivas. Será estimulante ou, pelo contrário, limitante, em função do nível de congruência em relação aos objetivos e dinâmica geral das atividades que forem colocadas em prática ou em relação aos métodos educacionais, que caracterizam o estilo de trabalho. O ambiente de aula, enquanto contexto de aprendizagem, constitui uma rede de estruturas espaciais, de linguagens, de instrumentos e, finalmente, de possibilidades ou limitações para o desenvolvimento das atividades formadoras (ZABALZA, 1998, p. 236).

A busca pela qualidade do ensino está em promover a capacitação docente de forma que a inclusão de *tablets* em sala de aula possa favorecer o processo de alfabetização.

> O *Ipad*, por exemplo, nos permite pensar em novos tempos e espaços de aprender. Com ele é possível explorar jogos e aplicativos, trazendo o lúdico e o criativo para dentro da escola. Por ser um dispositivo móvel, podemos pensar em atividades, na sala de aula, que envolvam pesquisa, produção de textos individuais e coletivos, trabalhos em grupos e, também, em atividades externas à sala de aula, explorando câmera, filmadora e aplicativos que permitem a construção de apresentações fantásticas. (GANDIN; STRELOW, 2012).

Ao incorporar o uso do *Ipad* à prática pedagógica, privilegiando um planejamento coletivo para um trabalho com projetos, é possível formar multiplicadores entre os educadores, que contemplarão um melhor aproveitamento das experiências dos alunos em suas vidas com a internet, as redes sociais e os jogos, entre outras coisas pelas quais se interessam.

3 A AQUISIÇÃO DA ESCRITA

O ser humano passa por fases que marcam profundamente o seu desenvolvimento. O engatinhar, o sentar, os primeiros passos, as primeiras palavras, são, sem sombra de dúvidas, fases que caracterizam o desenvolvimento de qualquer ser humano.

Dentre as fases que marcam o desenvolvimento, a aquisição do código escrito talvez seja uma das fases mais significativas e cheias de conflitos para a criança.

A aquisição do código escrito tem sido objeto de investigação por inúmeros pesquisadores. Saber que a criança tem uma visão da escrita e do processo de leitura mostra que ela não é um ser passivo na sociedade. Sabendo que ela tem esse contato, o professor não pode, jamais, ignorar essa aquisição, essa leitura de mundo que a criança traz no seu dia-a-dia.

Ferreiro e Teberosky (1999) procuraram mostrar que a criança constrói sistemas interpretativos da língua escrita, pensa, raciocina e inventa, buscando assim, compreender como se processa esse objeto social particularmente complexo.

Sendo a escrita um objeto de uso social das crianças, principalmente as que vivem em um ambiente urbano, encontram escritas por toda parte. Ninguém impede que as crianças vejam as letras e possam assim se ocupar delas, pois a escrita está inserida em diversos objetos físicos do ambiente no qual a criança vive. Essa escrita existe inserida numa complexa rede de relações. De acordo com suas possibilidades e à sua maneira, a criança tenta compreender que classes de objetos são essas marcas gráficas e como os usuários dessas classes a utilizam.

De acordo com Golbert (1988), a aquisição da escrita não é um produto escolar, uma questão de método, mas o resultado de uma longa construção por parte da criança. A criança aprende a sua língua quando compreende a natureza da mesma e assim vai criando a sua própria. Nas seleções das informações do meio em que vive, ela constrói suas concepções sobre a língua, regularizando os fatos e formulando hipóteses.

Conforme Ferreiro (2001), as primeiras tentativas de escrita das crianças são de dois tipos: traços ondulados contínuos ou uma série de pequenos círculos ou linhas verticais. Os traços ondulados contínuos são como a continuidade da escrita cursiva. Os círculos e riscos verticais descontínuos são baseados na

descontinuidade da escrita de imprensa. Para a autora, os estágios da evolução da escrita são caracterizados em pré-silábico, silábico, silábico-alfabético e alfabético.

Segundo Emília Ferreiro (2001), no nível pré-silábico, ou seja, no início dessa construção, as tentativas das crianças dão-se no sentido da reprodução dos traços básicos da escrita com que elas se deparam no cotidiano. O que vale é a intenção, pois, embora o traçado seja semelhante, cada um "lê" em seus rabiscos aquilo que quis escrever. Desta maneira, cada um só pode interpretar a sua própria escrita, e não a dos outros. Nesta fase, não há correspondência com o som e as hipóteses das crianças são estabelecidas em torno do tipo e da quantidade de grafismo. A criança começa a diferenciar o desenho da escrita e a criança elabora a hipótese de que a escrita dos nomes é proporcional ao tamanho do objeto ou ser a que está se referindo. No nível pré-silábico, a hipótese central é de que para ler coisas diferentes é preciso usar formas diferentes. A criança procura combinar de várias maneiras as poucas formas de letras que é capaz de reproduzir. Ao tentar escrever, a criança respeita duas exigências básicas: a quantidade de letras (nunca inferior a três) e a variedade entre elas (não podem ser repetidas).

No nível silábico, a criança compreende que as diferenças na representação escrita estão relacionadas com o "som" das palavras, o que a leva a sentir a necessidade de usar uma forma de grafia para cada som. Utiliza os símbolos gráficos de forma aleatória, usando apenas consoantes, ora apenas vogais, ora letras inventadas e repetindo-as de acordo com o número de sílabas das palavras. São feitas tentativas de dar um valor sonoro a cada uma das letras que compõem a palavra. Há, neste momento, um conflito entre a hipótese silábica e a quantidade mínima de letras exigida para que a escrita possa ser lida.

O próximo estágio é o silábico-alfabético, no qual ocorre a transição da hipótese silábica para a alfabética. O conflito entre uma exigência interna da própria criança sobre o número mínimo de letras necessárias para que a palavra possa ser lida e a realidade das formas que o meio lhe oferece, faz com que ela procure soluções. A criança começa a perceber que escrever é representar progressivamente as partes sonoras das palavras, ainda que não o faça corretamente.

Finalmente**,** é atingido o estágio da escrita alfabética, e Ferreiro (2001) relata que é onde a criança compreende que a cada um dos caracteres da escrita corresponde a valores menores que a sílaba, e que uma palavra, se tiver duas

sílabas, exigindo, portanto, dois movimentos para ser pronunciada, necessitará mais do que duas letras para ser escrita e a existência de uma regra produtiva que lhes permite, a partir desses elementos simples, formar a representação de inúmeras sílabas. Segundo a autora, a criança agora entende que a sílaba não pode ser considerada uma unidade e que pode ser separada em unidades menores, a identificação do som não é garantia da identificação da letra, o que pode gerar dificuldades ortográficas e que a escrita supõe a necessidade da análise fonética das palavras.

3.1 LETRAMENTO X ALFABETIZAÇÃO

Ao se pretender realizar uma reflexão acerca das diferenças entre letramento e alfabetização é necessário considerar que, apesar de conceitos distintos, a alfabetização é uma etapa do letramento. Há ainda outro fator implicado: como se dá a prática psicopedagógica dentro destas fases da aquisição da leitura e escrita. É relevante ressaltar, inclusive, que a partir da necessidade de representar a fala criou-se a escrita, e desse modo a linguagem passou a ser vista. O letramento e a alfabetização estão diretamente relacionados ao ensino da leitura e escrita.

Por que e para que se ensina a ler e escrever? Para que se possa reconhecer e interpretar a maioria dos textos que circulam na sociedade (livros, jornais, revistas...). Segundo Silva (1987, p. 95): “O ato de ler inicia-se quando um sujeito, através da sua percepção, toma consciência de documentos escritos existentes no mundo.”

Diante dessas considerações, deve-se destacar os estudos de Soares (1998, p.47) que discutindo os conceitos de letramento e alfabetização nos fornece as seguintes definições: “Alfabetização: ação de ensinar/aprender a ler e a escrever. Letramento: estado ou condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais que usam a escrita.” De acordo com o autor, não basta aprender a ler e escrever (ser alfabetizado), é preciso incorporar a prática da leitura e da escrita para envolver-se com seus usos: ler livros, jornais; preencher um formulário, um requerimento, redigir uma carta.

Podemos definir hoje o letramento como um conjunto de práticas sociais que usam a escrita, enquanto sistema simbólico e enquanto tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos.

3.2 ALFABETIZAÇÃO: PROCESSO DEPENDENTE DO LETRAMENTO

Uma das formas de ter acesso ao sistema de escrita é através do processo de alfabetização. E “o segredo da alfabetização está na aprendizagem da leitura” (CAGLIARI, 1999, p. 99). Cagliari (1999, p. 100) ainda explica que:

> Para saber decifrar a escrita, é preciso saber como os sistemas de escrita funcionam e quais os seus usos. Como a escrita é uma forma gráfica de representação da linguagem oral, é necessário estudar os mecanismos da produção da linguagem oral, quais os seus usos e, ainda, como a linguagem oral se relaciona com a forma escrita que representa, num contexto culturalmente específico da sociedade moderna.

Desta forma, a leitura não pode ser confundida com decodificação de sinais simplesmente, e a interação entre alfabetização e letramento se mostra essencial. A leitura envolve compreensão e recriação de significados pressupondo um enriquecimento do leitor, deve ser colocada como instrumento de participação e renovação cultural.

O indivíduo que tem algum nível de letramento utiliza a língua escrita como objeto de uso - fabricando sentidos, construindo significado para o texto escrito -, enquanto que a língua escrita é um objeto de conhecimento para o alfabetizado.

A questão da alfabetização, que normalmente era tratada como sendo algo que ocorria apenas dentro do sistema formal de ensino (a escola), sofreu um deslocamento com o fenômeno do letramento, visto que, podemos considerar letrados todos aqueles que vivem em uma sociedade letrada, sejam eles alfabetizados ou não, sendo que o que diferencia uns e outros é o grau de letramento, que permite maior ou menor participação nas práticas da leitura e da escrita. Daí considerar a alfabetização como processo encaixado e dependente do letramento.

3.3 LETRAMENTO

O estudo do letramento é bastante recente nos meios científicos brasileiros. A própria palavra – letramento – é um neologismo ainda não dicionarizado. Soares (1998) destaca que o sentido dado aos adjetivos letrado e iletrado não está relacionado com o sentido da palavra letramento como aparece, por enquanto, nos dicionários.

Segundo Soares (1998, p.36) “quem aprende a ler e a escrever e passa a usar a leitura e a escrita, a envolver-se em práticas de leitura e escrita, torna-se uma pessoa diferente, adquire um outro estado, uma outra condição”. Esta pessoa passa a ser letrada, no sentido de viver em estado de letramento (usando socialmente a leitura e a escrita e respondendo adequadamente às demandas sociais de leitura e de escrita).

> O ideal seria alfabetizar letrando, ou seja: ensinar a ler e a 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).

Enfim, esta análise demonstra a utilização do letramento na busca de construção do sentido/significado - dentro da linguagem escolar, inserida no cotidiano do aluno -, superando o conhecimento do código da escrita.

3.3.1 O Letramento na Educação Infantil

Nos últimos 20 anos do século XX, a obra Pensamento e Linguagem, de Vygotsky (1991), tornou-se referência mundial para a análise do desenvolvimento da linguagem e do pensamento da criança, considerando os aspectos sociais e culturais. As crianças não aprendem apenas os conteúdos acadêmicos, mas também contestam a sala de aula, a dinâmica do espaço, a estrutura social. A forma de dar significado aos textos impressos ganha força, incluindo também a diversidade de situações em que as crianças se envolvem nas histórias, no desenho, nas marcas que fazem. No cotidiano infantil, é preciso levar a criança a falar, mesmo que não seja com palavras, o que vale é utilizar as “cem linguagens da criança”, como fazem as instituições infantis de Loris Malaguzzi, da região da Emilia Romana, no norte da Itália (EDWARDS; GANDINI; FORMAN, 1999). Loris Malaguzzi (1999) dialoga com a pedagogia de Piaget (1975; 1972; 1971) e Vygotsky (1998; 1991), acreditando em uma perspectiva socioconstrutivista onde o conhecimento se constrói através da ação do sujeito, dentro de um contexto e o potencial intelectual, emocional, social e moral de cada criança é observado e valorizado.

> Quanto mais ampla for a gama de possibilidades que oferecemos às crianças, mais intensas serão suas motivações e mais ricas suas experiências. Devemos ampliar a variedade de tópicos e objetivos, os tipos de situações que oferecemos e seu nível de estrutura, os tipos e as

> combinações de recursos e materiais e as possíveis interações com objetos, companheiros e adultos (MALAGUZZI, 1999, p. 90).

Quando a criança tem a intenção de fazer uma brincadeira, suas ideias são levadas a sério e os adultos dão suporte para que ela possa concretizar sua proposta, em um processo de investigação participativo que parte da criança, envolvendo a escola, a casa e a comunidade. A expressão dos significados é feita por diversos sistemas simbólicos como som, movimento, textos impressos e tridimensionais. O letramento como prática social acompanha o cotidiano da criança que usa saberes prévios para comunicar-se na escola. Os registros e a documentação desse processo mostram o percurso do letramento da criança e dão pistas para o adulto planejar como fazê-la avançar. Esse processo privilegia a aprendizagem na atividade situada, por meio do brincar, observando e dando suporte às intenções da criança, a partir de um grande planejamento, envolvendo as crianças.

Na Educação Infantil, as crianças recebem informações sobre a escrita quando brincam com a sonoridade das palavras, manuseiam todo tipo de material escrito, como revistas, gibis, livros, quando o professor lê para a turma e serve de escriba na produção de textos coletivos.

Ferreiro (2001) reconhece a função social da escrita quando coloca que a escrita não é um produto escolar, mas sim um objeto cultural, resultado do esforço coletivo da humanidade, com diversas funções sociais. Para a criança, segundo a autora, esta função social da escrita está na dependência das relações significativas que venha a ter com este objeto de conhecimento – a escrita. A autora defende que a criança já exercita a leitura e escrita simbólica do mundo antes de ser submetida ao ensino escolar. De acordo com seus conceitos de alfabetização, Ferreiro (2001) diz que desde os primeiros contatos com diferentes portadores de texto que elas mantém, as crianças formulam hipóteses sobre o que é ler e escrever. São muitas as situações de leitura que podem ser criadas, desde que a professora acredite que as crianças podem ler na Educação Infantil. Segundo Bruner (1960), qualquer tema pode ser ensinado com eficácia de uma forma intelectualmente válida para qualquer criança, em qualquer idade de desenvolvimento. Dessa forma, quanto maior a riqueza de estímulos nesta faixa etária, melhor.

Castro (2004) revela que é comum julgarmos que os alunos não tenham conhecimentos prévios de leitura, pois é somente a escola que possui esse

privilégio. Porém hoje, com diferentes signos gráficos espalhados por toda parte, como não pensar que as crianças já tenham conceitos sobre a palavra escrita. Nessa linha de argumentação, a autora instiga ao aproveitamento desses conhecimentos para começar a aprendizagem da leitura.

O letramento e a alfabetização são processos indispensáveis e precisam estar presentes desde a Educação Infantil, uma vez que o primeiro deve ser colocado à criança como instrumento que envolve as práticas e usos da língua escrita, e o segundo direcionado às leitura e escrita, considerados fundamentais meios de comunicação e registro. É indispensável que as crianças estejam envolvidas no contexto letrado e que nesse meio sejam aproveitadas, de forma intencional e sistemática, todas as oportunidades para dar continuidade aos processos de alfabetização e letramento que estavam vivenciando antes de ingressar na Educação Infantil, desde o contato com literaturas infantis, jornais, revistas, cartazes, entre outros. Segundo Mortatti (2000, p. 108), “a disponibilidade de uma diversidade de material escrito, em nosso contexto atual, são condições necessárias, mas não suficientes, para o letramento, tanto do ponto de vista individual quanto social”.

Há muitos mecanismos para apropriação da escrita nos primeiros anos escolares das crianças, como jogos, literaturas, brincadeiras de roda, ou seja, atividades não tradicionais, que por meio de uma sistematização e intencionalidade do professor, favorecem que a criança adquira habilidades com o código escrito, com auxílio de um ambiente letrado.

A Educação Infantil é o momento de oportunidades que se desenvolvem por meio de atividades, exposições, jogos, brincadeiras ou meditações que podem ser aproveitadas para que as crianças percebam a função da escrita em diversos âmbitos e possam utilizar posteriormente em práticas sociais.

De acordo com Castro (2004), uma pedagogia eficaz da escrita deve preocupar-se em motivar a necessidade de se expressar por meio de signos gráficos de modo inteligível. Tratando-se de uma atividade social, devem-se criar situações sociais adequadas para que a criança tenha vontade de compor mensagens escritas.

A alfabetização e o letramento são conceitos indissociáveis, interdependentes, porém distintos, que permitem dotar de intencionalidade e sistematicidade as práticas pedagógicas desenvolvidas, inclusive na Educação

Infantil, por ter uma natureza distinta que envolve aprendizagens diferentes e procedimentos de ensino diferenciados, apesar de se relacionarem.

Apoiando-nos em Soares (1998), alfabetização é um conceito antigo que norteia ao processo de ensinar (ou aprender) a ler e escrever, por outro lado, letramento é um termo recentemente na língua portuguesa, que está direcionada ao domínio mais amplo dos usos da leitura e da escrita em situações sociais diversificadas, dessa forma podemos considerar a possibilidade de alfabetizar letrando e letrar alfabetizando.

Há uma relação estreita entre a expressão motora, a oralidade, a leitura e a escrita. Brincando um bebê explora as coisas ao seu redor. O mundo social oferece experiências de linguagem e, pela memória, crianças pequenas iniciam a repetição de palavras, pelo prazer da sonoridade. Produzir sons para imitar a chuva ou o gato que mia, ou repetir sons, apenas pelo prazer da repetição, faz a memória aliar-se a processos perceptivos capazes de gerar hipóteses sobre as coisas. Esse percurso passa pelos gestos e oralidade, antes de chegar à escrita. Desde bebês, as crianças investigam os objetos, o que eles fazem e o que se pode fazer com eles, assim como com as palavras.

Alfabetizar não é somente a aquisição do sistema alfabético de escrita. A alfabetização está presente na vida da criança em todos os ambientes. Seja em casa, manuseando as letras do teclado do computador, com a linguagem escrita na escola ou convivendo com adultos alfabetizados. Alfabetizar na pré-escola é oportunizar atividades lúdicas e de descobertas. É perceber como se desenha as letras, a encontrar sons e desenhos de letras iguais e os espaços que eles ocupam nas palavras. É um jogo perceptivo de construção gradativa da leitura e escrita. A Educação Infantil tem uma grande responsabilidade sobre o desenvolvimento das crianças ao construir conhecimentos que dão lugar aos novos saberes como a leitura e a escrita.

4 O LÚDICO NO DESENVOLVIMENTO HUMANO

A função lúdica, presente no jogo e no brinquedo tem sido alvo de interesse dos educadores e terapeutas que lidam com os diferentes aspectos da aquisição do conhecimento e do desenvolvimento infantil. A importância da função lúdica pode ser descrita sob muitos enfoques: antropológico, psicanalítico, psicológico, pedagógico, sociológico, entre outros.

