

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
**Faculdade de Educação**  
**Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática**



**Dissertação de Mestrado**

**Prazer de brincar: entre o analógico e o digital -  
Crianças da Educação Infantil :-)**

**ALESANDRA LANGE MARTEN**

**Pelotas, 2017**

ALESANDRA LANGE MARTEN

**PRAZER DE BRINCAR: ENTRE O ANALÓGICO E O DIGITAL -  
CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL :-)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissionalizante em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosária Ilgenfritz Sperotto

Pelotas/RS – 2017

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação na Publicação

M377p Marten, Alesandra Lange

Prazer de brincar : entre o analógico e o digital - crianças da educação infantil / Alesandra Lange Marten ; Rosária Ilgenfritz Sperotto, orientadora. — Pelotas, 2018.

111 f.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, 2018.

1. Tecnologia digital de informação e comunicação (TDIC).  
2. Criança. 3. Brincar. 4. Lazer e aprendizagem. I. Sperotto, Rosária Ilgenfritz, orient. II. Título.

CDD : 372.21

ALESANDRA LANGE MARTEN

**PRAZER DE BRINCAR: ENTRE O ANALÓGICO E O DIGITAL -  
CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL :-)**

Dissertação aprovada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestre em Educação, Programa de Pós-Graduação Profissionalizante em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Pelotas.

Banca examinadora:

.....

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosária Ilgenfritz Sperotto (Orientadora) – UFPel

.....

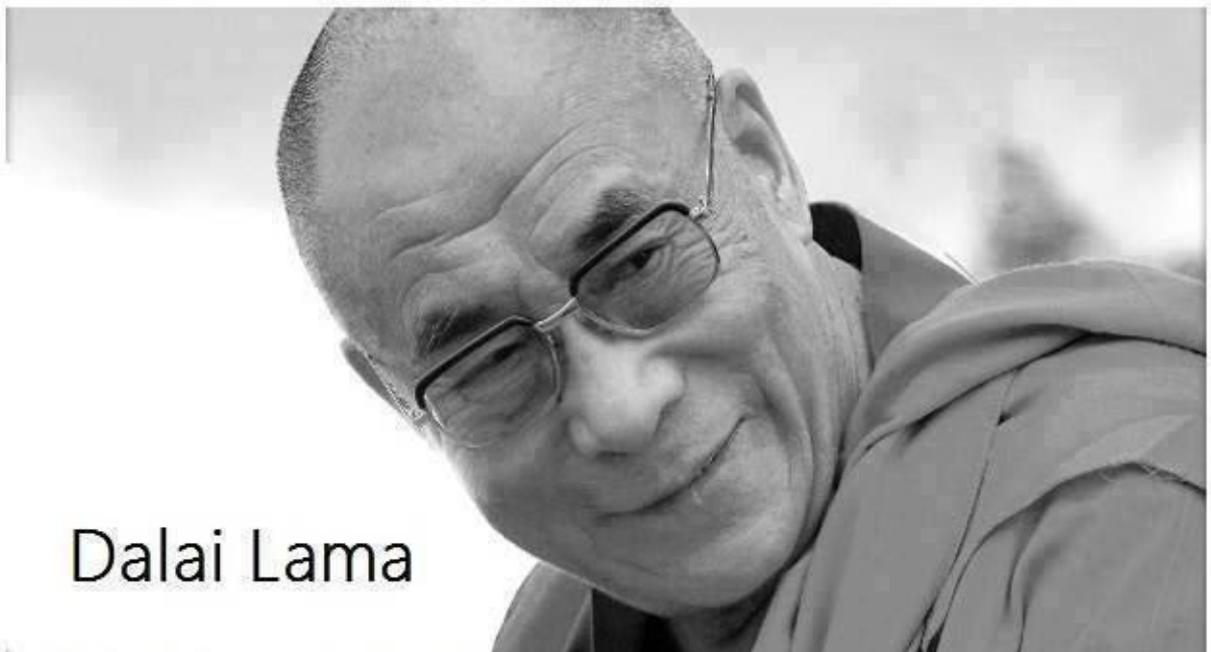
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Joice Araújo Esperança – FURG

.....

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria de Fátima Martins – UFPEL

.....

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Simone Debacco – UFPEL

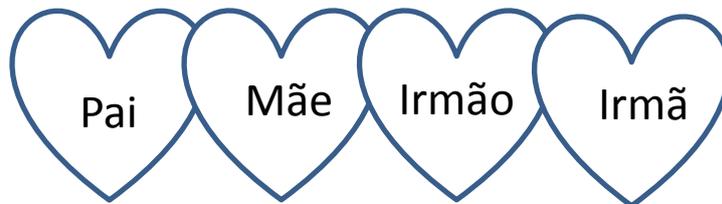


## Dalai Lama

Só existem dois dias no ano que nada pode ser feito. Um se chama ontem e o outro se amanhã, portanto hoje é o dia certo para amar, acreditar, fazer e principalmente viver.

## AGRADECIMENTOS

Agradecer é algo que me dá prazer; diariamente, eu agradeço a Deus pela minha vida, pela saúde dos que eu amo. Eu acredito fielmente num SER maior, que me dá força para enfrentar os obstáculos que se revelam ao passar do tempo. Nesse tempo, muitas pessoas transpassaram meu caminho, de forma presencial ou virtual; umas deixam marcas, outras nem lembro mais, a essas que deixaram marcas, eu me sinto com o compromisso de agradecer nesta minha produção que me causou momentos de preocupação e que hoje me proporciona FELICIDADE. Espero não cometer negligência esquecendo alguém.



Solidez, respeito, exemplo de vida digna...



Meus filhos, eles tem o poder de me deslumbrar, os que mais aguentaram firmemente meu cansaço, minhas chatices, minha falta de tempo...

Agradeço...

À minha amiga de longa data, Clarice, responsável por entrar no mestrado, primeira incentivadora para essa conquista.

Às amigas Ariane, Karina e Zilmara; ao “amigo” Horácio, pelas “conversas”, “escutas” e carinho nos momentos de angústia.

À colega e amigona Val, que sempre esteve pronta para me ajudar, auxiliar e escutar nas horas de aflição.

Aos meus colegas Marco e Kátia, que desde o início deste trabalho estiveram presentes, sempre me auxiliando com competência e carinho.

Ao meu colega Andrei Oss Emer, pela amizade e sensibilidade, compartilhando suas criações.

Ao colega Samuel Victor, pela paciência em me socorrer nos apertos com os aparatos digitais.

À direção e coordenação da Escola São Francisco de Assis, permitindo que eu realizasse minha pesquisa nessa Instituição, e pelo apoio que me deram nos momentos em que precisei me ausentar da escola para assistir aulas ou apresentar trabalhos.

Aos familiares de meus alunos, pelo carinho e confiança ao me permitirem realizar a pesquisa com seus bens maiores, que são seus filhos, serei grata eternamente.

À minha orientadora, Rosária Ilgenfritz Sperotto, pela dedicação, carinho e atenção, pela amizade conquistada e principalmente pela paciência no orientar.

Às digníssimas professoras Joice Araújo Esperança, Maria de Fátima Martins e Maria Simone Debacco, que aceitaram o convite para a banca do presente trabalho.

## RESUMO

MARTEN, Alesandra Marten. Prazer de brincar: entre o analógico e o digital- Crianças da Educação Infantil :-). 2017. Dissertação (Mestrado em Educação). Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017.

O objetivo do presente trabalho é apresentar a importância do brincar para o desenvolvimento infantil, nos aspectos físico, intelectual, afetivo e social. Uma forma de aprender regras, limites e socializar-se (HUIZINGA, 2000). O autor enfatiza que o desenvolvimento da criança se dá com os estímulos que recebem do ambiente em que vivem e os brinquedos e as brincadeiras são aliados nessa fase (VIGOTSKY, 2001). O autor evidencia que o currículo escolar deve valorizar o brincar, porque através das brincadeiras as crianças aprendem e desenvolvem suas habilidades, se sentem felizes (MOYLE, 2006). Destaca que a geração Homo Zappiens também aprende por meio do brincar (VEEN; VRAKING, 2009). A investigação foi realizada com crianças de 5 e 6 anos que frequentam o Pré B da Escola de Ensino Fundamental São Francisco de Assis, uma escola da rede particular de ensino, com a intenção de saber qual o grau de interesse que elas têm em brincar com o brinquedo analógico e o digital. Os procedimentos metodológicos da pesquisa foram ancorados em Gil (2010); optou-se por experimentação. A coleta de materiais aconteceu através de observações em sala de aula, conversas com as crianças e seus pais, registros fotográficos e filmagens e o envio de um questionário aos familiares e/ou cuidadores dos alunos investigados, através do *Google Docsforms*, para averiguar quais são as brincadeiras e os brinquedos que as crianças escolhem para brincar em outros ambientes que não o da escola e a relação dos familiares e/ou cuidadores com as tecnologias digitais. Esses recursos conduziram à produção de dados e às análises, considerando-se que as crianças apresentam a mesma intensidade de prazer ao brincar com brinquedo analógico e com o digital. Como produto, foi elaborado um vídeo, para servir como guia aos familiares e/ou cuidadores e professores, sobre a importância do brincar para as crianças dessa faixa etária, ressaltando a necessidade da interação com os dois tipos de brinquedos: o analógico e o digital.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC) – Criança – Brincar – Lazer e Aprendizagem.

## ABSTRACT

MARTEN, Alesandra Marten. Pleasure to play: between the analogical and the digital – Children of Child Education :-). 2017. Dissertation (Master Degree in Education). Post-Graduation in Teaching of Sciences and Mathematics of Pelotas Federal University, Pelotas, 2017.

The aim of the present work is to show the importance of playing to child's development, in the physical, intellectual, affective and social aspects. One way to learn rules, limits and socialize (HUIZINGA, 2000). The author emphasizes that the child's development happens with the stimuli they receive from the environment in which they live, and the toys and the jokes are allies in this phase (VIGOTSKY, 2001). The author also shows that the school curriculum must value the playing, because it is through the jokes that the children learn, develop their abilities, and feel happy (MOYLE, 2006). It is also stressed that the generation Homo Zapiens also learns through playing (VEEN; VRAKING, 2009). The research was done with 5 and 6 year old children, who attend Pre-School B in São Francisco de Assis Fundamental Teaching School, a private school, with the intention of knowing which degree of interest they have in playing with the analogical and the digital toy. The methodological procedures of the research were based on Gil (2010); it was decided to use experimentation. Data collect happened through observation in the classroom, talks with the children and their parents, photographic registers and filming, and the sending of a questionnaire to the parents of the observed students, through *Google Docsforms*, to check which are the toys and the jokes the children choose to play in environments other than the school one, and the parents' relation with the digital technologies. These resources led to data production and to the reviews, considering that the children present the same intensity of pleasure whether playing with analogical or digital toy. As a product, a video was made, to serve as a guide to parents and teachers, about the importance of playing for children within this age range, stressing the need of interaction with the two kinds of toys: the analogical and the digital.

Key Words: Digital Technology of Information and Communication (TDIC) – Child – Play – Recreation and Learning.

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

**PPGECM** - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática  
- Mestrado Profissional

**UCPEL** - Universidade Católica de Pelotas

**UFPEL** - Universidade Federal de Pelotas

**ESFA** - Escola de Ensino Fundamental São Francisco de Assis

**:-)** - É conhecido como “*smiley*”. Se inclinares a cabeça para a esquerda, verás dois olhos, um nariz e um sorriso.

**LDB** - Lei de Diretrizes e Bases da Educação

**SCALIFRA-ZN** - Sociedade Caritativa e Literária São Francisco de Assis-Zona Norte (Santa Maria – RS)

**TDIC** - Tecnologia Digital de Informação e Comunicação

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Boas recordações como aluna na ESFA. Fonte: acervo da autora, 1977. ....	20
<b>Figura 2:</b> Mimeógrafo. Fonte: acervo da autora, 2016.....	21
<b>Figura 3:</b> Relíquia da ESFA-Globo Terrestre. Fonte: acervo da autora, 2016.....	22
<b>Figura 4:</b> Retroprojektor. Fonte: acervo da autora, 2016.....	22
<b>Figura 5:</b> Sino- É tocado para troca de períodos, início e término das aulas e recreio. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	23
<b>Figura 6:</b> Recordação com os alunos do estágio do magistério. Fonte: acervo da autora, 1988. ....	24
<b>Figura 7:</b> Recordação com as crianças do Maternal Pequeno Príncipe. Fonte: acervo da autora, 1989. ....	26
<b>Figura 8:</b> Formatura- Pedagogia. Fonte: acervo da autora, 2003.....	27
<b>Figura 9:</b> Fachada da escola ESFA 1889 e 2005. Fonte: Revista ESFA, Nº. 2, Novembro, 2004.....	28
<b>Figura 10:</b> Apresentações artísticas das professoras. Fonte: acervo da autora. ....	29
<b>Figura 11:</b> Caminho percorrido na ESFA – Fonte: Acervo da autora, 1995, 2001 e 2002. ....	30
<b>Figura 12:</b> Aula na lousa digital. Fonte: Acervo da autora, 2016. ....	32
<b>Figura 13:</b> O QR code. Criação da autora, 2016. ....	33
<b>Figura 14:</b> Brincadeira analógica e digital. Fonte: acervo da autora, 2016.....	34
<b>Figura 15:</b> Aula de música com professor Andrei e momento de trabalharmos valores morais. Fonte: acervo da autora, 2016 .....	37
<b>Figura 16:</b> Brinquedos da sala de aula. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	39
<b>Figura 17:</b> Brincadeiras na sala de aula e na sala lúdica. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	40
<b>Figura 18:</b> Os diversos espaços em que as crianças brincam. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	40
<b>Figura 19:</b> Imagens das crianças brincando com os jogos digitais. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	41

<b>Figura 20:</b> Imagem das crianças brincando com os jogos digitais. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	41
<b>Figura 21:</b> Trabalhando com a memória, a atenção, a percepção e o pensamento. Fonte:acervo da autora, 2016.....	44
<b>Figura 22:</b> Interação criança e família. Fonte: acervo da autora, 2013.....	45
<b>Figura 23:</b> Brinquedo analógico e digital. Fonte: acervo da autora, 2016.....	46
<b>Figura 24:</b> Consumo desenfreado da criança. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	48
<b>Figura 25:</b> O brincar estimula a criatividade. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	51
<b>Figura 26:</b> O brinquedo não precisa ser comprado, pode ser criado. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	52
<b>Figura 27:</b> A importância de o adulto participar de alguns momentos das brincadeiras das crianças. Fonte: acervo da autora, 2015. ....	53
<b>Figura 28:</b> Descobrimo o mundo através da história. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	57
<b>Figura 29:</b> A tecnologia digital presente no dia a dia das crianças. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	58
<b>Figura 30:</b> Ícones de Sites de Redes Sociais: Fonte: Google imagens, 2016. ....	61
<b>Figura 31:</b> Conversa pelo Messenger da aluna com a professora. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	62
<b>Figura 32:</b> Ícone Site de Rede Social YouTube. Fonte: Google imagens, 2016.....	63
<b>Figura 33:</b> A importância do site YouTube na dinâmica das aulas. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	64
<b>Figura 34:</b> Ícone do Site de Buscas Google. Fonte: Google imagens, 2016. ....	65
<b>Figura 35:</b> ícone de site de jogos infantis. Fonte: Googel imagens, 2016. ....	67
<b>Figura 36:</b> Os jogos permitem descobertas. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	67
<b>Figura 37:</b> A diversidade de brinquedos estimula mais a criatividade. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	76
<b>Figura 38:</b> Brincando a criança aprende a compartilhar. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	77
<b>Figura 39:</b> Os diversos brinquedos da turma. Fonte: acervo da autora, 2016. ....	77
<b>Figura 40:</b> As crianças utilizam mais de um recurso tecnológico digital ao mesmo tempo. Fonte: acervo da autora, 2017.....	83
<b>Figura 41:</b> A diversão com os recursos do celular. Fonte: acervo da autora, 2017. ....	86

**Figura 42:** O uso dos dispositivos móveis pelas crianças. Fonte: acervo da autora, 2017. ....91

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> A criança costuma brincar com o adulto. Fonte da autora, 2016. ....	78
<b>Gráfico 2:</b> Sim e não existem horários estipulados para brincar. Fonte da autora, 2016. ....	79
<b>Gráfico 3:</b> Mídias mais usadas pelas crianças. Fonte da autora, 2016. ....	80
<b>Gráfico 4:</b> Materiais impressos que a criança costuma ler. Fonte da autora, 2016. ....	81
<b>Gráfico 5:</b> Frequência na qual as crianças costumam ler materiais impressos. Fonte da autora, 2016. ....	82
<b>Gráfico 6:</b> Pessoas com quem a criança costuma assistir à TV. Fonte da autora, 2016. ....	82
<b>Gráfico 7:</b> Horários em que as crianças costumam assistir à TV. Fonte da autora, 2016. ....	84
<b>Gráfico 8:</b> A criança conectada. Fonte da autora, 2016. ....	85
<b>Gráfico 9:</b> As crianças navegam na internet. Fonte da autora, 2016. ....	86
<b>Gráfico 10:</b> Locais em que acessam a internet ou jogam nos aparelhos digitais. Fonte da autora, 2016. ....	87
<b>Gráfico 11:</b> A criança costuma jogar online? Fonte da autora, 2016. ....	87
<b>Gráfico 12:</b> A criança costuma baixar jogos? Fonte da autora, 2016. ....	88
<b>Gráfico 13:</b> Tempo diário que a criança fica conectada ou jogando. Fonte da autora, 2016. ....	89
<b>Gráfico 14:</b> A criança usa celular? Fonte da autora, 2016. ....	89
<b>Gráfico 15:</b> As crianças usam o celular para... Fonte da autora, 2016. ....	90
<b>Gráfico 16:</b> A criança usa o tablet? Fonte da autora, 2016. ....	91
<b>Gráfico 17:</b> Para que as crianças usam o tablete. Fonte da autora, 2016. ....	92
<b>Gráfico 18:</b> O responsável pela criança consegue acompanhar o que ela acessa na internet? Fonte da autora, 2016. ....	93
<b>Gráfico 19:</b> Os serviços que o responsável pela criança costuma acessar na internet. Fonte da autora, 2016. ....	94
<b>Gráfico 20:</b> Quantas horas os responsáveis pelas crianças costumam disponibilizar para o uso da internet para lazer. Fonte da autora, 2016. ....	95

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução.....</b>	<b>15</b>
<b>2. Lembranças de tempos passados .....</b>	<b>19</b>
<b>3. Caminhos a seguir: pressupostos metodológicos.....</b>	<b>34</b>
3.1 Procedimentos de investigação .....	35
3.2 Os brinquedos e materiais interativos pedagógicos.....	38
3.3 Brincadeiras digitais .....	40
<b>4. A perspectiva do desenvolvimento infantil sob a ótica da teoria sócio- histórica .....</b>	<b>42</b>
4. 1 Desenvolvimento infantil entremeado às TDIC .....	46
4. 2 O Brincar no desenvolvimento infantil.....	49
4.2.1 Brincar em tempos digitais.....	52
<b>5. Educação infantil .....</b>	<b>55</b>
<b>6. A era da internet para as crianças .....</b>	<b>58</b>
6.1 O uso da internet pelas crianças.....	59
6.1.1 Redes sociais - Infantis.....	61
6.1.2 Vídeos.....	63
6.1.3 Pesquisas .....	65
6.1.4 Jogos Digitais Educativos .....	67
<b>7. O papel da escola na era digital .....</b>	<b>69</b>
7.1 O desafio do professor.....	72
<b>8. Apresentação e análise do grupo de infantis pesquisado: crianças de 5 e 6 anos do Pré B – da ESFA.....</b>	<b>74</b>
8.1 Resultados obtidos no <i>Google DocsForms</i> / observações / relatos .....	74
<b>Considerações Finais .....</b>	<b>96</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>101</b>
<b>Apêndice .....</b>	<b>106</b>

## 1. Introdução

A escrita que faço mostra proliferações de vida e opera, como um dispositivo, a colocar meu pensamento em ação, pois a escrita em si não é algo que só serve para desenhar os pensamentos que se atropelam dentro de mim, misturas entre o acadêmico, o “científico”, o sensual e o poético; meu pensamento está esparramado por todo o meu corpo e é pela escrita que ele se derrama no papel; [...] (SPEROTTO, 2002, p. 45).

A orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosária Ilgenfritz Sperotto, minha inspiradora na realização deste trabalho, foi quem proliferou as minhas ideias, os meus pensamentos, instigando minhas ações. Ajudou-me a transportá-los para escritas desta dissertação. Ela me incentivou a iniciar, descrevendo minha trajetória estudantil e profissional, em que recorro as transformações dos espaços físicos nos quais transitei nestes anos e as mudanças que percebi e percebo com as tecnologias analógicas e digitais; as influências que acarretaram nas mudanças de comportamento das pessoas e principalmente das crianças, que são o foco do meu trabalho, e que fazem fomentar meu entusiasmo por dar aulas na educação infantil.

O trabalho surge da problematização emergente da minha atividade como professora nos vários níveis da educação infantil, no ensino fundamental e como supervisora escolar. Observo as mudanças da cultura lúdica e a contemporaneidade dos jogos digitais, mesclando-os aos jogos e brinquedos analógicos. Vejo os dois como necessários ao desenvolvimento infantil.

Sendo assim, nesta pesquisa, investiguei com os educandos do pré B 2 - (cinco e seis anos), da Escola de Ensino Fundamental São Francisco de Assis (ESFA) – Pelotas/RS, quais os tipos de brinquedos e jogos que mais interessam às crianças, tanto na escola como em seus lares e disponibilizei diversos brinquedos analógicos e digitais, permitindo a escolha da preferência de cada criança, pois é brincando que descobre o mundo, desenvolve suas habilidades, capacidades, criatividade, imaginação e o autocontrole. (HUIZINGA, 2000).

Início descrevendo **minha trajetória de vida estudantil e profissional** (capítulo 2), de modo que o leitor consiga entender o porquê do tema escolhido

para ser investigado, descobrindo o meu entusiasmo em lecionar na educação infantil.

No capítulo três, relato **os caminhos que percorri** durante este estudo, os **pressupostos metodológicos**; a **problematização** que me impulsionou a apurar os dados reunidos; a **metodologia da pesquisa**; a forma como foi **produzido esse material**; os **objetivos** e descrevo os passos da **elaboração do produto**.

Ressalto que a escolha das imagens, para demonstrar como foi sendo realizada a investigação, justifica-se pelo fato de que as explicações conceituais são difíceis de aprender e fáceis de esquecer, por isso caminho pelo caminho das imagens (ALVES, 2005). Vivemos em uma cultura cada vez mais “visual”, fundada na imagem e no espetáculo, e esse aspecto tem estreita relação com a cultura digital, objeto de análise da pesquisa em correlação com o brincar.

O assunto abordado no capítulo quatro trata da **teoria sócio-histórica apresentada de acordo com os estudos do autor Vigotsky** (2001); segundo ele, o desenvolvimento da criança ocorre principalmente na interação com os adultos, sujeitos que convivem em um contexto cultural e interagem socialmente.

No mesmo capítulo, ressalto o contexto em que a investigação foi desenvolvida, onde a **criança, nativa digital, está inserida e tem acesso aos recursos tecnológicos digitais**. Destaco a **importância do brincar como um facilitador do desenvolvimento físico, intelectual, afetivo e social da criança**; uma forma prazerosa de aprender, de socializar-se e aprender regras e limites.

No capítulo cinco - Educação Infantil - apresento a **lei 9.394/96**, conhecida como LDB (Lei de diretrizes e Bases da Educação), que define a Educação Infantil e a lei 12.796, que altera o ingresso da criança na escola para quatro anos. Destaco a importância da Educação Infantil no desenvolvimento da criança como um espaço de descobertas entre seus pares, tendo o professor como mediador.

No capítulo seis - **A era da internet para as crianças** - problematizo as alterações na cultura lúdica, decorrentes dos efeitos de interações com a internet e o que a hiperconexão nos possibilita.

São destacados os jogos eletrônicos e os sites de redes sociais: *Youtube, Google*; esses porque são os que mais utilizo no ambiente escolar. *Youtube* por ser um dos espaços que possibilita ampliar o conhecimento das crianças, sendo o vídeo o grande aliado, pois ele desperta emoções e sensações e estimula o visual e o auditivo, aproximando do concreto, proporcionando aprendizagens. O *Google* por ser o site de pesquisa relacionado a qualquer tipo de assunto, onde se encontra a resposta de muitas coisas, uma carga de informações. E os jogos eletrônicos, pois essa geração Z se diverte com os games, que desenvolvem, através de um modo de brincar, interagindo no campo virtual, aprimorando as descobertas e a experimentação.

Capítulo sete - **O papel da escola na era digital** – A escola orienta os alunos pensando em prepará-los para as necessidades da sociedade, desenvolvendo a criticidade e a reflexão, levando-os a comprometer-se pelos seus atos. O papel do professor é de ser orientador e facilitador da aprendizagem; ser dinâmico e de superação constante, sempre levando em conta o conhecimento pessoal histórico de cada criança, com disponibilidade para aprender com seus alunos, compartilhando conhecimentos.

No capítulo oito, apresento a **análise do material produzido** com os sujeitos da pesquisa: suas opiniões, minhas observações e o resultado do questionário respondido pelos responsáveis pelas crianças, confrontando com os autores que nortearam esta pesquisa.

