

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL - UCS**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO**  
**TECNOLÓGICO**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**  
**MESTRADO EM EDUCAÇÃO**  
**LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIA**

**LORIVANE MENEGUZZO**

**O BRINCAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL: A INFLUÊNCIA DAS TECNOLOGIAS**  
**DIGITAIS MÓVEIS NO CONTEXTO DA BRINCADEIRA**

**CAXIAS DO SUL**

**2014**

**LORIVANE MENEGUZZO**

**O BRINCAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL: A INFLUÊNCIA DAS TECNOLOGIAS  
DIGITAIS MÓVEIS NO CONTEXTO DA BRINCADEIRA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Caxias do Sul como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Eliana Maria do Sacramento Soares

**CAXIAS DO SUL**

**2014**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Universidade de Caxias do Sul  
UCS - BICE - Processamento Técnico

M541b Meneguzzo, Lorivane Aparecida, 1973-  
O brincar na educação infantil : a influência das tecnologias digitais  
móveis no contexto da brincadeira / Lorivane Aparecida Meneguzzo. –  
2014.  
149 f. : il. ; 30 cm

Apresenta bibliografia.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade de Caxias do Sul, Programa  
de Pós-Graduação em Educação, 2014.  
Orientadora: Profa. Dra. Eliana Maria do Sacramento Soares.

1. Educação infantil. 2. Ensino auxiliado por computador. 3.  
Inovações educacionais. 4. Ensino – Meios auxiliares. 5. Aprendizagem.  
6. Educação. I. Título.

CDU 2.ed.: 373.2/.3

Índice para o catálogo sistemático:

1. Educação infantil	373.2/.3
2. Ensino auxiliado por computador	37.018.43:004
3. Inovações educacionais	37.015:005.342
4. Ensino – Meios auxiliares	37.091:005.912.2
5. Aprendizagem	37.013
6. Educação	37

Catalogação na fonte elaborada pela bibliotecária  
Ana Guimarães Pereira – CRB 10/1460



UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL


**“O Brincar na Educação Infantil: A influência das tecnologias digitais móveis no contexto da brincadeira”.**

Lorivane Meneguzzo

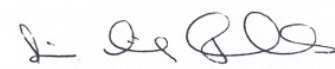
Dissertação de Mestrado submetida à Banca Examinadora designada pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Educação. Linha de Pesquisa: Educação, Linguagem e Tecnologia.

Caxias do Sul, 14 de abril de 2015.

Banca Examinadora:

  
\_\_\_\_\_  
Dra. Eliana Maria do Sacramento Soares (presidente – UCS)

  
\_\_\_\_\_  
Dra. Flávia Brocchetto Ramos (UCS)

  
\_\_\_\_\_  
Dra. Leni Vieira Dornelles (UFRGS)

**CIDADE UNIVERSITÁRIA**

Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 – B. Petrópolis – CEP 95070-560 – Caxias do Sul – RS – Brasil  
Ou: Caixa Postal 1352 – CEP 95020-972 – Caxias do Sul – RS – Brasil

Telefone / Telefax (54) 3218 2100 – www.ucs.br

Entidade Mantenedora: Fundação Universidade de Caxias do Sul – CNPJ 88 648 761/0001-03 – CGCTE 029/0089530

## **AGRADECIMENTOS**

Inicialmente, agradeço a Deus por ter me permitido vivenciar com saúde física e mental mais esta etapa de minha vida.

Agradeço aos meus familiares e amigos pela compreensão e apoio.

Agradeço às colegas de trabalho pela compreensão perante as inúmeras vezes em que estive ausente, em vista de compromissos referentes ao mestrado.

Agradeço, também, aos meus colegas de mestrado pelas amizades construídas as quais irei carregar por toda a vida. Agradeço às colegas que me confortaram e apoiaram nos momentos em que estive com minha saúde emocional abalada. Além disso, agradeço aos professores e colaboradores da instituição que, de alguma forma, contribuíram para o meu crescimento intelectual no decorrer do mestrado.

Agradeço à minha orientadora, professora Dra. Eliana Sacramento Soares, pelo apoio, incentivo, paciência e, também, pelas “dicas” durante todo o processo de construção dessa pesquisa. Sou grata, inclusive, pelas palavras de conforto e compreensão em um dos momentos mais difíceis da minha vida.

Enfim, agradeço a todos que colaboraram para que eu realizasse esse “sonho”, que por um longo tempo esteve muito distante, mas que com empenho e dedicação está se realizando.

## RESUMO

A pesquisa que deu origem a esta dissertação surge das inquietações da pesquisadora, em sua atuação como professora de Educação Infantil, e tem como objetivo central analisar o brincar em contextos permeados pelos dispositivos digitais móveis. Como aporte teórico, a pesquisa valeu-se da abordagem sociointeracionista proposta pelos estudos de Vygotsky. Os principais conceitos considerados foram: mediação, sociointeração, situação imaginária e a ZDP, articulando o brincar com as tecnologias digitais móveis, no contexto da cultura digital. Também se buscou subsídios acerca do brincar em Winnicott, Kishimoto, Benjamin e Huizinga. O estudo foi realizado em uma escola municipal de Educação Infantil, com crianças de três a quatro anos de idade. O delineamento metodológico foi baseado na pesquisa de cunho qualitativo. Para geração de dados, optou-se pela videogravação, realizada na sala onde as crianças desenvolvem suas brincadeiras e recreações, em dias alternados, nos turnos da manhã e da tarde. Os dispositivos digitais móveis – *Smartphones* e *Tablets* – foram inseridos entre os brinquedos e entre os demais materiais da sala, ficando à disposição das crianças. Essas videogravações geraram o *corpus* que foi analisado a partir de um processo de análise das imagens, inspirada nos estudos de Honorato, Larocca e Sadalla, Leonardos, Silva, Peixoto e Demartini, com o intuito de responder à pergunta norteadora: como o brincar na Educação Infantil se modifica em um contexto escolar permeado por dispositivos digitais móveis? Para o tratamento dos dados, realizou-se a transcrição das videogravações, com o olhar voltado a alguns norteadores teóricos: mediação, sociointeração, situação imaginária e ZDP. Dessa forma, identificaram-se as unidades visuais e verbais. A partir dessas, encontraram-se as categorias emergentes: interesse nos dispositivos móveis; acontecimentos; mediação; interação e sociointeração; situação imaginária e verbalizações. Esse processo foi inspirado em Moraes e Galiazzi (2007). Na articulação entre as categorias, buscando as possíveis modificações no brincar permeado por dispositivos móveis, encontrou-se a plasticidade dos DM como elemento importante, pois a tela se modifica e se molda conforme o toque da criança, despertando seu interesse em interagir com esses dispositivos. Nesse sentido, a plasticidade pode ser um dos elementos relacionados às modificações identificadas no brincar, já que os DM oferecem funções, simulações e opções de telas e links que possibilitam múltiplos caminhos, no sentido da dinamicidade, a partir da forma com que a criança interage com os dispositivos. A possibilidade dos DM funcionarem como ativadores da ZDP, transformando o potencial em real, e a interação/sociointeração e mediação também destacaram-se, pois, ao interagir, a possibilidade da criança construir novos elementos cognitivos se amplia. Assim, teceram-se algumas recomendações e desdobramentos da ação docente na Educação Infantil, de modo que o professor reavalie suas concepções acerca do brincar no contexto da inserção dos DM, já que cabe a ele mediar, incentivar, estimular e disponibilizar os materiais para a brincadeira, favorecendo, desse modo, a ampliação do potencial de aprendizagem das crianças a partir do brincar.