O precursor dos estudos sobre a evolução da criança através da brincadeira no quotidiano escolar, do lúdico, foi o alemão Froebel (1913). Ele considerava que o primeiro recurso da aprendizagem eram as brincadeiras, sendo que para ele o jogo era compreendido como a ação de brincar. Igualmente importantes eram a diversão e as representações que as crianças criavam do mundo concreto para chegar ao entendimento. Com a evolução dos tempos em Roma e Grécia antigas, percebe-se um novo sentido do lúdico, de acordo com Vygotsky (1991; 1998) e Winnicott (1982). Nessa época, Platão defendia a ideia de que nos primeiros anos de vida as crianças deveriam ter acesso aos jogos educativos por meio dos quais deveriam aprender brincando, em oposição à utilização da violência e repressão tão cultivadas pelo estado espartano, quando este assume a instrução infantil devendo torná-las em bravos soldados. Nesse sentido, percebe-se o total desprezo que o Estado destinava ao jogo e a brincadeira infantil. Também nesta mesma época, em Roma, Horácio e Quintiliano associaram o sentido prazeroso à educação, ao afirmarem que o interesse educacional baseado no lúdico foi iniciado com o uso de guloseimas e doces em forma de letras e números para ensinar as crianças. A brincadeira normalmente era considerada como fuga ou recreação e a criança não tinha o seu espaço para se comportar espontaneamente.

Com o advento do cristianismo, este pequeno espaço que era destinado ao jogo educativo foi reduzido, pelo fato da sociedade cristã estabelecer uma educação disciplinar, valorizando a memorização e a obediência, além de considerá-lo profano, imoral e sem nenhuma significação. Da mesma forma que Platão, Aristósteles sugere, para a educação, o uso de jogos que imitem atividades sérias, de ocupações adultas, como forma de preparo para a vida futura (PLATÃO, 1948). Mas, nessa época, ainda não se discutia o emprego do jogo como recurso para o ensino da leitura e do cálculo.

Somente a partir do século XVI com o Renascimento, os humanistas passaram a admitir o valor educativo dos jogos que voltaram a ser adotados nos colégios jesuítas fazendo com que as pessoas se desprendessem da visão deturpada que desenvolviam em relação aos jogos (FROEBEL, 1913).

Negrine (1994) afirma:

> Entre os estudos que merecem especial atenção, se destaca o desenvolvido por Goraigordobil, pelo rastreamento histórico feito pela autora com relação ao jogo infantil e, mais especificamente, por considerar que o jogo e desenvolvimento infantil correm paralelos. Por isso suas contribuições oferecem importantes reflexões para o estudo do jogo relacionado com o desenvolvimento, uma vez que focaliza a atividade lúdica como recurso pedagógico. Do ponto de vista intelectual, o jogo estimula o desenvolvimento das capacidades de pensamento e a criatividade; do ponto de vista psicomotor, distingue o jogo com o principal fator no desenvolvimento da força, do controle muscular, do equilíbrio e dos sentidos em geral; do ponto de vista da sociabilidade, o jogo é uma atividade que implica relação e comunicação entre os iguais, e isso ajuda a criança a conhecer as pessoas que a rodeiam e a aprender normas de comportamento social; do ponto de vista afetivo, o jogo é uma atividade de treinamento que permite à criança se expressar livremente.

Froebel (1913) foi quem consagrou o jogo como fator essencial para educação das crianças, uma vez que conduziria as mesmas à atividade, à autoexpressão e à socialização. Segundo Froebel (1913) o jogo consiste em objeto e ação do brincar, caracterizando-se pela liberdade e espontaneidade.

Maria Montessori, com base nos estudos de Froebel (1913), vê os jogos “sensoriais” como sendo necessário para educação. Brougère (1999) ressalta que é importante lembrar a mudança de perspectiva, e ainda no início do século XIX, sobre a concepção da criança e, consequentemente, da brincadeira. De fato, devemos essa mudança de perspectiva à ruptura romântica. Antigamente, a brincadeira era considerada, quase sempre, como fútil, ou melhor, tendo como única utilidade a distração, o recreio (daí o papel delegado à recreação) e, na pior das hipóteses, julgavam-na nefasta.

Froebel (1913) foi considerado o psicólogo da infância, ao introduzir o brincar para educar e desenvolver a criança. Para ele, o brincar permite o estabelecimento de relações entre os objetos do mundo cultural e a natureza, unificada pelo mundo espiritual. Froebel (1913) concebe o brincar como atividade livre e espontânea, responsável pelo desenvolvimento físico, moral, cognitivo, e os dons ou brinquedos como objetos que subsidiam as atividades infantis. Entende também que a criança

necessita de orientação para seu desenvolvimento, permitindo a inclusão de atividades orientadas e livres por meio do uso de brinquedos e brincadeiras.

Do ponto de vista histórico, a análise do jogo é feita a partir da imagem da criança presente no cotidiano de uma determina época. O lugar que a criança ocupa num contexto social específico, a educação a que está submetida e o conjunto de relações sociais que mantém com personagens do seu mundo, tudo isso permite compreender melhor o cotidiano infantil, é nesse cotidiano que se forma a sua autoimagem e a do seu brincar.

Segundo Kishimoto (1993), a compreensão dos jogos dos tempos passados exige, muitas vezes, o auxílio da visão antropológica. Ela é imprescindível especialmente quando se deseja discriminar o jogo em diferentes culturas. Comportamentos considerados como lúdicos apresentam significados distintos em cada cultura. Se para a criança europeia a boneca significa um brinquedo, um objeto, suporte de brincadeira, para certas populações indígenas tem sentido de símbolo religioso.

O trabalho de estudo e pesquisa de Vygotsky (1998) sobre o papel do lúdico na construção do pensamento e da linguagem é uma das produções teóricas mais importantes para compreender como é que a criança/adulto elabora um modelo da “realidade”, do “social”. Vygotsky (1998) aponta para a contribuição da imaginação na construção do conhecimento humano, afirmando a função lúdica como alicerce fundamental para os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança e da construção do pensamento verbal – lógico em todos os humanos.

Em resumo, Piaget (1971) assegura que o jogo na criança inicialmente é egocêntrico e espontâneo, tornando-se cada vez mais uma atividade socializadora. Portanto, verifica-se que, ao brincar, a criança constrói conhecimento. Com isso uma das atribuições mais importantes do jogo é a confiança que a criança tem. Confiante, ela pode chegar às suas próprias conclusões, criar seus próprios valores morais e culturais, visando sua autoestima, o autoconhecimento, a cooperação, conduzindo à imaginação, à fantasia, à criatividade, à criticidade e a algumas vantagens que facilitam suas vidas, sejam quando crianças ou como adultos.

Nesse sentido, o conhecimento deve ser visto como uma rede de relações, na qual o educador ajuda as crianças a fazer as conexões necessárias, colocando o objeto de estudo à manipulação, ou seja, buscando sempre o concreto, e o que demonstra bem esta relação é o construtivismo (PIAGET, 1972), onde prioriza esta

vivência dos significados e a própria construção dos mesmos. Acreditando ser a criança dotada de potencialidades motoras, cognitivas e sócio-emocionais, cujo desenvolvimento global está vinculado às experiências do seu dia-a-dia, à sua realidade sociocultural, ao aprender fazendo e tudo isso se processando através do brincar, que é o que as crianças mais gostam de fazer. Não só o brincar pela simples ação do brincar, mas envolvendo também as necessidades e desejos das crianças. O educador necessita transportar-se para o mundo infantil e a partir dele transformar as aulas em foco de atração, com sensibilidade e energia, motivar, conquistar os alunos, trabalhar com prazer. É fundamental mostrar que estudar também é divertido.

4.1 OS ESTÁGIOS DO LÚDICO PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL

As brincadeiras, para a criança, constituem atividades primárias que trazem grandes benefícios do ponto de vista físico, intelectual e social. Como benefício físico, o lúdico satisfaz as necessidades de crescimento e de competitividade da criança. Os jogos lúdicos devem ser a base fundamental dos exercícios físicos impostos às crianças pelo menos durante o período escolar. Como benefício intelectual, o brinquedo contribui para a desinibição, produzindo uma excitação mental e altamente fortificante. Os jogos podem ser a única maneira de penetrar os sistemas formais, pois a criança só se mostra por inteira através das brincadeiras.

Como benefício social, a criança, através do lúdico, representa situações que simbolizam uma realidade que ainda não pode alcançar; através dos jogos simbólicos se explica o real e o eu. Por exemplo, brincar de boneca representa uma situação que ainda vai viver, desenvolvendo um instinto natural.

Como benefício didático, as brincadeiras transformam conteúdos maçantes em atividades interessantes, revelando certas facilidades através da aplicação do lúdico.

Segundo Tânia Fortuna (2001), em uma sala de aula ludicamente inspirada, convive-se com a aleatoriedade, com o imponderável; o professor renuncia à centralização, à onisciência e ao controle onipotente e reconhece a importância de que o aluno tenha uma postura ativa nas situações de ensino, sendo sujeito de sua aprendizagem; a espontaneidade e a criatividade são constantemente estimuladas.

O brinquedo/jogo educativo é entendido como um recurso que ensina, desenvolve e educa de forma “prazerosa”. O uso deste brinquedo com finalidades pedagógicas demonstra como tal instrumento é importante para as crianças em situações de ensino e aprendizagem e desenvolvimento infantil (KISHIMOTO, 2001, p. 36).

Através da atividade lúdica ocorre um progresso da assimilação a tudo que lhe é passado. Por todos estes motivos, os jogos fazem parte do universo infantil; são objetos sociais que trazem dentro de si uma infinidade de conteúdos que integram as disciplinas escolares. Aprender brincando é crescer atuando no desempenho, o jogo é praticamente a vida de uma criança, é fazer com que ela aprenda a viver e a desenvolver seus conhecimentos ensinados (AGUIAR, 1998, p. 43).

4.2 O LÚDICO NO PROCESSO DE AQUISIÇÃO DA ESCRITA

A leitura é um processo aprendido de reconhecimento e compreensão de palavras e frases que se apoiam mutuamente, levando a criança a se interessar por materiais impressos, brincando, recreando-se e descobrindo significados, melhorando dessa forma sua linguagem e sua comunicação com outras pessoas.

Segundo Vygotsky (1998), a escrita é muito mais difícil do que parece, embora sua aprendizagem interaja com a da leitura. Ao incluir-se a escrita junto com a leitura, vê-se que aprender a ler e escrever é uma tarefa dificílima para uma criança de 7 anos. Neste momento, as habilidades psicomotoras incluem destreza manual e digital, coordenação mãos-olhos, resistência à fadiga e equilíbrio físico. A escrita é, enquanto conjunto de movimentos coordenados, um exemplo de complexidade para a criança. Se, para criança, a escrita é uma atividade complexa, o jogo, ao contrário, é um comportamento ativo cuja estrutura ajuda na apropriação motora necessária para a escrita. Ao lado das atividades de integração da criança à escola, deve-se promover a leitura e a escrita juntamente, utilizando-se para isto a dramatização, conversas, recreação, desenho, música, histórias lidas e contadas, gravuras, contos e versos.

Para alguns pensadores (PIAGET, 1972; KISHIMOTO, 1999; HUIZINGA, 2004), as atividades lúdicas realizadas pelas crianças permitem que elas se desenvolvam, alcançando objetivos como a linguagem, a motricidade, a atenção e a

inteligência. A escola deve aproveitar as atividades lúdicas para o desenvolvimento físico, emocional, mental e social da criança. Linguagem e brinquedo mostram sua origem comum em vários aspectos. Através do símbolo lúdico corporal e concreto, orienta-se a criança para as palavras. Chama-se atenção para a possibilidade de o jogo imaginário ser usado para facilitar a aquisição da linguagem, tanto oral como escrita, sendo que, para isso acontecer, deve existir um paralelo entre a linguagem e a ação que envolve, relação entre dois modos de atuar, o lúdico e o linguístico.

Todas as matérias escolares permitem aproveitar a ludicidade para cada tipo de conhecimento. Sendo assim, para a criança fazer a transposição entre a língua oral e a escrita, é necessário trabalhar primeiramente o concreto, pois para ela a alfabetização torna-se mais fácil através da ludicidade. A função dos brinquedos, na obtenção de melhor equilíbrio emocional de crianças, foi percebida e utilizada na área educacional, pois atividades físicas e recreativas influenciam positivamente vários outros aspectos afetivo-sociais das crianças.

A alfabetização lúdica, numa abordagem científica, então, possibilita, decodificar as diferentes formas de jogar e brincar, a apreensão e compreensão do sentido e dos significados que permeiam o mundo do prazer, da alegria, da afetividade, da criatividade e da emoção.

Segundo Ferreiro (1992), crianças são facilmente alfabetizáveis, desde que descubram, através de contextos sociais funcionais, que a escrita é um objeto interessante que merece ser conhecido (como tantos outros objetos da realidade aos quais dedicam seus melhores esforços intelectuais).

Winnicott (1982) revela que é no brincar que o indivíduo, criança ou adulto, pode ser criativo e utilizar sua personalidade integral, ou seja, qualquer que seja a atividade lúdica, esta conduz ao encontro com a criatividade.

A brincadeira é um espaço de socialização, de construção que desenvolve todos os sentidos da criança. O ato de brincar não é apenas para o desenvolvimento escolar da criança pedagogicamente, mas sim para que possa adquirir experiência de elaboração das vivências da realidade na construção do ser. A brincadeira implica para a criança muito mais do que um simples ato de brincar, pois através da brincadeira ela está se comunicando com o mundo e também está se expressando.

Huizinga (2004) afirma que o jogo da criança não é equivalente ao jogo para o adulto, pois não é uma simples recreação. A criança ao brincar avança para novas etapas de domínio de mundo que a cerca. Também a autoestima, uma das

condições do desenvolvimento normal, tem sua gênese na infância em processos de interação social que são amplamente proporcionados pelo brincar. É de grande importância que os professores compreendam e utilizem o jogo como um recurso privilegiado de sua intervenção educativa.

O jogo tem valor em si para além do lúdico, apresentando regras que precisam ser lidas, interpretadas e aplicadas, bem como a possibilidade de criação ou variação de regras pelos protagonistas. Leva o sujeito a estabelecer relações, pensar, levantar e confrontar hipóteses, principalmente frente ao erro.

> Nenhuma criança brinca só para passar o tempo, sua escolha é motivada por processos íntimos, problemas, desejos e ansiedades. O que está acontecendo com a mente da criança determina suas atividades lúdicas, brincar é sua linguagem secreta, que devemos respeitar mesmo se não a entendemos (BETTELHEIM, 1984, p. 105).

Segundo Kishimoto (2001, p. 83), ao permitir a manifestação do imaginário infantil, por meio de objetos simbólicos dispostos intencionalmente, a função pedagógica subsidia o desenvolvimento integral da criança. Neste sentido, qualquer jogo empregado na escola, desde que respeite a natureza do ato lúdico, apresenta caráter educativo e pode receber também a denominação geral de jogo educativo.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Segundo Gil (2008), pesquisa é definida como um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados. A pesquisa, então, parte de uma pergunta e resulta-se na busca pela sua resposta.

A pergunta que instigou a pesquisa retratava a intencionalidade investigativa e apontava perspectiva para a busca: **Como a inclusão dos *tablets* em sala de aula pode favorecer o processo de alfabetização de alunos de 5 a 6 anos?**

Os processos metodológicos deste estudo obedeceram a seguinte sequência: pesquisa bibliográfica, observações (diários de campo), testagem com os alunos e análise de resultados.

A pesquisa iniciou a partir de um levantamento bibliográfico, com o fim de criação de projeto, para uma posterior entrada em campo, na efetivação do estudo de caso. Antes da entrada em campo, para maiores conhecimentos do *lócus* e do problema da pesquisa, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre teóricos que tratavam das questões pertinentes ao estudo – tecnologias educacionais, o lúdico e a alfabetização -, tais como Levy (1999), Piaget (1975), Gardner (1995), Winnicott (1982), Huizinga (2004), Fortuna (2001), Emilia Ferreiro (1992; 2001) e Ana Teberosky (1999), entre outros, nas mais variadas fontes: livros, revistas, internet, artigos científicos. Posterior a isso, foi realizada a leitura e compreensão dos juízos assumidos por determinados autores, assimilados e convertidos nos capítulos teóricos, de embasamento sobre alfabetização, o uso de tecnologias no contexto educacional e a importância do lúdico no desenvolvimento infantil.

Para o estudo de caso, partiu-se da observação de atividades em sala de aula, com a utilização de *tablets* como recursos para o processo de alfabetização. Os registros foram realizados na forma de diário de campo. O diário de campo consiste em uma forma de registro de observações, comentários e reflexões para uso individual do profissional e do aluno (FALKEMBACH, 1987). Pode ser utilizado para registros de atividades de pesquisas e/ou registro do processo de trabalho. O diário de campo “facilita criar o hábito de observar com atenção, descrever com precisão e refletir sobre os acontecimentos de um dia de trabalho” (FALKEMBACH, 1987, p. 19). Desse modo, deve ser usado para garantir a maior sistematização e

detalhamento possível de todas as situações ocorridas na atividade observada e das entrelinhas nas falas dos sujeitos durante a intervenção.

Falkembach (1987) recomenda que sejam datadas as observações, especificando local e hora. Refere ainda que o diário de campo pode ser organizado em três partes: (1) descrição; (2) interpretação do observado, momento no qual é importante explicitar, conceituar, observar e estabelecer relações entre os fatos e as consequências; (3) registro das conclusões preliminares, das dúvidas, imprevistos, desafios tanto para um profissional específico e/ou para a equipe, quanto para a instituição e os sujeitos envolvidos no processo. A autora salienta que as observações sobre as discussões coletivas entre profissionais, ou entre estes e os usuários dos serviços, ou entre os profissionais e a instituição, ou ainda entre usuários e instituição também podem ser registradas no diário de campo, uma vez que trazem outros pontos de vista para o cotidiano do profissional relator.

Falkembach (1987) considera importante a interação do profissional, ou do aluno, com a forma de registro, pois informa que recursos diversos podem ser utilizados (desenho, fotografia, recortes) desde que se registrem e permitam que as informações contidas nesses recursos possam transmitir o que foi observado e ser entendidas. Desse modo, haverá variações nas formas de interpretação e análise porque também há variações na apreensão de conteúdos teóricos, de experiências e de compromissos por parte do profissional ou do aluno. A autora também salienta que o diário deve ser relatado com brevidade, pois não se podem introduzir elementos, como também a interpretação reflexiva acaba se confundindo com o fato concreto podendo deturpá-lo.

Por ser também um instrumento de registro de atividades de pesquisa, Triviños (1987) considera o diário de campo uma forma de complementação das informações sobre o cenário onde a pesquisa se desenvolve e onde estão envolvidos os sujeitos, a partir do registro de todas as informações que não sejam aquelas coletadas em contatos e entrevistas formais, em aplicação de questionários, formulários e na realização de grupos focais. Para o autor, as anotações realizadas no diário de campo, sejam elas referentes à pesquisa ou a processos de intervenção, podem ser entendidas como todo o processo de coleta e análise de informações, isto é, compreenderiam descrições de fenômenos sociais, explicações levantadas sobre os mesmos e a compreensão da totalidade da situação em estudo ou em um atendimento. Nesse sentido, as anotações descritivas realizadas em

diário de campo pretendem transmitir com exatidão a exposição dos fenômenos sociais – requisito essencial da pesquisa qualitativa e de uma intervenção profissional preocupada não somente com ações imediatas, mas com o planejamento destas. Consiste, portanto, em um primeiro passo para avançar na explicação e compreensão da totalidade do fenômeno em seu contexto, captando seu dinamismo e suas relações.

Lewgoy e Arruda (2004, p. 124) destacam que o diário se constitui em uma "ponte que estabelece diversas conexões entre teoria-prática/academia-campo de estágio/supervisão". Através dele são evidenciados subsídios para a intervenção crítica no real e para a orientação da ação profissional. Segundo as autoras, ele é extremamente apropriado para um trabalho pedagógico, sobretudo quanto envolto em um "processo técnico-operativo-metodológico e pedagógico do aluno na sua ação cotidiana e profissionalizante". Isso se o diário for considerado como "um documento pessoal-profissional no qual o aluno fundamenta o conhecimento teórico-prático, relacionando-o com a realidade vivenciada no cotidiano profissional, através do relato de suas experiências e sua participação na vida social" (LEWGOY; ARRUDA, 2004, p. 124).