Por fim, nas **Considerações Finais**, relato as aprendizagens construídas nesta pesquisa, principalmente, que a criança aprende brincando com prazer, tanto com o brinquedo analógico como com o digital.

Cultivando



Boas memórias



A felicidade floresce



## **2. Lembranças de tempos passados**

Aqui descrevo as memórias que tenho da trajetória de minha vida estudantil e profissional; destaco lembranças e descrevo transformações de espaços físicos, bem como das tecnologias analógicas e digitais que integram minha existência nesse contexto. Chamo a atenção para algumas mudanças de comportamentos das pessoas com quem convivi. Minha intenção é mostrar, agora como pesquisadora, após esse caminho percorrido, o porquê de minha escolha em aprofundar o tema desta investigação.

Sou professora da Educação Infantil, minha história de vida me auxilia a problematizar mudanças na cultura lúdica, permitindo a inserção dos jogos digitais, os quais estão permeando os jogos analógicos. Passo a entender que as crianças terão que pedir licença aos brinquedos analógicos e entrelaçar as mudanças tecnológicas, elas que invadem rapidamente nosso ambiente.

### **Na minha infância...**

Em 1976, com cinco anos de idade, iniciei minha vida estudantil, na escola de 1º grau São Francisco de Assis, em Pelotas/RS<sup>1</sup>.

Meus pais, na época, desconheciam a importância de cursar o Jardim de Infância e fui matriculada na 1ª série<sup>2</sup>, sendo que a Educação Infantil é a primeira etapa da educação básica, de fundamental relevância pedagógica e social enquanto etapa de formação das crianças.

Devido à minha falta de maturidade, com o decorrer do ano, senti dificuldades na aprendizagem, o que prosseguiu nas séries posteriores; eu era uma aluna suficiente (S), como era classificado o conceito de avaliação, registrado no boletim escolar, onde o parecer “conversar menos” era sempre presente. Naquela época, conversar em sala de aula era considerado um “desrespeito”. Atualmente, isso mudou. Esta indisciplina, do passado, hoje é considerada, por muitos professores, como um momento de troca de opiniões e ideias.

---

<sup>1</sup> Hoje Escola de Ensino Fundamental São Francisco de Assis.

<sup>2</sup> Atualmente, primeiro ano do Ensino Fundamental.

A escola fundamentada na Filosofia Franciscana, a confiança em Deus, o sentido de fraternidade, a condição para o diálogo, o respeito à diversidade e a relevância ao conhecimento.

A Escola de Ensino Fundamental São Francisco de Assis (ESFA) tem como missão desenvolver qualificados serviços educacionais, segundo os ideais franciscanos, num ambiente fraterno e inovador, contribuindo para formar cidadãos capazes de promover a vida e de responder aos desafios da ciência<sup>3</sup>.

Esses foram os motivos pelos quais meus pais escolheram essa escola para seus filhos.



**Figura 1:** Boas recordações como aluna na ESFA. Fonte: acervo da autora, 1977.

Na imagem acima, à esquerda, a foto da minha primeira eucaristia, ao lado da irmã que ministrou as aulas de catequese na escola. À direita da

<sup>3</sup> Disponível na página da escola: <http://esfapel.com.br/index.php/educacao-infantil> - acessado em 05 de julho de 2016.

imagem, eu, com a faixa de 3ª prenda da Escola, eleita nas comemorações do vinte de setembro.

Além das imagens, relembro também os espaços físicos da escola, que eram divididos nos seguintes setores: secretaria, tesouraria, biblioteca, sala dos professores, sete salas de aulas, capela e pátio.

A biblioteca, com várias prateleiras de ferro, alguns armários de madeira com portas de vidros, cheios de livros didáticos, enciclopédias e alguns livros literários; a literatura era pouco incentivada aos alunos; esse local funcionava mais para fazer pesquisas solicitadas pelas professoras do que para uma leitura deleite.

Descrevo a biblioteca, por achar intrigantes as mudanças ocorridas no espaço físico e nas tecnologias digitais, comparadas com as de hoje, conforme irei descrever posteriormente, diferentemente das salas de aula, que ainda continuam com o mesmo layout.

Nesse ambiente, eram reproduzidas as folhas mimeografadas, na “máquina primitiva” e poderosa chamada mimeógrafo<sup>4</sup>. Lembro o cheiro do álcool que elas exalavam.



**Figura 2:** Mimeógrafo. Fonte: acervo da autora, 2016.

Os mapas e o globo, utilizados nas aulas de Geografia, também eram guardados ali.

---

<sup>4</sup> Mimeógrafo - É um instrumento utilizado para fazer cópias de papel escrito em grande escala e utiliza na reprodução um tipo de papel chamado estêncil. Foi um dos primeiros sistemas de cópias em séries utilizados no ensino. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Mime%C3%B3grafo> Acesso em: 01/11/16.



**Figura 3:** Relíquia da ESFA-Globo Terrestre. Fonte: acervo da autora, 2016.

O retroprojetor era usado como recurso didático.



**Figura 4:** Retroprojetor. Fonte: acervo da autora, 2016.

Na secretaria, sobre o balcão, havia um aparelho de telefone, preto e muito pesado, era o único na escola. Ao lado da mesa da secretária, repousava uma máquina de datilografia e um armário contendo documentos arquivados; esta mesma sala era ocupada pela diretora. Ao lado funcionava a tesouraria, lembro-me de uma máquina de calcular, necessária para a realização de cálculos contábeis de toda a escola.

O uniforme das meninas era composto por uma saia de pregas azul-marinho até o joelho, camisa branca, meias brancas e sapato preto; por outro lado, os meninos usavam calça azul-marinho de corte social, camisa igual das meninas, meias brancas e sapatos pretos. Cabe ressaltar que a prática de Educação Física era realizada com o mesmo uniforme, acrescido de um par de

tênis. Lembro que os materiais utilizados para as aulas de Educação Física eram mínimos: bolas de plástico, corda e uma rede para jogarmos vôlei.



**Figura 5:** Sino- É tocado para troca de períodos, início e término das aulas e recreio. Fonte: acervo da autora, 2016.

O sinal para início, término das aulas e recreio era dado pela secretária ou diretora, com o sino da foto acima. Todos faziam fila de menor a maior com as mãos para trás. Importante ressaltar que é o mesmo utilizado até hoje na escola, com a mesma finalidade.

### **Na minha adolescência...**

Com 13 anos de idade, chegou a hora de mudar de escola... No Colégio Municipal Pelotense, a realidade é outra. O espaço físico era mais moderno; apesar de ser uma escola pública.

Escola ampla, a biblioteca com acervo literário diversificado e contemporâneo. Havia laboratório para os experimentos de Biologia, um ginásio para as práticas desportivas e anfiteatro para grandes eventos. Não havia uniforme para os alunos.

Colégio com primeiro e segundo graus<sup>5</sup> que funcionava em três turnos (manhã, tarde e noite).

Foi necessário o amadurecimento de minha autonomia, para sozinha resolver meus problemas, vivenciar minhas próprias escolhas. Eu adorava essa

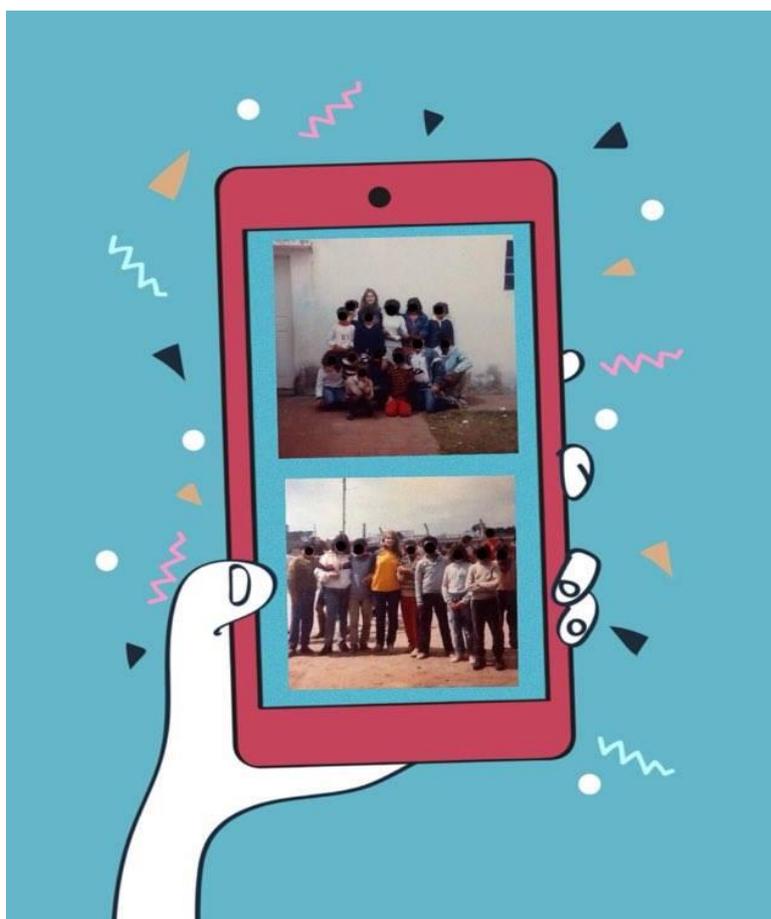
---

<sup>5</sup> Atualmente - Ensino Fundamental e Médio.

responsabilidade; foi uma época em que tive a oportunidade de fazer ótimas amizades. Mas, no primeiro ano do segundo grau, não consegui aprovação e, junto com meus pais, optamos por eu fazer dependência na disciplina reprovada, Biologia, e para isso troquei novamente de escola, tomando outro rumo para meus estudos.

Fui estudar no já extinto colégio Santa Margarida - Escola de 1º e 2º graus, onde optei por fazer Magistério. Aí descobri o amor pela profissão de professora, no contato com as crianças nos estágios e nas aulas das disciplinas de didáticas. Rubem Alves (2013), “A educação é como um ato de amor a vida” percebi que minha missão de docente foi uma vocação, uma descoberta recheada de alegrias.

Meu estágio foi com uma turma de 2º ano do 1º grau<sup>6</sup>, onde até poderia ser confundida com os alunos, por ter a idade muito próxima a deles.



**Figura 6:** Recordação com os alunos do estágio do magistério. Fonte: acervo da autora, 1988.

---

<sup>6</sup> Era assim chamado, naquela época, o que hoje denominamos de segundo ano do ensino fundamental.

Foto com os alunos da segunda série, turma na qual realizei meu estágio, no pátio da Escola Professora Ulina Bento Lopes, bairro Nossa Senhora de Fátima, na periferia de Pelotas - RS.

Nesta escola, os recursos eram escassos, quadro negro, giz, folhas mimeografadas, algumas vezes reaproveitadas, um som portátil<sup>7</sup>; para as aulas de Educação Física, somente bolas em estado precário. Sem livros literários, porque a biblioteca estava desativada.

As crianças com um simples caderno; no estojo, quando tinham, lápis e borracha; poucos possuíam lápis de cor.

Penso: como eu conseguia despertar o interesse dos meus alunos para estudar? Será que eu consegui, um pouco que seja, contribuir para o desenvolvimento deles? Acredito que sim, recordo bem da parte afetiva, pois eles expressavam claramente seu carinho por mim.

O estágio eu realizava pela parte da manhã; à tarde, era professora em uma “escolinha”, porque assim eram chamadas as escolas que tinham somente o pré-escolar.

Em 1988, concluí o curso de Magistério. Sempre é bom quando uma etapa chega ao final. Virei uma página de minha vida e começo a escrever outro capítulo, esse com muitas páginas, onde o foco é a dedicação à educação, à procura de novos caminhos que me levaram a subir morros e a ralar no asfalto, porque era jovem e cheia de curiosidade e possibilidades. Eu descobria que estava mexendo comigo essa ideia de educar, de aprender com as crianças e direcionar a estrada do bem para a vida delas.

### **Tecendo o início de minha vida profissional**

Na escola Infantil, particular, a realidade era oposta à da escola em que eu fazia estágio. Havia diversos brinquedos, recursos para as aulas de Educação Física (essas eram ministradas por professora especializada), salas amplas, bem arejadas, com TV, som portátil, materiais didáticos variados para a realização dos trabalhos; as crianças possuíam um bom poder aquisitivo.

---

<sup>7</sup> Aparelho eletrônico que pode ser transportado e usado em qualquer lugar.

Eu vivenciava diariamente duas situações bem opostas.



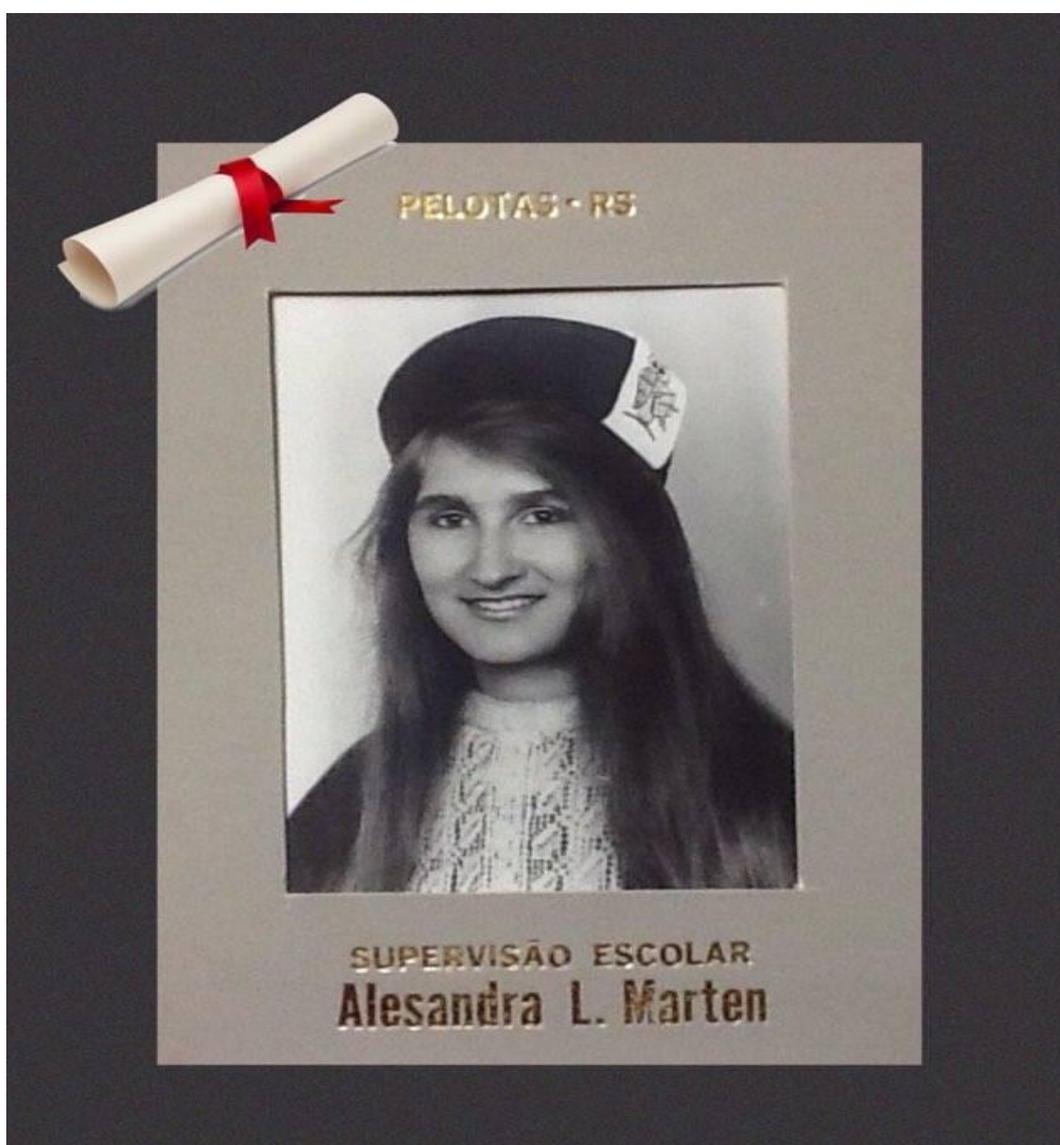
**Figura 7:** Recordação com as crianças do Maternal Pequeno Príncipe. Fonte: acervo da autora, 1989.

Imagens minhas com os pequenos da escolinha Maternal Pequeno Príncipe Pelotas/RS.

### **Graduação**

Ainda muito indecisa com a escolha do curso de graduação, em 1989, ingresso na Universidade Católica de Pelotas (UCPEL), no curso de Pedagogia – Habilitação Supervisão Escolar, concluído em janeiro de 1993.

O tempo foi passando... e as pessoas começaram a se render às transformações decorrentes dos avanços tecnológicos e a mergulhar no novo, que ainda não conheciam, começavam a descobrir que grandes mudanças estavam por vir para ajudar e facilitar o cumprimento de nossos compromissos. As folhas mimeografadas foram substituídas por folhas xerocadas, fitas VHS, retroprojeter, TV, serviam como recurso didático e eram usadas com freqüência; quadro negro ainda era utilizado, mas já aparece o branco, com o uso da caneta; os trabalhos são datilografados e as secretarias já são informatizadas.



**Figura 8:** Formatura- Pedagogia. Fonte: acervo da autora, 2003.

Foto “oficial” de minha formatura, em janeiro de 1993, em Pedagogia pela UCPEL – Pelotas/RS.

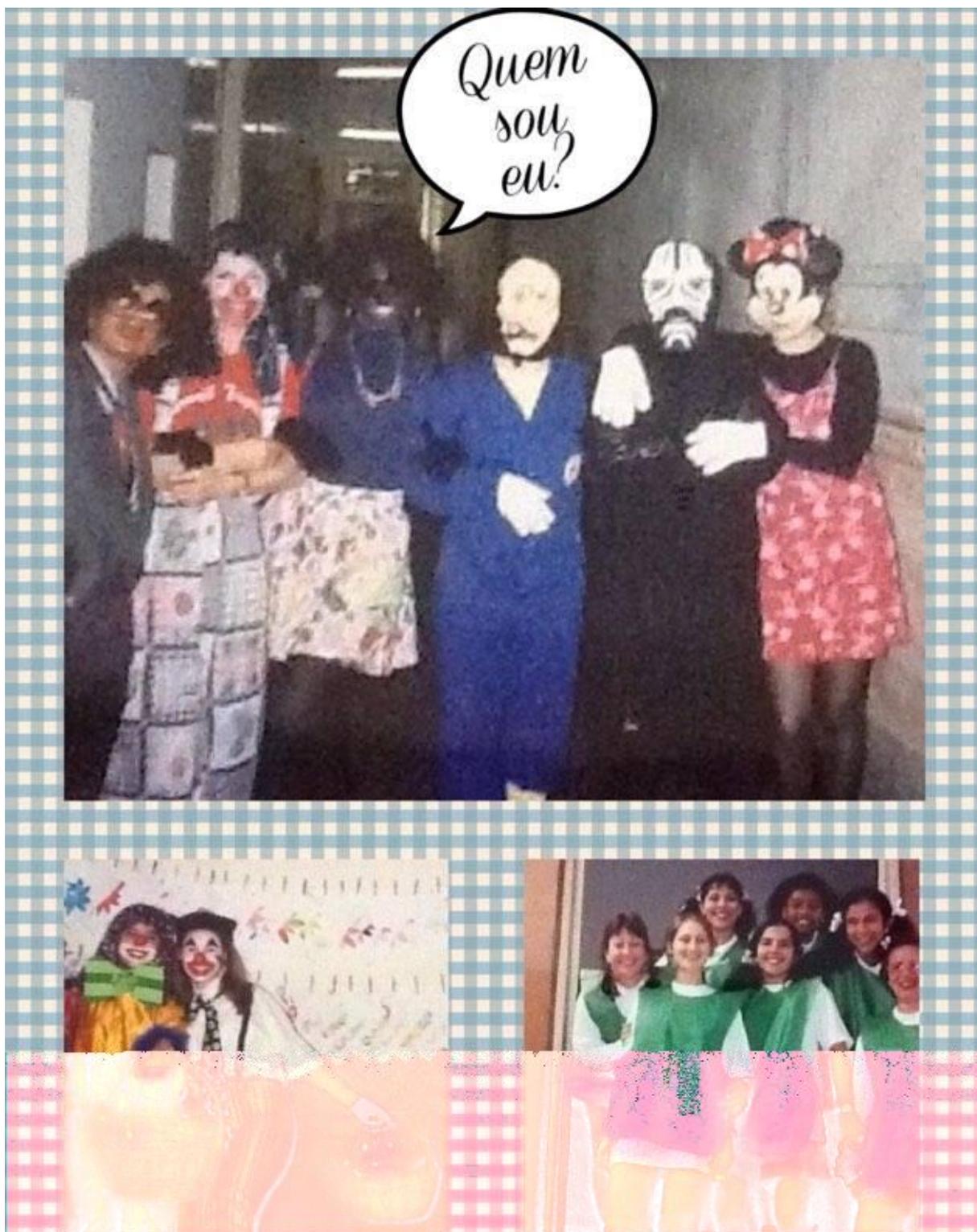
### Atuação Profissional

No mês seguinte à formatura, em fevereiro de 1993, fui contratada como Supervisora Escolar da ESFA. A alegria de estar em sala de aula, na Educação Infantil, foi substituída por outro prazer, a coordenação pedagógica. No início, um pouco difícil, pois lá encontrei várias de minhas professoras, até mesmo a que me alfabetizou. Fui conquistando meu espaço e permaneci nesse cargo por doze anos.



**Figura 9:** Fachada da escola ESFA 1889 e 2005. Fonte: Revista ESFA, Nº. 2, Novembro, 2004.

Mesmo na função de Supervisora, meu entusiasmo e afeto pelas crianças eram transparentes, se revelando nas atividades que realizava junto com as professoras, o que reafirmo nas fotos publicadas a seguir.



**Figura 10:** Apresentações artísticas das professoras. Fonte: acervo da autora.

Momentos de apresentações artísticas das professoras, na escola, em comemoração ao dia das crianças.

Mudanças foram ocorrendo pouco a pouco: os CDs e os DVDs eram utilizados com frequência como recursos didáticos, as folhas xerocadas

substituem as mimeografadas e as aulas são preparadas pensando mais nos interesses dos alunos. O professor deixa de ser o centro do ensino, o transmissor de conhecimento e passa a mediar à construção da aprendizagem do estudante.



Figura 11: Caminho percorrido na ESFA – Fonte: Acervo da autora, 1995, 2001 e 2002.

Olhando estas fotos, vejo o longo caminho que já percorri nessa escola (ESFA) e quanta história tenho para contar... Na foto da direita, abaixo, apareço participando de uma apresentação em um encontro de coordenadoras e diretoras (1995), em Santa Maria-RS; acima, a diretora da escola, professoras e eu, em uma Mostra Cultural; à esquerda, eu segurando a bandeira da escola com um grupo de professores no 1º Congresso das Escolas

Franciscanas, da rede SCALIFRA-ZN (Sociedade Caritativa e Literária São Francisco de Assis - Zona Norte), em Santa Maria - RS. Quantas amizades, aprendizagens, preocupações, viagens, encontros e desencontros com essa escola com a qual criei um vínculo de muito carinho e respeito.

Em 1996, cursei Pós-Graduação - Especialização em Educação, Habilitação em Metodologia do Ensino, na UCPEL. Uma de minhas colegas, que na época trabalhava na coordenação de uma escola em Bagé, da mesma congregação da ESFA, assume no ano seguinte a direção da minha escola, onde permanece até hoje.

A nova diretora trouxe inovações, reformulações na parte pedagógica, nas dependências da escola e nos recursos. O quadro de professores aos poucos foi renovado, as professoras concluem suas carreiras e se aposentam. O prédio, que era alugado, não comportava mais o número de estudantes, que aumentava significativamente. A escola, com auxílio da mantenedora, compra um terreno próximo à escola, para continuar atendendo seus discentes das proximidades e, em 2004, se concluem as obras.

### **Afastamento...**

Em 2003, nasce minha primogênita. Após o período de licença maternidade, solicitei meu afastamento da escola para acompanhar, na época, meu marido. Fomos morar em Xanxerê/SC por oito meses, depois nos mudamos para Torres/RS, e tive meu segundo filho. Neste período, não trabalhei, me dedicava aos filhos, pois sei a importância da presença da mãe nos primeiros anos de vida da criança.

### **Brilho no olhar, sorriso radiante... Educação Infantil**

Em 2008, retorno para morar em Pelotas. Recebi o convite da diretora da ESFA, para voltar a trabalhar na escola, mas optei por ficar cuidando do meu filho, que tinha apenas um ano. Combinei de retornar no ano seguinte, mas com a condição de trabalhar na Educação Infantil.

Em 2009, assumo um Pré A, com crianças de 4 e 5 anos; lá lecionei por três anos e depois três anos com Pré B, crianças de 5 e 6 anos. Em 2015, retornei para o Pré A e, atualmente, o Pré B.

O tempo foi passando e os recursos tecnológicos digitais começam a despontar, tomando conta do nosso dia a dia.

As tecnologias digitais invadem, de forma globalizada, a escola, a nossa casa, a nossa privacidade, o nosso cotidiano, e tem sido difícil o controle. As crianças habitam o virtual (SERRES, 2013).