**Palavras-chave:** Brincar e Tecnologias Digitais Móveis. Educação Infantil. Sociointeracionismo.

## ABSTRACT

The research that has given rise to this essay emerges from the concerns of the researcher in her performance as a preschool teacher, and has as main objective analyze the act of playing in permeated contexts by mobile devices. As an academic support we were based in the social-interaction approach proposed by the studies of Vygotsky. The main considered concepts were: mediation, socio-interaction, imaginary situation and the ZDP, linking the act of playing with the mobile technologies, in the context of digital culture. We also researched assistance about the act of playing in Winnicott, Kishimoto, Benjamin and Huizinga. The study has been performed in a municipal preschool, with kids from three to four years old. The methodological outlining was based in the qualitative research. In order to develop data, we chose the video recording, which was made in the classroom where the kids develop their games and recreations, every other day, in the morning and in the afternoon. The mobile devices – Smartphone's and Tablets – were inserted between the toys and other stuffs of the classroom, being available for the children. These video recording generated the *corpus* that was investigated, from an analyzed process of the images, inspired in the studies of Honorato, Larocca e Sadalla, Leonardos, Silva, Peixoto and Demartini, with the intention to answer our mainspring question: How does the act of playing in preschool modify itself in an scholar context permeated by mobile devices? To the treatment of the data a video recording transcription was made, with the view toward to some theoretical mainspring: mediation, socio-interaction, imaginary situation and the ZDP. This way, we identified the visual and spoken unities. And from these ones we found the emerging categories: Interest in mobile devices, events, mediation, interaction and socio-interaction; imaginary situation and verbalization. This process was inspired in Moraes and Galiuzzi (2007). In the link between the categories, looking for the possible changes in the act of playing permeated by mobile devices, we found the plasticity of the mobile devices as an important element, because the screen modifies and adapts itself according to the touch of the kid, awaking their interest in interacting with these devices. In this sense the plasticity can be one of the elements that are related to the changes that were identified in the act of playing, once the mobile devices offer functions, simulations and options of screens and links, that allow multiple ways in the sense of dynamicity from the way the children interact to the devices. The possibility that the mobile devices work as activators of the ZDP, converting the potential in real; and the interaction/socio-interaction and the mediation also got stand out, because when the kid interacts, the possibility that the kid build new cognitive elements increases. In this sense we created some suggestions and ramifications the teaching act in preschool, such that the teacher review their conceptions about the act of playing in the context of the mobile devices' entry. It is the teacher's duty mediate, encourage, stimulate and make the materials available to the play, this way benefiting the broadening of the potential of children's knowledge, from the act of playing.

**Key words:** The act of playing and Mobile Devices. Preschool. Social-interacting.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Pular corda.....	35
Figura 2 - Amarelinha.....	35
Figura 3 - Roda Cantada.....	35
Figura 4 - Dança das cadeiras.....	35
Figura 5 - Passa anel.....	36
Figura 6 - Carrinho de rolimã.....	36
Figura 7- Fisher Price Smart Cycle.....	37
Figura 8 - Furby.....	37
Figura 9 - AppMates.....	37
Figura 10 - Crianças e Tablets.....	37
Figura 11- Cubo Rubik Eletrônico.....	38
Figura 12- Biscuit My Lovin.....	38
Figura 13 - FF com Tablet.....	89
Figura 14 - GB Pintando no Smartphone.....	92
Figura 15 - Interação.....	96
Figura 16 - Interação.....	96
Figura 17 - Compartilhando.....	97
Figura 18 - Compartilhando e interagindo.....	98
Figura 19 - Situação imaginária.....	100
Figura 20 - Situação imaginária 2.....	103
Figura 21 - Explicando.....	106
Figura 22 - Conversando com Pou.....	106
Figura 23 - Brincando na marcenaria.....	108
Figura 24 - Brincando de professora.....	109



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Os jogos disponíveis nos dispositivos.....	77
Quadro 2 – Categorias .....	85
Quadro 3 – Unidades .....	85
Quadro 4 – Categorias Emergentes .....	86
Quadro 5 – Interesse Imediato .....	87
Quadro 6 – Interesse Esporádico.....	87
Quadro 7 – Desinteresse .....	88
Quadro 8 – Acontecimentos.....	91
Quadro 9 – Fatos .....	91
Quadro 10 – Mediação.....	94
Quadro 11 – Interação e Sociointeração .....	96
Quadro 12 – Situação Imaginária .....	100
Quadro 13 – Verbalizações .....	104

## LISTA DE SIGLAS

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais  
DCNEI – Diretrizes Curriculares Nacionais Para Educação Infantil  
DM – Dispositivos Móveis  
ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente  
EI – Educação Infantil  
LDB – Lei De Diretrizes E Bases  
MEC – Ministério da Educação e Secretaria de Educação Básica  
PNE – Plano Nacional de Educação  
RCNEI – Referenciais Curriculares Nacionais Para Educação Infantil  
SME – Secretaria Municipal De Educação  
TD – Tecnologias Digitais  
ZDP – Zona De Desenvolvimento Proximal

### **Sujeitos participantes da pesquisa:**

AL

AM

ER

EN

EB

FF

KB

GB

GP

IP

MP

MR

MS

SR

PROF1 – Professora Turno Manhã

PROF2 – Professora Turno Tarde

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>23</b>
2.1 EDUCAÇÃO NA CONTEMPORANEIDADE .....	25
2.2 EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL .....	28
2.3 CULTURA DIGITAL .....	30
2.4 CULTURA LÚDICA .....	32
2.5 A CRIANÇA NA CONTEMPORANEIDADE .....	34
2.6 EDUCAÇÃO INFANTIL .....	41
2.7 EDUCAÇÃO INFANTIL NA CONTEMPORANEIDADE .....	45
2.8 ESTUDOS RELACIONADOS AO BRINCAR E ÀS TECNOLOGIAS DIGITAIS .....	50
2.9 CONCEPÇÕES ACERCA DO BRINCAR .....	55
2.10 A CRIANÇA, O BRINCAR E A EDUCAÇÃO INFANTIL .....	71
<b>3 MÉTODO .....</b>	<b>74</b>
3.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA .....	74
3.2 O CONTEXTO DA GERAÇÃO DOS DADOS .....	78
3.3 TRATAMENTO DOS DADOS .....	82
3.3.1 As videograções .....	82
3.3.2 Identificação das categorias emergentes .....	82
3.4 A TESSITURA ENTRE AS CATEGORIAS EMERGENTES PARA COMPREENDER AS MUDANÇAS DO BRINCAR .....	87
3.4.1 Categorias emergentes a partir das unidades visuais .....	87
3.4.1.1 O interesse das crianças no DM .....	87
3.4.1.2 Acontecimentos/episódios .....	91
3.4.1.3 Mediação .....	94
3.4.1.4 Interação e sociointeração .....	95
3.4.1.5 Situação imaginária .....	100
3.4.2 Unidades verbais .....	104
3.4.2.1 Verbalizações .....	104
<b>4 RELAÇÕES ENTRE AS CATEGORIAS EMERGENTES: EM BUSCA DAS MODIFICAÇÕES NO BRINCAR .....</b>	<b>111</b>

<b>5 DESDOBRAMENTOS .....</b>	<b>117</b>
<b>6 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>121</b>
APÊNDICE 1 .....	127
APÊNDICE 2.....	140
ANEXO 1 .....	149

## APRESENTAÇÃO

Atualmente, faço parte do quadro de professores da rede municipal de Educação Infantil do município de São Marcos.

As inquietações que me levaram ao Curso de Mestrado em Educação surgiram no decorrer da minha vida e da minha atuação como professora. Portanto, quando estiver relatando fatos de minha trajetória pessoal, utilizarei, intencionalmente, a primeira pessoa do singular nesta dissertação.