Segundo Mioto (2001), documentar também significa realizar análise que, consiste no exame minucioso dos dados obtidos no momento anterior, com o objetivo de sistematizar aspectos relacionados à situação estudada, visando compreender a situação da maneira mais abrangente e articulada possível. A autora destaca ainda que é nesse momento que o marco de referência conceitual é fundamental, pois a análise "pode ser tomada como o elemento concatenador entre a teoria e os dados obtidos" com a observação e a intervenção na realidade.

O diário de campo, segundo Minayo (1994, p. 63), é pessoal e intransferível. Sobre ele o pesquisador se debruça no intuito de construir detalhes que, no seu somatório, vai congregar os diferentes momentos da pesquisa. Demanda um uso sistemático que se estende desde o primeiro momento da ida ao campo até a fase final da investigação. Quanto mais rico for em anotações esse diário, maior será o auxílio que oferecerá à descrição e à análise do objeto estudado.

> O caderno de campo também denominado de "diário de pesquisa" consta de certas anotações efetuadas pelo pesquisador, registrando as condições em que foi feita a entrevista (onde, quando, quem, o que e como) e contém todas as observações e reflexões que ocorreram ao pesquisador após a execução. (QUEIROZ,1991, p. 89).

E, por fim, instrumentos para testagem dos níveis de alfabetização dos estudantes também foram criados e aplicados, detalhados ao longo do capítulo.

5.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

A presente pesquisa constitui um estudo qualitativo e quantitativo, fundamentado em observações de aulas e testagens com os alunos. Para Ortí (1994, p. 89) a relação entre métodos quantitativos e qualitativos pode ser considerada uma "relação de complementaridade por deficiência, que se centra precisamente através da demarcação, exploração e análise do território que fica mais além dos limites, possibilidades e características do enfoque oposto".

A relação desejada entre o quantitativo com o qualitativo pode ser considerada complementar. Ou seja, enquanto o quantitativo se ocupa de ordens de grandezas e as suas relações, o qualitativo é um quadro de interpretações para medidas ou a compreensão para o não quantificável. (SILVA, 1998, p. 171).

A pesquisa desenvolvida para o presente estudo é considerada uma pesquisa qualitativa, porque atende aos critérios descritos por Lüdke e André (1986), segundo os quais este tipo de estudo tem o ambiente natural ao qual o estudo se refere como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento. Além disso, os dados coletados são predominantemente descritivos. E quantitativa, ao realizar a análise de dados no que se refere ao número de alunos com crescimento em cada descritor da matriz de avaliação da alfabetização. Seguindo ensinamentos de Richardson (1989), a pesquisa quantitativa caracteriza-se pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas. Giddens (2012) afirma que: "a pesquisa pode ser feita pelo método misto - quantitativos e qualitativos - de modo a obter uma compreensão e explicação mais ampla do tema estudado."

No que diz respeito ao caráter explicativo, consideramos que o presente estudo pode ser assim caracterizado, tendo em vista que pretende ir além da simples descrição dos significados individuais observados, procurando explicá-los à luz do contexto sociocultural no qual o ator está inserido.

Segundo Minayo (2001), a pesquisa qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados, atitudes que buscam explorar a realidade que não pode ser captada por

dados quantitativos. Em relação à abordagem quantitativa, a pesquisa possui cunho exploratório que parte de uma hipótese e aprofunda sua investigação (TRIVIÑOS, 1987).

> O fenômeno educacional foi estudado por muito tempo como se pudesse ser isolado, como se faz com um fenômeno físico, para uma análise acurada, se possível feita em um laboratório, onde as variáveis que o compõem pudessem também ser isoladas, a fim de se constatar a influência que cada uma delas exercia sobre o fenômeno em questão (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 3).

Segundo Martinelli (1994, p. 34), “a abordagem quantitativa quando não exclusiva, serve de fundamento ao conhecimento produzido pela pesquisa qualitativa”. Para muitos autores a pesquisa quantitativa não deve ser oposta à pesquisa qualitativa, mas ambas devem sinergicamente convergir na complementaridade mútua, sem confinar os processos e questões metodológicas a limites que contribuam os métodos quantitativos exclusivamente ao positivismo ou os métodos qualitativos ao pensamento interpretativo, ou seja, a fenomenologia, a dialética e a hermenêutica.

Para Minayo, Deslandes e Gomes (2012) não existe hierarquia entre os dois métodos de pesquisa; não há método “bom” ou “ruim”, “certo” ou “errado”; ambas têm suas potencialidades e limitações; porém, nenhuma das duas é boa, no sentido de ser suficiente para a compreensão completa de uma realidade.

Segundo Minayo (1994), a relação entre quantitativo e qualitativo não pode ser pensada como oposição contraditória, é de se desejar que as relações sociais possam ser analisadas em seus aspectos mais 'concretos' e aprofundadas em seus significados mais essenciais. Assim, o estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente e vice-versa.

5.2 INSTRUMENTOS

Utilizamos como instrumentos as testagens com os alunos, as observações das aulas (os diários de campo), planilhas de indicadores de desempenho e uma matriz de avaliação da alfabetização.

A testagem foi realizada em duas etapas, com os alunos de Nível B, em Abril e Setembro de 2014. A aplicação ocorreu de acordo com o Teste da Psicogênese da Escrita, com fundamento nas conclusões de Emília Ferreiro (2001). Na construção

da escrita pela criança, fica claro que a criança constrói conhecimentos dentro do seu contexto de vida, em outras palavras, através de experiências vivenciadas e de alguma forma significativas. Resumindo, toda aprendizagem acontece em um contexto significativo, então o teste deve ser feito através de estímulos que tenham significados para a criança. Será feito com cada aluno por vez, individualmente. Enquanto a turma se encontra envolvida com jogos recreativos, o professor, em outro ambiente tranquilo, vai proceder ao teste que deve constar de 4 (palavras) e uma frase. O ditado deve ser iniciado por uma palavra polissílaba, seguida de uma trissílaba, de uma dissílaba e, por último, de uma monossílaba – sem dar ênfase à separação de sílabas ao ditar. Na frase, será repetida uma ou duas palavras usadas no ditado (para a análise da etapa de escrita em que a criança se encontra – se ela escreve a palavra sempre da mesma forma). De acordo com as orientações de Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1999), as palavras devem ser do mesmo campo semântico (anexo A).

A observação das aulas foi realizada em cinco encontros, mensalmente, de maio a setembro. Aferida com o professor, de acordo com o planejamento semanal, o dia da semana em que os alunos trabalhavam com os *tablets*, a observação teve duração de 40 a 50min, durante todo o desenvolvimento da proposta envolvendo o trabalho com o *iPad* na turma. As observações de cada aula foram registradas e transformadas em diários de campo.

A observação do rendimento e progresso dos alunos efetivou-se através de uma Avaliação da Alfabetização, medida através da Matriz de Avaliação da Alfabetização, anexo B. Esta matriz foi produzida de acordo com os referenciais teóricos de Ferreiro e Teberosky (1999), embasada na Provinha Brasil (BRASIL, 2009), e adaptada da Matriz de Referência para Avaliação da Alfabetização e do Letramento Inicial.

Foi desenvolvida uma planilha de indicadores de forma a acompanhar o desempenho dos alunos ao longo das testagens, que se encontra nos anexos C, D, E, F, G, H, I, J com coleta de dados desde o ano de 2011. Com este material em mãos, toda a equipe docente tem como analisar ao longo do ano os avanços de cada aluno, e assim, desenvolver novas estratégias, à medida que vai diagnosticando o progresso ou dificuldades da turma. Estão disponíveis dados de indicadores desta planilha desde 2011, ano em que o trabalho com *tablets* ainda não era realizado na escola. Assim é possível observar como os alunos chegavam no

NB e como terminavam o ano letivo, em dezembro. Em 2011, sem a inclusão dos *tablets*. Em 2012, um trabalho ainda piloto, com poucas inserções. Em 2013 um trabalho efetivo de inclusão das tecnologias na Escola.

5.3 CENÁRIO E INTERLOCUTORES

5.3.1 Campo de Estudo

5.3.1.1 Caracterização da Escola

A pesquisa foi realizada no Colégio Israelita Brasileiro, no Município de Porto Alegre. O Colégio Israelita Brasileiro é uma entidade educacional comunitária, embasada nos valores culturais, éticos e morais do judaísmo, que elege a educação para a Paz e a busca constante pela excelência de ensino com vistas à formação de cidadãos preparados para a vida e para a construção de uma sociedade plural, conforme citado no Projeto Político e Pedagógico da Escola - Missão e Visão (ISRAELITA, 2004).

A Sociedade Mantenedora da escola Israelita de nível primário foi fundada em 4 de junho de 1922 e funcionava em uma casa na Rua Oswaldo Aranha. Em 1938, a sede passou a ser o Centro Israelita Porto-Alegrense, na Rua Henrique Dias. A sua imagem até a década de quarenta era de escola de bairro.

Nas duas primeiras décadas de vida, o Israelita contou com professores e dirigentes preocupados com a situação política do país - em um momento em que a ditadura perseguia estrangeiros e judeus, favorecendo os preconceitos de raça e religião -, preocupados em criar uma escola para todos, com o objetivo de aumentar o número de alunos (ISRAELITA, 2004).

Ao longo dos anos, o Colégio Israelita Brasileiro conseguiu criar um projeto pedagógico que atende tantos às pessoas de origem judaica quanto a outros públicos.

O projeto *Triple* A - Israelita referência em Educação -, traz a proposta de um novo posicionamento do Colégio Israelita Brasileiro frente a sua comunidade e ao mercado, em continuidade ao processo de qualificação implementado na Escola. O Projeto Político e Pedagógico do Israelita se estrutura valorizando tanto a inclusão quanto a exigência acadêmica. Outra característica fundamental do projeto é a

ênfase nas relações interpessoais. O Israelita intensifica práticas empreendedoras e interdisciplinares, oportunizando a integração de saberes. O objetivo é que os alunos não somente constituam uma bagagem de cultura e erudição, mas que tenham como valor a aprendizagem permanente.

O Colégio pauta a sua prática num conjunto significativo de valores, originados do judaísmo. A Cultura, tomada em sentido amplo, é o centro do seu projeto educativo. Os alunos são incentivados a buscar na literatura, ciência, formas de expressão corporal e artes, seus próprios espaços de realização pessoal e auto-superação, em uma perspectiva empreendedora (ISRAELITA, 2004).

5.3.1.2 A Educação Infantil

No Israelita, espaços diferenciados com brinquedos ao ar livre estimulam a ação, o contato com a natureza e a livre expressão criativa de crianças a partir de 1 ano de idade. A Educação Infantil é um espaço acolhedor, que desperta na criança a curiosidade, a pesquisa, a criatividade e promove a construção do conhecimento. A Escola põe à disposição laboratórios de ciências, ginásio de esportes, Núcleo de Informática, Biblioteca Infantil, sala de vídeo, de artes e de teatro, além dos auditórios e atividades na Ir Ktaná, a cidade mirim do Israelita, onde os alunos encontram um ambiente seguro e afetivo, que favorece as trocas e a criação de vínculos. A Escola respeita o período de adaptação de cada criança no ambiente novo e reconhece as características e necessidades de cada faixa etária. Na área cultural, são desenvolvidos projetos que valorizam a expressão das diferentes linguagens – verbal, artística, musical, corporal –, articulados com a realidade sociocultural da criança.

A Educação Infantil tem como objetivo promover o estabelecimento de vínculos afetivos e de trocas entre as crianças e na sua relação com os adultos, visando ao fortalecimento de sua autoestima e ampliando, gradativamente, suas possibilidades de comunicação e de interação social. Busca também favorecer na criança o desenvolvimento da atitude de curiosidade, visando ao aprimoramento do senso de observação e de exploração do ambiente onde vive, para que se perceba, cada vez mais, como integrante, dependente e agente transformador do meio ambiente e para que valorize atitudes que contribuam para sua conservação.

O Projeto Político e Pedagógico que norteia o trabalho está baseado na perspectiva sociointeracionista, enfatizando o Conhecimento de Mundo e a Formação pessoal e social através da construção de conhecimentos diversificados sobre cultura, meio social e natural, pelas diferentes áreas do conhecimento, realizado através da Pedagogia de Projetos.

5.3.1.3 Alfabetização na Educação Infantil

O Colégio busca proporcionar a vivência equilibrada dos papéis fundamentais do aprendizado da língua: a criança como ouvinte, falante, leitora e escritora. Realizam-se projetos literários, trabalhos de produção coletiva e individual, leituras de diferentes tipos de textos e gêneros literários. Utilizar a linguagem oral e escrita amplia suas possibilidades de inserção e de participação nas diversas práticas sociais, constituindo-se um dos eixos básicos na Educação Infantil devido à sua importância para a formação do sujeito e para a interação com as outras pessoas. A Educação Infantil, ao promover experiências significativas de aprendizagem da língua, por meio de um trabalho com a linguagem oral e escrita, se constitui em um dos espaços de ampliação das capacidades de comunicação, expressão e de acesso ao mundo.

Os momentos na biblioteca, o manuseio dos livros, a hora do conto e as produções proporcionam a ampliação do vocabulário e o desenvolvimento da linguagem compreensiva e expressiva. As demais formas de comunicação (gestual, corporal e gráfica) são trabalhadas nas situações cotidianas. O hábito de leitura é estimulado diariamente, através de diferentes projetos, possibilitando que as crianças partilhem com a família um novo repertório literário.

Prioriza-se o desenvolvimento da expressão oral e da representação gráfica, enfatizando a sequência lógica, a coerência de ideias e a utilização de desenhos, símbolos e signos alfabéticos para os registros. Enfatiza-se o trabalho com os nomes das crianças em situações de escrita, qualificando o traçado e realizando jogos voltados ao estabelecimento de relações entre as letras do alfabeto. Descobrir novos signos, símbolos e formas alternativas de representação, buscando sempre alimentar a imaginação e potencializar a criatividade das crianças através da ampliação dos seus recursos expressivos, é o principal objetivo do trabalho realizado. Através da audição de diferentes histórias, textos informativos, bem como

de poesias, músicas e parlendas, estimula-se a leitura e o estabelecimento de relações entre os signos alfabéticos.

No Israelita não há como obrigatoriedade a alfabetização no Nível B, porém, através do estímulo ao ambiente letrado e diferentes estratégias sobre a função social da escrita, mais da metade da turma ingressa no 1o. ano do Ensino Fundamental lendo e escrevendo, e muitos encontram-se silábicos, a um passo de conquistar o sistema de escrita.

5.3.1.4 O Processo de Implantação dos *Tablets*

Em 2011, recebemos a equipe do Grupo SOMA INFO[3], de Porto Alegre, e fui convidada a realizar a análise do *iPad* e sua aplicabilidade educacional nas turmas da Educação Infantil. Ao manusear o material, observei inúmeras possibilidades de uso, desde as turmas de maternal, até o ensino médio. Além das vantagens tecnológicas, os alunos da Educação Infantil seriam favorecidos em relação ao espaço e mobiliário: não precisariam mais deslocar-se pela escola, subir três lances de escada e equilibrar-se em cadeiras e mesas do laboratório de informática, projetadas para atender alunos de 3 a 17 anos. O ganho com a otimização do tempo, adequação à característica dos estudantes, o trabalho desenvolvido dentro da própria realidade dos alunos e o conforto, foram fatores relevantes para a opção dos *tablets* no projeto educacional da Escola. Além de considerar o fato de que o instrumento já faz parte da vida das nossas crianças e muitos dominam o uso das tecnologias mais do que nossos professores. Eles já nascem com estes aparelhos em casa e a Escola não poderia ficar aquém, e sim, utilizar-se de estratégias modernas para motivar cada vez mais o aluno para o conhecimento. Tendo em vista os benefícios do uso da tecnologia, torna-se necessária a preparação dos professores para tal.

[3] Revenda autorizada Apple desde 1992, especializada em soluções para o mercado corporativo e criativo. Fornecimento de equipamentos e serviços Apple para todos ramos de atuação. Capacitação e treinamento de uso, conserto Apple e projetos.

5.3.1.5 Capacitação de Professores para o uso de Tecnologias

Logo que o projeto foi aprovado, a equipe de professores recebeu treinamento técnico e pedagógico para capacitação no uso dos *tablets*. Da parte técnica, receberam a chamada alfabetização tecnológica, incluindo noções básicas de manuseio da ferramenta. Depois disso, os professores passaram a ter encontros de formação com a coordenação pedagógica de forma a descobrir novas possibilidades de uso, planejando estratégias educacionais com a inserção dos *iPad´*s na sala de aula. Primeiramente, foram ensinados a procurar aplicativos no banco da *Apple*, aprendendo a baixar e testar diferentes programas. A partir deste trabalho, o grupo passou a ter momentos com os *tablets* de forma a mapear intenções pedagógicas, e até mesmo a trocar experiências com os aplicativos.

Cada professora foi convidada a pesquisar um aplicativo, e a partir dele, escrever o título, uma síntese sobre a proposta da atividade, os conteúdos que ele desenvolve e a faixa etária a que se destina. A partir dessa tarefa, demos início à construção de um banco de *apps*, que periodicamente é atualizado pela equipe, para a socialização entre os docentes.

Além deste treinamento prévio, os professores possuem um acompanhamento ao longo do período letivo, que conta com a Coordenação Pedagógica e uma Analista de Tecnologias Educacionais para realizar em conjunto:

a) parceria no planejamento de ações e supervisão de estratégias de ensino;

b) participação na formação continuada do corpo docente, tendo em mente que o trabalho de professor para professor aproxima mais os participantes;

c) reuniões mensais para apropriação dos aparatos tecnológicos como ferramentas de trabalho e de formação em horário de reuniões, com o apoio da equipe de tecnologia educacional. Nessas ocasiões os professores podem explorar, tirar dúvidas, planejar e criticar, construindo uma visão individual e coletiva do trabalho com as TIC;

d) oficinas de instrumentalização nos Seminários de Professores, em janeiro, em que poderemos dividir em grupos de acordo com sua familiaridade com *tablets* e *softwares* já disponíveis;

e) a partir de uma avaliação pelos próprios professores, oferecimento de disciplinas opcionais na UniCCIB[4], tendo como meta o diálogo entre seus pares e o planejamento de projetos inter e transdisciplinares.

5.3.1.6 Seleção de Aplicativos

Os aplicativos utilizados no projeto foram minuciosamente analisados e testados pela coordenação e pelos professores. O trabalho com os *tablets* é desenvolvido semanalmente, com a frequência mínima de 1 vez por semana, por um período de aproximadamente 40 a 50 minutos. Os temas utilizados variam desde aspectos envolvendo a Competência Leitora e Escrita, Competência Matemática, bem como Conhecimento de Mundo, com aplicativos com temáticas relacionadas aos projetos de nível/série.

A partir da análise de todos os aplicativos utilizados, desde a implantação do projeto até os dias de hoje, foi elaborado um Catálogo de Aplicativos (anexo K), com a categorização de aplicativos por conteúdos trabalhados. Como resultado, teremos um Catálogo de referência em pesquisa para os professores que buscam o trabalho com os *tablets*.

A organização foi feita por área do conhecimento, e frente à Matriz de Referência da Alfabetização, cada descritor conta com a avaliação de aplicativos que favoreçam o desenvolvimento de tal conteúdo/competência. Dessa forma, a catalogação apresenta todos os conteúdos necessários para a aquisição da escrita, separados por categorias, e nelas está o nome do aplicativo (título), uma síntese (da atividade/tarefa) e a faixa etária a que se destina (adequação).