Ser professora, na era digital, potencializa o desafio de educar. No mesmo momento, também é prazeroso, pois se tem prazer pelo que se faz e assim todos os obstáculos tendem a ser superados.

Assim preparo minhas aulas, aproveitando o Ciberespaço<sup>8</sup>, aproximando, através das imagens, a compreensão do que foi dito, mostrando efetivamente o real.



**Figura 12:** Aula na lousa digital. Fonte: Acervo da autora, 2016.

---

<sup>8</sup> Ciberespaço - Espaço das comunicações por redes de computadores.

Este espaço de comunicação por rede facilita a comunicação, as relações pessoais, a divulgação, o *marketing* de produtos, as informações, a difusão de conhecimentos, a disseminação de pesquisas, a diversão, o entretenimento, o lazer e a cultura; através da lousa digital, dos *tablets* e computadores meus alunos e eu usufruímos em grupo de todos esses aspectos.

Ao longo desses anos, fui construindo afetos, desenvolvendo estudos, abrindo campos para conhecer novos horizontes. No QR-CODE<sup>9</sup> abaixo deixo registradas imagens da minha história, da minha formação e de meus valores morais; apresento fragmentos de minha subjetividade<sup>10</sup> (ressalto que a melodia escolhida para integrar o vídeo é da cantora Pitty<sup>11</sup> - “Máscara”).



**Figura 13:** O QR code. Criação da autora, 2016.

O QR code<sup>12</sup> criado pela autora remeterá a um vídeo.

---

<sup>9</sup> QR code é uma imagem de código de barras bidimensional. Para realizar a leitura dessa imagem será necessário baixar no celular ou tablet o aplicativo QRcode.

<sup>10</sup> Segundo Paula Sibilía, subjetividade é a qualidade do sujeito. Espaço íntimo do indivíduo (2012).

<sup>11</sup> Pitty (1977) é uma cantora brasileira de pop rock, considerada uma das maiores do gênero no Brasil.

<sup>12</sup> O vídeo está disponível em <https://youtu.be/Nn9RglovnK0> acesso em 31 de maio de 2016. Criado de formastatic e privado.

### 3. Caminhos a seguir: pressupostos metodológicos

Esta pesquisa foi realizada com a turma de Pré B da Escola de Ensino Fundamental São Francisco de Assis (ESFA), em que leciono. A classe é composta por 22 crianças, sendo treze meninas e nove meninos, com faixa etária entre de cinco e seis anos de idade, todos residentes na cidade de Pelotas, o grupo se constitui de um bom padrão de vida social e cultural.



**Figura 14:** Brincadeira analógica e digital. Fonte: acervo da autora, 2016.

Em minha atuação docente, observei que as brincadeiras propostas, tanto as analógicas quanto as digitais, despertam o mesmo interesse nos educandos e, com a mesma intensidade, conforme mostra a figura 14.

Surge assim a problematização dessa investigação: compreender como um grupo de crianças, estudantes da Educação Infantil de uma escola da rede privada, do município de Pelotas desenvolve suas habilidades, capacidades, criatividade e imaginação, através do jogo e das brincadeiras.

Vigotsky (2001) enfatizava que as crianças desenvolvem suas capacidades psíquicas com os estímulos que recebem do ambiente em que vivem, e os brinquedos são grandes incentivadores nessa fase. Brincando a criança aprende e se desenvolve; ela tanto interage com os brinquedos digitais (que estão cada vez mais disponíveis) quanto com os analógicos.

Através da convivência com as crianças, minhas observações dão condições de afirmar que as crianças têm interesse em brincar tanto com o

brinquedo analógico como com o digital; as escolhas muitas vezes são feitas pelos estímulos que recebem dos adultos e do ambiente em que se encontram; essa constatação responde a problemática desta pesquisa.

Este trabalho investigou o prazer que as crianças sentem ao descobrir o mundo através desse brincar analógico ou digital, por meio de brincadeiras em atividades direcionadas, e nas de livre escolha.

Na interação entre brinquedos e brincadeiras analógicas e digitais, esta pesquisa problematiza: O que impulsiona as crianças a escolherem um brinquedo analógico ou digital? Qual escolha é priorizada pelos alunos do Pré B, da ESFA? Em quais situações os escolhem?

Em relação a esses questionamentos, para uma análise mais eficaz, optei pela pesquisa do tipo experimentação, ancorada em Gil (2010, p. 72), onde o experimento é uma investigação em que se manipulam uma ou mais variáveis independentes e os sujeitos são designados aleatoriamente a grupos experimentais, sendo essas as duas variáveis: os tipos de brinquedos mencionados no trabalho.

### **3.1 Procedimentos de investigação**

Iniciei a investigação solicitando à direção da escola, de forma verbal, a possibilidade de realizar a pesquisa com as crianças de minha turma. A diretora permitiu e solicitou que, antes de enviar o termo de consentimento aos familiares e/ou cuidadores, fosse verbalmente apresentada, em reunião de final de trimestre, a proposta do trabalho. Na reunião, os familiares concordaram e me parabenizaram pelo objetivo da pesquisa e se colocaram à disposição para outras necessidades; inclusive, ofereceram o empréstimo de materiais para a coleta das imagens. Posteriormente, fui presenteada, por duas famílias dos estudantes, com livros, com o objetivo de servirem como subsídio para a pesquisa.

A seguir, enviei à escola o termo de consentimento para a realização da pesquisa, sendo anexado ao plano de ações (Apêndice A) e, aos familiares e/ou cuidadores, o termo de consentimento para uso de imagens das crianças em fotografias e vídeos, depoimentos e áudios (Apêndice B), o qual obteve 100% de aprovação dos familiares.

Com os termos de consentimentos assinados, foi possível iniciar a coleta dos materiais para a pesquisa. Como costumo registrar os momentos significativos das crianças, utilizei as imagens capturadas em nossos encontros.

Aos familiares e/ou cuidadores foi enviado um questionário, através do *Google Docsforms*, para averiguar quais as brincadeiras e os brinquedos que as crianças escolhem para brincar em outros ambientes que não o da escola, a atenção que os familiares e/ou cuidadores dão para essa escolha e suas interferências, e a relação deles com as tecnologias digitais (Apêndice C). O e-mail foi o meio escolhido para comunicação entre pesquisadora e familiares e/ou cuidadores, sendo o mesmo utilizado pela escola com os familiares. Através dele, a escola passa informações como: reuniões, entrega de boletins, calendário de provas, atividades extracurriculares, festividades, boleto para pagamento das mensalidades etc. Também aproveitei momentos de conversas informais para reunir informações.

O material produzido com os alunos se deu através de observações diárias, nos diversos ambientes da escola, das atitudes das crianças com seus colegas, nas escolhas dos brinquedos, as preferências e se o ambiente influenciava nessa escolha, os cuidados e que tipo de aprendizagens as crianças realizavam ao interagir com os brinquedos analógicos e os recursos tecnológicos digitais. Foram feitos registros fotográficos e vídeos, registrados em um diário de campo onde anotei falas das crianças que achei significativas e arqueei desenhos feitos por elas, de forma espontânea e outros que solicitei e direcionei. Como produto final de minha pesquisa, elaborei um vídeo instrutivo (DVD em anexo na dissertação) (<https://www.youtube.com/watch?v=Xb9Idi4CkFU&feature=youtu.be> - link que remete ao *Youtube*) sobre a importância das brincadeiras analógicas e digitais para o desenvolvimento físico, intelectual, afetivo e social das crianças (HUIZINGA, 2000). Compus a letra da música, “Brincar e Aprender”, em parceria com o professor de música da escola, Andrei Oss Emer (Apêndice D).

Essa parceria já vem de alguns anos; em 2014, fizemos uma paródia da música Sebastiana, do compositor Rosil Cavalcanti, interpretada pela Baby do Brasil, para trabalharmos as vogais e por várias vezes solicitei que ele cantasse com as crianças músicas para trabalharmos conteúdos específicos.

Como sendo o “produto” da dissertação um DVD, logo pensei que teria que ter uma música e, desta vez, com letra e melodia nossa; contei as minhas ideias para o professor e na hora ele topou. Tivemos um encontro onde apresentei meu projeto de dissertação e expliquei minha vontade de criar um DVD. A letra foi surgindo nos bate-papos dos corredores da escola e na sala de aula; em pouco tempo, a letra estava pronta, continha um resgate de brincadeiras antigas e contemporâneas, logo foi criada a melodia pelo professor Andrei e apresentada aos alunos. As crianças, que adoram música, rapidinho já sabiam a letra, principalmente o refrão, até coreografia criamos.



**Figura 15:** Aula de música com professor Andrei e momento de trabalharmos valores morais.  
Fonte: acervo da autora, 2016

A música precisava de arranjo e de outros instrumentos, além do violão; procurei um estúdio e numa manhã de sábado estávamos lá, professor Andrei e eu, dois alunos, meu filho e uma amiga; as quatro crianças foram minhas convidadas a participar da gravação da música; os alunos foram escolhidos pela proximidade que tenho com seus familiares, já que eu sabia que eles tinham disponibilidade de acompanhar seus filhos. O estúdio disponibilizava os instrumentos; as crianças se divertiram; depois de três horas de gravação, a música estava gravada, pronta para receber os ajustes dos profissionais musicais.

Com a música pronta e as imagens, montei um roteiro, retornei ao mesmo estúdio e, após uma hora de bate-papo, passei a ideia de como eu queria o DVD; nove dias depois recebi o primeiro corte do vídeo para minha

avaliação, foram feitas as alterações que solicitei e mostrei para minha orientadora para trocarmos ideias e ser aprovado.

Esta investigação tem como objetivos:

Geral: Verificar se as crianças têm mesmo interesse em brincar e jogar com os brinquedos analógicos e os digitais.

Especificamente, a pesquisa busca:

- Conhecer quais brinquedos e jogos fazem parte do dia a dia das crianças;

- Mapear como e para que as crianças do pré B (cinco e seis anos) da ESFA utilizam os recursos tecnológicos digitais, tanto na escola como em seus lares;

- Oportunizar para as crianças a possibilidade de experimentarem brincar com os diversos brinquedos analógicos e digitais. A pesquisa foi documentada com fotografias que mostram o contexto da investigação, cenas cotidianas em sala de aula, como também alguns registros que mostram as atividades em outros ambientes. A imagem exerce um poder de influência sobre nossa percepção, ela legitima o que estamos falando ou escrevendo, contribui para dar credibilidade aos assuntos abordados, uma velha extensão do ditado: uma foto vale mais que mil palavras (FISCHMAN, 2008).

Penso que a imagem traz a possibilidade de ampliarmos nossas percepções, visualizarmos o narrado/ vivido sob o ponto de vista daquele que a registrou, mas ainda assim existe sempre a abertura a múltiplas interpretações e leituras, como acontece com qualquer outro texto.

Os educadores, principalmente da educação infantil, trabalham muito com imagens para aproximar as crianças do que falamos: do concreto.

Alves (2005, p. 9) afirma:

Resumindo: são duas, apenas duas, as tarefas da educação. Como acho que as explicações conceituais são difíceis de aprender e fáceis de esquecer, eu caminho sempre pelo caminho dos poetas, que é o caminho das imagens. Uma boa imagem é inesquecível. Assim, ao invés de explicar o que disse, vou mostrar o que disse por meio de uma imagem.

### **3.2 Os brinquedos e materiais interativos pedagógicos**

Na lista de materiais, que é solicitada aos familiares das crianças, consta trazer um brinquedo pedagógico. Esses brinquedos costumam ser jogos da memória, o construtor, blocos de madeira para montar casinhas, blocos de plástico de encaixe, quebra-cabeças e jogos do alfabeto. Com mais de 8 anos de docência com a educação infantil, venho constatando que as crianças perdiam o interesse nesses brinquedos. Então, em casa, resolvi juntar brinquedos, em ótimo estado, mas com os quais meus filhos não brincavam mais, devido ao avançar da idade. Como tenho uma menina e um menino, foi ótimo, porque levei para sala de aula os mais variados brinquedos, carrinhos de ferro, aviões, super heróis, personagens infantis, bonecas, *Barbies*, conjuntos de panelinhas para brincar de casinha, bichos de pelúcia, casinhas de boneca, maleta de médico... A recepção aos brinquedos foi fabulosa; as crianças, a cada troca de atividade, já queriam brincar.



**Figura 16:** Brinquedos da sala de aula. Fonte: acervo da autora, 2016.

Diariamente, as crianças têm o momento para brincar; na maioria das vezes, no final da tarde, deixo-os à vontade para escolherem o brinquedo; sempre combinamos se eles podem trocar de mesa e escolher os colegas que irão brincar ou se podem ficar fora das mesas; criamos essa regra em consenso com o grupo. Quando temos possibilidades, vamos até a sala lúdica, onde há mais espaço, oportunizando maior liberdade; chamamos as sextas-feiras de o dia do brinquedo de casa, quando a criança traz o seu brinquedo.

As crianças devem ter à sua disposição uma variedade de materiais educativos pedagógicos, adequados para o brincar e que sejam deixadas livres para brincar de acordo com suas necessidades (Moyles, 2006).



**Figura 17:** Brincadeiras na sala de aula e na sala lúdica. Fonte: acervo da autora, 2016.

As brincadeiras no pátio acontecem diariamente; intercalamos três dias da semana na pracinha, e dois dias no pátio ao ar livre; um dia a atividade é orientada e no outro o brinquedo é de livre escolha.



**Figura 18:** Os diversos espaços em que as crianças brincam. Fonte: acervo da autora, 2016.

### 3.3 Brincadeiras digitais

Nos momentos de brincadeiras com os jogos na lousa digital, exploro conteúdos que estamos estudando, contextualizo, explorando imagens e sons, facilitando a abstração e desenvolvendo a coordenação, o raciocínio, o movimento, a percepção e a criatividade.

Semanalmente temos um horário fixo, na sala de informática, onde cada aluno tem a possibilidade de escolher o jogo que deseja brincar dos sites *friv*, *Discovery Kids* e *escola games*. Além de desenvolverem o raciocínio lógico, a coordenação motora fina, ele se ajudam uns aos outros, com o objetivo de avançarem os níveis dos jogos.



**Figura 19:** Imagens das crianças brincando com os jogos digitais. Fonte: acervo da autora, 2016.



**Figura 20:** Imagem das crianças brincando com os jogos digitais. Fonte: acervo da autora, 2016.

#### 4. A perspectiva do desenvolvimento infantil sob a ótica da teoria sócio-histórica

Quando se trata de ensino institucional, a produção do conhecimento acontece de acordo com os fatores e as necessidades dos alunos. O professor é um mediador responsável por conhecer as condições possíveis para o processo de aprendizagem e propiciar situações de desenvolvimento em que o estudante participe, sendo ouvido e sendo levada em consideração sua opinião nas aulas.

[...] A tarefa do docente consiste em desenvolver não uma única capacidade de pensar, mas muitas capacidades particulares de pensar em campos diferentes; não em reforçar a nossa capacidade geral de prestar atenção, mas em desenvolver diferentes faculdades de concentrar a atenção sobre diferentes matérias. (VIGOTSKY, 2001).

Auxilia no desenvolvimento do aluno em todos os seus aspectos: físico-motor, intelectual, afetivo-emocional e social.

Ao falarmos de desenvolvimento humano, sob a ótica da teoria sócio-histórica, não podemos deixar de citar o autor soviético, que marcou profundamente a psicologia da educação, Vigotsky: Lev Semenovich Vigotsky<sup>13</sup>.

As pesquisas realizadas por Vigotsky (2001) demonstram que a hereditariedade não é uma condição suficiente, mas que é necessária, também, a contribuição do contexto social, sob forma de um tipo de aprendizagem específica. As características e qualidades humanas expressas pelas habilidades, capacidades e aptidões, por sua vez, não são adquiridas sob a forma de herança genética e, sim, por meio da cultura material e intelectual repassada de geração a geração, que nos indica o que podemos aprender ou afastar. É necessário aprender a utilizar os objetos da cultura<sup>14</sup> deixados pela

---

<sup>13</sup> Lev Semenovich Vigotsky (variação de traduções encontradas: Vigotski, Vygotski e Vigotsky (1896-1934). Psicólogo bielo-russo. Pensador importante; foi pioneiro na noção de que o desenvolvimento intelectual das crianças ocorre em função das interações sociais e condições de vida.

<sup>14</sup> Cultura é tudo aquilo produzido pela humanidade, seja no plano concreto ou no plano imaterial, desde artefatos e objetos até ideais e crenças. Cultura é todo complexo de conhecimentos e toda habilidade humana empregada socialmente. Além disso, é também todo comportamento aprendido, de modo independente da questão biológica Disponível em: [http://www.igtf.rs.gov.br/wpcontent/uploads/2012/03/conceito\\_CULTURA.pdf](http://www.igtf.rs.gov.br/wpcontent/uploads/2012/03/conceito_CULTURA.pdf). Acesso em 04/06/17.

geração anterior, de acordo com a função social para a qual foram criados, levando adiante o processo de desenvolvimento da humanidade.

Para o desenvolvimento da criança, em particular na primeira infância, é necessário que ela vá aprendendo valores próprios da cultura onde ela está inserida e estratégias que contribuam para a formação; e é a família que contribui para isso, também as relações escolares, as relações de pares, as relações comunitárias e o trabalho que desempenha na escola ou nas tarefas familiares, levando a criança a aprender quando e como agir (BARRA e SARMENTO, 2006).

As crianças, desde cedo, têm oportunidades de explorar o mundo ao redor delas, adquirindo aprendizagens e que exerçam influência sobre seu desenvolvimento. Aprendemos muitas coisas no decorrer de nossas vidas; algumas dessas aprendizagens decorrem da nossa relação direta com os objetos e com o meio em que vivemos; outras decorrem da intenção de um outro ser que, efetivamente, se propõe a nos ensinar.

Segundo Vigotsky (2001, p. 109), “a aprendizagem da criança começa muito antes da aprendizagem escolar. A aprendizagem escolar nunca parte do zero”. Um dos conceitos mais importantes para o autor na área do desenvolvimento da aprendizagem é o da Zona de Desenvolvimento Potencial, que se relaciona com a diferença entre o que a criança consegue realizar sozinha e aquilo que, embora não consiga, é capaz de aprender e fazer com a ajuda de uma pessoa mais experiente, para depois fazer sozinha. A Zona de Desenvolvimento Potencial é, portanto, o que a criança pode adquirir em termos intelectuais quando lhe é dado o suporte educacional devido, o que não seria capaz de fazer se fosse deixada a si mesma.

O que a criança pode fazer hoje com o auxílio dos adultos poderá fazê-lo amanhã por si só. A área de desenvolvimento potencial permite-nos, pois, determinar os futuros passos da criança e a dinâmica do seu desenvolvimento e examinar não só o que o desenvolvimento já produziu, mas o que produzirá no processo de maturação. [...] (VIGOTSKY, 2001, p. 113).

Os adultos têm múltiplas funções de assistência à criança: demonstrações de métodos que podem ser imitados, exemplos dados à criança, questões que façam apelo à reflexão intelectual, controle de conhecimento por parte do adulto; também, colaboração nas atividades

---

partilhadas como fator construtivo do conhecimento. Vigotsky (2001) repetiu inúmeras vezes que hoje a criança precisa do auxílio de um adulto, mas logo seus passos serão dados sozinhos.



**Figura 21:** Trabalhando com a memória, a atenção, a percepção e o pensamento.  
Fonte:acervo da autora, 2016.

Somos constituídos por uma carga genética dos pais, de um contexto familiar; porém, é na interação que se proporcionam ou não as condições necessárias ao desenvolvimento. Na medida em que se intensificam as interações, transformam-se as funções psíquicas superiores, como a aquisição da linguagem, o surgimento da memória, da criatividade e da imaginação; o desenvolvimento das emoções, a formação de novos comportamentos sociais, possibilitando a construção de sua psique, que expressa seu modo peculiar, sua subjetividade, sua individualidade.

Por sua vez, a sociabilidade da criança é o ponto de partida de suas interações sociais com o entorno (IVIC, 2010, p. 16). Ou seja, ao mesmo tempo em que o ser humano transforma o seu meio para atender às suas necessidades básicas, transforma-se a si mesmo.

Para a criança, em seu processo de desenvolvimento cultural, o principal meio é o social.



**Figura 22:** Interação criança e família. Fonte: acervo da autora, 2013.

E no convívio social, com o passar do tempo, ela vai adquirindo habilidades para resolver seus problemas, com o intuito de conseguir o que deseja, atingindo seus objetivos e ocorrendo mudança de comportamento.

Para Barra (2006, p. 3),

Esta aprendizagem é eminentemente interativa; antes de tudo o mais, as crianças aprendem com as outras crianças, nos espaços de partilha comum. Estabelecem-se dessa forma as culturas de pares. Entende-se por pares (de uma criança) o grupo de crianças com as quais esta partilha o mesmo espaço em regime de habitualidade.

Essa convivência de pares, grupo (de crianças) com a qual ela convive, é fundamental para a criança; através das atividades, brincadeiras, desenvolvem habilidades de partilhar, dividir, criar fantasias, perceber os valores comunitários, respeitar a opinião do outro, criar estratégias para evitar de fazer o que não quer; elaboram regras para melhor conviverem em grupo, partilhando conhecimentos da cultura infantil com base na cultura adulta, que propicia o desenvolvimento.

Vigotsky (2001) destaca que é o meio no qual a criança se desenvolve que promove os avanços em suas capacidades psíquicas. Os estímulos

facilitam o desenvolvimento da criança desde bem pequenas; é importante elas viverem num ambiente que permita a recriação e a recreação.



**Figura 23:** Brinquedo analógico e digital. Fonte: acervo da autora, 2016.

Essa geração é entusiasmada em brincar com brinquedos analógicos e digitais.

#### **4. 1 Desenvolvimento infantil entremeado às TDIC**

Os dias de hoje estão passando por uma transformação radical, as mudanças continuam acelerando todos os tipos de atividades, em todos os aspectos de nossa vida e temos que nos movimentar de modo contínuo e nos adaptar às novas tecnologias digitais, às novas fontes de informação e comunicação. Nesse cenário de mudanças rápidas, surge uma provocação aos educadores e aos responsáveis das crianças, cabe a eles oportunizar-lhes o desenvolvimento da capacidade de pensar e agir de forma criativa.

Na perspectiva de Vigotsky (2001), a criança, desde muito pequena, estabelece relações com o mundo que a cerca, explora objetos que a rodeiam e aprende de modo a desenvolver-se como um ser humano capaz de resolver seus problemas, enfrentando os desafios que a vida lhe apresenta.

A criança não é um ser incapaz e totalmente dependente do adulto para realizar suas atividades, porém necessita da mediação dele, avançando qualitativamente na formação e no desenvolvimento de suas funções psíquicas superiores, favorecendo seu desenvolvimento para a vida toda. Pais e professores podem entrar e sair de cena na medida em que a criança vai aprendendo, quando vai atingindo um nível de maturação e avançando no seu

conhecimento, podendo assim resolver problemas sozinha num momento posterior.

Hoje vivemos na hipermodernidade<sup>15</sup>, uma era de consumo, onde a oferta e a propaganda são apelativas, aos olhos de uma criança; a imagem prende sua atenção, fazendo-a viver numa cultura de consumismo. Consome-se em toda parte, em todo lugar e em toda hora. Por isso, se os indivíduos são mais livres em sua vida privada, são também mais dependentes do mercado para a satisfação de seus desejos (LIPOVETSKY, SERROY, 2011).

Assim, esse consumo desenfreado cresce com tendência ao descontrole. Nas crianças, uma delas é a aquisição de brinquedos e eletrônicos, pois “sempre querem mais”. A mídia muitas vezes convence o consumidor, no caso a criança, sobre a qualidade do produto anunciado, garantindo que venha a ser, o mais rapidamente possível, consumido; a publicidade cria desejos, induz a necessidades e desperta fantasias através da persuasão. O adulto tem papel importante em estabilizar esse hiperconsumo, orientando a criança na busca de qualidade de vida.

Os autores citados (op. cit., p. 79) referem que “o individualismo hipermoderno não é apenas consumista; é ao mesmo tempo expressivo, interativo, participativo, está em busca de interação múltipla”.

---

<sup>15</sup> Hipermodernidade - É o termo criado pelo filósofo francês Gilles Lipovetsky para delimitar o momento atual da sociedade humana. O termo “hiper” é utilizado em referência a uma exacerbação dos valores criados na modernidade, atualmente elevados de forma exponencial. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Hipermodernidade>. Acesso em: 02/11/16



**Figura 24:** Consumo desenfreado da criança. Fonte: acervo da autora, 2016.

Segundo Veen e Vrankking (2009), o “bug do milênio”<sup>16</sup> levou o homem a refletir sobre a necessidade de um novo saber, sobre o impacto das novas tecnologias da atual geração e as influências que trazem para a vida das pessoas.

As crianças descobrem o mundo por meio de uma grande variedade de circunstâncias. Essa é a geração que nasceu com o mouse nas mãos e que maneja com facilidade canais de televisão, jogos de computador, *iPods*, sites, blogs e telefone celular (VEEN, W.; VRAKING, B., 2009).