Iniciei o trabalho na Educação como educadora de apoio<sup>1</sup>, pois minha formação inicial consistia apenas do Ensino Fundamental. Entretanto, devido às mudanças ocorridas na LDB em 1996, passou a ser imprescindível a formação para os que desejassem continuar o trabalho na Educação. Nesse sentido, a fim de qualificar o corpo docente, a Secretaria de Educação de São Marcos disponibilizou o espaço para a empresa IESD<sup>2</sup> oferecer a formação aos educadores. Embora o meu desejo de retomar os estudos fosse latente, devido a inúmeros fatores, não foi possível retomá-los antes. No entanto, diante dessa nova oportunidade, após quinze anos de recesso, pude retomá-los.

Assim, inicia-se minha formação acadêmica por meio do Ensino a Distância. Primeiramente, cursei o Ensino Médio, concomitantemente, com o Magistério pelo IESD. Concluída essa etapa, a UCS disponibilizou um “polo” em São Marcos para o curso de Pedagogia e, dessa maneira, em seguida, fiz o vestibular e fui selecionada. Iniciei a graduação: Licenciatura em Pedagogia - Séries Iniciais e Educação Infantil do Ensino Fundamental. Após, cursei a pós-graduação pela UNICID – Universidade Cidade de São Paulo – em Psicopedagogia Institucional.

Com a finalização da pós-graduação, permiti-me sonhar em cursar o Mestrado. No ano seguinte, iniciei o processo para obtenção do título de mestre e, no final do ano de 2012, efetuei a inscrição para o processo seletivo. De fato, eu não acreditava que iria passar na primeira tentativa, no entanto, para minha surpresa, fui selecionada. Com a aprovação, questionei-me se seria capaz de assumir os compromissos do curso e, também, do

---

<sup>1</sup> Nome dado aos profissionais que atuavam na Educação Infantil sem a formação no Magistério.

<sup>2</sup> Inteligência Educacional e Sistemas de Ensino, empresa especializada no Ensino a Distância, atuando desde 1999.

trabalho. Em março de 2013, já na aula inaugural do Curso de Mestrado, no auditório do bloco E, iniciava a realização de um sonho que, até então, estava muito distante de ser realizado.

Como já mencionei, atualmente, sou professora de Educação Infantil, atuando em sala de aula há dezessete anos, sendo seis anos no jardim<sup>3</sup> e pré-escola<sup>4</sup> e os demais anos, no berçário<sup>5</sup>. Nesses dezessete anos de atuação, treze anos foram em uma escola que, atualmente, atende cento e cinquenta crianças de seis meses a quatro anos de idade, em turno integral (doze horas), sendo que, para o atendimento delas, a escola conta com trinta e quatro professores. No ano de 2010, pedi remoção para outra escola de Educação Infantil que seria inaugurada em maio de 2011. Já no dia seguinte da inauguração, iniciei o trabalho na nova escola que atende sessenta e cinco crianças de seis meses a cinco anos de idade, em turno de doze horas diárias, contando com dezoito professores. Trabalho nessa escola há três anos, sendo que dois anos atuei em sala de aula com a turma de berçário e dois como coordenadora pedagógica. Além disso, neste ano, atuarei como vice-diretora.

No ano de 1996, ao iniciar o trabalho na Educação em uma creche que atendia setenta crianças de quatro meses a seis anos de idade, em turno de doze horas diárias, realizavam-se atendimentos às crianças em caráter assistencialista, sendo que a instituição tinha como mantenedora a Secretaria de Ação Social. Algum tempo depois, por volta de 1998, iniciaram as mudanças. A SME assume a instituição, passando a ser denominada de Escola Infantil. Devido a isso, iniciou uma exigência pela qualificação dos profissionais, tendo o trabalho pedagógico seus primeiros passos. Como professora de EI, tenho como concepção pedagógica que a criança tem direito a “ser criança”, de viver sua infância plenamente, de aprender, sim, mas por meio do brincar. Conforme (VYGOTSKY, 1998, p. 126), “é no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de uma esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não dos incentivos fornecidos pelos objetos externos”. A criança,

---

<sup>3</sup> Turma de Educação Infantil com crianças de dois a três anos de idade.

<sup>4</sup> Turma de Educação Infantil com crianças de quatro anos a cinco anos e onze meses de idade.

<sup>5</sup> Turma de Educação Infantil com crianças de seis meses a dois anos de idade.

ao brincar, expressa seus desejos e necessidades por intermédio de gestos, atitudes e, principalmente, do faz de conta, visto que nessas atividades ela investe sua afetividade, a fim de externar suas emoções, construindo, assim, “seu mundo”. Por isso, é importante que a brincadeira seja entendida como algo sério, tornando-se crucial para o desenvolvimento infantil. Diante disso, defendo que a aprendizagem na EI necessita efetivar-se por meio dos brinquedos e das brincadeiras.

## 1 INTRODUÇÃO

Foi muito importante o momento em que o homem passou a agir sobre a natureza e a utilizar tecnologias para modificar a sua forma de viver, já que se encontra em constante processo de evolução, e as conquistas que elas permitem aos sujeitos causam significativas modificações no meio ambiente, na sociedade, nos grupos sociais, na ciência, no modo de vida, nos brinquedos e na forma de brincar. Os recursos que a tecnologia digital proporciona estão transformando o modo de vida, o comportamento e o dia a dia dos seres humanos como nunca fora registrado na história da humanidade, sendo que as crianças, integrantes dessa sociedade, também estão vivenciando/participando das transformações.

A capacidade de jogar é tão importante quanto o raciocínio e a construção de imagens ou imaginação. “O jogo naturalmente contribui para a prosperidade do grupo social; a criança joga e brinca dentro da mais perfeita seriedade” (HUIZINGA, 2000, p. 11).

Em geral, o espaço das brincadeiras e os brinquedos estão sendo modificados constantemente. Hoje, as crianças brincam em casas, apartamentos, parques, praças e nas escolas de EI, e, geralmente, são monitoradas por adultos, mesmo que esses estejam somente observando a brincadeira à distância.

Sabe-se que os brinquedos estão acompanhando o processo evolutivo da humanidade e, por isso, seguem em constante modificação. Os fatores responsáveis por esse processo são diversos, mas este estudo abordará somente as mudanças ocasionadas com o advento das TD, visto que, atualmente, as crianças têm a sua disposição brinquedos como: vídeo games; carros com controle remoto; pistas de corrida de carros e de motos; bonecas que falam, que fazem xixi e pedem para a criança trocar sua fralda, cantam, dançam, e interagem com a criança; computadores, celulares, *tablets* com seus inúmeros jogos, entre outros. Diante disso, brincadeiras tradicionais com cordas, bolas, panelinhas, carrinhos e bonecas simples disputam a atenção das crianças com os brinquedos tecnológicos, disputa, na maioria das vezes, vencida pelos primeiros, pois esses permitem realizar diversas atividades com facilidade e, ao mesmo tempo, podem possibilitar à



criança o pensar, agir, interferir e interagir com o brinquedo no contexto em que está inserida, de forma intensa e dinâmica. Frente a esse quadro que se apresenta com inúmeras tecnologias<sup>6</sup>, ser criança e brincar ainda é possível?

De fato, entende-se que não se pode negar o acesso das crianças a esses brinquedos e aparelhos eletrônicos, pois elas nasceram na Era Digital e, por isso, não temem os botões, luzes coloridas, controles remotos e novidades em geral. Elas simplesmente se apropriam de tais tecnologias assim que lhes seja permitido o acesso, cabendo aos adultos (familiares, cuidadores ou professores) propiciar o contato e as informações que as crianças precisam para fazer uso dos equipamentos de modo adequado, utilizando seus recursos, a fim de torná-los realmente atrativos e educativos.