[4] Universidade Corporativa Colégio Israelita Brasileiro, fundada em 2010 como primeira universidade do tipo criada dentro de uma escola de Ensino Médio no Brasil. Dirigida por um quadro técnico composto por representantes do próprio Israelita, a Universidade oferece aos mais de 90 professores da escola cursos que promovem a atualização e o aperfeiçoamento dos conteúdos apresentados no dia-a-dia letivo do colégio, além de aprimorar os métodos pedagógicos aplicados com os alunos. Os conteúdos das disciplinas da UniCCIB são especificamente direcionados para atender à programação didática do colégio e previstos a partir da avaliação das necessidades da escola e dos professores. O projeto também conta com professores convidados para ministrar disciplinas.

5.3.2 Sujeitos

Participou deste estudo uma turma de Nível B (6 anos), envolvendo 23 alunos. O Nível B equivale ao último ano da Educação Infantil, nível anterior ao 1º ano do Ensino Fundamental.

A turma é composta por alunos que ingressam na Educação Infantil do Israelita com 1 ou 2 anos de idade, portanto somente 4 alunos são novos na Escola.

A característica do nosso público são crianças oriundas de famílias de classe econômica alta e muitos possuem *tablet* em casa. Os que não possuem *tablet*, manuseiam o *Iphone* dos pais ou até mesmo o *Ipod*. Demonstram agilidade com o uso das ferramentas e já chegam na escola dominando mais que o professor as referidas tecnologias.

Em abril de 2014 fez-se a sondagem e diagnóstico, avaliando em que etapa de escrita encontravam-se os alunos. Em setembro de 2014 fez-se nova sondagem, e nela constataram-se os avanços obtidos no processo de alfabetização.

A professora destes alunos possui nível superior, com formação em Pedagogia e com especialização em Alfabetização. Trabalha com turmas de Nível B nesta escola desde 2011. Todos os professores elaboram planilhas avaliativas trimestralmente, de modo a levantar indicadores para as reuniões de conselho de classe. Estes dados transformam-se em subsídios para a realização da avaliação semestral do aluno, bem como o planejamento de estratégias de ensino para os demais semestres.

Como pesquisadora, incluo-me neste grupo, como parte do processo, no papel de Coordenadora Pedagógica responsável pela Educação Infantil, e como protagonista da pesquisa, juntamente com os professores e alunos.

> O pesquisador vai a campo não como alguém que faz uma pequena paragem ao passar, mas como quem vai fazer uma visita; não como uma pessoa que sabe tudo, mas como alguém que quer aprender; não como uma pessoa que quer ser como o sujeito, mas como alguém que procura saber o que é ser como ele (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 113).

5.4 DIÁRIOS DE CAMPO DAS OBSERVAÇÕES

> Os professores sabem que as crianças aprendem sobre a linguagem e podem começar a falar sobre a linguagem à medida que utilizam a linguagem para aprender sobre o mundo. A sala de aula torna-se, assim, um ambiente dinâmico de aprendizado, e não uma sala de espera, onde pede-se às crianças que se preparem para fazer algo que elas já sabem como fazer. (GOODMAN, 1995, p. 122).

Em se tratando de observação de escola ou sala de aula, os registros, sobretudo os que se destinam à análise qualitativa, foram imediatamente tratados e analisados, pela complexidade do objeto em estudo.

Na observação, é interessante para a análise estabelecer-se uma relação entre teoria e dados, sem engessar os dados pela teoria. A observação, no contexto de uma pesquisa, visa, no caso, a gerar novos conhecimentos e não a confirmar, necessariamente, teorias.

Os diversos registros das observações possibilitaram uma forma de quantificação dos dados. Para Bogdan (1994), os métodos qualitativos pedem que o investigador esteja completamente envolvido no campo de ação dos investigados, uma vez que, na sua essência, este método de investigação baseia-se principalmente em conversar, ouvir e permitir a expressão livre dos participantes. Deste modo, estando imerso na realidade estudada, o pesquisador consegue fazer a descoberta dos signos que permeiam e orientam o comportamento de um grupo.

Na sequência, apresento o diário de campo, forma de registro escolhida, das observações mensais realizadas, acompanhando o processo de interação dos alunos com os *tablets* em atividades cujo objetivo era a alfabetização e o letramento.

5.4.1 Diário de Campo 1

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Data: 26/05/2014

Hora início: 16h40min

Hora término: 17h20min

Local: Sala de aula

Atividade 1: Aplicativo *Alphabet*

a) Descrição:

A professora e o analista de Tecnologia da Informação (TI) apresentam o aplicativo para a turma, explicando primeiramente o nome e a tarefa a ser executada. Vão mostrando o *iPad* e o passo-a-passo, com os alunos sentados à mesa, com os olhos atentos à tela. Seu principal objetivo é o trabalho com as letras do alfabeto. O jogo permite a identificação e a topologia das letras. Através de situações lúdicas, percebe-se a tecnologia como forte aliada do professor na estruturação de estratégias inovadoras e eficientes na aprendizagem da linguagem escrita.

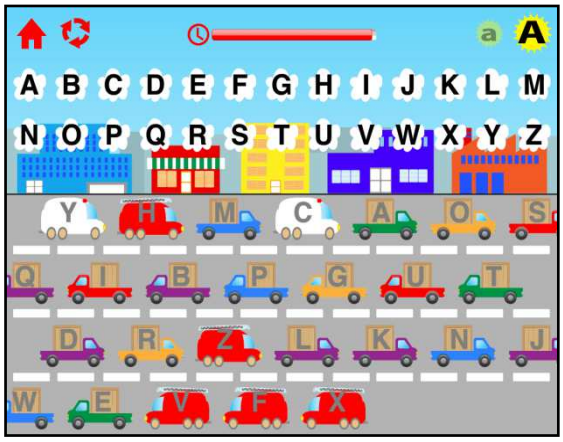
O aplicativo *Alphabet is fun*, desenvolvido por Guillaume Joly em 25/05/2012, está disponível gratuitamente na *Apple Store*. Trata-se de um jogo destinado a crianças a partir de 4 anos, em fase de alfabetização. Pensando no desenvolvimento da competência leitora e escritora, este aplicativo foi selecionado de forma a beneficiar o processo de letramento e alfabetização na Educação Infantil. Apesar do título em inglês, *Alphabet* possui uma *interface* em português e disponibiliza quatro jogos abertos (gratuitos) com propostas diferentes no menu principal, de acordo com a figura 1.

A atividade teve como ponto de partida o jogo dos carrinhos, cujo ícone apresenta um caminhão vermelho. O principal objetivo do jogo é o trabalho com a identificação das letras do alfabeto. O aluno precisa colocar cada letra do alfabeto no respectivo carrinho, conforme a figura 2.

Figura 1 – Quatro jogos disponíveis

Fonte: Aplicativo Alphabet, 2014

Figura 2 – Jogo dos carrinhos



Fonte: Aplicativo Alphabet, 2014

Além do *layout* colorido e das imagens fixarem a atenção da faixa etária, a brincadeira conta com um relógio, tipo ampulheta, para a execução da atividade. Mesmo sem apresentar o fator tempo para as crianças, elas sozinhas perceberam que tinham um prazo para colocar todo o alfabeto nos carrinhos. Atividades como estas nos mostram como jogos nos *iPad´s* podem ser aproveitados para que as crianças percebam a função da escrita em diversos âmbitos e possam utilizar posteriormente em práticas sociais.

> Sabemos, há muito, que, nos círculos de crianças pequenas, brincar é o trabalho das crianças, porém continuamos deixando aqueles que reclamam hierarquias acadêmicas de didáticas desviarem nossa atenção do que sabemos que apoia melhor o aprendizado das crianças. Há muito para brincar no aprendizado da leitura e escrita. Ao mesmo tempo em que as crianças brincam de utilizar a leitura e a escrita, elas experimentam as próprias formas de leitura e escrita: como formar as letras, onde entram os espaços, e quais as finalidades de uma ortografia e pontuação convencionais. Esse tipo de jogo com a linguagem escrita suporta os esquemas que desenvolvem sobre a linguagem escrita. (GOODMAN, 1995, p. 120)

Durante o *game*, pode-se perceber os olhinhos fascinados no *tablet*, cada um executando a tarefa do seu jeito. Alguns se preocuparam com a ordem alfabética, outros recitavam as letras. Outros se desafiavam na corrida contra o tempo, enquanto algumas crianças ainda exercitavam o nome de cada letra. E é assim que o professor percebe a caminhada de cada aluno e tem a chance de interagir de forma mais individual. Mesmo com objetivos diferentes, encontram-se motivados, favorecendo a aprendizagem significativa. Nesse momento, há a possibilidade da mediação do ensino e a criança recebe um auxílio mais próximo que possibilita

novas descobertas e possibilidades. A criança é encoraja a pensar no nome de cada letra e quando não sabe, tem o apoio do professor para aprender o que ainda não conhece. Em uma turma onde cada criança encontra-se em uma etapa de escrita, são infinitas as possibilidades de trabalho. Ao trabalharem sozinhas, as crianças tem maior contato com o objeto de estudo, porém em duplas ou trios, aprendem além de trabalhar em grupo e desenvolver habilidades sociais, experimentam diferentes ideias e formas de pensar, capazes de trazer nova significação para o conhecimento, além de evoluir em suas próprias hipóteses.

Todos os movimentos são precisos, demonstrando muito familiaridade com o equipamento. Não são necessárias muitas instruções e rapidamente dominam a proposta do jogo. Muitas funcionalidades eles descobrem sozinhos, apenas com um clique na tela. Foi proposta a realização da atividade com as letras maiúsculas e depois com as minúsculas. Os mais avançados rapidamente concluíram o jogo e estavam sedentos por mais novidade.

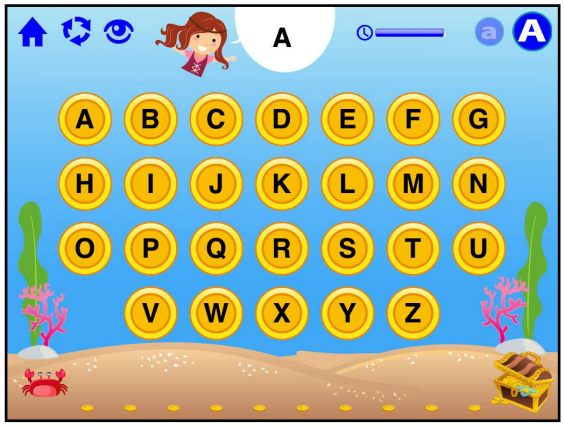
> Ao incorporar a diversidade gráfica do material impresso encontrado no mundo real (e não simplesmente com o uso de material didático de aula), estamos criando condições semelhantes às que as crianças experimentam fora da escola, antes do que estarmos tentando controlar as respostas das crianças. (GOODMAN, 1995, p. 65)

Foi então que passaram a explorar os jogos disponíveis no menu principal. Sem orientações nenhuma, executavam precisamente os objetivos dos jogos: a) trabalhar com o traçado das letras (figura 3), observando a topografia das letras e desenvolvendo a motricidade fina ao passar os dedos em cima de cada grafema; b) identificar e reconhecer a letra solicitada (figura 4), familiarizando-se com o alfabeto.

Figura 3 – Traçado das letras

Fonte: Aplicativo Alphabet, 2014

Figura 4 – Identificação de letras



Fonte: Aplicativo Alphabet, 2014

> O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento. (SANTOS, 2000, p.12).

Até aí a proposta já estava respondendo plenamente às expectativas, já que os alunos estavam interagindo, trabalhando com a sonoridade e com o traçado, recitando o alfabeto uns para os outros, desenvolvendo a atenção e o raciocínio. Foi quando alguns alunos descobriram, no menu principal, um ícone que dava acesso a uma espécie de quadro magnético, conforme figura 5. Com ele, as crianças passaram a escrever os seus nomes e o nome dos colegas (fotografia 1). Como o nome dos colegas ainda não dominavam, assim como os seus, a brincadeira ficou mais divertida, por tratar-se de um desafio. Um foi interagindo com o outro, seja para perguntar como se escrevia, seja para contar que havia escrito o nome do amigo, reforçando também os laços de afeto na turma.

Figura 5 – Quadro magnético

Fonte: Aplicativo Alphabet, 2014

Fotografia 1 – Alunos escrevendo nomes

Fonte: Aplicativo Alphabet, 2014

De acordo com Castro (2004), uma pedagogia eficaz da escrita deve preocupar-se em motivar a necessidade de se expressar por meio de signos gráficos de modo inteligível. Tratando-se de uma atividade social, devem-se criar situações sociais adequadas para que a criança tenha vontade de compor mensagens escritas. E foi assim que os alunos submergiram no universo letrado. Começaram a explorar as ferramentas da *interface* e montar palavras. Poucos utilizavam letras aleatórias, apenas pela brincadeira de movimentar as letras na tela. A maioria começou a escrever o seu nome. Logo descobriram que ao clicar mais de uma vez na mesma letra era possível trocar a cor. E claro que dividiram a descoberta com os colegas, em alto e bom tom. O que já servia de motivação para os outros, que ainda não haviam despertado para a escrita. Perguntas como “escreve pra mim teu nome para eu ver como é?”, “como escreve Miguel?” e “me ajuda a escrever o nome da minha mãe?” começaram a surgir e deram início ao processo clássico de construção da aquisição da escrita, com formulação de hipóteses de leitura e levantamento de ideias. Até que a professora sugeriu que olhassem nas cartelas da chamada e dos ajudantes. As crianças trouxeram as cartelas para a mesa e ali passaram a estabelecer relações, partilhar saberes, experimentar a combinação de grafemas e fonemas. A estratégia foi expor as crianças a materiais escritos em diferentes gêneros e assim, estimular por meio do registro, que reflitam sobre sua própria escrita e troquem informações com seus colegas.

> A atividade lúdica é o berço obrigatório das atividades intelectuais da criança, sendo, por isso, indispensável à prática educativa. E, pelo fato de o jogo ser um meio tão poderoso para a aprendizagem das crianças que em todo lugar onde se consegue transformar em jogo a iniciação à leitura, ao

> cálculo ou à ortografia, observa-se que as crianças se apaixonam por essas ocupações, geralmente tidas como maçante. (AGUIAR, 1998, p. 37).

Segundo a professora da turma, para o uso das tecnologias, as crianças precisam de um mediador no processo de ensino e aprendizagem. Utilizar-se das TICs na sala de aula e orientar os estudantes é papel do professor nos tempos atuais. As tecnologias estão presentes no dia-a-dia da maioria dos estudantes, porém nem todos sabem transformar todas essas informações disponíveis em conhecimento. A escola e o professor devem orientar essas aprendizagens, ensinar os alunos como buscar esses conhecimentos e o que fazer com eles. Oferecer o caminho da descoberta de informações não é mais necessário. Agora, nosso desafio passa a ser auxiliar os estudantes a transformar todas as informações em conhecimentos formais, significativos e mostrar sua utilização na vida.

> O desenvolvimento da escrita integra o desenvolvimento da linguagem na infância e possibilita que a criança amplie e diversifique duas possibilidades de expressão por meio da linguagem e de integração com outras pessoas. Esse é um princípio fundamental, pois se alicerça na ideia de que a escrita é linguagem e não apenas um sistema de símbolos gráficos que representa os sons da fala (GONTIJO, 2008, p.38).

5.4.2 Diário de Campo 2

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Data: 10/06/2014

Hora início: 16h40min

Hora término: 17h30min

Local: Sala de aula

Atividade 2: Países da Europa

Figura 6 – *Interface* inicial

Fonte: Aplicativo Países da Europa, 2014

Fotografia 2 – Escrevendo o nome na bandeira

Fonte: Autora, 2014

a) Descrição:

Os alunos estavam muito envolvidos com a Copa do Mundo e muito interessados nos países e nas bandeiras. O próprio projeto desenvolvido pela turma

chamava-se Copa das Nações. A sala de aula estava repleta de bandeiras de todos os países participantes da Copa, com respectivos nomes. A ideia deste aplicativo surgiu na aula anterior, na qual a professora foi apresentar a proposta e eles perguntaram se era das bandeiras. O combinado, então, foi de que na próxima aula seria uma atividade envolvendo as bandeiras. Então, quando a professora relatou o nome do aplicativo da aula de hoje, a turma inteira vibrou. Eles já adoram o momento dos *iPads* por si só, e ainda sendo algo que eles pediram, a motivação só aumentou. “O jogo contém um elemento de motivação que poucas atividades teriam para a primeira infância: o prazer da atividade lúdica.” (FREIRE, 1997, p.75).

Fotografia 3 – Desenvolvimento

Fonte: Autora, 2014

Fotografia 4 – Aluno atento à proposta

Fonte: Autora, 2014

O aplicativo apresentava as bandeiras e a tarefa consistia em escrever o nome do país correspondente. A atividade (fotografia 2 e 4) mostrava o número de letras que continha a palavra e para escrever o nome, bastava ir clicando nas opções de letras oferecidas. A brincadeira se assemelhava a um jogo de forca, com a dica da palavra através da figura da bandeira. Os alunos mostraram-se muito familiarizados com o jogo (fotografia 3), pois continha todas as bandeiras que eles

estavam trabalhando. E eles sabiam todas! Reconheciam já todas as bandeiras dos países. Faltava a eles como escrever corretamente cada nome de país.

A proposta realizada em duplas (fotografia 5), facilitou o trabalho e ajudou no progresso das hipóteses de escrita dos alunos. Algumas crianças não lembravam a que país pertencia a bandeira, porém sabia como escrevê-lo, depois que o colega dava uma ajudinha. Outros, sabiam o nome de todos os países, mas tinham dificuldade em estabelecer relações grafema-fonema.

As crianças ficaram muito tempo trabalhando com este aplicativo, sem ao menos dispersar. Em nenhum momento houve disputa de equipamento, e muitas vezes as duplas uniam-se e formavam até grupos. Sem medo de questionar, perguntavam com que letra se escrevia Grécia. Outros viam a bandeira que o colega estava fazendo e dividiam suas descobertas: “Eu já fiz esse! Alemanha termina com 'NHA'!”

> A compreensão do sistema de escrita, como tal, já é um grande passo, mas só isso não basta. A escola dever permitir um acesso inteligente às condições de enunciação próprias da escrita: é preciso aprender a solicitar, argumentar, contar, dar instruções, perguntar, responder, informar, comentar e dialogar por escrito. (FERREIRO, 2001, p.18).

Fotografia 5 – Trabalho em duplas

Fonte: Autora, 2014

Fotografia 6 – Registro espontâneo na folha

Fonte: Autora, 2014

Foi então que um aluno pediu uma folha (fotografia 6) para a professora e pegou uma caneta. Os outros começaram a perguntar o que ele faria com ela e ele disse: "Eu vou fazer uma lista dos países!" Na mesma hora outras crianças começaram a dizer: "Eu também quero, eu também quero!"

Segundo Teixeira (1995), o lúdico apresenta dois elementos que o caracterizam: o prazer e o esforço espontâneo. Ele é considerado prazeroso, devido a sua capacidade de absorver o indivíduo de forma intensa e total, criando um clima de entusiasmo. É este aspecto de envolvimento emocional que o torna uma atividade com forte teor motivacional, capaz de gerar um estado de vibração e euforia. Em virtude desta atmosfera de prazer dentro da qual se desenrola, a ludicidade é portadora de um interesse intrínseco, canalizando as energias no sentido de um esforço total para consecução de seu objetivo. O ser que brinca e joga é, também, o ser que age, sente, pensa, aprende e se desenvolve. (TEIXEIRA, 1995, p. 23).

Nesse momento aparece tamanho envolvimento dos alunos com a temática em estudo (países) e o interesse motiva-os para buscar cada vez mais aprender. Mostram-se sedentos pelo conhecimento e o ambiente letrado à sua volta favorece a ampliação das hipóteses de escrita.