Serres (2013, p. 19) reforça a ideia, mencionando que elas são capazes de manipular várias informações ao mesmo tempo, ter acesso às pessoas, sem limite de distância e rompem barreiras do presente que não cessa. Essa geração é chamada de Homo Zappiens<sup>17</sup>, pois tem um expoente de mudanças sociais relacionadas com a globalização, a individualização e o uso cada vez mais massivo da tecnologia em nossas vidas; cresce usando os múltiplos recursos tecnológicos desde a infância (VEEN, W; VRAKING, B., 2009).

<sup>16</sup> Bug do milênio - foi o termo usado para se referir ao problema previsto de ocorrer em todos os sistemas informatizados, na passagem do ano de 1999 para 2000. *Bug* é um jargão internacional usado por profissionais e conhecedores de programação, para se referirem a um erro de lógica na programação de um determinado software. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Problema\\_do\\_ano2000](https://pt.wikipedia.org/wiki/Problema_do_ano2000). Acesso em 11/10/16.

<sup>17</sup> Homo Zappiens - não apenas representa uma geração que faz as coisas de maneira diferente - é um expoente das mudanças sociais relacionadas à globalização, à individualização e ao uso cada vez maior da tecnologia em nossa vida. Termo criado por Wim Veen.

A geração Homo Zappiens também aprende por meio do brincar e das atividades de investigação e descoberta relacionadas ao brincar (VEEN; VRAKING, 2009). O jogo é mais que um fenômeno fisiológico ou um reflexo psicológico, no jogo existe alguma coisa “em jogo” que transcende as necessidades imediatas da vida e confere um sentido à ação (HUIZINGA, 2000). Quando ela usa a internet, aprende a procurar e a encontrar informações de que precisa; jogando, as crianças aprendem artimanhas e conseguem resolver problemas e encontrar soluções; o jogo não é só diversão, mas um desafio, um aprender.

#### **4. 2 O Brincar no desenvolvimento infantil**

O brincar é considerado importante fonte de promoção do desenvolvimento e a interação com os jogos possibilita à criança a aprendizagem de regras e a possibilidade de ações emotivas pela via do prazer. Brincando, a criança amplia a rede de amigos, cria uma situação imaginária, pode assumir diferentes papéis, se tornar um adulto, um super herói; ela pode ir além do seu comportamento habitual, o brinquedo proporciona avanço na capacidade cognitiva.

As brincadeiras integram o comportamento do Homo Ludens<sup>18</sup>, facilitando o seu desenvolvimento físico, intelectual, afetivo e social. Uma forma de aprender regras, limites e socializar-se (HUIZINGA, 2000).

Vigotsky (2001) escreveu sua teoria num período em que a tecnologia digital não existia; mas já dava pistas de que o brinquedo digital iria se integrar ao cotidiano da criança, que o brinquedo analógico e o digital seriam de grande importância para o desenvolvimento da criança. O brincar integra os hábitos de sua existência.

A própria história da humanidade nos mostra que todas as crianças no mundo sempre brincaram, brincam hoje e, certamente, continuarão brincando (ARIÈS, 2006).

---

<sup>18</sup> Homo Ludens - o jogo como elemento da cultura, é um livro escrito por Johan Huizinga.

Moyles (2006) afirma que o currículo que sanciona e utiliza o brincar provavelmente produzirá cidadãos bem mais equilibrados no futuro e crianças mais felizes no presente.

As atividades lúdicas potencializam um exercício mágico e prazeroso; a brincadeira como prática dominante na infância é, primordialmente, a forma como ela começa a aprender, onde o desenvolvimento pode alcançar níveis mais complexos pela possibilidade de integração com os colegas, pela situação imaginária, pela negociação de regras de convivência e de conteúdos.

As teorizações de Huizinga e Vigotsky direcionaram a minha atenção para observar meus alunos em situações de sala de aula, no pátio... Minha experiência docente me autoriza a dizer que quando a criança brinca é possível apontar os caminhos que elas seguem. Quando observo meus alunos brincando, consigo, na maioria das vezes, identificar o seu estado afetivo-emocional, através das conversas com seus colegas, do tipo de brincadeiras escolhidas e das reações comportamentais. É possível perceber o meio em que vivem e algumas de suas vivências; as crianças costumam relatar os acontecimentos fora da escola, os lugares que frequentam, os estímulos que os adultos proporcionam a elas, o que reflete nitidamente no seu desenvolvimento cognitivo e psicomotor.



**Figura 25:** O brincar estimula a criatividade. Fonte: acervo da autora, 2016.

Para Alves (2005, p. 63), “brinquedo, para ser brinquedo, tem de ser um desafio. Brinquedo é um objeto que, olhando para mim, me diz: “Veja se você pode comigo! O brinquedo se põe à prova. Testa minhas habilidades.”

A criança experimenta o mundo através do brinquedo; à medida que ela interage com os outros e com os objetos, ela vai construindo relações e conhecimentos; ela descobre, inventa, aprende, estimula a curiosidade, a confiança e a autonomia, desenvolve a linguagem e o pensamento, a concentração e a atenção. Os atos de jogar e de brincar passam a ser considerados elementos muito importantes no processo do desenvolvimento humano; aproximam as crianças, permitem uma troca de afetos, de cuidado e deixam marcas registradas na memória para toda a vida adulta.

Segundo Larrosa (2002), “a experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca”.

Para Craidy e Kaercher (2001, p. 103), “certamente o jogo, o brincar caminham juntos desde o momento que se tem registro e lembranças de uma criança que joga e brinca. Eles são característicos de cada momento histórico e de cada cultura”.

Os tipos de jogos e brincadeiras são renovados a cada geração, há os que se perpetuam e os que se modificam conforme a cultura infantil e o tempo, mas sempre pelo ato lúdico.

Quando a criança brinca, qualquer coisa pode ser o brinquedo. Não é preciso ser comprado em lojas, podem ser inventados pelas crianças; há uma característica das brincadeiras que são os desafios e os obstáculos a serem ultrapassados através do ato de brincar. “Há brinquedos que são desafios ao corpo, à sua força, habilidade, paciência... E há brinquedos que são desafios à inteligência. A inteligência gosta de brincar. Brincando, ela salta e fica mais inteligente ainda.” (ALVES, 2005).



**Figura 26:** O brinquedo não precisa ser comprado, pode ser criado. Fonte: acervo da autora, 2016.

#### **4.2.1 Brincar em tempos digitais**

Os brinquedos digitais vêm se mostrando cada vez mais presentes na contemporaneidade; tornam-se um objeto de interesse pela criança, o que deixa os familiares e/ou cuidadores preocupados com o uso excessivo desses recursos digitais.

Em uma reunião de entrega de pareceres, uma mãe relatou que teme que sua filha deixe de brincar com outros brinquedos e que não aproveite sua infância como ela aproveitou; que ela abandone o andar de bicicleta, o brincar de esconder, com bonecas, com os mais diversos

brinquedos analógicos; ela se preocupa que isso possa restringir o convívio social, até mesmo familiar, e também diminuir as atividades físicas.



**Figura 27:** A importância de o adulto participar de alguns momentos das brincadeiras das crianças. Fonte: acervo da autora, 2015.

Nos dias de hoje, devido à violência e à correria do cotidiano, as crianças precisam passar mais tempo dentro de casa; algumas em apartamentos, com espaço restrito para brincarem, o que as incita a passarem o dia na frente de uma TV, assistindo a vídeos, jogando no computador, *tablet*<sup>19</sup>, *play*<sup>20</sup>, *Wii*<sup>21</sup>, *smartphones*<sup>22</sup>... na velocidade que esses inventos

---

<sup>19</sup> *Tablet* é um dispositivo pessoal em formato de prancheta que pode ser usado para acesso à *Internet*, organização pessoal, visualização de fotos, vídeos, leitura de livros, jornais e revistas e para entretenimento com jogos. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Tablet>. Acesso em: 01/03/18.

<sup>20</sup> *Play Station* é uma série de consoles de *videogame* criada e desenvolvida pela *Sony Computer Entertainment*. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/PlayStation>. Acesso em 01/03/18.

<sup>21</sup> *Wii* é um *console de videogame* doméstico produzido pela *Nintendo* e lançado em 2006. É um *videogame* da sétima geração e o sexto console da *Nintendo*. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Wii>. Acesso em 01/03/18.

tecnológicos acontecem, na contemporaneidade, eles podem ser substituídos em um curto período de tempo os mesmos se tornem obsoletos.

Os avanços das tecnologias digitais transformam cada vez mais o dia a dia dos pequenos. Bolas, bonecas, carrinhos, brincadeiras de rua hoje disputam espaço com os jogos eletrônicos e as demais mídias digitais. Porém os brinquedos digitais não surgem para substituir os analógicos e sim para agregar.

Para conquistarmos nossos propósitos, é preciso ter a capacidade de pensar e de agir de forma criativa; desenvolver nossas próprias ideias, objetivos e estratégias. A criança aparece como sujeito que ativamente se insere nesse mundo tecnológico em interação constante com o meio e as tecnologias digitais; então, precisamos ajudá-las a desenvolver essas habilidades.

Para Bona (2010, p. 16),

O mundo tecnológico da informação parece tomar conta ou pelo menos parte do mundo infantil. As crianças são apresentadas como mais espertas, autônomas, cada vez mais precoces em se relacionar com os temas que fazem parte do chamado mundo adulto.

Azevedo (2008, p. 31) afirma que:

Para o bem ou para o mal, as transformações são inevitáveis e irreversíveis. E vamos acreditar que elas apontam para o bem. Como tudo quanto falamos de educação, a chave está no bom senso, no equilíbrio. O problema não é a internet em si, mas como usá-la a favor do desenvolvimento de nossos filhos. Com exagero, é ruim mesmo - como tudo na vida.

Segundo Mark Prensky<sup>23</sup> (2001, p. 1), por mais que os adultos consigam adquirir fluência nos computadores, nós somos “imigrantes” digitais e as crianças, “nativas”.

Assim,

a denominação mais utilizada que eu encontrei para eles é **Nativos Digitais**. Nossos estudantes de hoje são todos “falantes nativos” da língua digital dos computadores, vídeo games e da internet. Então o que faz o resto de nós? Aqueles que não nasceram num mundo digital, mas em alguma época de nossas vidas, ficou fascinado e adotou muitos ou a maioria dos aspectos da nova tecnologia são, e sempre serão comparados a eles, sendo chamados de imigrantes digitais.

---

<sup>22</sup> *Smartphone* é um celular com tecnologias avançadas, o que inclui programas executados um sistema operacional, equivalente aos computadores. Disponível em: <https://www.significados.com.br/smartphone/> Acesso em 01/03/18.

<sup>23</sup> Mark Prensky - Educador norte-americano formado pelas Universidades de Yale e Harvard, considerado um dos especialistas em educação e novas tecnologias.

Esses migrantes digitais acompanham as crianças em suas navegações na internet, para terem contato com conteúdos adequados a sua idade.

Para Sibilía (2012, p. 111):

O desabamento das antigas hierarquias no seio familiar e escolar, essa indistinção gradual entre os papéis de pais e filhos ou professores e alunos, é sem dúvida um aspecto importante da dissolução das etapas da vida organizadas pela modernidade.

Familiares e/ou cuidadores e professores aparecem como os mediadores das aprendizagens das crianças, escutando as opiniões e seus desejos, conduzindo suas escolhas para os mais sensatos caminhos.

## **5. Educação infantil**

Em 1996, foi promulgada a Lei 9.394/96, conhecida como LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação). De forma sucinta, descrevo que ela trouxe uma definição da educação de crianças menores de seis anos de idade, denominada educação infantil. Essa definição é apresentada na seção II, art.

29: “a primeira etapa da educação básica tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até 6 anos de idade, em seus aspectos físico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade” (BRASIL, 1996).

A lei 12.796, de quatro de abril de 2013, altera a idade do ingresso na educação infantil. Conforme o art. 6º, é dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula das crianças na educação básica a partir dos 4 (quatro anos) de idade (Lei 12.796 de 4 de abril de 2013).

Dessa forma, começou-se a pensar a educação infantil no sentido de ampliação de experiências, dos conhecimentos da criança, seu interesse pelo ser humano, pelo processo de transformação da natureza e pela convivência em sociedade; a ação da educação infantil é complementar a educação da família e da comunidade, buscando constante diálogo com as mesmas, com a finalidade do desenvolvimento integral da criança em seus aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais (LDB, 2013).

O ser humano tem grande necessidade de acolhida, atenção, carinho, afeto, segurança, de conviver num ambiente acolhedor, seguro, alegre, instigador que ofereça prazer. Os professores se preparam e se organizam para oferecer experiências desafiadoras a seus alunos.

Para Craidy e Kaercher (2001, p. 21):

Ao considerarmos que vivemos em contextos culturais e históricos em permanente transformação, podemos incluir aí também a ideia de que as crianças participam igualmente desta transformação e, neste processo, acabam também transformadas pelas experiências que vivem neste mundo extremamente dinâmico. Portanto, penso que é de extrema importância nos darmos conta de que as mudanças que ocorrem com as crianças, ao longo da infância, são muito importantes e que algumas delas jamais se repetirão. Em razão disso, considero a maior relevância defender o direito da criança à sua infância, o que tem sido negado a muitas delas.



**Figura 28:** Descobrimo o mundo através da história. Fonte: acervo da autora, 2016.

Por isso a importância das escolas de educação infantil, no desenvolvimento da criança; um espaço importante para a “descoberta do mundo”. E para auxiliar essas descobertas, o professor pode ter um papel de mediador.

Sperotto (2005, p. 104) menciona que:

O professor é alguém que cria condições para que o trabalho aconteça: uma espécie de catalizador, ou talvez um intercessor, que dá limites e referências afetivas: como também acolhe a criança, possibilitando que a atividade se desenvolva. O professor facilita os processos de aprendizagens e também aprende com os alunos.

Eu me encontro nesse espaço, na educação infantil; sinto a relevância que é acompanhar o desenvolvimento de uma criança e, como educadora, a dimensão de meu trabalho é mediar, facilitando as aprendizagens dos educandos e interceder nos limites que se estabelecem, num respeito mútuo e nas trocas de conhecimentos.

## 6. A era da internet para as crianças

Nas duas últimas décadas do século XX, passamos a conviver, em nosso dia a dia, com a internet<sup>24</sup>. Já fica difícil imaginar a vida sem ela. Há aproximadamente três décadas, pouco se sabia de sua existência. Ao longo da década de 1980, a internet que conhecemos hoje foi se expandindo (Lévy, 1999).

Mosé (2013, p. 25) refere o seguinte:

Quando meu filho, aos 5 anos, me disse que internet é onde todas as coisas estão, tive que concordar, é onde todas as coisas estão sem corpo. Em função de nossa excelente memória, acoplada ao corpo, sempre tivemos, nós, humanos, uma rede de signos, de valores, de conceitos, por isso o ser humano é naturalmente virtual, especialmente porque sonha.



**Figura 29:** A tecnologia digital presente no dia a dia das crianças. Fonte: acervo da autora, 2016.

Segundo Gabriel (2013), a internet é uma rede de computadores, difundida por todo o planeta, em que se troca dados e mensagens, utilizando

---

<sup>24</sup> Internet - Rede remota internacional de ampla área geográfica que proporciona transferência de arquivos e dados, juntamente com funções de correios eletrônicos para milhões de usuários ao redor do mundo; net, rede, Web. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=internet> Acesso em 02/08/16.

uma convenção comum, de uma vez e ao mesmo tempo; um modo de dissipação de informação e divulgação mundial e um meio para facilitação e interação entre os indivíduos e seus computadores, independente de suas localizações geográficas.

O processo de hiperconexão<sup>25</sup> proporcionado pela internet não acontece apenas com as pessoas, mas também com os sistemas e, virtualmente, com qualquer coisa. O surgimento e a popularização de sensores (RFID, por exemplo) e dispositivos conectados (celulares, tv, câmera etc.) à internet têm causado mudanças significativas na internet e na web, conduzindo-nos para a “internet das coisas” (web 3.0), alavancando a ubiquidade e um cenário semântico que já se delinea hoje (GABRIEL, 2013, p. 21).

Essa hiperconexão altera o modo de nos relacionarmos, pois há uma alteração na relação de como sentimos o tempo e o espaço; não há limites territoriais físicos para que aconteçam os encontros virtuais, as conversas etc.

As formas de interação das crianças com as informações são modificadas com a conexão em rede, pois ela facilita e amplia suas percepções, motiva seus interesses, prendendo mais sua atenção.

A utilização de som, imagem, texto, grafismos e todas as potencialidades hipermídia, contribuem ainda, e decisivamente, para cativar o utilizador destas faixas etárias com a grande vantagem de tornar possível a aprendizagem adaptada a diferentes estilos, ritmos e capacidades das crianças, com grande facilidade e flexibilidade de utilização (BARRA, 2006, p. 6).

## 6.1 O uso da internet pelas crianças

Em um clique, um toque na tela e as portas do mundo virtual se abrem. A internet é um mar de informações, imagens, diversão e comunicação; a tecnologia digital dá tudo em tempo real e de forma simultânea.

As crianças estão envolvidas com o virtual, fazem escritas com os polegares, elas não falam mais a mesma língua; manipulam várias informações ao mesmo tempo (Serres, 2013).

Como diz Prensky (2001), são os nativos digitais, pois, antes mesmo de nascerem, suas imagens já estão no *Facebook*, *WhatsApp*, *Instagram*... Tais recursos possibilitam a divulgação de informações e comunicações. As

---

<sup>25</sup> Hiperconexão - diz Martha Gabriel, é “**ser** muito conectado”. “Ser” conectado significa que parte de você está na rede - você vive em simbiose com ela.

“crianças se tornam públicas” antes do seu nascimento. Uma geração<sup>26</sup> que cresce em meio à tecnologia da informação e da comunicação.

Gabriel (2013, p. 85) explica que:

No mundo Ocidental, as principais classificações recentes de gerações nos últimos 50 anos são:

# **Baby boomers** (nascidos de 1946 a 1964) - é a geração que nasceu após a segunda Guerra Mundial, que foi marcada por um aumento das taxas de natalidade.

# **Geração X** (nascidos entre 1960 e início dos anos 1980).

# **Geração Y** (nascidos entre 1980 e início da década de 2000) - também conhecida como Millennials, Generation Next e Echo Boomers.

# **Geração Z** (nascidos a partir da década de 2000) - também conhecida como iGeneration, iGeneration@, Net Generation, Generation AO (Always On), Generation Text e Nativos Digitais.

A autora (2013) salienta que existem discussões entre os especialistas em relação à definição de datas exatas em que cada geração começa ou termina; suas ideias são apoiadas na classificação de Marc Prensky, que apresenta os termos “nativos digitais” e “imigrantes digitais”.

A geração Z (ou há quem fale pós-*millennials*) pode ser batizada de “geração *touch*”<sup>27</sup>. Essa geração se enquadra na faixa etária das crianças do foco da pesquisa. A reportagem da revista *Veja* (LOIOLA; CARNEIRO, 2016) traça um paralelo de opiniões entre essa geração e as gerações X e Y, que se ajustam à idade dos pais das crianças e da professora.

Considerando que pais e professores são de gerações analógicas e as crianças são das gerações digitais, existe a necessidade de que os educadores e os pais conheçam as características predominantes dessas gerações digitais para poderem desenvolver um processo educativo que seja adequado a elas em função de seus comportamentos e interesses.

A criança atual já não é frágil nem ingênua: ao contrário, presume-se que saiba muita coisa e seja capaz de escolher, opinar e consumir. Não é mais infante - cuja etimologia remete, justamente, àquele que não fala - nem se supõe que deva ser “formada” para o futuro, mas é constantemente bombardeada por informações que lhe mostram como ser um garoto ou uma menina de hoje. (SIBILIA, 2012, p. 109).

<sup>26</sup> Geração é um grupo de pessoas que convivem em uma determinada época. <http://www.dicionarioinformal.com.br/gera%C3%A7%C3%A3o/> Acessado em 08 de jan de 2016.

<sup>27</sup> *Touch* - Toque. Geração *touch* - geração que utiliza o toque na tela.

Ao mesmo tempo em que não há certeza de nada, hoje a regra é saber lidar com a instabilidade; abre-se um leque de oportunidades de estudos, aprendizagens, consultas, interatividades, diálogos, amizades... Vivemos uma mudança de meios, uma enxurrada de informações, e usar a internet é essencial para que a geração digital determine habilidades de capacidade crítica, agilidade para tomada de decisões e iniciativa para resolução de problemas e não de apenas repetir, mas de expressar-se, interpretar, pensar e também compartilhar (MOSÉ, 2013).

Costa, Duquevizet e Pedroza (2015, p. 608) referem que

As TDIC têm exercido a função de instrumentos mediadores dos processos de aprendizagem dos nativos digitais quanto a aprender a conhecer e aprender a fazer em vivências cotidianas ou no acesso à cultura tecnopopular.

Neste cenário atual de tantas transformações e possibilidades, percebo a dimensão das TDIC nas minhas aulas; sua integração contribui significativamente para a qualificação das aulas, proporcionando novas interações e novos espaços de aprendizagem.

Diante do mundo das TDIC as redes sociais estão sendo cada vez mais frequentadas; uma estrutura social de pessoas conectadas que compartilham os mesmos interesses e objetivos, e que já despertam curiosidade e fascínio das crianças. Mesmo sendo proibidas para pessoas menores de 14 anos, como é o *Facebook*, elas criam um perfil com idade falsa ou usam, geralmente, de seus familiares e/ou cuidadores.

### 6.1.1 Redes sociais - Infantis



**Figura 30:** Ícones de Sites de Redes Sociais: Fonte: Google imagens, 2016.

Para Recuero (2009, p. 102), “sites de redes sociais são os espaços utilizados para a expressão das redes sociais na Internet”.

A banda larga de internet concedeu transformação de “estar conectado” para “ser conectado”. “Estar” conectado indica que você ocasionalmente entra

e sai da internet. “Ser” conectado significa que parte de você está na rede - você convive com ela. Para a autora (2009, p. 25),

Os atores são os primeiros elementos da rede social, representados pelos nós (ou nodos). Trata-se das pessoas envolvidas na rede que se analisa. Como partes do sistema, os atores atuam de forma a moldar as estruturas sociais através da interação e da constituição de laços sociais.

Os atores (crianças) usam esses sites para se comunicarem a distância, de forma síncrona ou assíncrona, publicar, atuar, escolher, opinar, criar, compartilhar conteúdos e obter informações sobre dúvidas e curiosidades, como já foi possível se observar. A lista de opções, de sites, está crescendo, como *Facebook, WhatsApp, Instagram, Twitter, ICQ, Snapchat*. Entre as 22 crianças que participam desta investigação, elas têm preferência pelos dois primeiros que são os mais frequentados por eles. Afirmo isso porque é a forma como elas se comunicam comigo em horários extracurriculares e porque fico atenta aos comentários dos pais e das crianças sobre esse movimento.



**Figura 31:** Conversa pelo Messenger da aluna com a professora. Fonte: acervo da autora, 2016.

Conforme Gabriel (2013, p. 17),

A adoção dessas redes nas culturas ao redor do planeta tem sido tão grande que hoje as mídias sociais (conteúdos gerados nas redes sociais) são uma das formas mais importantes de mídia, comunicação e compartilhamento de informações.

Nas mídias sociais o ser humano pode falar o que quiser e de diversas maneiras, pode até se passar por outra pessoa. Por um lado excelente, pois dá vazão à liberdade de expressão. Por outro lado, isso pode ser terrível, porque, infelizmente, muitas vezes, a liberdade é confundida com libertinagem, e como

a pesquisa é com crianças, isso preocupa mais ainda, devido à falta de maturidade para lidar com esse assunto. (GABRIEL, 2013).

É preciso estar atento para a amizade que a criança fará virtualmente e para não atrapalhar o convívio social, o relacionamento com familiares e amigos e possíveis novas amizades presenciais, não deixando de escutar o outro, e de estar próximo fisicamente.

Para Sperotto (2014, p. 2), as publicações nas redes sociais “são uma forma de espetacularização da vida. É como se fosse um outdoor de si, já que muitas pessoas não fazem um filtro do que vão publicar”. Principalmente para as crianças, que não são orientadas pelos familiares e/ou cuidadores e se expõem demasiadamente, ressaltamos a importância do controle de uma pessoa experiente e de sua assessoria.

A espetacularização da existência, através das redes, mostra um outro modo de existir. Ao “marcar a existência”, mostra-se ao outro como se vive, o que se aprecia etc.

Sibilia (2008, p. 31) refere que:

O eu que fala e se mostra incansavelmente na web costuma ser tríplice: é ao mesmo tempo autor, narrador e personagem. Além disso, porém, não deixa de ser uma ficção; pois, apesar de sua contundente auto-evidência, é sempre frágil o estatuto do eu. Embora se apresente como “o mais insubstituível dos seres” e “a mais real”, em aparência, das realidades, o eu de cada um de nós é uma entidade complexa e vacilante.

Baseada em minhas experiências, digo que não é na idade dos meus alunos que acontecem essas espetacularizações, pelo menos não parte deles, já que utilizam o acesso de um adulto que autoriza a criança para o uso (pai, mãe, irmãos etc.) e, muitas vezes, são vigiados e aconselhados pelos familiares e/ou cuidadores, mas como a aprendizagem se dá gradualmente, eles vão aprendendo para, num futuro próximo, não virem a cometer ações de que venham a se prejudicar e se arrepender.