As TD instigam as crianças, pois os dispositivos digitais móveis, com seus jogos, possibilitam a interatividade com personagens virtuais, criando fantasias e vivendo aventuras como dirigir carros, lanchas, tratores, aviões - o que, de fato, não seria possível no mundo real, devido à faixa etária delas. Entretanto, no mundo virtual, podem vivenciar tais brincadeiras. Inclusive, os jogos de memória e de quebra-cabeça são modificados constantemente, já que hoje é possível fazer o *download* de programas da internet ou ainda adquirir *software*, obtendo um novo jogo a cada dia.

A partir disso, é possível perceber que o avanço da tecnologia contribui para a construção de novas maneiras de brincar e de ser criança. Assim, a infância é uma construção da modernidade, a qual possui consequências constitutivas sobre esses sujeitos em formação (ARIÈS, 2006).

Considerando a capacidade de interatividade que as tecnologias digitais proporcionam, compreende-se que seu uso, para auxiliar a aprendizagem, depende da forma como ocorre a relação entre o usuário e as informações contidas no programa por ele utilizado. Quanto mais interativa for essa relação, maiores serão as possibilidades de enriquecer as condições de elaboração do saber. E este é um dos principais argumentos

---

<sup>6</sup> Aqui o termo faz referência a todos os instrumentos desenvolvidos com intuito de auxiliar e facilitar a vida do homem.

para justificar a importância do estudo sobre a utilização das TD no contexto da EI (PAIS, 2005).

Portanto, diante dessa realidade apresentada, entende-se que o estudo aqui proposto se justifica, pois busca compreender as possíveis modificações no brincar, nas brincadeiras, nos brinquedos e, também, qual o papel que as TD desempenham no desenvolvimento da imaginação e no brincar das crianças, propondo diretrizes para aprimorar o trabalho na EI.

Nessa perspectiva, a presente pesquisa tem como tema as possíveis transformações advindas da presença das TD nos contextos educacionais e o que elas podem estar ocasionando no brincar e nas brincadeiras das crianças que frequentam a EI.

Sabe-se que na contemporaneidade existem muitos recursos tecnológicos, e a maioria das crianças, independente da classe social, tem acesso a eles. Indubitavelmente, o homem está inserido em uma sociedade em que as tecnologias digitais facilitam o acesso a informações que se atualizam constantemente, advindas de todos os lugares do planeta, ou seja, está em todos os lugares e em tempo real. Diante disso, pergunta-se: qual a relação que as TD têm com a EI? Acredita-se que são inúmeras (as relações), pois a presença da tecnologia na sociedade é incontestável, por isso torna-se imprescindível sua utilização na escola, em todos os níveis de ensino, dando, dessa maneira, sua devida importância.

Assim, é relevante que o professor utilize essas tecnologias em sala de aula, independentemente do nível de ensino em que esteja atuando, porém precisa incluir o uso desses recursos em sua proposta pedagógica, isto é, traçar objetivos/metast a atingir. Segundo Libâneo (1996, p. 70), pedagogicamente, as tecnologias se apresentam sob três formas: como *conteúdo* escolar integrante das várias disciplinas do currículo, sendo, assim, portadoras de informação, ideias, emoções, valores, competências e atitudes profissionais; como *meios de comunicação humana* (visuais, cênicos, verbais, sonoros, audiovisuais) direcionados a ensinar a pensar, a aprender a aprender, implicando, portanto, efeitos didáticos e como *desenvolvimento de pensamento autônomo*, favorecendo estratégias cognitivas, autonomia para organizar e dirigir seu próprio processo de aprendizagem, facilidade de análise e resolução de problemas, entre muitos outros.

Disponibilizar o uso das TD desde o início da vida escolar da criança pode expandir suas possibilidades de aprendizagem, contribuir para sua autonomia, integrando a criança às novas formas de aprender e de interagir na atualidade. A TD traz consigo inúmeras opções de representação, simulação, cooperação, expressão, possibilitando, assim, várias formas de os pequenos aprenderem.

Assim, na EI, as TD podem ser utilizadas como recurso pedagógico, pois, como se observa na sociedade contemporânea, as crianças já nascem inseridas na cultura digital e imersas em um mundo midiático, vivendo com naturalidade as mais diversas relações com a tecnologia digital e fazendo parte daquilo que Tapscott (1999) denominou de “a crescente e irreversível ascensão da Geração Net”. Ainda, segundo o autor, a criança do século XXI é a primeira a nascer cercada pela mídia digital, portanto ela não tem receio de utilizar esses aparelhos.

Já na visão de Lemos (2009), ao falar de cultura digital ou cibercultura, tem-se sempre uma ideia futurista, uma ideia de ficção científica, porém, não é isso, já que se trata da cultura que hoje está marcada pelas mídias e que alteraram substancialmente as relações entre os sujeitos na atualidade.

Em geral, as tecnologias digitais fazem parte do ambiente das crianças, permitindo, por esse motivo, que elas as vejam com naturalidade, pois, desde o seu nascimento, convivem com as TD e com suas múltiplas linguagens, as quais proporcionam inúmeras formas de comunicação e de interatividade. Sabe-se que a base dessa geração é a interatividade, buscando, por meio dela, ser ativa, participante e, geralmente, não se limitar, sendo apenas ouvinte ou espectadora (TAPSCOTT, 1999). Na maioria das vezes, as crianças observam, perguntam, participam, argumentam, criticam, investigam, brincam e, em muitos casos, auxiliam os adultos com quem convivem a utilizar as tecnologias digitais.

Atualmente, as crianças nascem em um mundo em que as tecnologias e mídias digitais estão presentes em praticamente todos os âmbitos da sociedade; esses recursos proporcionam elementos para que elas desenvolvam a capacidade de realizar várias tarefas ao mesmo tempo, além de serem mais autorais que as gerações anteriores (PRENSKY, 2001).

As DCNEI – Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil – (2010) propõem às escolas um trabalho que coloca a criança como protagonista de sua aprendizagem (autora), no qual o professor deixa de ser o centro do processo de ensino-aprendizagem para que o aluno assuma este posto. Frente a isso, pergunta-se: de que forma isso está acontecendo na EI? Os professores, gradativamente, estão substituindo as atividades de repetição “trabalhinho em xerox”, pelas que “conduzem” à autoria da criança. Outra ação nesse sentido são as “salas de atividades”, as quais dispõem de diversas possibilidades concomitantemente, ou seja, a criança tem a autonomia de optar pela atividade ou brincadeira que mais a agrada. A fim de ilustração, segue a descrição de uma sala de atividades da escola em que atuo: ambiente organizado em “espaços pedagógicos”, cozinha, oficina, tecnologia, leitura, arte, etc.

O espaço da tecnologia geralmente é o mais disputado pelas crianças no dia a dia. Essa preferência pode ser atribuída ao fato de as crianças serem da geração dos “nativos digitais<sup>7</sup>”, grupo em que a tecnologia é vista como extensão do corpo, portanto, convivem com ela naturalmente e não conseguem conceber o mundo sem internet, telefones celulares, computadores, *iPods*, vídeo games com seus gráficos exuberantes, televisores e vídeos em alta definição. De fato, sua vida é regada por muita informação, pois tudo que acontece é noticiado em tempo real e, muitas vezes, esse volume imenso acaba se tornando obsoleto em pouco tempo, já que para eles o importante é “zapear” (estar na internet, ir para TV, da TV para o telefone, para o vídeo game, voltar para internet e assim sucessivamente). Devido a comportamentos como esses, compreende-se ser relevante questionar: por que as crianças preferem o espaço da tecnologia para brincar?

Diante dessa realidade, como fica a EI que recebe crianças que se constituíram e se reconstituem sujeitos na cultura digital? É fato que as crianças da atualidade lidam com as tecnologias de forma natural e espontânea. Diante do exposto, pergunta-se: como a EI está trabalhando essas questões? Sabe-se que o brincar deveria ser a base curricular na EI.

---

<sup>7</sup> Termo utilizado para fazer referência aos sujeitos nascidos na era digital.