Algumas crianças recorreram aos cartazes da sala (fotografia 7) para saber como escrever a bandeira que desejavam. Outras crianças, ao verem os colegas, gostaram da ideia e passaram a fazer o mesmo. Alguns alunos levaram as fichas de apoio com o nome dos países para as mesas. As trocas aconteceram naturalmente, de forma fluída, no qual um ajudava o outro (fotografia 8), ora ditando letras, pronunciando o nome do país corretamente, mostrando a ficha com a palavra, e até mesmo mostrando para o colega como fazia. Quando os dois não sabiam fazer, ou a dupla do lado ajudava, ou a famosa técnica da tentativa e erro acontecia. E quando acertavam a vibração era imensa! De acordo com Freire (1997, p. 20). “De que nada vale esse enorme esforço para alfabetização se a aprendizagem não foi significativa. E o significado, nessa primeira fase de vida, depende, mais do que qualquer outra, da ação corporal”.

Quanto à organização dos grupos, inicialmente foram organizados em duplas, mas foram muitas as vezes que as duplas uniram-se em um grupo só, uma dupla virou trio, outras duplas se visitaram e trocaram informações. Mostra o quanto o *tablet* também pode ser considerado um instrumento de aprendizagens coletivas,

depende muito da proposta do professor. “As brincadeiras podem ser o elemento chave para a estimulação linguística.” (KISHIMOTO, 2001, p. 37).

Conversando com a professora, ela relatou que o uso do *tablet* na sala de aula foi mais um instrumento pedagógico que ela utilizou para explorar com a turma. Ela percebe que as crianças motivam-se com os aplicativos, apreciando os desafios. Porém, salienta a importância do professor trabalhando junto, questionando, e oportunizando a reflexão, pois pelo contrário, não se torna um instrumento facilitador. Em experiências como essa, onde as crianças se motivaram com o aplicativo e utilizaram outros materiais como apoio, como fichas escritas, letras móveis do alfabeto, papel e lápis, e viu essas interações acontecendo, ficou muito contente, pois observou que eles, de fato, estavam aplicando os conhecimentos ou percebendo a função das aprendizagens que estavam realizando, além de buscarem apoio em outras fontes de pesquisa, que não só o *iPad*.

Fotografia 7 – Apoio em portadores de texto

Fonte: Autora, 2014

Fotografia 8 – Auxílio entre colegas

Fonte: Autora, 2014

5.4.3 Diário de Campo 3

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Data: 30/06/2014

Hora início: 16h40min

Hora término: 17h10min

Local: Sala de aula

Atividade 3: *Little Writer*

a) Descrição:

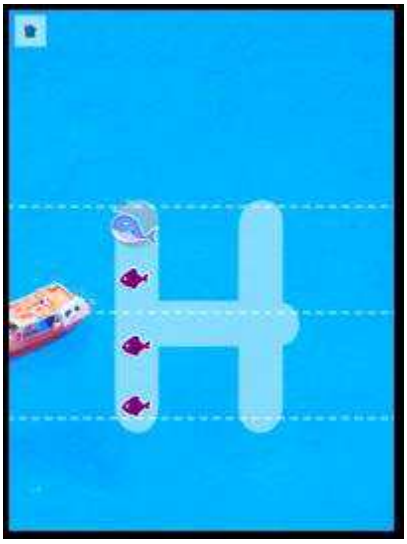
A professora coloca todos os alunos dispostos nas mesas e todos ficam à espera ansiosa dos *iPad´s*. Sabem que o próximo momento será uma atividade nos *tablets*, e enquanto aguardam, a professora começa a explicar a proposta. Cada movimentação na porta eles dirigem rapidamente o olhar e não disfarçam a decepção quando não é o Iury – profissional que traz os equipamentos da informática até a sala deles. Até que entra na sala o analista de TI, puxando uma mala de rodinhas, contendo o objeto tão desejado. A vibração é geral. Os alunos mostram-se muito felizes.

A preparação da professora foi relatar para a turma que no aplicativo teriam todas as letras do alfabeto e eles teriam que fazer o traçado correto de cada uma delas. A cada letra traçada corretamente, passariam para a próxima. Quando os *tablets* chegaram, iniciaram-se as instruções do analista e os alunos foram utilizando o aplicativo, experimentando como fazer. Na *interface* inicial (figura 7), escolheriam o ABC maiúsculo ou minúsculo.

Figura 7 – *Interface* inicial

Fonte: Aplicativo Little Writer, 2014

Figura 8 – Iniciar o traçado



Fonte: Aplicativo Little Writer, 2014

Em duplas, rapidamente os alunos se combinam quem iria iniciar e, com autonomia, logo estipulam uma letra (figura 8) para cada um. Mesmo quem não está na sua vez, permanece com os olhos atentos ao jogo, de forma que a qualquer dúvida ou “deslize” do colega, já está pronto para orientar a fazer da forma correta. A situação ocorreu quando uma criança insistia em iniciar o traçado por outra aresta, e o outro logo disse: “- É assim ó!”. Até mesmo em relação ao domínio não só da topologia das letras, mas do uso do aplicativo, clicando nas opções orientadas pela professora e técnico. Depois que o *tablet* é alcançado aos alunos, com a orientação do aplicativo a ser utilizado, mesmo que algum aluno, sem querer, feche o aplicativo,

sempre tem uma criança que é muito rápida e já auxilia a “voltar” para a proposta, para o aplicativo certo. Tem dois profissionais circulando entre as classes, porém é nítido o domínio dos alunos com o *iPad* e a ajuda aparece entre uns com os outros. Quando alguma criança chega a pedir ajuda, rapidamente aparece um colega mais efetivo que o próprio professor.

Segundo Kishimoto (1999), a atividade lúdica pode proporcionar um desenvolvimento harmonioso, no qual o brinquedo é um objeto concreto da brincadeira, que envolve a afetividade, o convívio social e a operação mental, facilitando a apreensão da realidade. Logo nas primeiras letras eles já percebem que não estão em ordem alfabética, e expressam: “Não tá na ordem!”, e, assim, os alunos que não tinham feito essa observação, passam a notar e comentar: “Verdade, eu fiz o H e agora que apareceu o A”. Durante a execução da atividade, cada aluno interage com o objeto de uma forma. Uns são rápidos, outros minuciosos. Algumas crianças estabelecem relação da letra, com o nome dos colegas, dizendo: “Olha, o B da Bruna!” Tal comportamento mobiliza os colegas do lado (fotografia 9), incitando-os à imitação: “E eu tô no M de mãe”, ou “Eu vou fazer todas até achar a minha [...]”

A professora preocupa-se com o traçado das letras e aproveita para interagir com alguns alunos, lançando questionamentos. Para alguns, as perguntas são em relação ao nome das letras e aproveita a estratégia para realizar a sondagem diagnóstica da turma. Para outros, pede mais calma para a realização da atividade. Ao observar uma dupla muito rápida, lança um desafio, pedindo que ao acertar, lembrem alguma palavra que inicie com a letra. A proposta dá um novo tom ao mesmo aplicativo. Cada criança possui suas características e dessa forma, interagem com o jogo de seu jeito e com seu ritmo de aprendizagem (fotografia 10).

Para Rabinovich (2007), é essencial que se compreenda o movimento da criança como linguagem, e também que é necessário que a criança seja livre para agir em um ambiente, intencionalmente organizado pelo adulto, mas que lhe propicie a oportunidade de transformar, adaptar, criar, interagir e integrar-se.

Fotografia 9 – Atividade em duplas

Fonte: Autora, 2014

Fotografia 10 – Ritmos de aprendizagem

Fonte: Autora, 2014

Após algumas crianças finalizarem o alfabeto maiúsculo, começam a gritar “Acabei!” e então a professora sugere que lá na *interface* inicial (figura 7) selecionem as letras minúsculas. A maior parte da turma se interessa em fazer, mas alguns pedem para fazer os números: “Podemos fazer números?”. A professora permite e aproveita que estão finalizando para questioná-los se as letras estavam aparecendo em ordem ou não. Os mais rápidos então logo gritam que não e a professora, não satisfeita, questiona como eles sabem e uma criança diz: “Porque depois do A não veio o B.” Dessa forma, alguns alunos que ainda não dominam a ordem alfabética, passaram a prestar atenção na sequência de letras do jogo.

Aguiar (1998) em sua obra “Jogos para o Ensino de Conceitos”, mostra que o jogo é uma atividade que aumenta todo o repertório comportamental de uma criança, desenvolvendo suas capacidades e habilidades.

A maioria da turma demonstrou facilidade na execução da tarefa e rapidamente o *tablet* passava de um colega para o outro. Um ponto positivo para a aprendizagem é que o aplicativo não permitia que avançasse para outra letra se o traçado não fosse feito de maneira correta. Isto garantia que o aluno não fizesse o traçado de qualquer jeito, evitando que a criança adquira informações errôneas ou vícios de escrita equivocada nos traçados. “Os jogos ou brinquedos pedagógicos são desenvolvidos com a intenção explícita de provocar uma aprendizagem significativa, estimular a construção de um novo conhecimento” (ANTUNES, 2002, p. 38).

A atividade hoje foi mais rápida e em 30 minutos eles já tinham explorado o traçado das letras maiúsculas, minúsculas e até os numerais. Mesmo assim, ao serem solicitados que desligassem os aparelhos, a tristeza era visível e a expressão “Ahh não...” era em coro. Vejo que a motivação dos alunos está no simples uso do *tablet*, sem ser necessária tanta motivação pela parte da professora. As próprias fotos mostram o nível de atenção em que todos ficam, mesmo os que não estão com o *iPad*. “Os brinquedos educativos estimulam o raciocínio, atenção, concentração, compreensão, percepção visual, coordenação motora, dentre outras.” (FREIRE, 1997).

5.4.4 Diário de Campo 4

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Data: 12/08/2014

Hora início: 16h40

Hora término: 17h10min

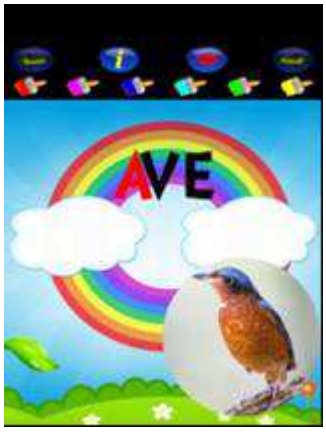
Local: Sala de aula

Atividade 4: Escrevendo ABC

Figura 9 – Traçado

Fonte: Aplicativo Escrevendo ABC, 2014

Figura 10 – Palavras e sons



Fonte: Aplicativo Escrevendo ABC, 2014

a) Descrição:

O aplicativo chama-se Escrevendo ABC, também está disponível gratuitamente na *Apple Store* e foi desenvolvido por Orit Kolev. De acordo com o fabricante, existe o mesmo aplicativo em outras línguas, entre elas francês, alemão e inglês.

O principal objetivo desta aula foi desenvolver a consciência fonológica, pois o aplicativo fornece o som das letras (figura 10), além de trabalhar o traçado (figura 9) e as letras do alfabeto, como nos jogos anteriores.

Para a atividade de hoje, a professora fez combinações prévias, ainda mesmo na rodinha, de forma a preparar os alunos para uma novidade no uso dos *iPad's*: o

aplicativo iria trabalhar com sons (figura 10), e assim, os alunos utilizariam fones de ouvido. Explicou que o fone seria para que o áudio dos colegas não atrapalhasse aos outros, já que o jogo iria avançando de acordo com que eles fossem realizando o traçado correto. Apesar de agitar um pouco a turma, a adição de um elemento novo como os fones de ouvido, aumentou muito a motivação dos alunos. Eles diziam: "Sério? É pra ouvir? Vai ter música? Meu pai usa fone! Minha mãe não deixa eu usar o fone! Eu vi no avião uma moça com o *iPad* e um fone que era para ela não fazer barulho no avião." E ali começaram a estabelecer relações com o que conheciam.

> O ensino consciente de novos conceitos e formas da palavra ao aluno não só é possível como pode ser fonte de um desenvolvimento superior dos conceitos propriamente ditos e já constituídos na criança, que é possível o trabalho direto com o conceito no processo de ensino escolar. (VYGOTSKY, 1991, p. 250).

A professora deixou que comentassem, até para ver se baixavam um pouco a ansiedade. Quando os *iPad´s* chegaram na sala (trazidos pelo técnico de informática da escola, em uma mala de viagem com rodinhas!), as crianças já sabiam do que se tratava o jogo. A brincadeira seria com letras, os grafemas apareceriam em ordem alfabética, sempre acompanhando pelo áudio, que diria o nome da letra. Depois eles teriam que passar o dedo, traçando corretamente (figura 9). Ao acertarem o traçado, apareceria uma imagem com a figura corresponde ao fonema, e uma voz ditaria a palavra, que seria exibida na tela (figura 10).

As crianças aprendem através do brincar, aplicado aqui como instrumento para promover a educação. O jogo é um artifício que a natureza encontrou para envolver a criança numa atividade útil ao seu desenvolvimento físico e mental. “A criança que joga acaba desenvolvendo suas percepções, sua inteligência, suas tendências à experimentação, seus instintos sociais.” (PIAGET, 1972, p. 156).

Fotografia 11 – Desenvolvimento da aula

Fonte: Autora, 2014

Fotografia 12 – Postura dos alunos

Fonte: Autora, 2014

O fato de explicar antes para eles facilitou a explicação e acompanhamento constante do analista de TI (fotografia 13). Também mostra que o professor está comprometido com o planejamento, que as atividades têm uma organização com o projeto pedagógico do nível, e não somente uma proposta do laboratório de informática, pensada especialmente pelo técnico e analista de tecnologia da escola. Assim, percebe-se uma segurança nos alunos, no analista e na professora, enriquecendo a aula (fotografias 11 e 12).

Ao mostrar o aplicativo com o *iPad*, os alunos estavam atentos às ações na tela (fotografia 14) e observaram com cuidado o passo-a-passo necessário para encontrar tudo que a professora havia contado sobre o jogo.

Como a atividade tinha como prioridade trabalhar com a fonética e os sons, foi importante que a disposição dos alunos e equipamentos fosse de forma individual (fotografia 15). Mesmo assim, cuidavam o *tablet* do colega (fotografia 16), seja para antecipar o que viria na frente (próximas interfaces), caso o colega estivesse adiantado, seja para ver se estavam fazendo certo, ou até mesmo competir e ver quem estava mais na frente, característica muito comum da faixa etária. Outro

comportamento frequente foi a necessidade de dividir com os "vizinhos" suas descobertas, mostrando que apesar de parecer uma atividade individual, as crianças acabam interagindo e se trocam experiências. O modelo do colega do lado, as expressões, as falas e comentários são espontâneos e também enriquecem a proposta. Kishimoto (2001) em sua obra “Jogo, Brinquedo, Brincadeira, e a Educação” apresenta o uso do brinquedo e do jogo educativo com fins pedagógicos, nos remetendo à relevância desse instrumento para situações de ensino-aprendizagem e de desenvolvimento infantil, trabalhando o cognitivo, o afetivo, o físico e o social da criança.

Fotografia 13 – Acompanhamento do analista

Fonte: Autora, 2014

Fotografia 14 – Desempenho dos alunos

Fonte: Autora, 2014

Desenvolve-se o jogo pedagógico com a intenção explícita de provocar aprendizagem significativa, estimular a construção de novo conhecimento e principalmente despertar o desenvolvimento de uma habilidade operatória, ou seja, o desenvolvimento de uma aptidão ou capacidade cognitiva e apreciativa específica que possibilita a compreensão e a intervenção do indivíduo nos fenômenos sociais e culturais e que o ajude a construir conexões (NUNES, 2014).

Fotografia 15 – Trabalho individual

Fonte: Autora, 2014

Fotografia 16 – “Espiando” o jogo do colega

Fonte: Autora, 2014

Segundo Ferreiro (2001), a compreensão do sistema de escrita, como tal, já é um grande passo, mas só isso não basta. A escola dever permitir um acesso inteligente às condições de enunciação próprias da escrita: é preciso aprender a solicitar, argumentar, contar, dar instruções, perguntar, responder, informar, comentar e dialogar por escrito (FERREIRO, 2001, p.18).

5.4.5 Diário de Campo 5

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Data: 8/09/2014

Hora início: 16h40min

Hora término: 17h10min

Local: Sala de aula

Atividade 5: *Connect alphabets*

a) Descrição:

A aula de hoje foi com o aplicativo *Dot to Tot - Connect Alphabets*. Disponível gratuitamente na *Apple Store*, o jogo foi desenvolvido por Klap Edutainment e tem como objetivo o trabalho com a ordem alfabética. Na segunda *interface* (figura 11), o aluno encontra 10 opções de imagens (figura 12) para escolha de jogo. Para aparecer a imagem selecionada, o aluno precisa ligar os pontos (figura 13), na sequência correta das letras, isto é, utilizando a ordem alfabética. Ao completar todas as linhas, a figura fica colorida e as imagens passam a fazer uma pequena animação. A cada figura em que as linhas são preenchidas, passava automaticamente para o nível seguinte, ou seja, para uma próxima figura. O aprendiz precisa tomar conhecimento das funções e fins que a escrita assume conforme o contexto social em que está inserida, para assim tornar-se um usuário ativo dessa modalidade da língua (SOARES, 2007).

Partindo da consideração de que as atividades lúdicas podem contribuir para o desenvolvimento Intelectual da criança, Platão ensinava as crianças em forma de jogo e preconizava que os primeiros anos da criança deveriam ser ocupados por jogos educativos (AGUIAR, 1998, p. 36).

Figura 11 – *Interface* inicial - Abertura

Fonte: Connect Alphabets, 2014

Figura 12 – Seleção de jogos/imagens

Fonte: Connect Alphabets, 2014

A atividade de hoje foi mais simples e os alunos completaram as tarefas com mais rapidez, pois a proposta foi mais focada na ordem alfabética. O jogo foi capaz te atender as necessidades de toda a turma, desde os que já conheciam a sequência de letras, até os que ainda não identificam todo o alfabeto. Aconteceu que os alunos em estágio mais avançado trabalharam a motricidade fina e fixaram a ordem que ainda não sabiam, através da lógica do traçado dos desenhos. Estes também estavam muito motivados em completar todos os níveis (fotografia 17). Ao executarem as tarefas, iam descobrindo que algumas imagens tinham maior número de letras na sequência, e outras, pulavam algumas, e mesmo assim não deixavam de estar em ordem. “Para entendermos as crianças, devemos ouvir suas palavras, seguir suas explicações, entender suas frustrações e escutar sua lógica.” (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999, p.142).

Figura 13 – Liga-pontos

Fonte: Connect Alphabets, 2014

Fotografia 17 – Desenvolvimento e atenção

Fonte: Autora, 2014

Para as crianças que não dominavam a ordem alfabética, o jogo serviu para sistematização. Alguns usaram como apoio o modelo do alfabeto exposto na sala de aula. Outros recitavam oralmente o alfabeto, e assim estabeleciam relação entre grafema e fonema. A disposição da classe em duplas (fotografia 19), permitia maior interação entre as crianças. Diretamente, um opinava nas ações dos demais colegas. Do jeitinho deles, às vezes mesmo que de forma impulsiva, orientavam o amigo, seja dando dicas, ou até mesmo dizendo a resposta. Ensinar a escrita é favorecer a integração do sujeito aos processos dinâmicos da própria língua em inúmeras possibilidades de uso; é ter presente que o processo de aprendizagem se dá pela participação nos processos interativos. (GERALDI, 2009, p. 226).