### 6.1.2 Vídeos



**Figura 32:** Ícone Site de Rede Social YouTube. Fonte: Google imagens, 2016.

A internet é um espaço para partilhar informações, para comunicação, para estimular pesquisa, o que potencializa aprendizagens.

O *YouTube*<sup>28</sup> é um desses espaços que possibilita essa interação, proporcionando às crianças ampliar seus conhecimentos. Essa aprendizagem pode dar-se procurando por si mesmas ou até mesmo na escola, como um recurso muito rico que auxiliará as aulas planejadas pelo professor; o vídeo poderá ser um enorme aliado. Uma forma lúdica, que desperta emoções e sensações, pois estimula o visual e o auditivo, possibilitando aos educandos visualizar lugares, objetos, pessoas, animais... que não conhecem.

Como diz Rubem Alves (2005), são as imagens que me fazem pensar. Mais que isso: é através das imagens que tento ensinar.



**Figura 33:** A importância do site YouTube na dinâmica das aulas. Fonte: acervo da autora, 2016.

Observo um grande crescimento do público infantil na rede, consumindo canais específicos de entretenimento para essa faixa etária. O letramento digital das crianças acontece cada vez mais cedo; um dos fatores é porque

---

<sup>28</sup> *YouTube* - é um site que permite que os usuários carreguem e compartilhem vídeos em formato digital. <https://pt.wikipedia.org/wiki/YouTube> Acesso 04/08/16.

alguns familiares e/ou cuidadores, desde muito cedo, costumam usar desenhos do *YouTube* para entreter os pequenos, abrindo as portas de entrada da ferramenta para eles. Ao ver seus canais favoritos, as crianças não querem apenas usar, mas igualmente produzir seus próprios canais. Com o crescimento da audiência infantil do *YouTube*, o *Google* anunciou, em junho de 2016, o *youtubekids*, uma espécie de “portal de entrada” para as crianças na ferramenta, que promete dar aos pais maior controle ao que as crianças acessam (RECUERO, 2015).

Em minhas aulas, aproveito de forma bem expressiva os vídeos do *Youtube*, principalmente os do *YouTubekids*, pois chamam atenção das crianças. As aprendizagens ocorrem em forma de entretenimento; nele encontro uma imensa quantidade de filmes, documentários e videocliques musicais.

### 6.1.3 Pesquisas



**Figura 34:** Ícone do Site de Buscas Google. Fonte: Google imagens, 2016.

As crianças de hoje desenvolvem sua autodidaxia<sup>29</sup> muitas vezes utilizando os recursos tecnológicos digitais, esses de rápido e fácil acesso. Qualquer indivíduo, mesmo criança, navega na internet, lê, publica, interage na Web, é, automaticamente, autodidata.

Alves (2005, p. 120) ensina:

Mas, de repente, os saberes começaram a pulular fora dos limites oficiais do saber definido pelas escolas tradicionais. Circulam livres no ar, sem depender de turmas, salas, aulas, programas, professores, livros de texto, dotados do poder divino de onipresença: o “aprendiz” aperta um botão e viaja instantaneamente pelo espaço. O “aprendiz” se descobre de um mundo imenso onde há caminhos pré-determinados por autoridades exteriores. É o seu desejo que dá as ordens. Viaja ao sabor da curiosidade, quer explorar, experimenta a surpresa, o inesperado, a possibilidade de comunicação com os outros aprendizes companheiros de viagem.

<sup>29</sup> Autodidaxia ou autodidatismo - é a aptidão do indivíduo de estudar e adquirir instruções por si mesmo, dispensando a orientação de professores, mestres ou preceptores. Disponível em: <http://www.humus.com.br/news/qualidade5.htm>. Acesso em 27/02/18.

As novas tecnologias digitais possibilitam um maior acesso à informação, à comunicação; a cultura é mais facilmente espalhada. Diante dessas novas possibilidades de conhecimento, o aluno incita sua curiosidade, indo à busca de conhecimento. Aí entra o *Google*<sup>30</sup>, um site de pesquisa relacionada a qualquer tipo de assunto; qual seja sua dúvida, você terá uma resposta. Essa é uma das facilidades que a internet nos proporciona. Essa busca é rápida e muitas vezes nos remete a outras informações, que nos despertam outras investigações.

Veen (2009, p. 73) afirma que “O homem é, por natureza, uma criatura que investiga: não simplesmente aceita e convive com o que está diante de si; busca novas coisas, novas oportunidades e maneiras de melhorar a vida”.

Ao perguntar aos meus alunos o que é o *Google*, rapidamente responderam: onde encontramos informações, músicas, vídeos e imagens.

Veen (2009, p. 54) esclarece ainda que,

Na verdade, dispor de uma vasta quantidade de recursos disponíveis é um pré-requisito para aprender como selecionar e como conhecer qual informação é confiável. É claro que as crianças podem aceitar alguma informação da internet que, na visão de seus pais, não tenha valor algum.

Nesse momento, familiares e/ou cuidadores e professores devem acompanhar com bastante atenção por onde eles navegam, e dialogar com as crianças sobre quais os assuntos adequados a elas e o que pode ser confiável.

Para Veen (2009, p. 56), “é por isso que devemos redefinir o conceito de sobrecarga de informação como riqueza de informação e abraçá-la e celebrá-la em vez de reclamar dela”.

Atualmente, o acesso das crianças ao repertório de informações não é mais como em outros tempos, em que os adultos eram os detentores dos conhecimentos e passavam de geração para geração; referências, notícias, informes, dados, noções, anúncios, indicações, mensagens não exigem preparo ou aprendizado sistemático, pois acontecem de forma ágil e acessível, disponibilizando respostas para qualquer tema ou assunto. São esses os princípios da velocidade e da instantaneidade que incidem na construção dos modos de ser, viver e educar-se das gerações atuais.

---

<sup>30</sup> *Google* - é uma empresa multinacional de serviços online e software dos Estados Unidos. O *Google* hospeda e desenvolve uma série de serviços e produtos baseados na internet e gera lucro principalmente através da publicidade pelo adwords (<https://pt.wikipedia.org/wiki/Google>).

Gabriel (2013, p. 9) refere que “assim, o ambiente tecnológico torna-se cada vez mais complexo e interconectado com o corpo humano, e, portanto, nos transformando de forma cada vez mais rápida e intensa”. Toda tecnologia introduzida no ambiente nos afeta e nos modifica, e pode também ampliar as nossas capacidades cognitivas.

#### 6.1.4 Jogos Digitais Educativos



**Figura 35:** ícone de site de jogos infantis. Fonte: Googel imagens, 2016.



**Figura 36:** Os jogos permitem descobertas. Fonte: acervo da autora, 2016.

A geração digital se diverte também com os games, há jogos que lhe permitem desenvolver as capacidades de descoberta e experimentação; ela pode ir testando coisas de forma espontânea e independente, experimentando estratégias, cumprindo regras e conseguindo resolver problemas e encontrar soluções.

“O modo de ser do homo zappiens é digital e não analógico. Suas estratégias de aprendizagem, por isso, mudaram – se aceitarmos que por meio

de jogos de computador e da comunicação com outras crianças de fato se aprende” (WEEN, 2009, p. 47).

Os jogos digitais estão entre as principais formas de expressão e entretenimento da contemporaneidade. O interesse pelos games, na atualidade, está expresso nas tentativas de transpor o seu poder de “atração e diversão” aos demais segmentos que constituem a vida cotidiana. Jogar é uma ação correlata ao diálogo: o game “fala”, o jogador interpreta a “mensagem” e, em seguida, dá a sua “resposta” que, por sua vez, gera uma nova mensagem do jogo (CRUZ JR, 2017, p. 227, 232).

Aquilo que atrai as crianças (e que desperta o interesse em jogar o mesmo jogo durante muito tempo) não é tanto a diversão, mas o desafio. O que interessa é chegar ao nível mais alto possível e sentirem-se desafiadas a resolver um problema. Mas também pode acontecer ao contrário, a criança perder o interesse no jogo por não despertar desafios. Sinto essa dificuldade no momento em que eu proponho aos meus alunos jogarem um jogo educativo.

... desinteresse pode estar vinculado ao tipo do jogo que é disponibilizado para as crianças e adolescentes, pois, muitas vezes sob o título de “jogo educacional”, acaba por apresentar um conteúdo curricular fechado, com pouco espaço para a investigação, para a descoberta, para o desafio, para a diversão, características fundamentais de um game que busca envolver o sujeito no jogo. Assim, no contexto educacional, para que os jogos digitais possam contribuir com a prática docente, impulsionando-a, por meio de novas possibilidades de acesso à informação e construção do conhecimento, de forma desafiadora e lúdica, a fim de que os estudantes sintam-se cada vez mais motivados a interagir com essa tecnologia (FROSI; SCHLEMMER, 2010, p. 116).

Esse é um dos desafios que enfrento ao planejar minhas aulas, procurar jogos que desafiem as crianças, que provoquem interesse, curiosidade, oportunizando o desenvolvimento dos conhecimentos, de habilidades e competências de forma provocativa e prazerosa, tornando o game uma diversão/entretenimento, mas que abranja o assunto educativo.

“Ao jogar no computador, o homo zappiens tornou-se um processador ativo de informação e alguém que sabe como resolver problemas, tendo desenvolvido estratégias para tanto” (VEEN, 2009, p. 46).

## 7. O papel da escola na era digital

A escola necessita estar sempre orientando o aprendizado do aluno, à altura das necessidades que a sociedade manifesta, para que possa oferecer o mais adequado a cada época e fazê-lo da melhor maneira.

Segundo Meneguzzo (2014, p. 40):

Por isso, a escola/professor deve promover atividades que fazem uso das TD, afinal, elas estão presentes desde o nascimento dessas crianças e continuarão ocupando cada vez mais espaço em suas vidas. Além desse recurso, as instituições de ensino devem, também, oferecer atividades no pátio, onde as crianças possam correr, pular, interagir entre si, sujar-se, enfim, viverem a infância em sua plenitude.

Essa “plenitude” facilita o processo de ensino e de aprendizagem. E as tecnologias digitais são vistas de forma incorporada à sociedade, à cultura na qual os membros dessa sociedade estão introduzidos. O contexto atual, no qual a difusão de comunicações e informações ocorre de forma acelerada, intensa, em função dos avanços tecnológicos digitais, tem mostrado novas necessidades e desafios à prática pedagógica. Pensando nessa nova conjuntura, é notada a influência do meio e das ferramentas digitais no que diz respeito à aprendizagem do estudante, bem como em seu desenvolvimento.

A aprendizagem não se restringe somente à sala de aula, ela é capaz de se integrar em outros espaços socioculturais. O conhecimento era disseminado por relatos orais, pelos livros... o que mudou com as TDIC foi o modo de acesso. As interações sociais, na perspectiva sócio-histórica, na visão de Vigotsky (2001), permitem pensar sobre um ser humano em constante construção e transformação que, mediante as interações sociais, conquista e oferece novos significados para a vida em sociedade, na qual atua como elemento indispensável.

Sendo a escola uma parte integrante da sociedade na qual nos inserimos e que assume, entre outros papéis, a capacidade de desenvolver a criticidade, a reflexão e envolver o aluno em ser responsável pelos seus atos, desempenha, também, a responsabilidade de proporcionar adequação ao estudante no universo educacional, criando mecanismos didático-pedagógicos que favoreçam o aprendizado de forma dinâmica e contínua, para toda a vida.

“Num mundo como esse, somos compelidos a assumir a vida pouco a pouco, tal como ela nos vem, esperando que cada fragmento seja diferente dos anteriores, exigindo novos conhecimentos e habilidades”. (Bauman, 2013, p. 24).

As crianças, que fazem parte da realidade que estou investigando, estão chegando às escolas de Educação Infantil e, em sua maioria, já tiveram a oportunidade de fazer uso de alguns tipos de tecnologias digitais, principalmente para lazer, como entretenimento. Este contato está acontecendo cada vez mais cedo, desde poucos meses de vida, dependendo do meio em que estão inseridas e dos estímulos que estão sendo oferecidos por meio de computador, *tablet*, *smartphone*. Minha experiência de convívio com bebês me permite afirmar que as imagens e os sons produzidos pelos recursos tecnológicos digitais chamam atenção desses pequeninos. Já tive oportunidade de assistir a vídeos postados no *facebook* que mostram que quando é retirado o celular do bebê, ele chora. Eu fiz um teste com uma criança de cinco meses de idade e ele também manifestou incomodar-se ao retirar as imagens de seu alcance de visão.

Esses recursos se transformaram em um grande atrativo para as crianças, com os quais elas podem brincar e aprender muitas coisas. Neste sentido, torna-se importante introduzir as TDIC na educação infantil, considerada uma etapa da educação básica, na qual se trabalha o desenvolvimento progressivo e integral da criança.

A maioria delas, ainda não alfabetizadas, aprende a navegar identificando símbolos e ícones, conseguindo atingir seus objetivos.

Ween (2009, p. 54) assegura que:

As crianças procedem de maneira diferente ao clicar e navegar na internet. Elas incorporam os símbolos e os ícones que veem na tela à busca de informação. Passaram a conhecer o significado de uma série de ícones, reconhecíveis em ambientes diferentes e que rapidamente lhes dizem aonde ir. Elas aprenderam que os ícones e os símbolos contêm valor de informação e que também têm significado. Uma determinada cor tem significado informacional, sendo uma ferramenta adequada para reconhecer ou categorizar informações.

O professor então passa a ser convocado a essa tarefa de conciliar o planejamento de suas aulas com o auxílio desses aparatos tecnológicos que

são atrativos para as crianças, tornando as aprendizagens prazerosas e lúdicas.

Venho constatando, nos últimos cinco anos, que as crianças, além de assistirem a programas infantis na televisão (desenhos animados, filmes, comerciais de produtos infantis etc.), escutam histórias, contadas por familiares, manuseiam livros infantis e fantoches, elas também estão em contato com *Smartphones, Tablets, notebooks*.

Tal constatação direciona as minhas problematizações no sentido de analisar que o acesso às mídias digitais veiculadoras de imagens saiu do espaço fixo das casas para também serem utilizadas com possibilidade de deslocamento (acesso em casa, em praças, em restaurantes, em ônibus, no carro etc.).

O modo de interação entre as pessoas, a partir da disseminação do uso da internet, desde os anos 90, seja na modalidade fixa ou móvel, potencializou o acesso ao contato com as imagens. Tal mudança decorre pela propagação do uso das mídias digitais; as imagens parecem ter uma espécie de fluxo contínuo, invadindo os espaços de trabalho, estudo, entretenimento, festividades, lazer; podemos dizer que se fazem presentes em vários momentos da nossa vida. O mesmo acontece com as crianças, mesmo com as ainda não alfabetizadas, pois elas codificam imagens, identificando logotipos, placas, marcas, rótulos, tornando-se um receptor constante de comunicação visual e comunicando-se com imagens (desenhos) e nas redes sociais através

dos *emoticons*<sup>31</sup>.



A primazia social da imagem na nossa vida cotidiana serve como fonte de informações; a quantidade e a qualidade dos estímulos visuais são imensas; podemos dizer que vivemos na era da cultura visual, onde imagens substituem palavras. Nossos olhos estão o tempo todo recebendo informações por meio de estímulos visuais (Alves, 2008).

Os diferentes recursos tecnológicos digitais, sites, páginas, redes sociais etc. ajudam-nos a ver, através das imagens, muitas coisas que não estão em

---

<sup>31</sup> *Emoticons* - traduz ou quer transmitir o estado psicológico, emotivo, de quem os emprega, por meio de ícones ilustrativos de uma expressão facial. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Emoticon>. Acesso em: 11/10/16.

nossa abrangência, como visitar lugares, no mundo todo, ter a possibilidade de conhecer objetos, locais, animais, veículos...

### 7.1 O desafio do professor

O professor, quando planeja suas aulas, é desafiado a levar em conta o conhecimento pessoal histórico de cada criança, mesmo antes de frequentar a escola. Visto que cada um traz consigo interações com diferentes sujeitos e situações culturais diferentes; que, uma vez já integrados e beneficiados, fazem parte do seu conhecimento de mundo, o qual, conseqüentemente, contribui nas relações com outros sujeitos.

Vrakking (2009, p. 27) afirma que:

“Repentinamente, as crianças que chegavam a nossa escola demonstravam um comportamento bastante diferente: direto, ativo, impaciente, incontrolável e, de certa forma, indisciplinado; parecia que algo havia acontecido no verão. Isso me assustava e me empolgava ao mesmo tempo”. Foi assim que uma professora sueca descreveu o que sentiu quando começou o novo ano letivo em um bairro de Estocolmo na metade da década de 1990, quando crianças de seis anos voltavam à escola depois das férias de verão. A professora teve a sensação de que de um ano para o outro uma nova geração surgira e que ela tinha de lidar com elas, ainda não sabendo, mas percebendo, que precisaria empregar estratégias e abordagens diferentes.

Essa é a nova geração Z, de nativos digitais, já citados anteriormente, que carregam uma bagagem de informações e que conectados realizam suas aprendizagens, o que é uma característica do mundo atual. Esse diferencial se torna positivo se contar com a participação efetiva do professor, oportunizando aos educandos aprender de forma lúdica, alegre, divertida e criativa.

Para Gabriel (2012, p. 16),

Esse poder distribuído de produção e consumo de conteúdos (informação) transforma significativamente a educação, pois, a partir de então, não apenas os professores têm o privilégio do domínio e da gestão de informação/conteúdo, que passa a estar disponível para todos os alunos, de qualquer idade, em qualquer lugar o tempo todo.

O professor deixa de ser um transmissor para ser um formador; caso contrário, o uso da tecnologia terá apenas aparência de modernidade (GABRIEL, 2012). Não é aquele que sabe tudo, mas aquele que se interessa por tudo, que se dispõe a conhecer junto com os alunos. (MOSE, 2013).

Ele interrompe a tradição do falar/ditar e constrói um conjunto de territórios a serem explorados pelos alunos e disponibiliza co-autoria e múltiplas conexões, permitindo que o aluno também faça por si. (SILVA, 2002).

Segundo Bauman (2013, p. 21),

não devemos esquecer é que o conhecimento que adquirem é eminentemente descartável, bom apenas até segunda ordem e de utilidade apenas temporária; e que a garantia do sucesso é não deixar passar o momento em que o conhecimento adquirido não se mostrar mais útil e for preciso jogá-lo fora, esquecê-lo e substituí-lo.

No mundo líquido-moderno, hoje, o papel do professor é de ser mais dinâmico e de superação constante, suas ideias distendidas às transformações, suas considerações de que nada nesse mundo se destina a durar, que nada tem prazo de duração, muito menos diremos que é para sempre. (BAUMAN, 2013).

Conforme Gabriel (2012, p. 110),

As tecnologias de comunicação e informação atuais provocam uma vertiginosa necessidade de superação constante do saber, de modo que devemos buscar novos caminhos de abertura e fluência do conhecimento para encontrarmos pontos de equilíbrio dinâmicos tanto para alunos como para professores.

O bombardeio de informações constantes que chegam até as crianças através da televisão, da internet, do rádio; a troca de ideias com os colegas precisam ser filtradas e monitoradas; sugiro que familiares e/ou cuidadores e professores façam essa supervisão. É preciso aprimorar em nossas crianças a capacidade de discernimento e de perceber o sentido de uma mensagem, levando em conta os valores éticos e suas aspirações. Mesmo pequenos, eles adquirirão essa habilidade, por isso é necessário este nosso apoio juntamente com a família.

Assim sendo, diante da utilização das TDIC, torna-se cada vez mais necessário que famílias e professores se preocupem em analisar os efeitos e preparar as crianças para se defenderem das ciladas, perigos e armadilhas da internet; de saber respeitar o tempo disponibilizado para essas atividades, pois a criança pode brincar com o brinquedo digital, mas igualmente com o analógico, uma vez que os dois se completam.

“Se queres colher em uma década, debes plantar árvores, mas se queres colher a vida inteira, debes educar e capacitar o ser humano” (BAUMAN, 2013, p. 22).

Esse é meu compromisso com meus educandos, prepará-los para serem capazes de se posicionar frente aos acontecimentos diários com dignidade e respeito.

## **8. Apresentação e análise do grupo de infantis pesquisado: crianças de 5 e 6 anos do Pré B – da ESFA**

Neste tópico, serão apresentados os resultados encontrados na pesquisa.

A forma como foi produzido esse material que consistiu em observações detalhadas de atitudes e aprendizagens das crianças em interação com os brinquedos analógicos e os recursos digitais. Estas observações e a coleta de comentários foram registradas em um diário de campo, assim como também outros mecanismos, através de fotografias, vídeos e desenhos. Despretensiosamente aconteciam estes registros; as crianças não sabiam que estavam sendo observadas para uma averiguação; meu intuito era de que as crianças se sentissem bem à vontade.

O outro meio empregado para a recolha de informações foi através do envio de um questionário aos responsáveis, por meio do *Google Docsforms*, e em momentos de conversas informais.

A turma pesquisada é formada por 22 crianças, sendo treze meninos e nove meninas na faixa etária de cinco e seis anos.

O período em que ocorreram as observações e a coleta de comentários, dentro da referida turma, foi compreendido entre abril de 2016 a dezembro de 2016.

O questionário foi enviado aos responsáveis no dia 04/10/16; o último a respondê-lo foi em 05/12/16, com 100% de participação.

### **8.1 Resultados obtidos no *Google DocsForms* / observações / relatos**

No período de outubro de 2016 a dezembro de 2016 foram respondidos os questionamentos enviados aos familiares e/ou cuidadores das crianças. Optei por analisar uma a uma das perguntas e complementar com os

resultados empíricos do universo pesquisado (os relatos dos pais e das crianças), confrontando com os autores que nortearam essa pesquisa.

O questionário na plataforma *on-line* iniciou perguntando sobre quem iria respondê-lo; assim, neste item, um deles foi respondido pelo pai, treze pela mãe e oito por ambos.

Observei que, na turma, somente uma menina que não mora junto com os pais, e sim com a mãe.

As crianças também relataram que são as mães que têm mais disponibilidade de tempo para elas, sendo que muitas não trabalham fora de casa.

Em seguida, foi questionado sobre quais são as brincadeiras e os brinquedos preferidos das crianças, sendo as principais brincadeiras o esconde-esconde, pega gelo, ovo podre, pega-pega, brincar de fazer comida-casinha, fazer e vender lanches-garçonete, desenhar, pintar e recortar, jogar no laptop de brinquedo, futebol, corrida, brincar de colégio, brincar de mamãe e filhinha, de super heroína, Poly, fazer experiências, jogar bola, jogar no celular, *wii*, computador e vídeo *games*, dançar, cantar e brincar na areia.

Já os brinquedos, entre os preferidos estão bonecas, bichos de pelúcia, cozinha, pecinhas de montar, massinha de modelar, triciclo, celular de brinquedo, quebra-cabeça, carrinhos, trens, bonecos de super heróis, blocos de madeira, patinete, bicicleta, patins, balão, jogos de tabuleiro e de memória.

O momento de brincar fascina as crianças, por isso, logo no primeiro dia letivo, expliquei que para melhor organização de nossas aulas seria estipulado horário para cada atividade, tanto em sala de aula como nos outros espaços pedagógicos da escola. É comum as crianças perguntarem: Professora, já pode pegar um brinquedo? Já está na hora de brincar? Que horas nós vamos brincar?

A cada troca de atividade, término de um trabalho, é a mesma pergunta: A que horas é a hora do brinquedo?



**Figura 37:** A diversidade de brinquedos estimula mais a criatividade. Fonte: acervo da autora, 2016.

Disponibilizo, na sala de aula, os mais variados brinquedos, jogos, bonecas, carrinhos, super heróis, panelinhas, bichos de pelúcia, casinhas, uma mala de fantasias... Estes eu trouxe de casa; os que meus filhos não brincavam mais e de seus amigos. As crianças costumam trazer quebra-cabeças, jogos de encaixe e da memória, blocos para construir casinhas e jogos de vogais e alfabeto. É solicitado, na lista de materiais, no início do ano, um brinquedo pedagógico; os familiares acabam trazendo jogos.

Meneguzzo (2014, p. 62) explica que

Ao permitir a prática do brincar na escola, a criança tem a capacidade de construir representações cognitivas, desenvolver ações motoras e, a partir das interações, desenvolver a socialização, pois as brincadeiras realizam duas funções importantíssimas: a lúdica, que propicia diversão, prazer e a educativa, que permite a construção de conhecimentos. No entanto, para isso acontecer, é necessário que o adulto propicie espaço e tempo para trabalhar a construção do real pelo exercício da fantasia, ou seja, criar novas relações entre situações no pensamento e situações reais.

Essa explicação só reafirma minha ideia de que a criança tem que ter tempo para brincar, sem regras estipuladas pela professora; tem que ter espaço. Refiro-me a um lugar amplo, que lhe permita brincar no chão, se deslocar de um lado para o outro para poder interagir com os colegas. A brincadeira estimula o movimento do corpo e isso favorece a mobilidade da criança, que sente a necessidade de deslocar-se para pegar um brinquedo, para organizar as coisas como ela deseja. Isso estimula também o seu equilíbrio e a noção de espaço.



**Figura 38:** Brincando a criança aprende a compartilhar. Fonte: acervo da autora, 2016.

Brincando, a criança aprende a dividir, a socializar-se, a inventar, a criar; ela aprende a agir. Por isso, a brincadeira favorece o convívio social e faz com que a criança perceba que está inserida em um grupo, e precisa fazer parte dele.