Assim, o presente estudo tem como pergunta norteadora: Como o brincar na Educação Infantil se modifica num contexto escolar permeado por dispositivos digitais móveis? O objetivo geral consiste em: Analisar o brincar na Educação Infantil em contextos permeados pelos dispositivos digitais móveis, com base na teoria de Vygotsky. Os objetivos específicos são os seguintes: Constituir o corpo teórico para embasar e desenvolver o estudo proposto; Observar crianças entre 3 e 4 anos brincando com dispositivos digitais móveis, (*laptops*, celular, *tablets*, etc.) em uma escola de Educação Infantil da Serra Gaúcha; Constituir o corpus de pesquisa com base nos dados gerados na observação; e por fim, Analisar o corpus para identificar as possíveis modificações no brincar, com base em conceitos da teoria de Vygotsky.

Portanto, neste estudo, serão abordadas, especificamente, as possíveis modificações que as TD estão causando nas brincadeiras e na forma do brincar no contexto da EI.

Organizada em cinco capítulos, a presente dissertação descreve o percurso, bem como os resultados, de uma pesquisa desenvolvida junto ao PPGE – UCS – Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade de Caxias do Sul, sob a orientação da profa. Dra. Eliana Sacramento Soares. Este trabalho tem a incumbência de responder a seguinte pergunta de pesquisa: como o brincar na Educação Infantil se modifica em um contexto escolar permeado por dispositivos digitais móveis?

O primeiro capítulo tratará da apresentação da pesquisadora, que contará sua trajetória de formação e atuação como professora de Educação Infantil da rede municipal de ensino de um município da Serra Gaúcha. Em seguida, serão abordados a contextualização, o problema e os objetivos da pesquisa, respectivamente.

O segundo capítulo apresentará o referencial teórico utilizado nesta pesquisa e, além disso, abordará os conceitos de Educação, Cultura Digital e Lúdica, Criança na Contemporaneidade, Infância, Educação Infantil. Na sequência do texto, serão tratadas as concepções do brincar baseadas nos autores Vygotsky, Kishimoto, Benjamin, Winnicott e Huizinga e, posteriormente, tal capítulo será finalizado com considerações acerca do brincar.

O terceiro capítulo irá descrever o percurso metodológico que foi utilizado para a constituição e o tratamento do *corpus* de pesquisa, sendo finalizado com a apresentação das categorias que emergiram no decorrer do percurso deste estudo.

O quarto capítulo abordará as relações entre as categorias emergentes, em busca das possíveis modificações no brincar. O quinto e último capítulo discutirá as recomendações e desdobramentos, abordando os questionamentos e os aspectos que devem ser aprofundados a partir dos resultados encontrados.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Constituição Federal de 1988 e o ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente – reconhecem o brincar como um direito da criança, assim como a LDB – Lei de Diretrizes e Bases – para a Educação Nacional de 1996 e as DCNEI – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – 1998. Após a homologação dessas leis, o brincar, gradativamente, está deixando de ser simples passatempo nas escolas de EI para ser parte do currículo.

O brincar inicia nos primeiros dias de vida da criança, sendo que ela, primeiramente, brinca consigo mesma e com os sujeitos que estão ao seu redor. À medida que cresce, passa a utilizar objetos oferecidos por seus cuidadores para brincar, os brinquedos, e, conforme vai adquirindo maturidade neural e, com isso, certo controle dos movimentos, todos os objetos ao seu alcance são “brinquedos” e passam a fazer parte das brincadeiras e do conhecimento do mundo que a cerca. Um dos fatores que desencadeiam essa exploração é a curiosidade de saber como as coisas funcionam, sendo as mãos o instrumento que possibilita essa ação.

Essas “brincadeiras” podem ser chamadas também de “atividade lúdica”, visto que têm a incumbência de possibilitar à criança a oportunidade de raciocinar, descobrir, manipular, desmontar, experimentar, desistir e perseverar e, em última instância, solucionar problemas. É, de fato, o meio mais eficiente que a criança tem para se expressar, relacionar-se com o mundo, com seus pares e demais sujeitos. Elas também permitem a criança testar seus próprios limites e, assim, conhecer a si própria, além de que, na brincadeira/jogo com seus pares, as situações da vida cotidiana podem ser apresentadas e testadas em vários momentos, destacando-se as de competição/cooperação, de realização/frustração, que fazem parte da vida em sociedade e do ambiente de trabalho. Essas são atividades que permitem que a criança conheça a si própria no jogo social e na solução dos seus conflitos internos (WINNICOTT, 1982).

Dessa maneira, o brinquedo é entendido como um objeto infantil, enquanto os jogos podem ser tanto para crianças quanto para adultos. Por isso, os objetos lúdicos – brinquedos – dos adultos são chamados de jogos e se definem pela sua função lúdica (BROUGÈRE, 2004). A função do brinquedo é propiciar a brincadeira sem definição de uso preciso e é como se a define no uso comum, encerrando as ideias de futilidade e gratuidade. A possibilidade de desviar os objetos de suas

funções tradicionais para torná-los brinquedo, ou mesmo construir esses objetos-brinquedo, é um dos objetivos do brincar.

Segundo Ferreira (2010), *jogo* é ação de jogar, divertimento; *brincadeira*, ação de brincar, divertimento e *brinquedo*, objeto destinado a divertir a criança, suporte da brincadeira. Entende-se que brincadeira refere-se à ação de brincar, comportamento espontâneo que resulta de uma atividade não estruturada; jogo designa-se a uma brincadeira estruturada que envolve regras; já o brinquedo é o objeto utilizado para brincar. E esses conceitos juntos em ação resultam na chamada atividade lúdica.

Conceitos como jogo, brincadeira e brinquedo são formados ao longo da vivência do ser humano e, indubitavelmente, é a forma que cada um utiliza para nomear o seu brincar que o define. No entanto, tanto a palavra *jogo* como a palavra *brincadeira* podem ser sinônimos de divertimento (WINNICOTT, 1975).

Diante disso, neste estudo, as palavras jogo, brincar e brincadeira serão utilizadas de acordo com a conceituação acima.

## **2.1 EDUCAÇÃO NA CONTEMPORANEIDADE**

Ao referir-se à palavra “educação”, geralmente, reporta-se à educação formal, aquela que ocorre nas instituições e escolas. No entanto, ela também pode ser informal, aquela que ocorre em todos os lugares e durante toda a vida do sujeito, desde tempos mais remotos. Independente da forma, seja informal no dia a dia, seja formal institucionalizada, a educação compõe um vasto percurso histórico.

Assim, compreende-se que a educação é parte essencial da constituição humana, constatando, a partir disso, que o homem necessita dela para humanizar-se, dando-se a humanização de forma processual e histórica, a qual se transforma com o tempo e com a cultura. Além disso, ela é instrumento indispensável para o desenvolvimento dos sujeitos articulados com a sociedade que está em pauta atualmente.

A humanidade, hoje, vive uma nova fase, que se difere das demais pela velocidade que as mudanças ocorrem. Atualmente, tais mudanças se dão com muito mais frequência, sendo as TD um dos fatores responsáveis



por elas, já que estão em atualizações constantes, possibilitando novas formas de serem utilizadas.

O sistema educacional e, conseqüentemente, a educação sofreram grandes mudanças nos últimos tempos, as quais estão longe de se igualar às modificações que a sociedade e as TD estão sofrendo. É fato que essas mudanças ganharam mais força a partir da facilitação do acesso às TD pela maioria dos sujeitos da sociedade e, independente da classe social a qual fazem parte, esses recursos tecnológicos popularizaram o acesso à informação, transformando a maneira como o homem vive e, devido a isso, a maneira como ele aprende.