O que sempre foi comum, característica forte da faixa etária deles, foi a competição. E eles competiam principalmente entre os que tinham mais facilidade. A

diversão era então quem completava mais rápido. Em nenhum momento via-se algum aluno disperso, fora do seu lugar, muito menos apático (fotografia 18). As fisionomias eram de alegria, espanto e no mínimo, curiosidade. Olhinhos atentos e sorrisos nos lábios, a cada estímulo-resposta. Cada toque na tela do *iPad*, recebiam instantaneamente uma resposta do aplicativo, mostrando ações corretas ou incorretas. Ora interagindo com sua dupla, ora com o grupo todo!

Levar a sério as consequências do desenvolvimento psicogenético significa colocar as crianças, com seus esquemas de assimilação, no centro do processo de aprendizado – percebendo-se que as crianças aprendem dentro de marcos sociais, não no isolamento. (GOODMAN, 1995, p. 33.)

Fotografia 18 – Interações

Fonte: Autora, 2014

Fotografia 19 – Trabalho em dupla

Fonte: Autora, 2014

De acordo com Kishimoto (2001), o uso do brinquedo / jogo educativo com fins pedagógicos para situações de ensino-aprendizagem (a qual envolve o ser humano em processos interativos, com suas cognições, afetividade, corpo e interações sociais) é de grande relevância para desenvolvê-lo, utilizando o jogo como ensino-aprendizagem na construção de conhecimento, introduzindo as

propriedades do lúdico, do prazer, da capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora.

Goodman (1995) diz que a natureza dinâmica das interações sociais no contexto de sala de aula proporciona um número maior de dados e visões sobre a alfabetização, sobre os materiais utilizados e sobre os tipos de padrões de interação que podem ser observados (tais como vistos na fotografia 19), adequando-se, consequentemente, às práticas escolares. Esses elementos devem ser constituintes de autênticas experiências de alfabetização, oportunizando, de fato, às crianças a reconstrução de noções e conceitos sobre o que é ler e escrever, tornando-os, verdadeiramente, autores de suas produções escritas, além de exímios leitores.

5.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

> É necessário legitimar a análise das atividades de aprendizado na sala de aula como metodologia de pesquisa. A natureza dinâmica das interações sociais no contexto da sala de aula proporciona um número maior de dados e visões importantes sobre a influência da comunidade social sobre a alfabetização, sobre os materiais utilizados e sobre os tipos de padrões de interação que podem ser observados em situações de entrevistas face-a-face. (GOODMAN, 1995, p. 124).

Os resultados foram submetidos à análise de conteúdo, obedecendo à sequência de passos sugerida por Moraes (1994): preparação das informações, transformação do conteúdo em unidades de significado, categorização, descrição e interpretação.

Através da análise das planilhas dos indicadores de desempenho dos alunos nos anos de 2011 (anexos C e D), 2012 (anexos E e F), 2013 (anexos G e H) e 2014 (anexos I e J), das testagens e das observações das aulas em 2014, a pesquisa verificou em que medida os alunos tiveram aumento da aprendizagem com a inserção do trabalho com os *tablets* na Educação Infantil, apresentando um gráfico crescente de progresso no desenvolvimento (Gráfico 1), a medida que o trabalho foi sendo consolidado no decorrer dos anos, desde a sua implantação, à incorporação de tecnologias educacionais como recursos nos processos de letramento e alfabetização.

A seguir, busco analisar os resultados do trabalho de uma professora em suas turmas de Nível B, de 2011 a 2014.

De acordo com o quadro 1, das turmas com média de 22 alunos, 14 a 18 alunos iniciavam o ano letivo no estágio pré-silábico, e apenas 1 ou 2 alunos encontravam-se alfabéticos.

Quadro 1 – Sondagem de escrita – Indicadores 1º trimestre (Abril)

	2011	**2012**	**2013**	**2014**
Alfabéticos	1	0	1	2
Silábico-alfabéticos	2	0	4	3
Silábicos	3	3	5	4
Pré-silábicos	18	15	14	15
Total alunos:	24	18	24	22

Fonte: Elaborado pela autora, 2014

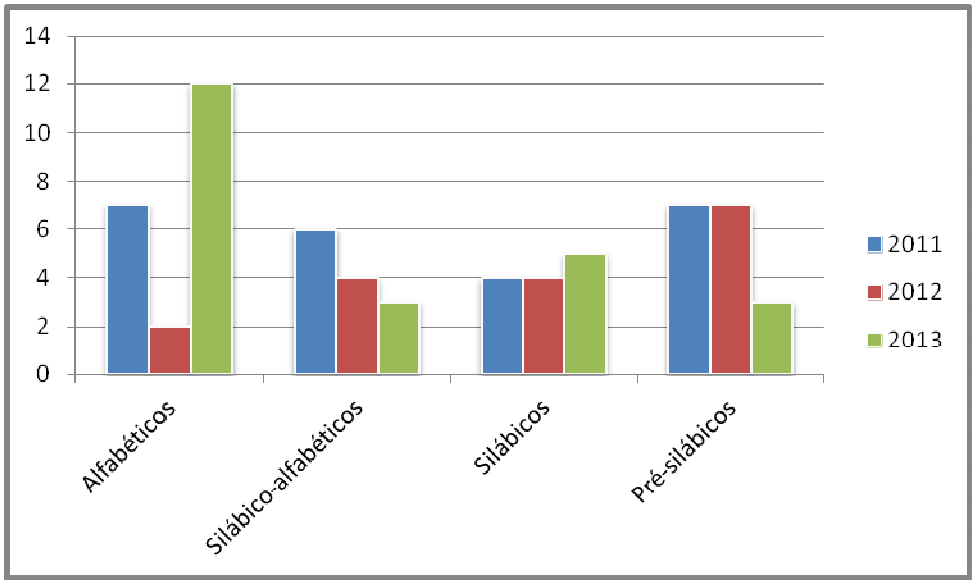
No quadro 2, já é possível perceber um aumento significativo de alunos alfabetizados em dezembro, após um trabalho mais efetivo de inclusão do *tablet* na sala de aula, que foi em 2013. Em 2011, quando a escola ainda não tinha o projeto do núcleo de informática itinerante, eram 7 alunos alfabéticos. Em 2013, um ano após a implantação do projeto tivemos 12 crianças que se apropriaram da escrita.

Quadro 2 – Sondagem de escrita – Indicadores 3º trimestre (Dezembro)

	2011	**2012**	**2013**
Alfabéticos	7	2	12
Silábico-alfabéticos	6	4	3
Silábicos	4	4	5
Pré-silábicos	7	7	3
Total alunos:	24	18	24

Fonte: Elaborado pela autora, 2014

Gráfico 1 – Gráfico crescente de progresso de desenvolvimento da escrita



Fonte: Elaborado pela autora, 2014

De forma a acompanhar com mais detalhamento onde estava acontecendo o crescimento dos alunos, foi realizada uma avaliação mais minuciosa em 2014, no qual os dados puderam ser analisados através da matriz de referência elaborada especificamente para o Nível B. Ainda sem os dados de dezembro, com testagem aplicada ainda em setembro, já temos mesmo assim uma diminuição muito significativa de alunos que estavam na fase pré-silábica. Tínhamos em abril 14 alunos que se utilizavam da reprodução dos traços básicos da escrita, letras aleatórias ou grafemas conhecidos, muitas vezes as formas do seu nome.

Apenas cinco meses depois, quase metade desse grupo avançou de nível de escrita, permanecendo apenas 7 alunos pré-silábicos. De acordo com o quadro 3, é possível perceber avanços na turma toda, desde o aluno que não conseguia escrever seu nome sozinho aos que não reconheciam as letras do alfabeto.

A professora ficou muito satisfeita ao ver o resultado através de um estudo quantitativo, capaz de analisar o desempenho da turma e de cada um dos seus alunos através de indicadores. Trata-se de um quadro comparativo, favorecendo a observação inicial da aprendizagem e o progresso no processo de alfabetização. De acordo com Goodman (1995):

> Quando os educadores levam seriamente em consideração as ramificações do que sabem sobre como as crianças constroem a linguagem escrita, eles podem apoiar e facilitar a alfabetização. [...] Apreciam as forças mostradas pelas crianças no controle de seu próprio aprendizado. Observam como as crianças inventam seu próprio conhecimento sobre os processos de leitura

> e escrita. Aproveitam as muitas oportunidades de colaboração com as crianças em suas experiências alfabetizadoras, através de conversas e outros tipos de interações, ao lerem e escreverem juntos na comunidade social da sala-de-aula. As crianças aprendem a ler e escrever à medida que utilizam a leitura e a escrita para aprender. (GOODMAN, 1995, p. 121).

Quadro 3 – Avaliação da alfabetização do Nível B - 2014

	ABRIL	SETEMBRO
Escrita do nome	22	23
Reconhecimento das letras do alfabeto	17	19
Topografia das letras	17	22
Reconhecimento de sílabas	6	8
Relação fonema/grafema	8	18
Alfabéticos	2	5
Silábico-alfabéticos	1	3
Silábicos	5	8
Pré-silábicos	14	7

Fonte: Elaborado pela autora, 2014

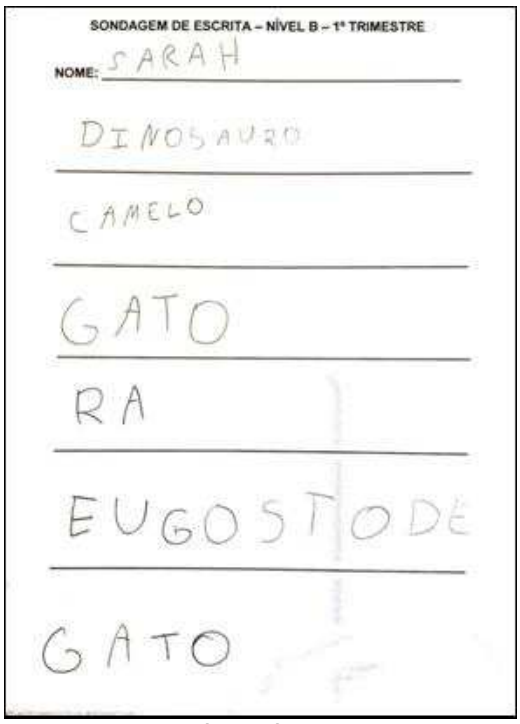
Ao final do trabalho, percebe-se que todos os alunos escrevem seus nomes e grande parte deles reconhecem as letras, identificam sons de cada uma delas e aprenderam a traçá-las corretamente. De acordo com os resultados do quadro 3, o trabalho agora deverá ter como objetivo o reconhecimento das sílabas e passem a representar progressivamente as partes sonoras das palavras.

> Certas vezes, os professores fornecerão a informação de maneira direta, noutras, indiretamente. Certas vezes, os professores incentivarão os conflitos; noutras, deixarão as crianças tentar evitar situações de conflito; outras vezes, sugerirão soluções alternativas; mas, em todas as vezes, os professores fornecerão múltiplas oportunidades de aprendizado. (GOODMAN, 1995, p. 34).

Analisando as hipóteses de escrita dos alunos, até mesmo aqueles que estavam alfabéticos no início do ano, temos avanços em outras áreas importantes no processo de alfabetização, que não só a relação grafema/fonema, tais como a noção de espaço da folha e convenções da escrita. Logo abaixo, podemos ver que a aluna utiliza-se de duas linhas para escrever uma frase (figura 14), e em setembro, já tem maior coordenação espacial e organização mental para diminuir o tamanho da letra, pois precisa escrever “mais coisas”, e assim, utiliza apenas uma linha (figura 15).

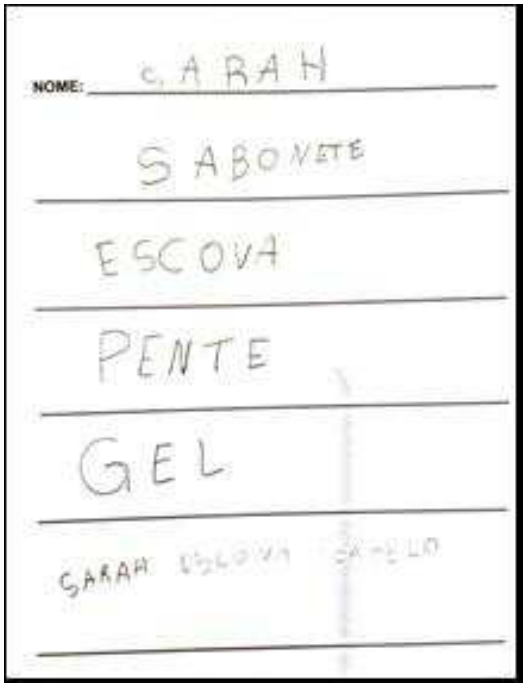
> [...] portanto, a criança aprende de forma ativa, formulando hipóteses, buscando regularidades, testando, criando uma gramática original e reconstruindo a linguagem com base em informações dadas pelo meio (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999, p. 24).

Figura 14 – Hipótese de escrita ABRIL



Fonte: Arquivos da autora, 2014

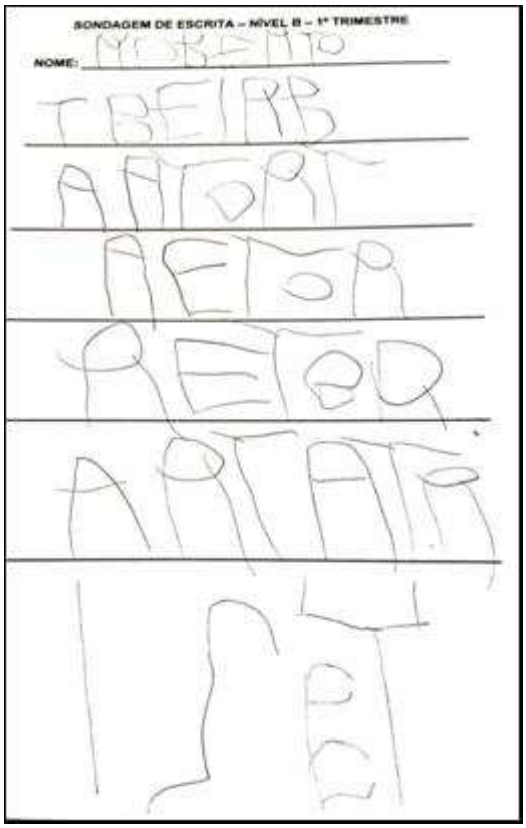
Figura 15 – Hipótese de escrita SETEMBRO



Fonte: Arquivos da autora, 2014

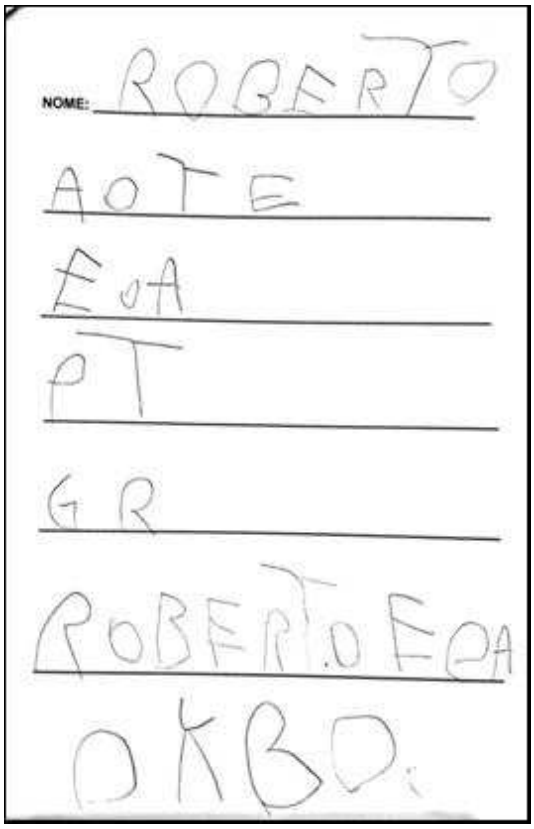
Outra análise de escrita que vale ser destacada aqui, trata-se do avanço do aluno em relação ao crescimento em dois aspectos, visíveis nas Figuras 16 e 17. A primeira tem significativa relação com o progresso no traçado das letras. Os traços ficaram mais firmes e corretos. Depois, o aluno passa a realizar a correspondência grafema-fonema, registrando uma letra para cada som. Goodman (1995) diz que a natureza dinâmica das interações sociais no contexto de sala de aula proporciona um número maior de dados e visões sobre a alfabetização, sobre os materiais utilizados e sobre os tipos de padrões de interação que podem ser observados, adequando-se, consequentemente, às práticas escolares. Esses elementos devem ser constituintes de autênticas experiências de alfabetização, oportunizando, de fato, às crianças a reconstrução de noções e conceitos sobre o que é ler e escrever, tornando-os, verdadeiramente, autores de suas produções escritas, além de exímios leitores.

Figura 16 – Hipótese de escrita ABRIL



Fonte: Arquivos da autora, 2014

Figura 17 – Hipótese de escrita SETEMBRO



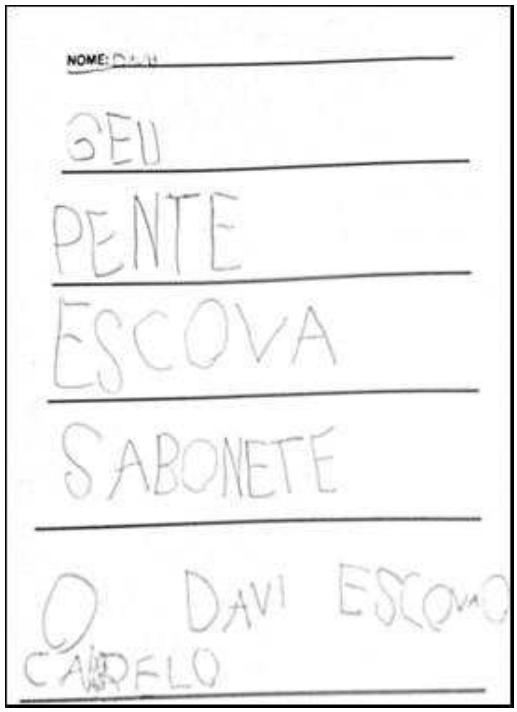
Fonte: Arquivos da autora, 2014

Durante a coleta de dados, também foi observado que algumas crianças passaram do nível pré-silábico para o nível alfabético, como mostra a Figura 18 e 19. O aluno escrevia letras aleatórias, sem estabelecer relação de letras e sons. Cinco meses depois, ela estava na última etapa de escrita, apropriando-se do código letrado. Segundo Antunes (2002), os jogos ou brinquedos pedagógicos são desenvolvidos com a intenção explícita de provocar uma aprendizagem significativa, estimular a construção de um novo conhecimento (ANTUNES, 2002, p.38).

Figura 18 – Hipótese de escrita ABRIL

Fonte: Arquivos da autora, 2014

Figura 19 – Hipótese de escrita SETEMBRO



Fonte: Arquivos da autora, 2014

Com base nas diferentes observações realizadas ao longo da pesquisa, sejam elas as testagens, os diários de campo e as planilhas de indicadores, percebe-se um significativo crescimento no aprendizado dos alunos entre o ano de

2011, um ano em que não havia o projeto com os *tablets*, e os anos de implantação do projeto, como 2013 e 2014. Ocorre que as situações importantes para a aquisição da escrita, tais como a ludicidade e o contato com o ambiente letrado, referenciadas no decorrer do presente trabalho, foram ampliadas com a inclusão do *iPad* na sala de aula. Além de um tema inovador e muito presente no novo contexto da sociedade, a ferramenta favorece o processo de alfabetização, pois proporciona ao aluno um contato com um novo portador de texto, através de situações de jogos e brincadeiras, que muito lhe chama a atenção, e que já faz parte de seu mundo. A escola passou então a atender uma demanda atual, mas ao mesmo tempo continuar cumprindo a sua tarefa de desenvolver ações pedagógicas intencionais, de aprendizagem significativa e situações prazerosas.