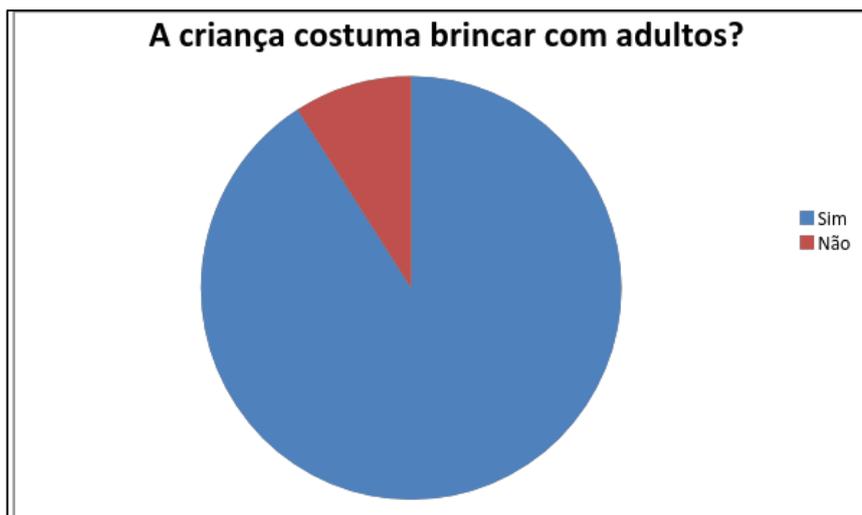
Quanto mais a criança brinca, mais ela amplia a sua capacidade de imaginação e criatividade; de todas as formas como ela brinca, ela estimula o seu raciocínio, seja para empilhar blocos, para encaixá-los, para criar uma cidade ou casinha, para entender como vestir a roupa numa boneca, como manusear os brinquedos, entre outras mais.

Ao manusear brinquedos diferentes, ela desenvolve a percepção sensorial, nos formatos e texturas, nas cores, nos sons e outros.



**Figura 39:** Os diversos brinquedos da turma. Fonte: acervo da autora, 2016.

A próxima questão pergunta se a criança costuma brincar com os adultos. Como vemos no quadro a seguir, dois responderam que não e 20 responderam que sim.

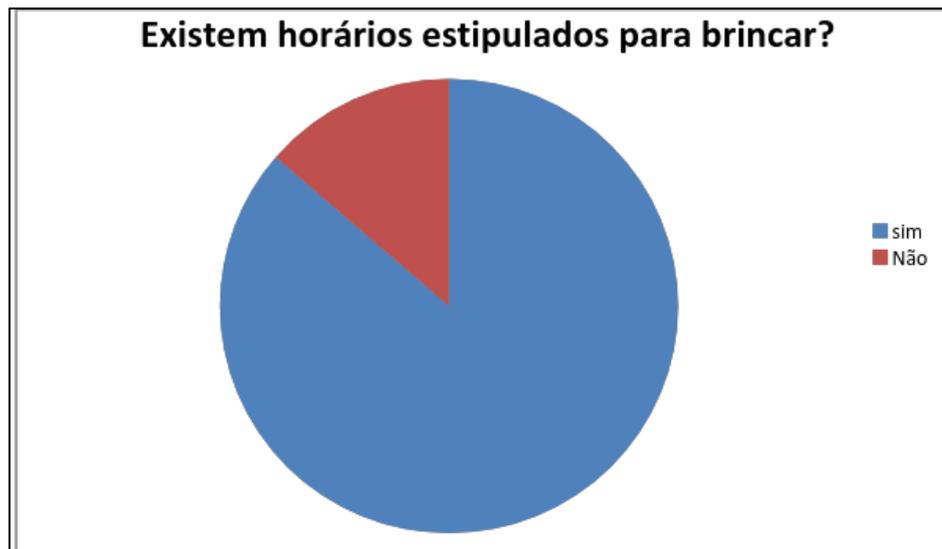


**Gráfico 1:** A criança costuma brincar com o adulto. Fonte da autora, 2016.

A criança precisa do adulto como mediador das aprendizagens e, conforme seus avanços, ele vai saindo de cena e deixa a criança sozinha resolver seus problemas (Vigotsky, 2001). Como verificamos no gráfico acima, os pais procuram brincar com seus filhos, porque, além deles poderem ajudá-los a aprender as regras das brincadeiras, esse momento de interação possibilita o fortalecimento do vínculo afetivo. Como a criança se expressa brincando, os pais observadores costumam descobrir as fragilidades e os pontos fortes de seus filhos. Brincar juntos aumenta o grau de confiança e o vínculo entre pais e filhos.

Uma das meninas que participou da pesquisa relatou que quando sua mãe brinca com ela é muito legal, porque é o tempo em que ficam pertinho uma da outra, pois sua mãe trabalha muito e tem pouco tempo para ficar com ela.

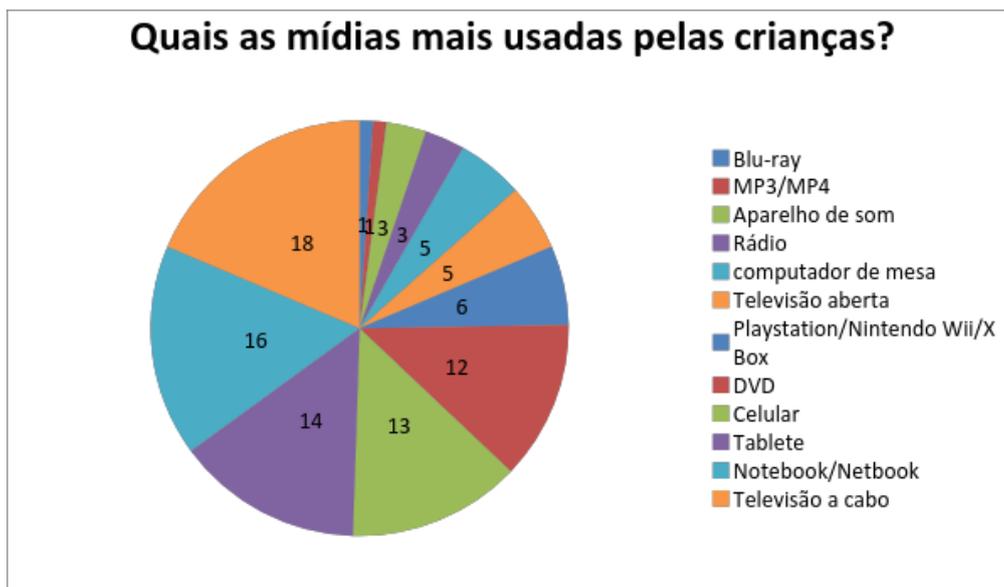
Perguntou-se se existem horários estipulados para brincar: três responderam que não e 19 responderam que sim.



**Gráfico 2:** Sim e não existem horários estipulados para brincar. Fonte da autora, 2016.

Em seguida foi questionado, aos que responderam sim, quais os horários que eram estipulados. Alguns pais responderam que pela manhã e no final da tarde. Os pais de um menino disseram que nos dias de semana, após a escola até as 21 horas. O pai de outro menino escreveu que só estipula horários para o uso do *tablet* e televisão, e as outras brincadeiras diz pra terminar quando chega a hora de tomar banho, realizar tarefa escolar e se alimentar. Uma mãe relatou que seu filho brinca sempre que tem vontade, já que também passa um bom tempo em frente à TV, sobretudo pela manhã, ao acordar.

Também contava, entre as questões, o tema mídias; era para assinalar quais as mais usadas pelas crianças.



**Gráfico 3:** Mídias mais usadas pelas crianças. Fonte da autora, 2016.

Consta no questionário a opção outro, e uma mãe escreveu *Netflix*, a plataforma mais popular da atualidade para assistir a filmes e séries de TV online.

Analisando os dados acima, nota-se que os aparatos digitais estão muito presentes na vida das crianças. Segundo Serres (2013), as crianças convivem com o espaço cibernético, elas manipulam várias informações ao mesmo tempo.

Elas são os nativos digitais (PRENSKY, 2001) falantes da linguagem digital dos computadores, vídeo *games* e internet.

Subsequentemente, foi solicitado assinalar os materiais impressos que costumam ler para a criança.

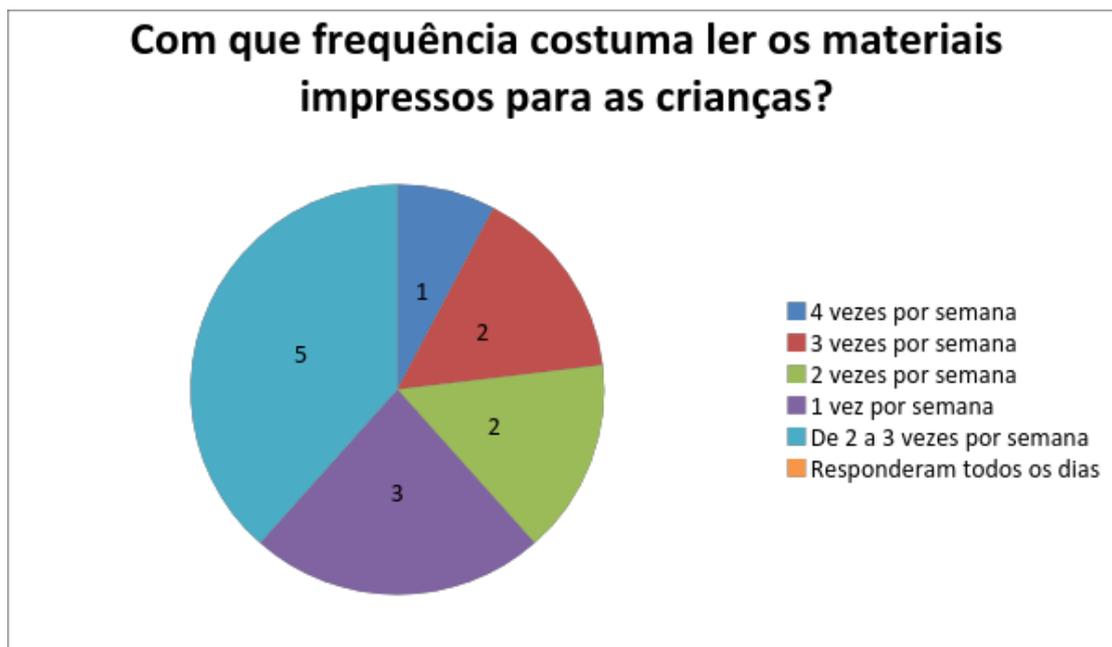


**Gráfico 4:** Materiais impressos que a criança costuma ler. Fonte da autora, 2016.

Para o desenvolvimento da criança, em particular na primeira infância, é fundamental o incentivo à leitura. Como elas, nessa idade, ainda não estão alfabetizadas, para fazerem sozinhas as leituras, elas precisam da ajuda da família. Através dessas leituras diversificadas, elas vão aprendendo valores próprios da cultura onde estão inseridas; isso leva a aprendizagens significativas (BARRA e SARMENTO, 2006).

Observa-se, no gráfico 4, que os pais incentivam seus filhos à leitura de histórias, livros que costumam retirar da biblioteca da escola e os que elas adquirem para seu acervo. Alguns pais relataram que costumam participar semanalmente da hora do conto promovida por uma livraria de nossa cidade, o que desperta muito o gosto pela leitura, nas crianças.

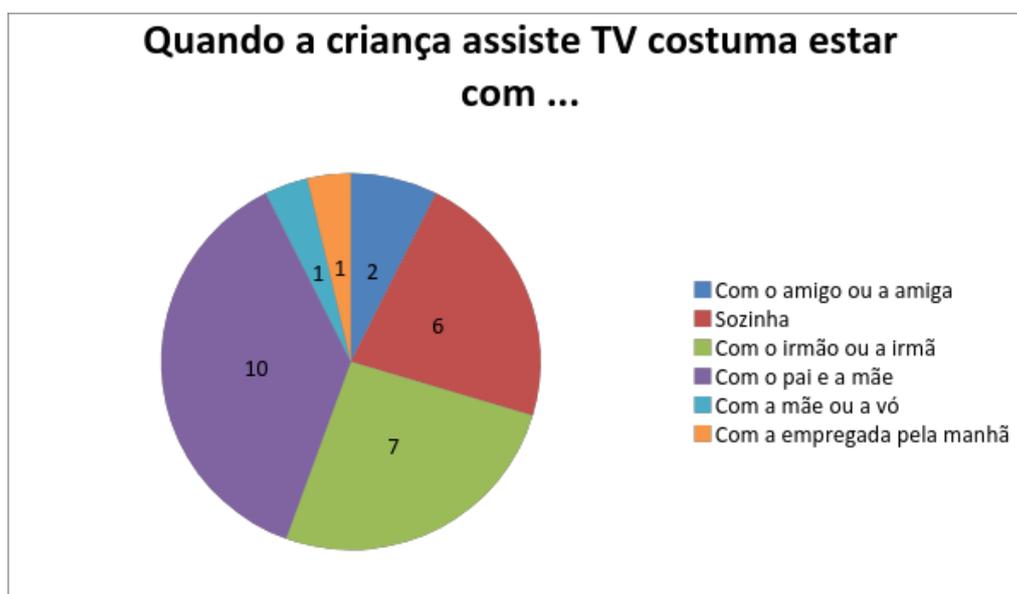
E com que frequência costuma ler esses materiais para as crianças?



**Gráfico 5:** Frequência na qual as crianças costumam ler materiais impressos. Fonte da autora, 2016.

Os pais de uma menina responderam que leem livros todas as noites e revistas em quadrinhos de vez em quando; a mãe de outra menina ressaltou que de uma a duas vezes por semana ela conta histórias ou quando ela pede.

Posterior, o seguinte questionamento: Quando a criança assiste à TV, costuma estar com quem?



**Gráfico 6:** Pessoas com quem a criança costuma assistir à TV. Fonte da autora, 2016.

Observa-se, nesse gráfico, a convivência de pares, a preferência da criança em assistir à televisão com um amigo (a), com irmão (ã), com o qual

ela convive, o que é fundamental, pois elas partilham a cultura infantil, soltam a imaginação, aprendem a respeitar a opinião do outro, elaboram regras de convivência e juntas realizam aprendizagens.

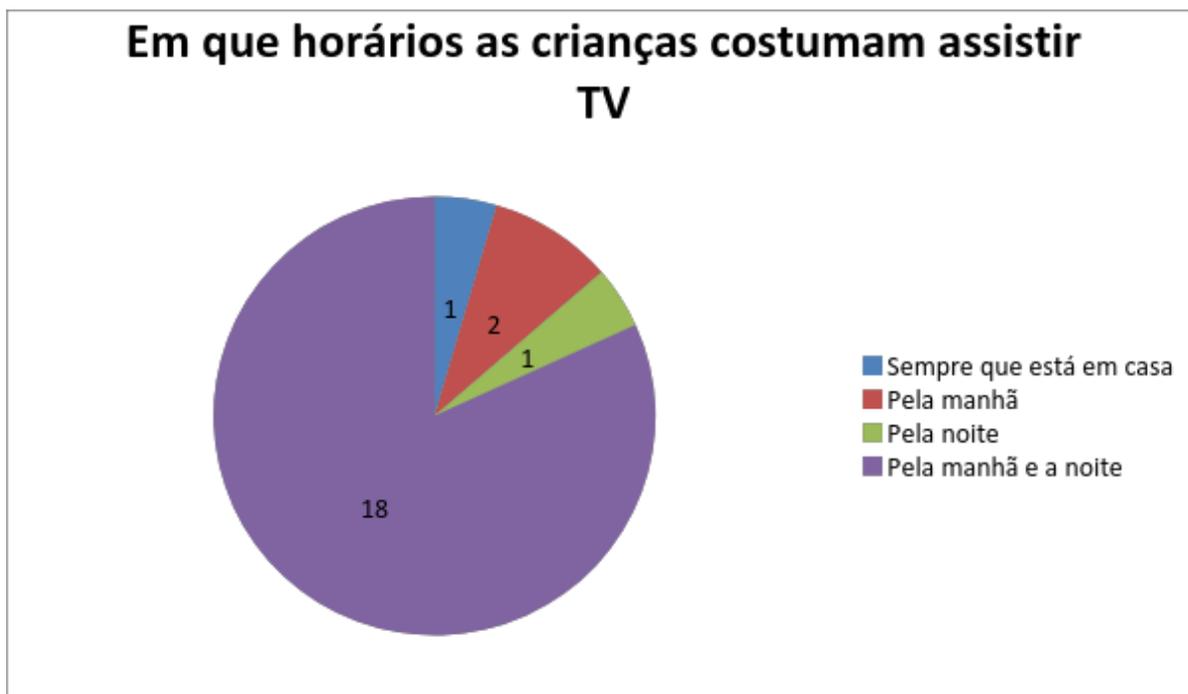
Foi destacado por uma mãe que seu filho costuma assistir à televisão com a irmã, um ano mais nova, mas geralmente esse entretenimento é acompanhado de outro. A foto abaixo mostra, nesse caso, as crianças jogando no *Notebook* também.



**Figura 40:** As crianças utilizam mais de um recurso tecnológico digital ao mesmo tempo.  
Fonte: acervo da autora, 2017.

Outro questionamento feito foi sobre os programas de TV a que as crianças costumam assistir. Os citados foram: *Chiquititas*, *Carrossel*, desenhos animados, novelas infantis, *Discovery Kids*, *Disney Júnior*, *Gloob*, *Mundo Disney*, *Cúmplices de um resgate*, *Scooby Doo*, histórias da *Masha, Masha e o urso*, *Boomerang*, *Miraculous*, as aventuras de *ladybug*, detetive do prédio azul, *NickJunior*, veem com os pais séries de investigação policial, documentários sobre animais e jovens titãs.

Ao serem questionados sobre em que horários as crianças costumam assistir TV, a maioria respondeu pela manhã e à noite, como mostra o gráfico abaixo.



**Gráfico 7:** Horários em que as crianças costumam assistir à TV. Fonte da autora, 2016.

Foram feitas algumas perguntas referentes à internet; a primeira é se a criança tem conexão com a internet. A meu ver, nada de surpresa, pois somente dois dos 22 estudantes não têm contato com a *web*. Isso ocorre fora do espaço escolar, porque na escola a turma de alunos brinca com os games, aprendem com os sites; elas estão conectadas.

Segundo Meneguzzo (2014, p. 34): “O tempo dedicado pelas crianças ao brincar na rua, no parque, na praça está sendo substituído por videogames, programas televisivos, computador com acesso à Internet e seus inúmeros entretenimentos.

Após realizar esse estudo, verifiquei que o tempo dedicado pelas crianças em brincarem na rua, praças, parques não está sendo substituído pelos jogos eletrônicos, pela programação televisiva; porém, elas dependem do tempo disponibilizado por seus responsáveis em incentivá-las e acompanhá-las nessas programações.



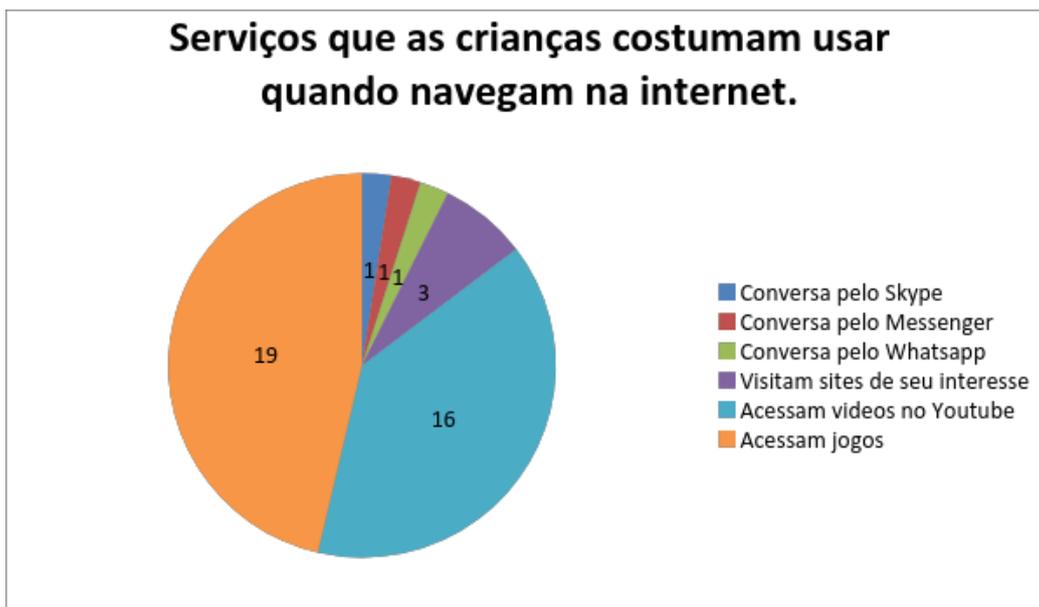
**Gráfico 8:** A criança conectada. Fonte da autora, 2016.

Os anos de experiência me autorizam a afirmar que se os adultos possibilitarem brincadeiras tradicionais às crianças, em diversos ambientes, internos ou externos, eles não serão substituídos pelos aparatos digitais e sim acoplados.

Para os que responderam sim, perguntei quais os serviços que costumam usar quando navegam na internet?

Nas oportunidades que tive de conversar com os pais a esse respeito, eles relatam a preocupação com os sites que seus filhos visitam, se é adequado a sua idade e se vão ao encontro dos princípios e valores da família; eles estão sempre supervisionando por onde eles navegam e, como a maioria não sabe escrever, é preciso o auxílio dos familiares e/ou cuidadores para procurar o que eles querem.

Azeredo (2008) afirma que as transformações, mudanças são inevitáveis, irreversíveis; que o problema não é a internet em si, mas como usá-la a favor do crescimento de seus filhos; que a chave está no bom senso e no equilíbrio.



**Gráfico 9:** As crianças navegam na internet. Fonte da autora, 2016.

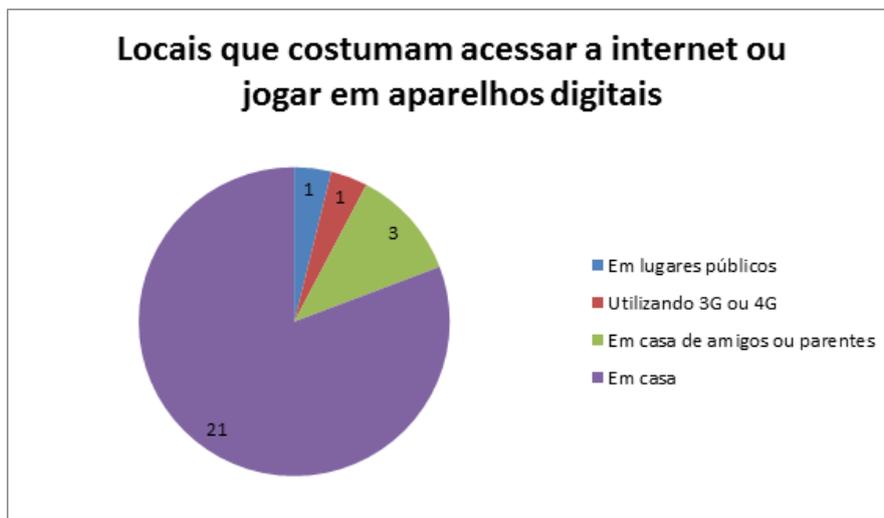
Surpreendi-me com a resposta de que uma só criança conversa pelo *Whatsapp*, pois durante essa investigação, no ano de 2016, recebi várias mensagens de áudio de 8 crianças, até mesmo durante as férias, pois eles utilizavam o aplicativo do celular de suas mães; ao responder, os pais esqueceram que mesmo não tendo seu próprio celular as crianças usam o aplicativo. Divertindo-se com o celular da mãe, recebi essa imagem, do meu aluno, criada por ele:



**Figura 41:** A diversão com os recursos do celular. Fonte: acervo da autora, 2017.

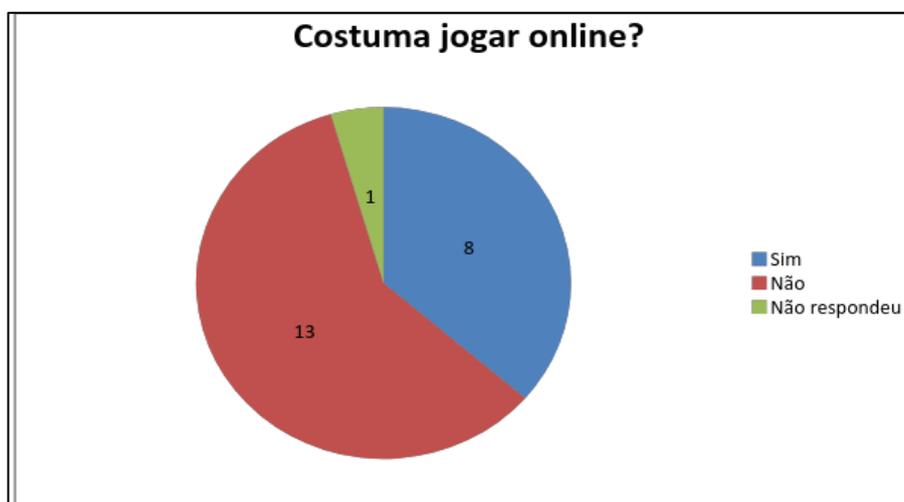
Ele demonstra a sua criatividade e os recursos que o *smartphone* proporciona. As crianças são apresentadas como mais espertas, autônomas, cada vez mais precoces em se relacionar com os temas chamados do mundo adulto (BONA, 2010).