Todas essas modificações resultaram em uma sociedade organizada em “rede”, provocando mudanças marcantes na forma de se comunicar, de se relacionar, de aprender, enfim, de viver. Em vista disso, a aprendizagem não é mais individual, mas coletiva, pois grande parte do conhecimento é construída em grupo e, indiscutivelmente, ele está acessível a praticamente todos os sujeitos. Anteriormente, o professor era o participante ativo da sala de aula, o detentor do conhecimento, que transmitia, e os alunos recebiam passivamente. Atualmente, o aluno detém muito conhecimento e, em alguns assuntos, mostra-se conhecer mais que o professor, caracterizando uma geração habituada a agir, a participar, interagir, questionar, já que as TD possibilitam a ela saber praticamente tudo do que está acontecendo no mundo e em tempo real. Diante desse quadro, a escola/educação não pode continuar com o modelo de séculos atrás. É preciso mudar paradigmas, reformular o sistema educacional, visto que o aluno atual faz parte da geração dos nativos digitais.

Segundo Prensky (2001), os alunos de hoje não são mais as pessoas para as quais o sistema educacional foi projetado para ensinar. Entretanto, alguns professores creem que os alunos são os mesmos de sempre, o que, de fato, não corresponde à realidade e, portanto, a suposição de que métodos educacionais adotados na época em que esses professores eram alunos não se concretizam para os alunos da atualidade. Essa geração anseia por uma postura diferenciada do professor frente às modificações que a sociedade está enfrentando, pois, já que a tecnologia faz parte do cotidiano

de praticamente todos os jovens, eles esperam que ela seja utilizada por eles no dia a dia e esteja presente na sala de aula.

Essas mudanças sofridas pela sociedade exigem uma nova postura por parte do professor, o qual deve iniciá-la com a descentralização da sua figura para a do aluno no ambiente da sala de aula. Além disso, esse deve estar em sincronia com a contemporaneidade e, para isso, saber utilizar as tecnologias em benefício de um ensino mais eficiente e dinâmico, trabalhando a parceria com o aluno e tendo consciência de que não é o detentor do conhecimento. Essas são “habilidades” que o professor precisa desenvolver para obter o máximo de êxito em seu trabalho com a geração de alunos “nativos digitais”. Na atualidade, o educador deve priorizar o ensino da capacidade de refletir, questionar, raciocinar e compreender a realidade aos alunos, a fim de que, como cidadãos, possam construir opiniões próprias e, assim, contribuir na sociedade em que estão inseridos.

Portanto, ao considerar que a aprendizagem, atualmente, possui inúmeras possibilidades, percebe-se que ela pode acontecer a qualquer momento e não somente por meio do professor em sala de aula. Frente a essas possibilidades, o aluno que desenvolver o hábito da reflexão e pesquisa, naturalmente, desenvolverá o interesse da aprendizagem, transformando-se em um crítico da realidade que o cerca. Por isso, cabe ao professor aguçar e explorar essas habilidades, mediando e oferecendo ao aluno múltiplas possibilidades de aprendizagem, ampliando os recursos disponíveis, ou seja, assumindo o papel de facilitador da aprendizagem.

Assim, fica o questionamento: a escola/professor está acompanhando essas mudanças? Evidentemente não. Embora as TD estejam modificando o comportamento, intensificando o consumo, já que elas próprias têm ciclo de vida útil cada vez mais curto, sendo substituídas rapidamente por aparelhos com novos aplicativos e com mais recursos, as escolas, ainda assim, possuem o mesmo *layout* do século passado.

Dessa forma, fica clara a necessidade de a educação como um todo acompanhar essas mudanças, a fim de se adaptar ao mundo contemporâneo e exercer da melhor forma seu papel como instituição formal de aprendizagem. Para exercê-lo, de fato, a instituição necessita contar com bons profissionais e, para isso, é necessário que o sujeito permita-se crescer

profissionalmente, permanecendo atento às mudanças e aberto a atualizações. Além disso, também é importante participar das atividades e projetos da escola, orientando a prática de acordo com as características e realidade dos alunos e de sua comunidade. Outra atitude do bom profissional é escolher didáticas que promovam a aprendizagem de todos os alunos, evitando qualquer tipo de exclusão e respeitando as particularidades de cada um e, não menos importante, utilizar diferentes estratégias para avaliar a aprendizagem (MORAN, 2007).

Nesse processo, as TD podem representar significativa parcela de contribuição, já que o crescimento profissional está diretamente ligado à atualização que está relacionada com novas tecnologias e seus usos/recursos nos mais diversos campos. Assim, independentemente das tecnologias presentes, dos avanços, das mudanças ou da realidade, o papel da escola continua sendo de instituição formal de ensino.

A partir do momento em que as TD são utilizadas adequadamente, no processo educacional, elas podem ampliar as possibilidades de o professor ensinar e do aluno aprender. Segundo Libâneo (2007, p. 309), “o grande objetivo das escolas é a aprendizagem dos alunos, e a organização escolar necessária é a que leva a melhorar a qualidade dessa aprendizagem”. À vista disso, as TD estão lançando aos professores e às escolas o desafio de aplicar o potencial existente nelas, no sistema educacional e nos processos de ensino e de aprendizagem.

Um exemplo é o uso da Internet em sala de aula como instrumento de apoio ao aluno, a qual possibilita desenvolver a própria aprendizagem, tendo como base a troca de conhecimentos entre as mais diversas culturas. Porém, para que essas informações adquiridas pela Internet transformem-se em conhecimento, é preciso que o professor conduza, direcione e faça a conexão entre o conhecimento adquirido e o aluno, sendo esse o orientador/mediador entre o discente, a TD e o conhecimento. Segundo (MORAN, 2000, p. 53), é evidente que a Internet facilita a motivação do aluno pela novidade e possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece:

Ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial (MORAN, 2000, p.63).

O professor deve usar as TD para investigar e buscar caminhos que apresentem de maneira diferenciada os conteúdos, por meio da inovação na sala de aula, assumindo o papel de facilitador da construção do conhecimento e, gradativamente, deixando de lado o papel de transmissor de informações.

A função social da escola, na contemporaneidade, é trabalhar para a formação de sujeitos históricos, críticos, culturais, afetivos e, principalmente, construtores do seu processo educativo com o intuito de erradicar as desigualdades sociais, promovendo qualidade de vida e educação para todos.

## **2.2 EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL**

Vivemos a “sociedade da informação”, a qual está em constante busca de conhecimento e de informação, tendo, por isso, acesso ao mundo e às informações com muita eficiência e rapidez. O avanço e a propagação das TD, na sociedade, são amplamente significativos, e o seu contínuo desenvolvimento se dá em uma velocidade sem precedentes. Nesse sentido, as tecnologias estão influenciando o comportamento da sociedade, bem como transformando o seu mundo. Entretanto, quando desconectadas de um projeto pedagógico que valorize a criança como um sujeito de direito, não agregam valor significativo ao desenvolvimento do aluno.

A escola está rodeada pelas TD e pelas mudanças sociais que ocorrem no mundo e, diante desse contexto, ainda tem o desafio de formar cidadãos. As tecnologias intelectuais, por não serem simples instrumentos, mas por influírem no processo cognitivo do indivíduo, vão ser os parâmetros utilizados nessa busca de compreensão da estrutura caótica social (LÉVY, 2000).

Neste cenário atual de tantas transformações e possibilidades, percebe-se a necessidade de uma integração das TD no espaço das

escolas. É fato que tal integração poderá contribuir significativamente para a qualificação da Educação, pois, ao fazer parte do cotidiano da escola, as TD favorecerão as relações entre os sujeitos integrantes do ambiente escolar. Nesse sentido, o conhecimento construído com bases nas relações humanas proporciona novas interações e novos espaços de aprendizagem, assumindo um caráter colaborativo.