Através dos estudos realizados, exemplifica-se os dados analisados através de uma mandala (figura 20), que busca sintetizar os aspectos levantados na análise de conteúdo. O *tablet* favorece o processo de letramento, pois amplia o contato do aluno com o ambiente letrado através de diferentes situações lúdicas. O lúdico por sua vez, traz ao aluno uma motivação e uma disposição maior para a realização das propostas. Tudo isso planejado e desenvolvido de acordo com as novas tecnologias, já presente na vida dos alunos, e que a escola não poderá ficar para trás. A inovação aqui aparece não somente com a utilização da tecnologia em si, com novas ferramentas, mas sim em utilizar novas formas de aprender e ensinar, integrando conhecimentos e saberes.

Figura 20 – Mandala síntese da pesquisa

Fonte: Elaborada pela autora, 2014

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

> Ao permitir a manifestação do imaginário infantil, por meio de objetos simbólicos dispostos intencionalmente, a função pedagógica subsidia o desenvolvimento integral da criança. Neste sentido, qualquer jogo empregado na escola, desde que respeite a natureza do ato lúdico, apresenta caráter educativo e pode receber também a denominação geral de jogo educativo. (KISHIMOTO, 2001, p.83).

A trajetória deste projeto foi marcada pelo encantamento com o tema e pela busca constante de inovação. Desde as primeiras pesquisas a respeito do objeto investigativo e dos primeiros ensaios na escrita, venho coletando informações que visam contribuir com respostas para minhas indagações.

Existem muitos artigos e reportagens sendo lançados sobre este assunto. A tecnologia na escola vem aparecendo como “pauta” do momento em muitos *sites*, jornais e revistas, porém não há ainda publicação de pesquisas aplicadas nessa área específica: uso de *tablets* na educação infantil. Muitas matérias e opiniões vêm sendo publicadas, mas em formato de tese ou dissertação, a pesquisa em questão surge como objeto investigativo inédito nos últimos dois anos no Brasil, no ramo da educação e tecnologia, com base em pesquisas no banco de dados da Anped/Capes (2012; 2013). Assim, meu projeto vem a contribuir com uma temática da atualidade, trazendo dados de uma investigação científica em uma área que precisa ser mais explorada.

A tecnologia está presente desde o nascimento das crianças, tornando-se necessário que a Escola aproveite estas experiências em seu cotidiano e assim posa usufruir do que ela tem de melhor. Os autores referidos no decorrer do trabalho como Amante (2011), Tapscott (2010), Huizinga (2004), Levy (1999), Ferreiro (1999), Vygotskty (1998;1991), entre outros, sustentam o embasamento das afirmativas apresentadas neste documento.

A pesquisa surge do olhar entrelaçado da evolução tecnológica e do potencial das TIC nos processos educacionais; da utilização de novos artefatos culturais - como os dispositivos móveis – compreendendo-os como favorecedores dos processos de letramento e de alfabetização junto a crianças consideradas nativas digitais, reconhecendo a importância da ludicidade nos processos de aprendizagem; bem como da necessidade de formação de professores reflexivos, que incorporem novos recursos a suas práticas didáticas de forma intencional e efetiva.

> A utilização do jogo potencializa a exploração e a construção do conhecimento, por contar com a motivação interna, típica do lúdico, mas o trabalho pedagógico requer a oferta de estímulos externos e a influência de parceiros bem como a sistematização de conceitos em outras situações que não os jogos. (KISHIMOTO, 2001 p. 39 e 40).

Ao longo do ano, foram aplicados os instrumentos de pesquisa construídos e analisados os indicadores de desempenho de alunos que me levaram a comprovar que quanto mais contato com ambiente letrado, mais facilmente as crianças irão se apropriar da língua escrita. No caso desse projeto, a ideia principal foi aliar o lúdico ao aprendizado formal. Através das observações, ficou claro o quanto os *tablets* já fazem parte do mundo das crianças pequenas. E para elas, a utilização do *iPad* é um momento muito prazeroso. Dessa forma, este recurso aparece na sala de aula tanto como uma nova estratégia didática, quanto como uma brincadeira. E assim, a escola acompanha os avanços da sociedade e, ao mesmo tempo, cumpre o seu papel de desenvolvimento de conteúdos pragmáticos específicos, nesse caso, o letramento e a alfabetização.

> As salas de aula precisam refletir os ricos ambientes alfabetizados, nos quais as crianças estão mergulhadas fora da escola. [...] Todas as experiências de aprendizado devem ser organizadas de maneira a convidar as crianças a participarem nos eventos de leitura e escrita, como sendo uma parte legítima e significativa de seu aprendizado escolar diário. (GOODMAN, 1995, p.119).

O estudo de caso permitiu constatar que a inclusão dos *tablets* em sala de aula favorece o processo de alfabetização, pois além de ampliar as possibilidades de contato com outros portadores de texto, o dispositivo móvel permite que o professor introduza mais um recurso de aprendizagem em sala de aula, inovador e com ludicidade. Dado este fator, aumenta o nível de motivação dos alunos e por conseqüência, a atenção das crianças nos conteúdos em questão.

Os diários de campo trazem relatos de descobertas dos alunos e situações de aprendizagens significativas ao contexto dos alunos. A turma inteira estava motivada e como o tema tinha relação com o objeto de estudo, os conteúdos faziam sentido e as hipóteses iam tomando forma. Da mesma forma como as interações iam acontecendo em duplas, trios ou grupos, e as relações também trouxeram para o grupo novos conhecimentos. O próprio conflito de informações com os colegas auxilia na progressão das aprendizagens. E o professor é peça chave nesse

momento, para permitir ou não as trocas entre pares, para estimular partilhas de saberes e principalmente, realizar as mediações necessárias.

De acordo com a análise de dados qualitativa, percebe-se o envolvimento efetivo dos professores e alunos com a ferramenta, com elevado grau de satisfação de todos os envolvidos. Em especial e de forma evidente, as crianças. Ficou constatada também a vasta possibilidade de uso e de aplicativos disponíveis, gratuitos ou pagos, para desenvolver conteúdos de todas as áreas do conhecimento.

Os dados quantitativos, representados nos quadros, revelam indicadores de desempenho das turmas, trazendo elementos importantes de reflexão sobre os indicadores. Os números apontam significativos avanços no número de alunos alfabéticos e cada vez mais a redução do número de crianças no nível pré-silábico, ou seja, progressos satisfatórios no processo de alfabetização.

Através deste material, o professor dispõe de documentos valiosos que lhe servirão de base para realizar uma avaliação completa do desenvolvimento individual de cada aluno. O coordenador também poderá assim ter maior participação e monitoramento sobre as aulas e resultados, auxiliando e capacitando a equipe docente nas necessidades reais de cada série e etapa em que se encontram. Trata-se de conseguir realizar então, um acompanhamento efetivo das aprendizagens.

Além disso, o professor tem agora em mãos uma planilha de indicadores, um dos produtos finais desta pesquisa, no qual através dos números, poderá verificar quais aspectos a turma ainda precisa trabalhar mais e assim rever estratégias de planejamento. De acordo com o quadro, percebe se a turma ainda precisa trabalhar com o traçado, ou se necessita desenvolver um trabalho de consciência fonológica, por exemplo.

Nesse aspecto, o *tablet* favorece o desenvolvimento do ensino diversificado, onde cada aluno poderá estar jogando com um aplicativo diferente, cada um com objetivos diferentes. Não haverá distinção, nenhum aluno se sentirá excluído de proposta alguma, ou qualquer classificação que possa ocorrer na sala. Todos estarão trabalhando com dispositivos móveis, mas cada um irá interagir com uma proposta que seja destinada às suas necessidades.

Outro produto desta pesquisa foi a construção de um Catálogo de aplicativos organizado por áreas do conhecimento. O objetivo agora é divulgar o material para que outras escolas tenham acesso e também possam diversificar suas aulas,

tornando-as mais atrativas. Com o bom uso da tecnologia, aliado aos outros recursos, a criança tem mais uma possibilidade de entrar em contato com os desafios dessa fase, com práticas que levam à alfabetização.

Como produções futuras, aparece o desejo de desenvolver um projeto focando na Competência Matemática, desenvolvendo indicadores para níveis de raciocínio lógico-matemático, elaborando atividades que contribuam no processo de aprendizagem da área e selecionando aplicativos que trabalhem com a proposta da Matemática e suas Tecnologias.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, J. S. **Jogos para o ensino de conceitos.** Campinas: Papirus, 1998.

AMANTE, Lúcia. **As tecnologias digitais na escola e na educação Infantil.** Pinhais: Melo, 2011.

ANTUNES, C. **Novas Maneiras de Ensinar- Novas formas de Aprender.** Rio de Janeiro: Artmed, 2002, p.113-152.

BELLONI, Maria Luíza; GOMES, Nilza Godoy. Infância, mídias e aprendizagem: autodidaxia e colaboração. **Educação e Sociedade**, v. 29, n. 104. Campinas, 2008.

BETTELHEIM, Bruno. **Uma vida para seu filho.** São Paulo: Artmed, 1984. 358p.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto, 1994.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Brasília: MEC, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Objetos de aprendizagem:** uma proposta de recurso pedagógico. Brasília: MEC, 2007. 154 p.

BROUGÈRE, Gilles. **Jogo e educação.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

BRUNER, J. S. **The process of education.** Cambridge: Harvard University, 1960.

CAGLIARI, L. C. **Alfabetização sem o ba-be-bi-bo-bu.** São Paulo: Scipione, 1999.

CASTRO, Célia Romea. Língua oral e escrita na educação infantil. In: ARRIBAS, Teresa Lleixá. **Educação infantil:** desenvolvimento, currículo e organização escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004. p. 177-195.

ISRAELITA. **Projeto político pedagógico.** Porto Alegre, 2004.

EDWARDS, C.; GANDINI, L.; FORMAN, G. **As cem linguagens da criança:** a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FALKEMBACH, E. M. F. Diário de Campo: um instrumento de reflexão. **Revista Contexto/Educação,** Ijuí: Unijuí, v. 2, n. 7, p. 19-24, jul./set. 1987.

FERREIRO, Emília. **Com todas as letras.** São Paulo: Cortez, 1992.

_____. **Reflexões sobre a alfabetização.** São Paulo: Cortez, 2001.

_____. TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

FREIRE, J.B. **Educação de Corpo Inteiro: teoria e prática da educação física**. 4ºed. São Paulo: Scipione, 1997.

FROEBEL, F. **La educación del hombre.** Trad. de Luis de. Daniel Jorro Zulueta. S.l.: s.ed., 1913.

FORTUNA, Tânia Ramos. **Formando professores na universidade para brincar.** Petrópolis: Vozes, 2001.

GANDIN, Adriana; STRELOW, Ingrid. **Educação conectada e sem distância.** PorVir. 2012. Disponível em: <http://porvir.org/opiniao_post/educacao-conectada-sem-distancia>. Acesso em: 14 jan. 2014.

GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas:** a teoria na prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

GERALDI, J. W. **Portos de passagem.** São Paulo: Martins Fontes, 2009.

GIDDENS, A. **Sociologia.** 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOLBERT, Clarissa S. **A evolução psicolingüística e suas implicações na alfabetização:** teoria, avaliação e reflexão. Porto Alegre, Artes Médicas, 1988.

GONTIJO, Cláudia Maria Mendes. **A escrita infantil.** São Paulo: Cortez, 2008.

GOODMAN, Yetta. **Como as crianças constroem a leitura e a escrita: perspectivas piagetianas.** Porto Alegre : Artes Médicas, 1995.

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens:** o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2004.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e educação**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. **Jogo, brinquedo, brincadeira e educação**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

_____. **Jogo, brinquedo, brincadeira e educação**. São Paulo: Cortez, 1996.

_____. **Jogos infantis:** o jogo, a criança e a educação. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.

LEWGOY, A. M. B.; ARRUDA, M. P. Novas tecnologias na prática profissional do professor universitário: a experiência do diário digital. **Revista Textos e Contextos:** coletâneas em Serviço Social, Porto Alegre: EDIPUCRS, n. 2, p. 115-130, 2004.

LÉVY, Pierre **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999.

LIMA, F. O. **A sociedade digital:** impacto da tecnologia na sociedade, na cultura, na educação e nas organizações. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

LUDKE, M..; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, L. **Ensaios pedagógicos:** como construir uma escola para todos? Porto Alegre: Artmed, 2005.

MALAGUZZI, L. História, ideias e filosofia básica. In: EDWARDS, et al. **As cem linguagens da criança –** A abordagem de reggio emília na educação da primeira infância. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

MARTINELLI, Maria Lúcia. **O uso de abordagens qualitativas na pesquisa em Serviço Social.** NESPI n. 1. São Paulo: PUCSP, 1994.

_____. **O desafio do conhecimento científico:** pesquisa qualitativa em saúde. 2. ed. SP-RJ: Hucitec-Abrasco, 1994.

_____. **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

_____.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. (org.) **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 32. ed. Petrópolis RJ: Vozes, 2012.

MIOTO, R. C. T. A perícia social: proposta de um percurso operativo. **Serviço Social e Sociedade.** São Paulo, n. 67, p. 145-158, 2001.

MORAN, José Manuel; BEHRENS, Marilda Aparecida. MASETTO, Marcos T. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 12. ed. Campinas/SP: Papirus. 2006.

_____. **A educação que desejamos:** novos desafios e como chegar lá. 4. ed. Campinas: Papirus, 2007.

MORAES, R. Análise de conteúdo: possibilidades e limites. In: ENGERS, M. E. A. **Paradigmas e metodologias de pesquisa em educação:** notas para reflexão. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **Educação e letramento**. São Paulo: UNESP, 2000.

NEGRINE, Airton. **Aprendizagem e desenvolvimento infantil.** Porto Alegre: Prodil, 1994.

NUNES, Ana R. S. C. A. **O Lúdico na Aquisição da Segunda Língua.** Disponível em: http: //www.linguaestrangeira.pro.br/artigos_papers/ludico_linguas.htm. Acesso em 29 de outubro de 2014.

ORTÍ, A. La confrontación de modelos y niveles epistemológicos en la génesis e historia de la investigación social. In DELGADO, J.; GUTIÉRREZ, J. (Eds.). **Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales**, p. 87-99, Madrid: Síntesis, 1994.

PAIS, Luiz Carlos. **Educação escolar e as tecnologias da informática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança:** imitação, jogo e sonho, imagem e representação**.** 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar; Brasília: INL, 1975.

_____. **Psicologia e pedagogia.** 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1972.

_____. **A formação do símbolo na criança.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1971.

PLATÃO. **Lei lois in oeuvres complétes**. Paris: Garnier, 1948.

QUEIROZ, Maria I. P. Variações sobre a técnica de gravador no registro da informação viva. São Paulo: T. A. Queiroz, 1991.

RABINOVICH, S.B. **O espaço do movimento na educação infantil: Formação e experiência profissional.** São Paulo: Phorte , 2007.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social:** métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1989.

SANTOS, Santa Marli Pires (Org.). **O lúdico na formação do educador.** 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

SILVA, E. T., **O ato de ler:** fundamentos psicológicos para uma nova pedagogia da leitura. São Paulo: Cortez, 1987.

SILVA, R. C. da. A falsa dicotomia qualitativo - quantitativo: paradigmas que informam nossas práticas de pesquisa. In: ROMANELLI, G. (Org.). **Diálogos metodológicos sobre prática de pesquisa.** Ribeirão Preto: Legis Summa, 1998.

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

_____ . **Alfabetização e Letramento.** 5. ed. São Paulo: Contexto, 2007.

TAPSCOTT, D. **A hora da geração digital**. Rio de Janeiro, Agir Negócios, 2010.

TEIXEIRA, C. E. J. **A Ludicidade na Escola**. São Paulo: Loyola, 1995.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VIGNERON, Jacques; OLIVEIRA, Vera Barros (org). **Sala de aula e tecnologias.** São Bernardo do Campo: UMESP, 2005.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____.. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WINNICOTT, D. W. **A criança e o seu mundo.** 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982. 270p.

ZABALZA, Miguel Antonio. **Qualidade em educação infantil.** Tradução Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ANEXO A – TESTAGEM

TESTE PSICOGÊNESE

Nome do aluno: _____ (criança escreve seu nome)

Data: _____

_____ DINOSSAURO

_____ CAVALO

_____ GATO

_____ CÃO

_____

O GATO PULOU NA CAMA.

ANEXO B - MATRIZ DE AVALIAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO

(ADAPTAÇÃO DA PROVINHA BRASIL)

MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA AVALIAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO NO NÍVEL B - SONDAGEM E DIAGNÓSTICO -

Aluno(a)	Escrita do nome	Reconhecimento das letras do alfabeto	Topografia das letras	Reconhecimento de sílabas	Relação fonema/grafema	Etapa de escrita

	Número de alunos
Alfabéticos	
Silábico-alfabéticos	
Silábicos	
Pré-silábicos	

ANEXO C – PLANILHA DE INDICADORES - INDICADORES POR TRIMESTRE - NÍVEL B 2011 - 1º TRIMESTRE – ABRIL

PLANILHA DE INDICADORES - CONSELHO DE CLASSE 1º TRIMESTRE 2011
SONDAGEM E DIAGNÓSTICO Nível B – Professora A

Aluno(a)	Expressão oral	Preensão (lápis)	Desenho	Pintura	Recorte	Colagem	Escrita do nome	Identificação/ reconhecimento das letras/ números	Traçado	Contagem	Classificação / Seriação	Conservação de quantidade	Figuras geométricas	Escrita	Leitura	Integração	Respeito às combinações / Atitudes	Etapa de escrita
Aluno 1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Alfabético
Aluno 2	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Pré-silábico
Aluno 3	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábico
Aluno 4	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	EP	Pré-silábico
Aluno 5	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Pré-silábico
Aluno 6	EP	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Pré-silábico
Aluno 7	A	A	EP	EP	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Pré-silábico
Aluno 8	EP	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Silábico
Aluno 9	EP	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Pré-silábico
Aluno 10	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Pré-silábico
Aluno 11	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábico
Aluno 12	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	A	Pré-silábico
Aluno 13	A	EP	EP	EP	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Pré-silábico
Aluno 14	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	EP	Pré-silábico
Aluno 15	EP	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	A	A	A	A	EP	EP	EP	A	Silábico
Aluno 16	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Pré-silábico
Aluno 17	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Pré-silábico
Aluno 18	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	EP	Pré-silábico
Aluno 19	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Pré-silábico
Aluno 20	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	Silábico-alfabético
Aluno 21	A	EP	EP	EP	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Pré-silábico
Aluno 22	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	A	Pré-silábico
Aluno 23	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	EP	Silábico-alfabético
Aluno 24	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Pré-silábico

	Número de alunos
Alfabéticos	1
Silábico-alfabéticos	2
Silábicos	3
Pré-silábicos	18

Déficit	Número de alunos
Fala	3
Desenho	2
Motricidade fina	1
Construção do número	-
Habilidades Sociais	-

CONCEITOS:

A = ATINGIU
EP = EM PROCESSO
NA = NÃO ATINGIU

ANEXO D – PLANILHA DE INDICADORES - NÍVEL B 2011 - 3º TRIMESTRE – DEZEMBRO

PLANILHA DE INDICADORES - CONSELHO DE CLASSE 3º TRIMESTRE 2011
SONDAGEM E DIAGNÓSTICO Nível B – Professora A

Aluno(a)	Expressão oral	Preensão (lápis)	Desenho	Pintura	Recorte	Colagem	Escrita do nome	Identificação/ reconhecimento das letras/ números	Traçado	Contagem	Classificação/ Seriação	Conservação de quantidade	Figuras geométricas	Escrita	Leitura	Integração	Respeito às combinações/ Atitudes	Etapa de escrita
Aluno 1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Alfabético
Aluno 2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábico-alfabético
Aluno 3	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábico
Aluno 4	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	EP	Pré-silábico
Aluno 5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Alfabético
Aluno 6	EP	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Pré-silábico
Aluno 7	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	Alfabético
Aluno 8	EP	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Silábico-alfabético
Aluno 9	EP	EP	EP	EP	EP	EP	A	A	EP	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Pré-silábico
Aluno 10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábico
Aluno 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábico
Aluno 12	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	A	Pré-silábico
Aluno 13	A	EP	EP	EP	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Pré-silábico
Aluno 14	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	Alfabético
Aluno 15	EP	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	A	A	A	A	EP	EP	EP	A	Silábico
Aluno 16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Alfabético
Aluno 17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Pré-silábico
Aluno 18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	Alfabético
Aluno 19	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	Alfabético
Aluno 20	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábico-alfabético
Aluno 21	A	EP	EP	EP	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	Pré-silábico
Aluno 22	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	A	Silábico-alfabético
Aluno 23	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	EP	Silábico-alfabético
Aluno 24	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	A	A	A	A	EP	EP	A	EP	Pré-silábico

	Número de alunos
Alfabéticos	7
Silábico-alfabéticos	6
Silábicos	4
Pré-silábicos	7

Déficit	Número de alunos
Fala	3
Desenho	2
Motricidade fina	1
Construção do número	-
Habilidades Sociais	-

CONCEITOS:

A = ATINGIU
EP = EM PROCESSO
NA = NÃO ATINGIU

ANEXO E – PLANILHA DE INDICADORES - NÍVEL B 2012 - 1º TRIMESTRE – ABRIL

PLANILHA DE INDICADORES - CONSELHO DE CLASSE 1º TRIIMESTRE
SONDAGEM E DIAGNÓSTICO Nível B Professora A 2012

Aluno(a)	Expressão oral	Preensão (lápis)	Desenho	Pintura	Recorte	Colagem	Escrita do nome	Identificação/ reconhecimento das	Traçado	Contagem	Classificação/	Conservação de quantida	Figuras geométri	Escrita	Leitura	Integração	Respeito às combinações/ Atitudes	Etapa de escrita
Aluno 1	A	A	EP	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	EP	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 3	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	EP	EP	A	EP	NA	A	EP	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 5	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	EP	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 7	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	EP	A	A	A	A	EP	NA	A	EP	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 8	EP	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	NA	EP	A	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 9	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 11	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	NA	EP	A	SILÁBICA
Aluno 12	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	EP	NA	A	EP	SILÁBICO
Aluno 13	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 14	EP	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	NA	EP	A	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 15	A	EP	EP	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	EP	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 16	A	A	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 18	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	SILÁBICA

	Número de alunos
Alfabéticos	-
Silábico-alfabéticos	-
Silábicos	3
Pré-silábicos	15
Em atendimento especializado	4

Déficit	Número de alunos
Fala	3
Escrita	6
Motricidade fina	4
Construção do número	3
Habilidades Sociais	3
Integração	3

ANEXO F – PLANILHA DE INDICADORES - NÍVEL B 2012 - 3º TRIMESTRE – DEZEMBRO

PLANILHA DE INDICADORES - CONSELHO DE CLASSE 3º TRIMESTRE
SONDAGEM E DIAGNÓSTICO Nível B – Professora A

Aluno(a)	Expressão oral	Preensão (lápis)	Desenho	Pintura	Recorte	Colagem	Escrita do nome	Identificação/ reconhecimento	Traçado	Contagem	Classificação/	Conservação de quantida	Figuras geométri	Escrita	Leitura	Integração	Respeito às combinações/ Atitudes	Etapa de escrita
Aluno 1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	Pré-silábico
Aluno 2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Alfabética
Aluno 3	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	EP	A	A	EP	Silábico-alfabético
Aluno 4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Alfabético
Aluno 5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	Pré-silábica
Aluno 6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábica
Aluno 7	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	EP	A	A	A	A	EP	NA	A	EP	Pré-silábico
Aluno 8	A	A	EP	A	EP	A	A	EP	EP	A	A	A	A	EP	NA	A	A	Silábico
Aluno 9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	Pré-silábica
Aluno 10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábico-alfabético
Aluno 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	Pré-silábica
Aluno 12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	EP	Silábico-alfabético
Aluno 13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	Pré-silábico
Aluno 14	EP	EP	EP	A	A	A	A	A	EP	A	EP	EP	A	EP	NA	EP	A	Pré-silábico
Aluno 15	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábico-alfabético
Aluno 16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	NA	A	A	Silábica
Aluno 17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábica
Aluno 18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	Silábica

	Número de alunos
Alfabéticos	2
Silábico-alfabéticos	4
Silábicos	4
Pré-silábicos	7
Em atendimento especializado	4

Déficit	Número de alunos
Fala	1
Escrita	2
Motricidade fina	3
Construção do número	2
Habilidades Sociais	1
Integração	1,

ANEXO G – PLANILHA DE INDICADORES - NÍVEL B 2013 - 1º TRIMESTRE – ABRIL

PLANILHA DE INDICADORES - CONSELHO DE CLASSE 1º TRIMESTRE/2013
SONDAGEM E DIAGNÓSTICO Nível B – Professora A

Aluno(a)	Expressão oral	Preensão (lápis)	Desenho	Pintura	Recorte	Colagem	Escrita do nome	Identificação/ reconhecimento das	Identificação/ reconhecimento das	Traçado	Contagem	Classificação/	Conservação de quantidade	Figuras geométric	Escrita	Leitura	Integração	Respeito combinações/	Etapa de escrita
Aluno 1	A	A	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	A	A	A	EP	NA	NA	EP	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 2	A	EP	EP	EP	EP	EP	A	A	EP	EP	A	A	A	A	EP	EP	A	A	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 3	A	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	A	NA	NA	A	EP	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 4	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	NA	NA	EP	EP	A	A	EP	NA	NA	A	EP	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 5	EP	A	EP	A	A	A	EP	NA	NA	EP	EP	EP	EP	A	NA	NA	EP	A	PRE-SILÁBICA
Aluno 6	A	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	NA	NA	EP	EP	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 7	A	A	EP	EP	EP	EP	EP	A	A	EP	A	A	A	A	EP	EP	A	EP	SILÁBIC-ALFAB
Aluno 8	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	NA	NA	EP	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NA	NA	EP	EP	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 10	A	EP	EP	EP	EP	EP	A	A	EP	EP	A	A	A	A	NA	NA	A	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 11	A	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	EP	A	A	A	A	EP	EP	A	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 12	A	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	A	ALFABÉTICA
Aluno 13	A	EP	EP	EP	EP	EP	EP	A	A	EP	A	A	A	A	A	A	A	EP	ALFABETICO
Aluno 14	EP	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	NA	NA	EP	A	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 15	A	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	NA	NA	EP	EP	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 16	A	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	A	A	EP	ALFABETICO
Aluno 17	A	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	ALFABETICO
Aluno 18	A	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	EP	A	A	A	A	NA	NA	EP	EP	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 19	A	EP	EP	EP	EP	EP	EP	A	A	EP	A	A	A	A	NA	NA	EP	EP	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 20	EP	EP	NA	NA	EP	EP	EP	EP	EP	NA	EP	EP	EP	EP	NA	NA	EP	EP	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 21	A	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	NA	NA	EP	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 22	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	SILÁBIC-ALFAB
Aluno 23	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	ALFABETICO

	Número de alunos
Alfabéticos	5
Silábico-alfabéticos	2
Silábicos	0
Pré-silábicos	16

Déficit	Número de alunos
Fala	4
Escrita	15
Motricidade fina	19

ANEXO H – PLANILHA DE INDICADORES - NÍVEL B 2013 - 3º TRIMESTRE – DEZEMBRO

PLANILHA DE INDICADORES - CONSELHO DE CLASSE 3º TRIMESTRE/2013
SONDAGEM E DIAGNÓSTICO NÍvel B - Professora A

Aluno(a)	Expressão oral	Preensão (lápis)	Desenho	Pintura	Recorte	Colagem	Escrita do nome	Identificação/ reconhecimento	Identificação/ reconhecimento	Traçado	Contagem	Classificação/	Conservação de quantidade	Figuras geométr	Escrita	Leitura	Integração	Respeito combina	Etapa de escrita
Aluno 1	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	A	**SILÁBICA**
Aluno 2	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	ALFABETICA
Aluno 3	A	A	EP	EP	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	ALFABETICA
Aluno 4	EP	EP	EP	EP	EP	EP	A	EP	EP	A	A	A	A	A	EP	EP	A	EP	SILÁBICO
Aluno 5	EP	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	EP	NA	EP	A	**SILÁBICA**
Aluno 6	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	ALFABETICA
Aluno 7	A	A	EP	EP	EP	EP	A	A	A	EP	A	A	A	A	A	A	A	EP	ALFABETICA
Aluno 8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	ALFABETICA
Aluno 9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	**SILÁBIC-ALFABÉT**
Aluno 10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	SILÁBICA
Aluno 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	A	A	**SILÁBICA-ALFABÉT**
Aluno 12	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	ALFABETICO
Aluno 13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	ALFABETICO
Aluno 14	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	A	SILÁBICO
Aluno 15	A	EP	EP	EP	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	EP	EP	EP	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	ALFABETIZADO
Aluno 17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	ALFABETIZADA
Aluno 18	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	NA	NA	EP	EP	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 19	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	EP	ALFABETICA
Aluno 20	EP	EP	EP	EP	A	A	A	A	A	EP	A	A	A	A	EP	EP	EP	A	**SILÁBIC-ALFABÉT**
Aluno 21	A	A	EP	EP	A	A	A	EP	EP	A	A	A	A	A	NA	NA	EP	A	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 22	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	ALFABETIICO
Aluno 23	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	ALFABETICO

	Número de alunos
Alfabéticos	12
Silábico-alfabéticos	3
Silábicos	5
Pré-silábicos	3

Déficit	Número de alunos
Fala	3
Escrita	2
Motricidade fina	-
Construção do número	-

CONCEITOS:
A = ATINGIU
EP = EM PROCESSO
NA = NÃO ATINGIU

ANEXO I - AVALIAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO NO NÍVEL B 2014 - ABRIL

MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA AVALIAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO NO NÍVEL B
SONDAGEM E DIAGNÓSTICO = Abril PROFESSORA: A

Aluno(a) Apresentar por números	Escrita do nome	Reconhecimento das letras do alfabeto	Topografia das letras	Reconhecimento de sílabas	Relação fonema/grafema	Etapa de escrita
Aluno 1	X	X	X	X	X	SILÁBICO ALFABÉTICO
Aluno 2	X	X	X	-	-	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 3	X	X	X	-	-	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 4	X	-	X	-	-	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 5	X	X	X	-	-	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 6	X	X	X	X	X	ALFABÉTICO
Aluno 7	X	-	-	-	-	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 8	X	X	X	X	X	SILÁBICO
Aluno 9	X	X	X	-	-	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 10	X	X	X	X	X	SILÁBICO
Aluno 11	X	X	X	X	X	SILÁBICA
Aluno 12	X	X	X	-	-	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 13	X	X	-	-	-	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 14	X	X	X	-	X	SILÁBICA
Aluno 15	X	X	X	-	X	SILÁBICA
Aluno 16	X	-	X	-	-	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 17	X	X	X	-	-	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 18	-	X	-	-	-	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 19	X	-	X	-	-	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 20	X	X	-	-	-	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 21	X	-	-	-	-	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 22	X	X	X	X	X	ALFABÉTICO
TOTAL	**22**	**17**	**17**	**6**	**8**	

	Número de alunos
Alfabéticos	2
Silábico-alfabéticos	1
Silábicos	5
Pré-silábicos	14

ANEXO J - AVALIAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO NO NÍVEL B 2014 – SETEMBRO

MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA AVALIAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO NO NÍVEL B SONDAGEM E DIAGNÓSTICO = Setembro PROFESSORA: A

Aluno(a)	Escrita do nome	Reconhecimento das letras do alfabeto	Topografia das letras	Reconhecimento de sílabas	Relação fonema/grafema	Etapa de escrita
Aluno 1	X	X	X	X	X	ALFABÉTICO
Aluno 2	X	X	X	---	-	PRÉ-SILÀBICA
Aluno 3	X	X	X	---	X	SILÁBICO
Aluno 4	X	X	X	---	X	SILÁBICA
Aluno 5	X	X	X	X	X	ALFABÉTICO
Aluno 6	X	X	X	X	X	ALFABÉTICO
Aluno 7	X	X	X	-	X	SILÁBICO-ALFABÉTICO
Aluno 8	X	X	X	---	X	SILÁBICO
Aluno 9	X	X	X	X	X	ALFABÉTICO
Aluno 10	X	X	X	X	X	SILÁBICO-ALFABÉTICO
Aluno 11	X	X	X	---	X	SILÁBICA
Aluno 12	X	X	X	---	X	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 13	X	X	X	X	X	SILÁBICO-ALFABÉTICO
Aluno 14	X	X	X	X	X	SILÁBICA-ALFABETICA
Aluno 15	X	X	X	---	X	SILÁBICO
Aluno 16	X	X	X	---	X	PRÉ-SILÁBICA
Aluno 17	X	X	---	---	--	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 18	X	X	X	---	X	SILÁBICA
Aluno 19	X	X	X	---	X	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 20	X	----	X	---	---	SILÁBICO
Aluno 21	X	----	X	---	---	PRÉ-SILÁBICO
Aluno 22	X	X	X	X	X	ALFABÉTICO
Aluno 23**	X	---	X	---	---	PRÉ-SILÁBICA
TOTAL	**23**	**19**	**22**	**08**	**18**	

** Aluno ingressante no 2º semestre.

	Número de alunos
Alfabéticos	**05**
Silábico-alfabéticos	**03**
Silábicos	**08**
Pré-silábicos	**07**

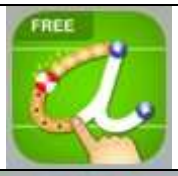
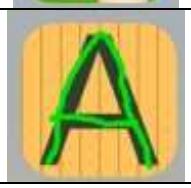
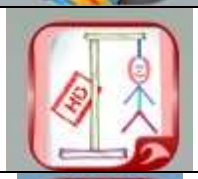
ANEXO K – CATÁLOGO DE APLICATIVOS

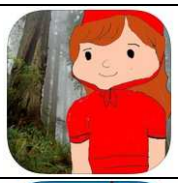
TECNOLOGIAS APLICADAS À EDUCAÇÃO – OS *TABLETS* NA SALA DE AULA

Catálogo de aplicativos

Categoria: Competência Leitora e Escritora			
Desenho (motricidade fina)			
Imagem	**Nome**	**Síntese**	**Faixa Etária**
	Educreations	Formas livres para diferentes construções artísticas.	4 a 6 anos
	Hello Chalk	Desenhar/escrever como se fosse um giz branco em quadro negro.	2 a 6 anos
	Hello Crayons	Desenhar como se fosse giz de cera em papel.	2 a 6 anos
	Hello Color Pencil	Desenhar como se fosse lápis de cor em papel.	2 a 6 anos
	Hello Oil Painter	Desenhar como se fosse tinta à óleo em tela.	2 a 6 anos
	Hello Water Color	Desenho livre.	2 a 6 anos

Consciência fonológica – Relação fonema grafema			
Imagem	**Nome**	**Síntese**	**Faixa Etária**
	Alphabet_coloring	Colorir as letras do alfabeto e som correspondente à letra.	4 a 6 anos
	Abc Quebra-Cabeça	Quebra cabeça com letras x desenhos.	4 a 6 anos
	ABC Memory Match for Kids	Memória com correspondência de letras e desenhos.	4 a 6 anos
	Escrevendo ABC	Aplicativo com áudio – Letra – Traçado - Som	5 a 6 anos
	ABC Ninja	Aplicativo com áudio. O aluno é um Samurai precisa “cortar” com sua espada as letras correspondentes ao som escutado.	5 a 7 anos
Topografia das letras			
Imagem	**Nome**	**Síntese**	**Faixa Etária**
	Little writer	Traçado das letras.	5 a 6 anos
	ABC Alphabet	Traçado das letras	5 a 6 anos
	Letter Quiz	Traçado das letras	5 a 6 anos
	ABC Turtle	Traçado das letras	4 a 6 anos

	**Letter School**	Traçado das letras	4 a 6 anos
	**Trace Letters**	Traçado das letras	4 a 6 anos
	Kids Letter	Traçado das letras	4 a 6 anos
	ABCheese	Traçado das letras feito com queijo. A criança deve levar o ratinho no traçado correto para comer os queijinhos.	4 a 6 anos
Escrita do nome			
Imagem	**Nome**	**Síntese**	**Faixa Etária**
	Magnetic Board	Escrever aleatoriamente utilizando letras móveis em um quadro magnético.	5 a 6 anos
	**Forca Kids HD**	Jogo de forca	5 a 7 anos
	Varal de letras	Varal tipo bloco com espiral, com as letras do alfabeto. Ao virá-las, é possível montar palavras.	5 a 8 anos
	Desenhe e Aprenda a Escrever!	Escrita espontânea com diferentes texturas e cenários.	5 a 7 anos

Leitura de diferentes tipos de textos escritos			
Imagem	**Nome**	**Síntese**	**Faixa Etária**
	**Chapeuzinho Vermelho – livro infantil**	Livro infantil - Chapeuzinho Vermelho.	3 a 6 anos
	Chapeuzinho Vermelho – Discovery	História - Chapeuzinho Vermelho.	3 a 6 anos
	Chapeuzinho Vermelho – Livro para colorir para crianças	Livro de colorir da Chapeuzinho Vermelho	3 a 6 anos
	Chapeuzinho Vermelho (Editora Manati)	Livro infantil Chapeuzinho Vermelho Detalhes interessantes: Há versões contadas pelo lobo mau e pela personagem principal, é possível desenhar dentro da barriga do lobo, criar história alternativa, trocar as roupas dos personagens,etc.	3 a 8 anos
	Teatro de Marionetas para Crianças – Chapeuzinho Vermelho	Livro infantil Chapeuzinho Vermelho	3 a 7 anos
	O Meu Dentinho Caiu	Livro infantil narrativo e interativo. Em cada página da história é possível encontrar um jogo de memória ou outra atividade.	4 a 6 anos

ANEXO L - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa **TABLETS NA EDUCAÇÃO INFANTIL- Tecnologia em sala de aula e seus benefícios para o processo de letramento**, sob a responsabilidade da pesquisadora Ana Margarida Chiavaro Machado, a qual pretende favorecer o processo de letramento dos alunos de 5 a 6 anos através da inserção de tablets na Educação Infantil.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de permitir a aplicação do projeto de pesquisa em sua Instituição, que consiste em observações das aulas e testagens com os alunos.

Declaro que fui satisfatoriamente esclarecido que: A) estou livre para, a qualquer momento, recusar a responder às perguntas que ocasionem constrangimentos de alguma natureza; B) posso deixar de participar da pesquisa e que não preciso apresentar justificativas para isso; C) que todas as informações por mim fornecidas estão mantidas em sigilo; D) que serei informado de todos os resultados obtidos, independentemente do fato de mudar meu consentimento em participar da pesquisa; E) que não terei quaisquer benefícios ou direitos financeiros sobre os eventuais resultados decorrentes da pesquisa; F) que esta pesquisa é importante para o estudo e melhor entendimento. Assim, consisto em participar de pesquisa em questão.

Mônica Timm de Carvalho – Diretora Geral do Colégio Israelita Brasileiro

Assinatura: _____

Data: 20/11/14

Pesquisadora responsável: _____

Programa de Pós-Graduação em Educação da UNISINOS