Em seguida, perguntei quais os locais em que elas costumam acessar a internet ou jogar em aparelhos digitais. O resultado foi o seguinte:



**Gráfico 10:** Locais em que acessam a internet ou jogam nos aparelhos digitais. Fonte da autora, 2016.

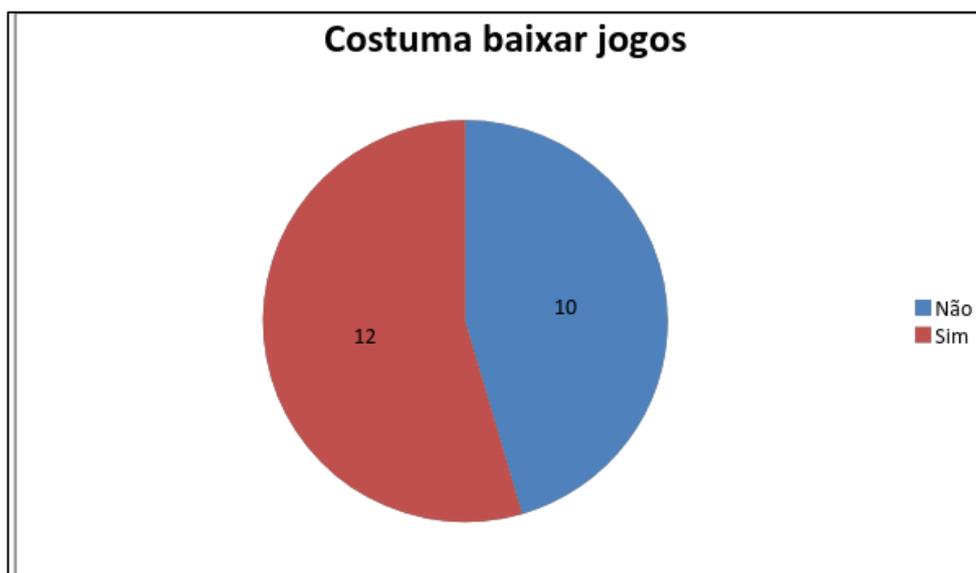
Segundo Cruz Jr. (2017), os interesses pelos games na atualidade estão expressos nas tentativas de transpor o seu poder de “atração e diversão” aos demais segmentos que constituem a vida cotidiana. Observando o gráfico 10, notamos que nas idades entre 05 e 06 anos, as crianças se divertem com os jogos eletrônicos, na maioria das vezes, em casa. Tão logo perguntei se a criança costumava jogar online, o retorno foi:



**Gráfico 11:** A criança costuma jogar online? Fonte da autora, 2016.

A criança está inserida e tem acesso aos recursos tecnológicos digitais; elas descobrem o mundo por meio de uma grande variedade de circunstâncias e os jogos *online* também lhes dão prazer e proporcionam aprendizagens. Como dizem Veen e Vrakking (2009), essa geração nasceu com o mouse nas mãos e maneja com facilidade canais de televisão, jogos de computador, *iPods*, sites, blogs e telefone celular. Huizinga (2000) reforça que o jogo é mais que um fenômeno fisiológico ou um reflexo psicológico.

Após o retorno do recesso escolar de julho, uma de minhas alunas fez o seguinte relato: - a diversão preferida de meus irmãos (três e 10 anos) nessas férias foram os jogos eletrônicos; então, eu tinha que jogar também com eles, para acompanhá-los.



**Gráfico 12:** A criança costuma baixar jogos? Fonte da autora, 2016.

Pergunto se é de costume as crianças baixarem jogos na web. Doze responderam que sim e os jogos preferidos são: Jogos do friv, minecraft, subwaysurfers, plantas x zumbis, bad ice cream, terraria, roblox, Mario Bros, fogo e gelo, come,come, jogos da fazendinha, de construção, super heróis, corridas, yoob, jogo do gato Tom, pou, uno, play kids, cuidar de bebês, maquiagem, doceria, do sorvete, limpeza de pele, jogo de vestir roupas, jogo da Moranguinho, Tom, Lilica e jogos de pet e jogo dos sete erros.

Há variedade de jogos que fazem a criança descobrir o mundo, que propiciam desenvolver habilidades, capacidades, criatividade, imaginação e o autocontrole da criança. (HUIZINGA, 2000).

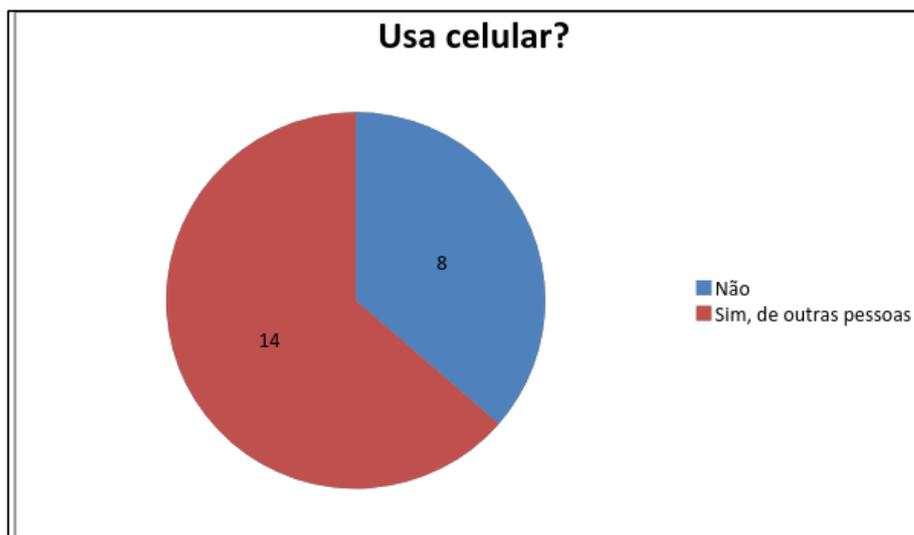
Na questão seguinte, questiono qual é o tempo diário que a criança costuma ficar conectada ou jogando.



**Gráfico 13:** Tempo diário que a criança fica conectada ou jogando. Fonte da autora, 2016.

O resultado da pesquisa mostra que o tempo que as crianças passam conectadas é bem diversificado; acredito que dependa da organização familiar.

O uso do celular ou tablet foi outro item abordado na investigação.



**Gráfico 14:** A criança usa celular? Fonte da autora, 2016.

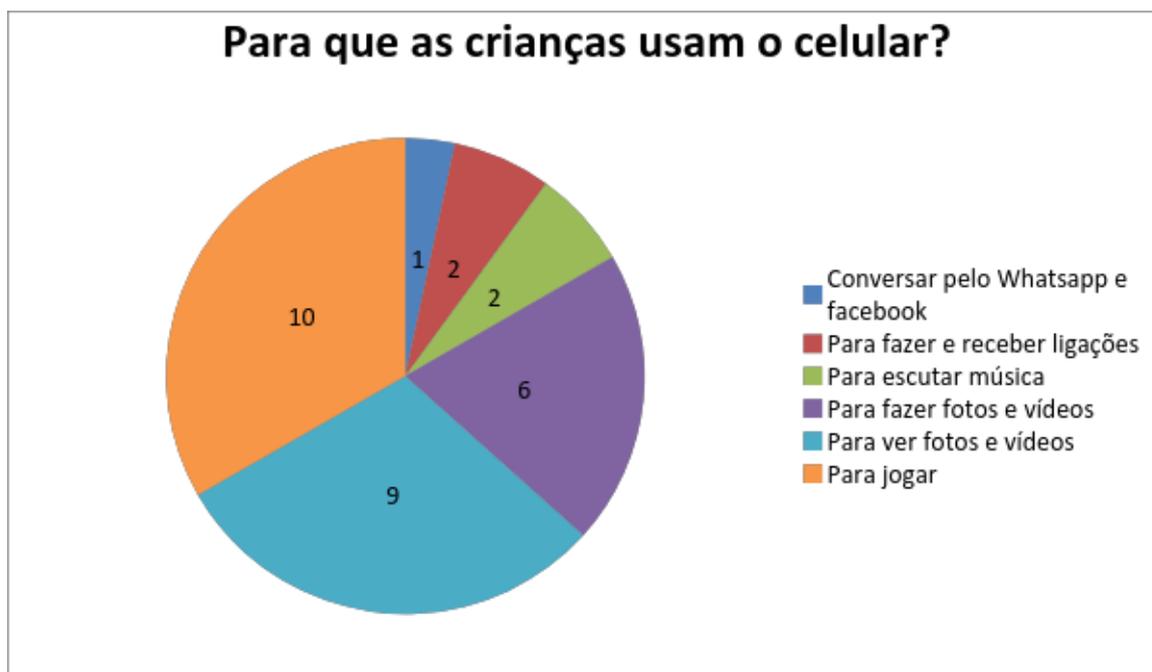
Constater que a maioria das crianças usa o celular, mas não o seu próprio; a prevalência do uso é o da mãe ou avó.

Para Meneguzzo (2014, p. 47):

As tecnologias, como, por exemplo, celulares, *smartphones* e *tablets*, equipados com aplicativos e jogos eletrônicos, geralmente, fazem parte do mundo dos adultos. Na maioria dos casos, esses aparelhos não são adquiridos para as crianças, mas para os adultos/adolescentes com quem elas convivem, assim, na maioria das vezes, eles usam esses aparelhos enquanto estão interagindo com as crianças. Dessa forma, o mecanismo que o adulto usa para seu trabalho/lazer, na visão da criança, é um objeto tecnológico, o qual pode ser usado como brinquedo, despertando, assim, o interesse dela.

Esse artefato digital geralmente é utilizado quando as crianças se encontram fora de casa, como um subsídio para um momento em que está sem outra atividade.

Para aqueles que responderam sim, perguntei para que as crianças usam o celular.



**Gráfico 15:** As crianças usam o celular para... Fonte da autora, 2016.

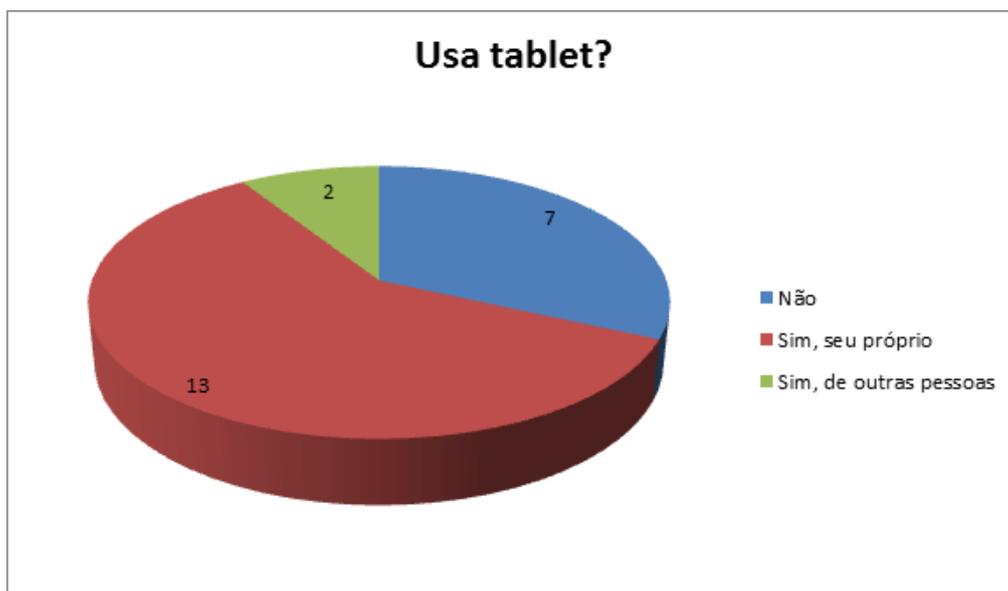
O celular é muito usado para mandar áudio pelo *Whatsapp*, pois nessa turma só dois educandos já escrevem; então, áudio é o meio de comunicação que a maioria usa. Recebi muitos áudios durante o ano, principalmente no dia dos professores, no Natal e no recesso escolar.

Eles também o utilizam para jogar, pois é muito prático, em qualquer ambiente, fácil para carregar. Na foto abaixo, a menina estava acompanhando o treino de futebol do irmão e aproveitou para jogar um pouquinho.



**Figura 42:** O uso dos dispositivos móveis pelas crianças. Fonte: acervo da autora, 2017.

O questionamento seguinte é sobre o uso dos tablets pelas crianças.



**Gráfico 16:** A criança usa o tablet? Fonte da autora, 2016.

Outro aparato digital fácil de carregar e que seduz as crianças para jogar.

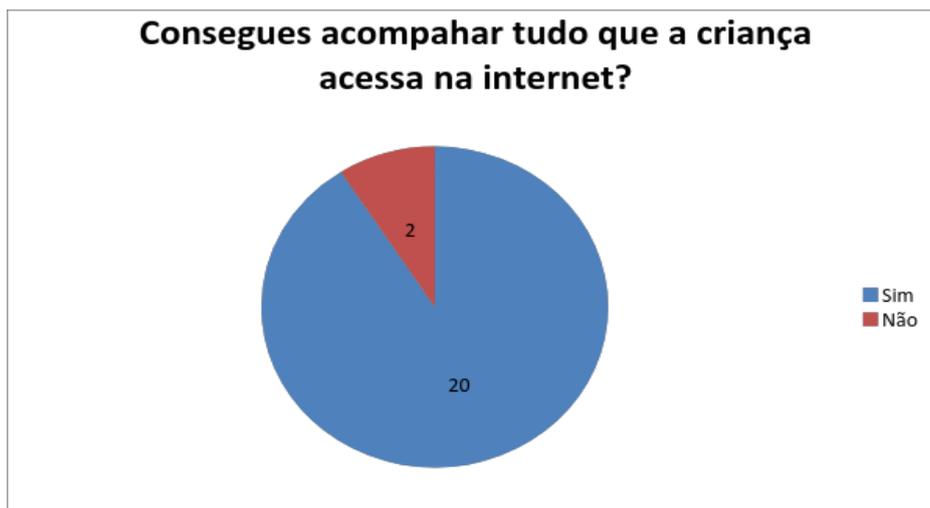
As crianças, ao mesmo tempo em que transformam o seu meio para atender às suas necessidades básicas, transformam-se a si mesmas; elas se divertem com os games em qualquer ambiente social (IVIC, 2010).

Logo após questionei os que responderam sim, perguntando-lhes para que eles usam o *tablete*.



**Gráfico 17:** Para que as crianças usam o tablet. Fonte da autora, 2016.

O resultado sobre para que as crianças usam o *tablet* apresenta, no gráfico, a preferência por jogar. Acredito que o jogo é um brinquedo que desafia a inteligência. A inteligência gosta de brincar (ALVES, 2005). O jogo e o brincar são característicos de cada momento histórico; o jogar e o brincar caminham juntos (CRAIDY e KAERCHER, 2001). Alves (2005) refere que o brinquedo para ser brinquedo tem que ser um desafio, que testa as habilidades, pois é testando as suas capacidades que as crianças assistem aos vídeos e os produzem com criatividade.



**Gráfico 18:** O responsável pela criança consegue acompanhar o que ela acessa na internet?  
Fonte da autora, 2016.

Esse resultado me deixa mais tranquila em relação aos medos dos sites que as crianças acessam na internet; das conversas que elas podem ter com pessoas desconhecidas, pois a falta de maturidade e conhecimento para lidar com a internet pode ser perigosa. Restrições e controle dos familiares e/ou cuidadores são fundamentais para a criança navegar com segurança. Conforme diz Domingo (2016), na internet, não é suficiente não se expor ao risco: é preciso se proteger. Os responsáveis pelas crianças é que são capazes de ter esses cuidados.

Com o intuito de entender melhor o modo de agir das crianças em relação, principalmente, aos aparatos digitais, realizei alguns questionamentos ao responsável, pois acredito que o jeito como eles procedem tem muita influência no comportamento dos pequenos.

Ao indagar se eles costumam acessar a internet, foi unânime a resposta sim; já fica difícil imaginar a vida sem a internet (LÉVY, 1999). O universo do ciberespaço está ampliando, a cada minuto que passa, novas pessoas passam a acessar a internet, novos computadores são interconectados, novas informações são injetadas na rede (LÉVY, 1999). E os pais dos alunos pertencem a esse mundo conectado.

Referente aos serviços que eles costumam usar quando navegam na internet, a resposta foi a seguinte:



**Gráfico 19:** Os serviços que o responsável pela criança costuma acessar na internet. Fonte da autora, 2016.

Observando o gráfico acima, noto que visita aos sites de seu interesse foi a opção mais assinalada. Seguindo o pensamento de Bauman (2013), vivemos num mundo líquido-moderno em que nada se destina a durar. Quais objetos que hoje recomendados como úteis e indispensáveis tendem a “virar coisa do passado”? Acredito que é um dos motivos que leva as pessoas a procurarem visitar os sites com frequência: para se atualizarem constantemente.

O e-mail foi outra opção assinalada pela maioria; a forma que permite a troca de mensagem com o mundo todo, de forma fácil e rápida. Esse foi o meio escolhido para comunicação com os familiares e/ou cuidadores na coleta dos materiais dessa pesquisa, onde a principal vantagem era que os pais, ao receberem o e-mail, não precisavam estar conectados à internet no momento em que a mensagem chegasse a eles, pois o questionário ficou armazenado e era respondido de acordo com o tempo disponível de cada um.

Acesso aos vídeos do Youtube foi outra opção em destaque, pois além de entretenimento, também é utilizado como foco de estudo, aprendizagens. De acordo com minhas observações, as crianças também gostam de acessar o Youtube com frequência; eu também o vinculo regularmente seu uso como recurso em minhas aulas.

O último questionamento foi de quantas horas eles disponibilizam para o lazer na internet.



**Gráfico 20:** Quantas horas os responsáveis pelas crianças costumam disponibilizar para o uso da internet para lazer. Fonte da autora, 2016.

Esse questionamento foi feito pela curiosidade de saber se os familiares e/ou cuidadores ficam muito tempo navegando, o que possa prejudicar no tempo que eles têm disponível aos filhos. Verifiquei que apenas 6 (dos 22 sujeitos questionados) responderam mais de duas horas; presumo que esse tempo não esteja afetando o relacionamento com as crianças.

## Considerações Finais



Eu gosto de brincar, não importa o brinquedo, pode ser com bonecas, carrinhos, na pracinha ou no computador, o bom é estar com meus amigos, fazer brincadeiras, conversar e rir

Aluna do Pré B da ESFA -  
2016

Neste momento, relato o aprendizado construído não apenas nesta pesquisa, mas nesse tempo de convivência acadêmica, com professores e colegas. Entendo que, juntos, compartilhamos novas experiências, promovendo [re] aprendizagens e incentivo para novas leituras e estudos.

Os estudos, e principalmente as experiências que antecederam a escrita desta dissertação, me sustentaram e me encorajaram a percorrer esse caminho que foi longo, com muitos desafios e esforços. Contudo, vale a dedicação em busca de um ensino de qualidade e prazeroso para os alunos, porque eu acredito na importância da Educação Infantil para o desenvolvimento integral da criança em seus aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais. Algo que é de fundamental importância para o início da vida estudantil, despertando nelas o interesse em prosseguirem em suas descobertas e aprendizagens para se tornarem capazes de fazer escolhas próximas aos seus desejos, que lhes tragam felicidade, bem-estar, interação espontânea, enriquecendo-as como pessoas.

Sinto-me privilegiada de estar trabalhando com uma turma de crianças com cinco e seis anos, que estão iniciando a vida estudantil, onde as descobertas são intensas e que a avaliação não tem a cobrança de resultados mensurados. Faço essa referência porque percebo que aprender sem essa exigência de codificar aprendizagem torna o aprendizado mais prazeroso.

Com a intenção de rever pontos importantes que foram discutidos e fundamentados nesta dissertação, busco revisitar as questões norteadoras: **O que impulsiona as crianças a escolherem um brinquedo analógico ou digital? Qual escolha é priorizada pelos alunos do Pré B (5 e 6 anos) da ESFA? Em quais situações os escolhem?**

Percebi que nessa faixa etária, as crianças aprendem brincando, de forma divertida e criativa. Dispor de materiais interativos educacionais e ambientes que levem as crianças a experimentarem, explorarem coisas novas e que permitam “recriar” o seu mundo através da sua visão e das suas mãos. A oportunidade de interagir com brinquedos é uma das formas em que a criança vai desenvolvendo suas habilidades e capacidade de pensar e agir de maneira criativa, se preparando para a vida neste mundo em que tudo muda tão rápido.

Adotei a perspectiva teórica de interação social, na qual a criança desenvolve suas potencialidades interagindo no meio em que vive. A partir da

realidade vivenciada em sala de aula, eu, como educadora pesquisadora, fui a busca de respostas para minhas inquietações em relação a achar que as crianças tinham preferência em brincarem com o brinquedo digital. Eu notava que elas tinham forte atração pelos *games* eletrônicos, o que não era só na escola, pois os pais comentavam que seus filhos, se eles deixassem, passavam horas na frente dos computadores, *notebooks*, *smartphones*... Com essas observações, foram surgindo dúvidas em relação ao fato de as crianças poderem deixar de lado os brinquedos analógicos e se debruçarem sobre as tecnologias digitais, abandonando as brincadeiras que desenvolvessem principalmente a coordenação motora ampla, as descobertas, a criatividade, as amizades com seus pares... Não que o brinquedo digital não fosse significativo, mas os dois se complementam.

Seguindo a ideia de que as crianças aprendem interagindo com o mundo ao redor delas, aparece o educador como sujeito importante para mediar as aprendizagens, uma vez que deve existir um elo entre educador e educando, um respeito mútuo. O professor, além de ser um amigo, é um mediador no processo ensino e aprendizagem; aquele que conduz o educando a desenvolver o senso crítico e a curiosidade, que permeia na aquisição do conhecimento a partir de estratégias, levando o aluno a aprender a aprender. Nesse contexto, como educadora, desejo que meus alunos apreciem as tardes na escola, que as brincadeiras as brindem com prazer. Assim como diz o título da minha dissertação: “Prazer de brincar...” desejo horas de movimentos, explorando os espaços físicos da escola e proporcionando recursos que levem as crianças a se desenvolverem, tornado-as umas pensadoras criativas.

Essa geração, que cresce em meio à tecnologia digital, aprende brincando também com os aparatos digitais, o que não podemos deixar de fora de nossas aulas, por eles despertarem o interesse das crianças com suas informações, imagens, vídeos e jogos, servindo de recursos de grande importância para as aulas, tornando as aprendizagens prazerosas, de forma lúdica e aproximando do concreto, através de imagens.

Com o decorrer dos estudos, fui percebendo que essa minha ideia de que o brinquedo digital estava tomando o lugar do analógico foi desmistificada. Pude perceber que um complementa o outro, cada um tem sua importância para o crescimento da criança, mas que depende do incentivo

do adulto em oferecer e proporcionar os mais diversos brinquedos, tanto analógicos como digitais, já que os estímulos que recebem do meio ambiente desenvolvem as capacidades das crianças, como fundamenta Vigotsky (2001). Percebi que o que impulsionava as crianças a escolherem um ou outro brinquedo eram o local onde se encontravam e o que lhe era oferecido. No contexto escolar, se estavam na sala de aula, no pátio ou no laboratório de informática, suas escolhas eram feitas conforme o que a professora colocava à disposição. Observei e conversei com os pais para saber como ocorria a escolha quando estavam com eles. Captei que os critérios de escolha aconteciam da mesma forma, ou seja, de acordo com o ambiente e o que era oferecido. As crianças exploram objetos que as rodeiam; elas precisam da mediação do adulto; esses mediadores somos nós - professores e familiares e/ou cuidadores.

Fomentar a inserção dos brinquedos digitais e analógicos no ambiente escolar e outros ambientes sociais é de grande valia no processo de aprendizagem do aluno; brincar é fundamental para a promoção do desenvolvimento da criança, pois brincando ela faz descobertas, experiências, permite a troca de afeto com seus pares e adultos; essa situação a deixa feliz e a torna um adulto realizado.

Constatei, no final desta pesquisa, que as crianças aprendem por meio do brincar, realizando descobertas e formando os embasamentos de suas vidas; que acontecer o ato lúdico é fundamental, pois a cada geração brinquedos e brincadeiras são renovados, mas sempre existirão e que nessa era hipermoderna em que vivemos, os brinquedos digitais são apreciados pelas crianças, mas não substituem os analógicos e que o adulto é responsável por fazer essa mediação na escolha de brincadeiras e brinquedos. Também concluí que é fundamental acompanhar o cotidiano das crianças, propiciando ambientes favoráveis de aprendizagens, ampliando as possibilidades de construção do conhecimento.

Pensando em dividir esse aprendizado e despertar nos professores e nos pais o quanto o brincar é importante para o crescimento saudável da criança, elaborei um DVD instrutivo que resgata as imagens coletadas ao longo da pesquisa e comprova o que descrevo nesta investigação. A letra da música “Brincar e Aprender” retrata minha prática docente, fazendo o retrato do meu

dia a dia, enfatizando a importância do brincar com o brinquedo analógico e o digital, como também destacando o valor moral da Paz.