As TD precisam ser empregadas para uma ação educativa que promova mudanças substanciais nos sujeitos e contribuam para redefinir qualitativamente suas possibilidades de desenvolvimento social. Lévy (1999, p. 172) diz que “O mundo contemporâneo está sofrendo uma mutação na relação com o saber” e, conseqüentemente, as noções de espaço e tempo estão sendo transformadas pela superação de distâncias físicas e diferenças de fuso horário, sendo isso possível por meio das TD, acessando por elas o conhecimento com apenas um clique. Já as comunicações tornaram-se instantâneas, pois as TD proporcionam rapidez e agilidade na disseminação das notícias, fatos e teorias. Dessa forma, qualquer intenção em dominar “os saberes adequados” tornou-se ilusória. Embora existam tantas modificações causadas pelas tecnologias, é importante questionar de que forma é realizado o trabalho com as TD na EI.

O avanço das novas linguagens requer que as tecnologias sejam selecionadas, avaliadas, compiladas e processadas para que se transformem em conhecimento válido, relevante e necessário para o crescimento do homem como ser humano em um mundo autossustentável. A Educação está sendo confrontada com a necessidade de aprender a utilizar e a conviver com as TD, já que ela é a forma mais eficiente de concretizar o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e democrática (GADOTTI, 2000).

Segundo Lévy,

[...] não basta estar na frente de uma tela, munido de todas as interfaces amigáveis que se possa pensar, para superar uma situação de inferioridade. É preciso, antes de tudo, estar em condições de participar ativamente dos processos de inteligência coletiva [...] (LÉVY, 2000, p. 238).

Conforme Lévy somente a tecnologia não resultará em educação de qualidade, pois é de suma importância que as TD sejam utilizadas e proporcionadas às crianças, porém, é necessário que o uso delas seja para auxiliar a formação de um cidadão participante, questionador, que saiba trabalhar em grupo e com os instrumentos tecnológicos com desenvoltura e naturalidade.

### **2.3 CULTURA DIGITAL**

Cultura é a representação das manifestações humanas; aquilo que é aprendido e partilhado pelos indivíduos de um determinado grupo. Por sua vez, a cultura digital é a cultura de rede, a cibercultura, que sintetiza a relação entre a sociedade contemporânea e as tecnologias da informação e da comunicação. Ao mesmo tempo em que abriga pequenas totalidades e seus significados, ela se mantém distanciada de um sentido global e único. Isso porque representa a cultura da diversidade, da liberdade de fluxos, de conhecimentos e de criações, dando corpo e identidade às organizações que delas se constituem (Amadeu, s.d.). É a cultura dos filtros, da seleção, das sugestões e dos comentários (FAGUNDES, 2008, apud, COSTA, 2002).

Assim, compreendem-se por cultura digital os processos de transformação socioculturais que estão ocorrendo com a inserção dos “equipamentos” digitais no cotidiano dos sujeitos que passam a conviver com essas tecnologias, as quais facilitam a interação, a comunicação e a informação. No momento em que esses “equipamentos” passam a fazer parte da rotina diária dos sujeitos, pode-se dizer que eles estão inseridos na cultura digital.

A cultura digital é a soma dos itens acima que, juntos, formam um conjunto de fatores que integram o atual contexto social no qual as tecnologias digitais passam a influenciar a forma de comunicação, de informação, de trabalho, de comércio, de acesso aos bens culturais (cinema, teatro, música, arte em geral) e, também, quando surgem transformações na linguagem (das redes sociais), a fim de atender as necessidades desses sujeitos. O ambiente virtual possui características próprias e, entre as mais

relevantes, estão: a rapidez no compartilhamento de informações, o anonimato, a informação em tempo real, entre outras.

Em um meio virtual e como ferramenta potencializadora ou não das relações humanas e sociais, a cultura digital é a própria cultura da contemporaneidade. “Ah, cultura digital eu gosto de pensar como mais uma forma de falar da cibercultura. Para mim seria um sinônimo. É a cultura que nasce no interior, e a partir da expansão das redes digitais, que faz uma recombinação muito importante da ciência com as artes [...]” (AMADEU, 2009, p. 67).

O termo cultura digital define, em síntese, o novo contexto tecnológico em que está inserida a sociedade atual. Trata-se de um complexo conjunto que reúne diversos fenômenos que, por sua vez, desencadeiam a simulação de fatos em um ambiente virtual. Este abarca a comunicação instantânea pela proliferação dos meios de comunicação e da conectividade que passa a fazer parte do cotidiano dos sujeitos, por intermédio dos filmes, da música, dos jogos eletrônicos e do computador. Além disso, é possível manter-se conectado por meio da multimídia com as redes *Wireless*, bem como participar de manifestações artísticas, culturais, comerciais e muitas outras possibilidades, além da possibilidade de estar em diversos lugares do mundo praticamente ao mesmo tempo. De fato, é nesse contexto que estão ocorrendo mudanças “nas formas culturais onde suas diversas manifestações se assumem como cultura, mas também se constituem ao interligar-se em uma rede rizomática” (DELEUZE & GUATTARI, 1997, apud, PETARNELLA, 2008).

A partir disso, sabe-se que as possibilidades que a cultura digital apresenta a seus usuários alterou substancialmente a relação entre a sociedade e a interação dela com os aparelhos tecnológicos, pois, na atualidade, o digital e o tecnológico estão ligados à comunicação, informação, enfim, em todos os âmbitos da vida do sujeito que integra uma sociedade em qualquer parte do mundo globalizado.

## 2.4 CULTURA LÚDICA

A cultura lúdica pode ser entendida como esquemas de brincadeiras e evolui com as transposições do esquema de um tema ou outro. Ademais, compreende conteúdos mais precisos, reveste essas estruturas mais gerais sob a forma de um personagem (da moda ou não) e produz jogos particulares em função do interesse das crianças. A cultura lúdica se apodera de elementos da cultura do meio ambiente e da criança para aclimatá-la ao jogo (KISHIMOTO, 1998).

Ainda segundo a autora, a cultura lúdica não é única em todos os lugares do mundo, ela se diversifica de acordo com o meio social, a cidade, a idade e o sexo. A cultura dos meninos é diferente das meninas, porém, não se pode negar que, em alguns aspectos, tanto meninos como meninas compartilham da mesma cultura.

Além disso, a cultura lúdica é o conjunto de procedimentos que permite tornar o jogo possível, visto que ela compreende suas estruturas, não se limitando às estruturas de jogos com regras. O conjunto de regras de jogos disponíveis para os participantes, numa determinada sociedade, compõe a cultura lúdica dela e, as regras que um indivíduo conhece compõe sua própria cultura lúdica, sendo irrelevante se os jogos são tradicionais ou recentes.

A instituição de Educação Infantil tem o desafio de permitir que a criança seja “criança” e de percebê-la como sujeito de direitos (FARIA, 2002). Tendo essa visão, a escola e os profissionais devem perceber que entre os direitos das crianças está o brincar. Para Brougère (1995), a cultura lúdica de cada criança é formada por ela e depende das suas vivências, do contexto em que vivem e das relações que estabelecem.

Ao observar o modo como as crianças experimentam a vida e a forma como vivenciam sua cultura lúdica, é possível verificar que é cada vez maior a exigência de um tempo, dentro do âmbito escolar, para brincar com qualidade e ter, assim, a oportunidade de ser simplesmente uma criança capaz de desenvolver todo o seu potencial nesse espaço único de aprendizagem que é a brincadeira. Segundo Wajskop (2005), a brincadeira é



uma atividade dominante da infância e é a forma pela qual a criança começa a aprender.

Compreender as relações entre brincadeira, brinquedo e cultura, é, portanto, reconhecer o caráter universal do uso dessa linguagem como forma de significação da cultura. Nesse sentido, a dimensão universal não se exemplifica apenas na recorrência de um repertório de práticas, mas, também, no fato de que a criança de distintos contextos sociais e históricos opera com essa linguagem em seu processo de apreensão do mundo. Paralelamente, à medida que a cultura infantil se constitui na relação com o universo cultural mais amplo, as produções culturais infantis são marcadas pelo pertencimento sociocultural de cada criança.