Tenho consciência de que essa pesquisa possibilitou-me dar um passo importante na minha subjetividade como educadora, nas transições de minha prática pedagógica e servirá como auxílio aos profissionais da área de educação e aos familiares e/ou cuidadores que desejam aventurar-se em oferecer às crianças brincadeiras e brinquedos prazerosos. Concluo esta escrita com a certeza de que valeram todos os minutos de estudo que me fizeram crescer, me preocupar, querer mudar, acreditar, ir em frente e compartilhar. Que esta etapa concluída dê sequência a outros estudos, com o propósito de sempre acreditar como é importante a educação infantil como base para as descobertas e as aprendizagens das crianças.

## Referências Bibliográficas

ALVES, Rubem. **Educação dos sentidos e mais...** Campinas: Verus Editora, 2005.

AZEVEDO, I. L. **Pais ausentes e filhos online – Atenção! Os perigos da internet e os nossos filhos.** São Paulo: Mensagens para todos, 2008.

BARRA, Sandra Marlene, SARMENTO, Manuel Jacinto. **Os saberes das 14**, jul./dez. 2006.p.1-20. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/zerosseis/article/view/1776/1539> Acesso em: 25 abr. 2017.

BAUMAN, Zygmunt. **Sobre educação e juventude: conversas com Riccardo Mazzeo.** Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

BONA, Viviane de. **Tecnologia e Infância: Ser criança na contemporaneidade.** Dissertação de Mestrado pela Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2010. Disponível em: [http://www.gente.eti.br/edumatec/attachments/008\\_Viviane%20de%20](http://www.gente.eti.br/edumatec/attachments/008_Viviane%20de%20) Acesso em: 06 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

COSTA, Sandra Regina S.; DUQUEVEZ, Barbara Cristina; PEDROZA, Regina Lúcia S. **Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais.** In: Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, volume 19, número 3, setembro/dezembro. São Paulo: 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pee/v19n3/2175-3539-pee-19-03-00603.pdf> Acesso em: 20 abr. 2017.

CRAIDY, C., KAERCHER, G. **Educação infantil. pra que te quero?** Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

CRUZ JUNIOR, G. **Vivendo o jogo ou jogando a vida? Notas sobre jogos (digitais) e educação em meio à cultura ludificada.** Rev. Brasileira de Ciência do Esporte, 39 (3), p.226-232, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbce/v39n3/0101-3289-rbce-39-03-0226.pdf> Acesso em: 03 nov. 2017.

FROSI, Felipe O.; SCHLEMMER, Eliane. **Jogos digitais no Contexto Escolar: desafios e possibilidades para a Prática Docente.** Florianópolis SC, 2010. p 115-122. Disponível em: <http://www.sbgames.org/papers/sbgames10/culture/full/full13.pdf> Acesso em: 03 nov. 2017.

GABRIEL, Martha. **educ@r a (r)evolução digital na educação**. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.

GIL, Antonio C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2010.

GOOGLE IMAGENS. **Redes Sociais**. Disponível em:  
[https://www.google.com.br/search?rlz=1C1GGRV\\_enBR751BR751&biw=1680&bih=919&tbm=isch&sa=1&ei=gKEgWpSpA8KTwgS49IToCw&q=redes+sociais&oq=redes+&gs\\_l=psy-ab.1.0.0j0i67k1j0l2j0i67k1j0l5.57202.59595.0.63128.6.6.0.0.0.0.306.553.2-1j1.2.0....0...1c.1.64.psy-ab..4.2.553....0.z8Vi7nxzw3M](https://www.google.com.br/search?rlz=1C1GGRV_enBR751BR751&biw=1680&bih=919&tbm=isch&sa=1&ei=gKEgWpSpA8KTwgS49IToCw&q=redes+sociais&oq=redes+&gs_l=psy-ab.1.0.0j0i67k1j0l2j0i67k1j0l5.57202.59595.0.63128.6.6.0.0.0.0.306.553.2-1j1.2.0....0...1c.1.64.psy-ab..4.2.553....0.z8Vi7nxzw3M). Acesso em: 18 jan. 2016.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**. Tradução João Paulo Monteiro. São Paulo: Editora Perspectiva S. A., 2000.

IVIC, Ivan. **Lev Semionovich Vygotsky**. Tradução de José Eustáquio Romão, Organização Edgar Pereira Coelho Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

SPEROTTO, Rosária I. 43,7% da população usa as redes sociais. **Jornal Diário Popular**, Pelotas, 11 de out 2014. Caderno tecnologia, p. 2.

LARROSA, Jorge. **Tremores: escritos sobre experiências**. Tradução Cristina Antunes, João W. Geraldi. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

LEI 12.796 de 4 de abril de 2013. Disponível em:  
<http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/1034524/lei-12796-13>. Acesso em: 03 mai. 2016.

LEONTIEV, A. N.; LURIA, A. R.; VIGOTSKY, I. S. Tradução Maria da P. Villalobos. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 8ª ed. São Paulo: Ícone, 2001.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 34ª ed. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIPOVETSKY, G., SERROY, J. **A cultura mundo: resposta a uma sociedade desorientada**. Tradução Maria Lúcia Machado. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

LOIOLA, R; CARNEIRO, R. A Geração Touch. Rev. **Veja**, São Paulo, n.1, p. 72-81, jan. 2016.

MENEGUZZO, Lorivane. **O brincar na educação infantil: a influência das tecnologias digitais móveis no contexto da brincadeira**. Dissertação de mestrado pela Universidade de Caxias do Sul. Caxias/RS, 2014. Disponível em:  
<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/988/Dissertacao%20Lori>

vane%20Aparecida%20Meneguzzo.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 30 mar. 2017.

MOSÉ, Viviane. **A escola e os desafios contemporâneos**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

MOYLES, Janet R. [et al.] **A excelência do brincar**. Tradução Maria Adriana Veríssimo V. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PITTY. Máscara. In:\_\_\_\_\_. **Álbum: Admirável Chip Novo**. Rio de Janeiro: estúdio Tambor, 2003.1 CD Faixa 3.

PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**. Tradução do artigo Roberta de Moraes Jesus de Souza. 2001. Disponível em: [http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2\\_intencoes/nativos.pdf](http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf) Acesso em 06 jan. 2016.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RECUERO, Raquel. **Crianças e o youtube: algumas observações**. 2015. <http://www.raquelrecuero.com/arquivos/2015/11/criancas-no-youtube-algumas-observacoes.html> Acesso em 04 ago. 2016.

SERRES, Michel. **Polegarzinha**. Tradução de Jorge Bastos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SIBILIA, Paula. **Redes ou paredes – A escola em tempos de dispersão**. Tradução Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SIBILIA, Paula. **O show do eu: a intimidade como espetáculo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 3ª edição, 2002.

SPEROTTO, Rosária. **Das artes de viver e das possíveis hibridações de subjetividade**. Porto Alegre: Tese de Doutorado em Educação - UFRGS, 2002.

SPEROTTO, Rosária. **Psicologia educacional - Aprendizagens intermediadas: Professores, alunos e tecnologias digitais**. Pelotas: Editora Universitária/ UFPEL, 2005.

VEEN, Wim; VRAKING, Ben. **Homo Zappiens - educando na era digital**. Tradução Vinicius Figueira. Porto Alegre: Artmed Editora S. A., 2009.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AGAMBEN, Giorgio. **O que é contemporâneo? e outros ensaios**. Tradução de Vinicius Nicastro Honesko. Chapecó: Argos, 2009.

AMARAL, Adriana; FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2013.

ARIÉS, Philippe. **História social da criança e da família**. Rio de Janeiro: LCT, 2006.

BRAGA, Ilda Maria M. M. T. **Youtube no pré-escolar: pesquisa, partilha e aprendizagem**. Dissertação de Mestrado pela Universidade do Minho. Portugal, 2014. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/36025/1/Ilda%20Maria%20Marinho%20Moreira%20Teles%20Braga.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2016.

CARLSSON, U., FEILITZEN, C. (orgs.). **A criança e a mídia - imagem, educação e participação**. São Paulo: Cortez, 2002.

EVANGELISTA, Celia Maria B. **A Internet na Educação: concepções de Discentes e Docentes sobre o seu uso**. Dissertação de Mestrado pela Universidade do Oeste Paulista. Presidente Prudente/SP, 2013. Disponível em: [http://tede.unoeste.br/tede/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=374](http://tede.unoeste.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=374). Acesso em: 07 jan. 2016.

GOMES, Eliane M. **Uma experiência com o uso da lousa digital interativa por profissionais da educação infantil**. Revista educação temática Digital. V 12, n. esp., 268-268, 2011. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/etd/article/view/2261/2135>. Acesso em: 09 jan. 2016.

MAUAD, A. M. et al. **A Leitura de Imagens na Pesquisa Social - História, Comunicação e Educação**. Orgs. Alves, N.; Ciavatta, M. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

PEDREIRA, Ana Maria. **A Educação na trilha da autodidaxia**. Artigo de qualidade acadêmica. União Social Camiliana. Disponível em: <http://www.humus.com.br/news/qualidade5.htm>. Acesso em: 29 jan. 2016.

PILETTI, Nelson; ROSSATO, Solange, M. Vigotsky: Desenvolvimento Cultural e Aprendizagem. In. PILETTI, Nelson; ROSSATO, Solange, M. **Psicologia da Aprendizagem – Da Teoria do Condicionamento ao Construtivismo**. São Paulo: Contexto, 2014.

REGO, Tereza C. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

GOMES, Eliane M. **Uma experiência com o uso da lousa Digital Interativa por profissionais da educação infantil**. Revista Educação temática digital. v. 12, n. esp., p. 268-286, 2011. Disponível em: <http://periódicos.bc.unicamp.br/ojs/index.php/etd/>. Acesso em: 05 mai. 2015.

SNYDERS, Georges. **Alunos Felizes - Reflexão sobre a alegria na escola a partir de textos literários**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

YIN, Robert. **Estudo de caso - Planejamento e Métodos**. Tradução Daniel Grassi. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## **Apêndice**

## APÊNDICE A - Termo de consentimento da escola



**PPGECM**  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA  
MESTRADO PROFISSIONAL - UFPEL

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Dissertação de Mestrado

Prazer de brincar: do analógico ao digital :-)

#### Objetivo da dissertação:

Conhecer como as crianças do pré-B (05 e 06 anos), da Escola de Ensino Fundamental São Francisco de Assis, utilizam os recursos tecnológicos digitais, tanto na escola como em seus lares. Quais as mídias digitais que eles exploram? Quais brinquedos e brincadeiras fazem parte do seu dia a dia?

Eu, \_\_\_\_\_, autorizo a prática de procedimentos metodológicos da pesquisa na Escola de Ensino Fundamental São Francisco de Assis, por parte da pesquisadora mestranda do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Professora Alesandra Lange Marten, da pesquisa *Prazer de brincar: do analógico ao digital :-)*, orientada pela professora Dr.<sup>a</sup> Rosária Ilgenfritz Sperotto, ressalvando a isenção de quaisquer responsabilidades por parte da Escola de Ensino Fundamental São Francisco de Assis. A pesquisadora realizará entrevistas como substrato à investigação, utilizando áudios, vídeos e fotos. O trabalho final será objeto de publicação como dissertação de mestrado e artigos científicos em revistas ou livros (impressos e/ou digitais).

Pelotas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora responsável pelo Projeto

\_\_\_\_\_  
Orientadora do Projeto

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do responsável da Instituição

## APÊNDICE B - Termo de consentimento dos pais dos alunos



**PPGECM**  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA  
MESTRADO PROFISSIONAL - UFPel

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### Dissertação de Mestrado

#### Prazer de brincar: do analógico ao digital :-)

Objetivo da dissertação:

Conhecer como as crianças do pré-B (5 e 6 anos), da Escola de Ensino Fundamental São Francisco de Assis, utilizam os recursos tecnológicos digitais, tanto na escola como em seus lares. Quais as mídias digitais que eles exploram? Quais brinquedos e brincadeiras fazem parte do seu dia a dia?

Nós, \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_ e  
\_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_,  
responsáveis pelo(a) aluno(a) \_\_\_\_\_, cientes dos objetivos e procedimentos metodológicos da pesquisa, bem como da necessidade do uso das imagens e/ou depoimentos de nosso(a) filho(a), autorizamos, por meio do presente termo, a pesquisadora mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Alesandra Lange Marten, da pesquisa *Prazer de brincar: do analógico ao digital :-)*, orientada pela professora Dr.<sup>a</sup> Rosária Ilgenfritz Sperotto, a produzir imagens (fotos e vídeos), bem como realizar entrevistas e gravar áudios para compor o material que será utilizado no desenvolvimento da investigação e que será publicado como dissertação de mestrado, em eventos científicos, em forma de artigos, em revistas ou livros (impressos e/ou digitais).

Estamos cientes de que pelo prazo de cinco (5) anos as informações da investigação poderão ser publicadas sem quaisquer ônus financeiros ou contestação.

Pelotas, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora responsável pelo Projeto

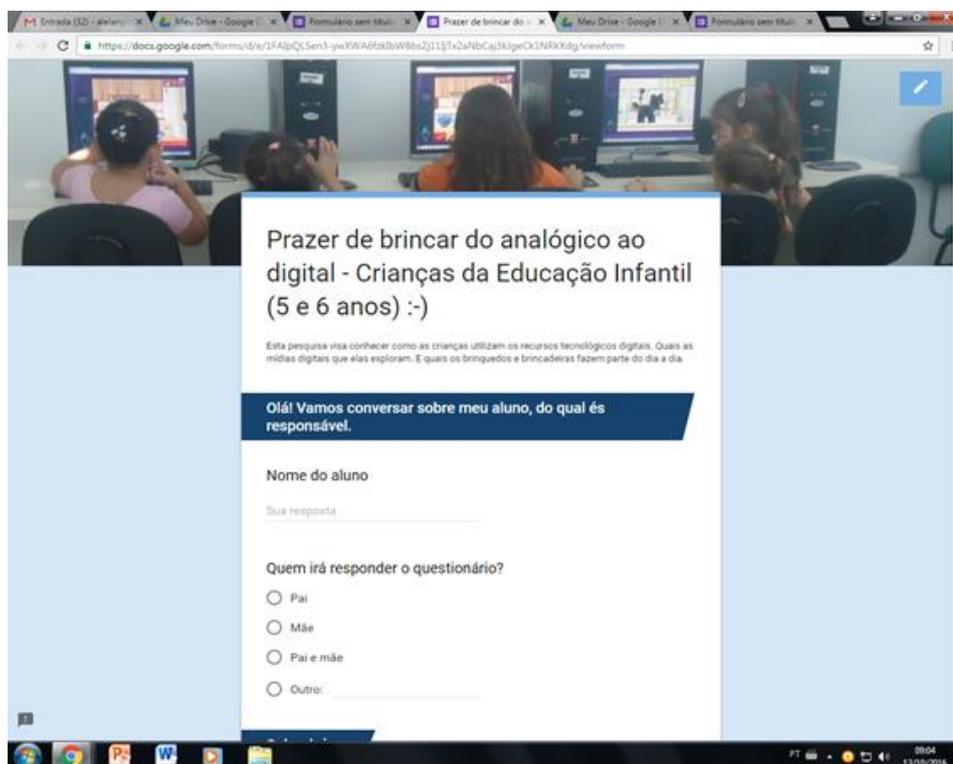
\_\_\_\_\_  
Orientadora responsável pelo Projeto

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pai

\_\_\_\_\_  
Assinatura da mãe

## APÊNDICE C - Questionário online

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSen3-ywXWA6fzklbW8bsZj11jTx2aNbCaj3kJgeCk1NRkXdg/viewform>



**Prazer de brincar do analógico ao digital - Crianças da Educação Infantil (5 e 6 anos) :-)**

Esta pesquisa visa conhecer como as crianças utilizam os recursos tecnológicos digitais. Quais as mídias digitais que elas exploram. E quais os brinquedos e brincadeiras fazem parte do dia a dia.

**Olá! Vamos conversar sobre meu aluno, do qual é responsável.**

Nome do aluno  
Sua resposta \_\_\_\_\_

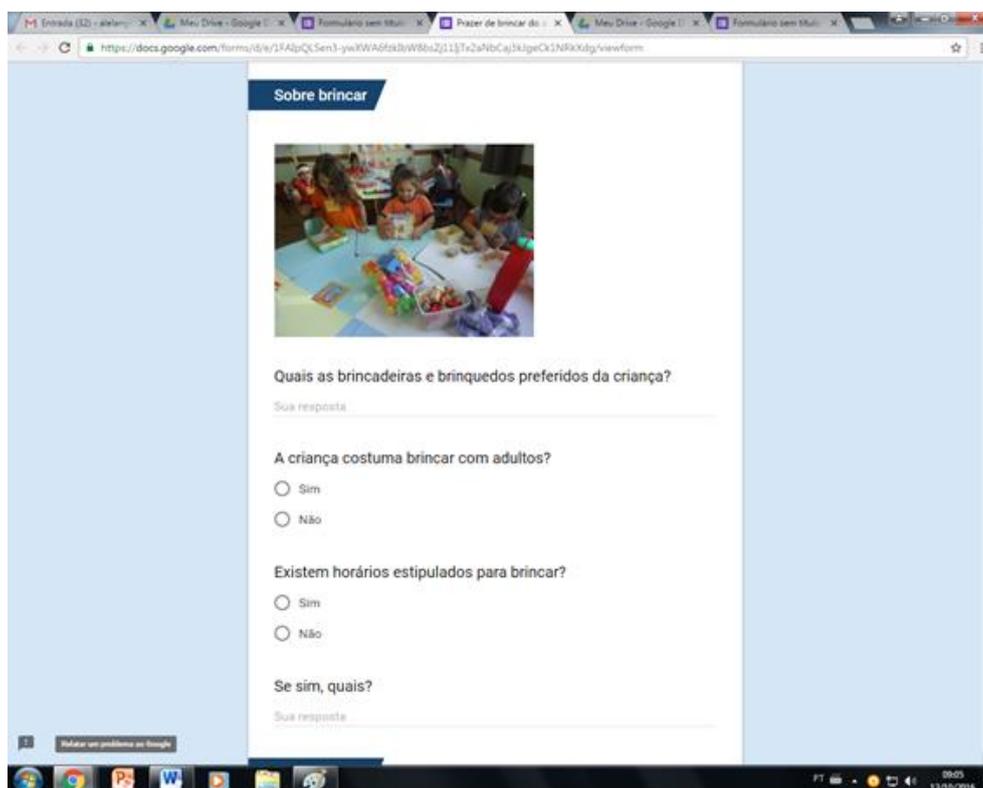
Quem irá responder o questionário?

Pai

Mãe

Pai e mãe

Outro: \_\_\_\_\_



**Sobre brincar**



Quais as brincadeiras e brinquedos preferidos da criança?  
Sua resposta \_\_\_\_\_

A criança costuma brincar com adultos?

Sim

Não

Existem horários estipulados para brincar?

Sim

Não

Se sim, quais?  
Sua resposta \_\_\_\_\_

Entrada (32) - atelany... Meu Drive - Google... Formulário sem título... Prazer de brincar do... Meu Drive - Google... Formulário sem título...

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSen3-ywWAG6s3bW8tsZj11jTn2aFbCaj3kIgeCk1N9X0Ug/viewform

### Sobre mídias



Assinale abaixo as mídias utilizadas pela criança

- Aparelho de som
- Rádio
- MP3/MP4
- Computador de mesa
- Notebook/netebook
- Tablet
- Celular
- Playstation/Nintendo Wii/X box
- Televisão aberta
- Televisão a cabo
- DVD

Relatar um problema ao Google

09:06 13/10/2016

Entrada (32) - atelany... Meu Drive - Google... Formulário sem título... Prazer de brincar do... Meu Drive - Google... Formulário sem título...

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSen3-ywWAG6s3bW8tsZj11jTn2aFbCaj3kIgeCk1N9X0Ug/viewform

### Sobre mídias



Assinale abaixo as mídias utilizadas pela criança

- Aparelho de som
- Rádio
- MP3/MP4
- Computador de mesa
- Notebook/netebook
- Tablet
- Celular
- Playstation/Nintendo Wii/X box
- Televisão aberta
- Televisão a cabo
- DVD

Relatar um problema ao Google

09:06 13/10/2016

Entrada (32) - atelany... x Meu Drive - Google... x Formulário sem título... x Prazer de brincar do... x Meu Drive - Google... x Formulário sem título... x

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSen3-ywXWA6fs2bW8buzj11Tz2aNbCa3kUgeCk1N9X0dy/viewform

Blu-Ray

Outro: \_\_\_\_\_

**Assinala os materiais impressos que costumás ler para criança.**

Revistas

Jornais

Livros de histórias

Revistas em quadrinhos

Outro: \_\_\_\_\_

**Com que frequência?**

Sua resposta

**Quando ela assiste TV costuma estar...**

Sozinho

Com pai ou mãe

Com irmão ou irmã

Com amigo ou amiga

Outro: \_\_\_\_\_

**Quais os programas de TV que costuma assistir?**

Sua resposta

Relatar um problema ao Google

09:07 13/10/2014

Entrada (32) - atelany... x Meu Drive - Google... x Formulário sem título... x Prazer de brincar do... x Meu Drive - Google... x Formulário sem título... x

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSen3-ywXWA6fs2bW8buzj11Tz2aNbCa3kUgeCk1N9X0dy/viewform

**Em que horários?**

Sua resposta

**Sobre Internet**



**A criança tem conexão à internet?**

Sim

Não

**Se sim, quais serviços costuma usar quando navega na internet?**

Visita sites de seu interesse

Acessa jogos

Conversa pelo Skype

Conversa pelo Messenger

Conversa pelo Whatsapp

09:07 13/10/2014

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSen3-ywKWA6fx2jW8ba2j11jT2aNbCa3kgeCk1N9kXkg/viewform

Acessa vídeos no Youtube.

Outro: \_\_\_\_\_

**Quais os locais que costuma acessar a internet ou jogar em aparelhos digitais?**

Em casa

Em casa de amigos ou parentes

Em lugares públicos

Utilizando o 3G ou 4G

**Costuma jogar online?**

Sim

Não

**Costuma baixar os jogos?**

Sim

Não

**Quais jogos costuma jogar?**

Sua resposta

**Tempo diário que fica conectado ou jogando?**

Menos de uma hora

Uma hora

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSen3-ywKWA6fx2jW8ba2j11jT2aNbCa3kgeCk1N9kXkg/viewform

Jogar

Ver vídeos

Fazer vídeos

Fazer pesquisa

Se comunicar

Outro: \_\_\_\_\_

**Sobre o responsável**

**Consegues acompanhar tudo que a criança acessa na internet?**

Sim

Não

**Costumas acessar a internet?**

Sim

Não

**Se respondeste sim, por favor responde as duas questões seguintes.**

**Quais os serviços que costumam usar quando navegas na internet?**

Visitar sites do teu interesse

Acessar salas de bate-papo

Conversar pelo Messenger ou WhatsApp

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSen3-ywXWA6fz3vW8taZj11jTz2aHbCaJkIgeCk1NRXXdg/viewform

Mais tempo

### Celular ou Tablete

Usa celular?

Não

Sim, seu próprio

Sim, usa de outras pessoas (parentes ou amigos)

Se sim, usa o celular para...

Fazer e receber ligações

Jogar

Ver fotos e vídeos

Fazer fotos e vídeos

Escutar música

Outro: \_\_\_\_\_

Usa tablet?

Não

Sim, seu próprio

Sim, de outras pessoas (parentes ou amigos)

Se sim, usa tablet para...

Jogar

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSen3-ywXWA6fz3vW8taZj11jTz2aHbCaJkIgeCk1NRXXdg/viewform

Acessar saias de bare-papo

Conversar pelo Messenger ou WhatsApp

Enviar e-mails

Acessar jogos

Fazer compras

Baixar músicas, programas, Clips, filmes...

Acessar vídeo no Youtube

Acessar comunidades virtuais como o facebook

Outro: \_\_\_\_\_

Para uso de lazer, disponibilizas quantas horas diárias

Menos de uma hora

Uma hora

duas horas

Mais de duas horas

**ENVIAR**

Nunca envie senhas pelo Formulário Google

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Termos Adicionais

Google Forms

**APÊNDICE D - Letra da música “Brincar e aprender”**

Eu sou pequenino, gosto de brincar  
Fazer coisas novas me faz muito bem  
Eu brinco de bola, de roda também.  
Loiô, bicicleta, corda e bambolê  
A escola pra mim é lugar de aprender  
Já sei o alfabeto e meu nome escrever.  
Mas quando dá tempo, eu corro demais,  
Com meus amiguinhos, brinco pra valer.

**Pra cima, pra baixo, pra frente, pra trás,  
Pr’um lado e pro outro, é assim que se faz.  
Pra cima, pra baixo, pra frente pra trás,  
Pr’um lado e pro outro, levamos a paz.**

Mas tem uma coisa que eu gosto demais  
Papai e mamãe têm o seu celular,  
Têm computador, também quero mexer,  
Se eu lá navegar, muito vou aprender,  
Vovô já me disse pra tomar cuidado  
E que hoje em dia tá tudo mudado  
Que posso fazer, eu já sou digital,  
Eu brinco também no mundo virtual.