Brougère (1995) discute a questão da infância como um momento de apropriação de imagens e representações diversas da cultura. Ele associa brinquedo e cultura, considerando o primeiro como o produto de uma sociedade de traços culturais específicos e revelador da própria cultura.

De fato, o brinquedo está inserido em um sistema social e é portador de funções sociais e de significados que remetem a elementos do real e do imaginário das crianças. Desse modo, se considerar o conceito de cultura enquanto um ato de criação social em uma teia de significados socialmente arranjados e estabelecidos entre os homens, então, ela será produto humano, ao mesmo tempo em que é produtora do humano. O ser humano produz a cultura, e esta possibilita a sua existência. As demarcações da infância são culturais, por isso, diferem-se nos mais diversos lugares. Além disso, algumas práticas culturais da infância ultrapassam os limites de inserção cultural, temporal e geográfica dos grupos infantis.

Toda e qualquer cultura existe porque, de fato, é produzida pelos indivíduos que dela participam. Vale ainda ressaltar que a cultura lúdica não está separada da cultura geral, visto que se sabe que a única forma de a criança construir sua cultura lúdica é brincando, e essa construção se dá com elementos acumulados desde as primeiras brincadeiras do bebê. Tais elementos geram experiências que são adquiridas com os sujeitos que a criança vive, podendo ser esses familiares, professores, cuidadores, crianças da mesma idade ou, ainda, mais velhas.

## 2.5 A CRIANÇA NA CONTEMPORANEIDADE

No cenário contemporâneo, as ferramentas tecnológicas fazem parte da vida da maioria dos sujeitos. Assim, ao falar de infância, é preciso abordar as TD com seus jogos eletrônicos, Internet, DVD, aparelhos celulares e brinquedos com controle remoto. Essas tecnologias, aliadas às mídias, ajudam a formar crianças cada vez mais familiarizadas com os recursos do mundo digital. Possivelmente, essa familiarização induz o ser humano a questionar qual caminho será traçado por essa nova geração: serão adultos “descolados”, que sabem lidar com todas as tecnologias, e mais informados ou serão crianças que perdem o interesse pelas brincadeiras simples e amadurecem antes do tempo, perdendo a essência da infância e a imaginação?

O tema da infância e das mídias têm influenciado diversos especialistas ao redor do mundo, que seguem intrigados sobre como a infância está sendo afetada pelas transformações tecnológicas da atualidade. Um dos fatores em que a mídia exerce maior poder é o mercado de consumo, que institui modos de ser, agir e estar no mundo, inclusive, entre as crianças. Afinal, as culturas de infância configuram-se em uma construção social e histórica, refletindo a sociedade em que se inserem e sendo atravessadas pelas marcas do seu tempo. Na contemporaneidade, estas são apresentadas pela mídia e pelo mercado de consumo.

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. Brincadeiras tradicionais como a de pipa, bola de gude, pião, casinha, amarelinha, pular corda, esconde-esconde, pega-pega, passa anel, vivo morto, entre muitas outras, têm como objetivo a interação e a sociabilidade das crianças, promovendo e desenvolvendo experiências fundamentais para a construção da identidade infantil a partir do estímulo à criatividade, à imaginação e à fantasia, à coordenação motora, às noções de espaço e de tempo, de trabalho em grupo, além de evitar o sedentarismo e a obesidade infantil. Segundo Benjamin (2002, p. 85), “não há dúvidas que brincar significa sempre libertação. Rodeadas por um mundo de gigantes, as

crianças criam para si, brincando, o pequeno mundo próprio.” O brincar é um momento em que a criança experimenta e vivencia as mais variadas situações, o que não seria possível sem o recurso do brinquedo. Os brinquedos utilizados para essas brincadeiras proporcionam à criança contato físico, movimento, construção e desconstrução, ações que os tecnológicos geralmente não oferecem. As figuras, a seguir, demonstram algumas brincadeiras denominadas tradicionais.

**Figura 1 - Pular corda**



Fonte:  
<https://www.google.com.br/search?q=brincadeiras+tradicionais>

**Figura 2 - Amarelinha**



Fonte:  
<https://www.google.com.br/search?q=brincadeiras+tradicionais>

**Figura 3 - Roda Cantada**



Fonte:  
[http://www.educacao.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=18357:escola-baiana](http://www.educacao.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18357:escola-baiana)

**Figura 4 - Dança das cadeiras**



Fonte:  
[http://www.educacao.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=18357:escola-baiana](http://www.educacao.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18357:escola-baiana)

**Figura 5 - Passa anel**

Fonte: <http://revistaescola.abril.com.br/creche-pre-escola/brincadeiras-regionais-nordeste-passa-anel-700328.shtml>

**Figura 6 - Carrinho de rolimã**

Fonte: <http://www.artesanatoereciclagem.com.br/564-brinquedos-artesanais-de-madeira.htm>

As Figuras (1 a 6) mostram brincadeiras tradicionais, em que não são necessários materiais/instrumentos de alto valor comercial; algumas delas, inclusive, não necessitam de material algum, apenas de várias crianças reunidas, a fim de se divertir e de potencializar habilidades por meio de tais brincadeiras.

Em relação aos brinquedos tecnológicos como videogames, bonecas que falam, carros de controle remoto, *laptops* infantis, *tablets*, robôs, bonecos de pelúcia que interagem com a criança, Furby (o mais famoso), permitem, por aplicativos que podem ser acessados do celular, que a criança realize cuidados básicos como alimentar, levar ao banheiro, dar banho, colocar para dormir, entre outros. Por meio de um toque em botões, a criança inicia a brincadeira e avança de nível conforme sua idade e habilidades, porém esses níveis possuem normas/regras preestabelecidas, que ocasionarão uma sequência de ações.

Esses brinquedos desenvolvem a rapidez de ação, a criatividade, a memória, a coordenação motora, a capacidade de raciocínio, autodisciplina, autocontrole, melhora a concentração, além de aprender a seguir regras e normas.

**Figura 7 - Fisher Price Smart Cycle**

Fonte:  
<http://www.tecmundo.com.br/brinquedos/14166-os-19-brinquedos-tecnicos-mais-irados-para-criancas.htm>

**Figura 8 – Furby**

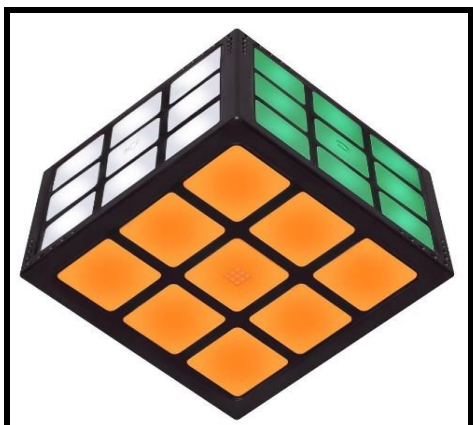
Fonte:  
[http://www.hasbro.com/furby/pt\\_BR/](http://www.hasbro.com/furby/pt_BR/)

**Figura 9 – AppMates**

Fonte:  
<https://www.google.com.br/search?q=crian%C3%A7a+com+tablets>

**Figura 10 - Crianças e tablets**

Fonte:  
<https://www.google.com.br/search?q=crian%C3%A7a+com+tablets>

**Figura 11 - Cubo Rubik Eletrônico**

Fonte:  
<http://www.tecmundo.com.br/brinquedos/14166-os-19-brinquedos-tecnologicos-mais-irados-para-criancas.htm>

**Figura 12 - Biscuit My Lovin**

Fonte:  
<http://www.tecmundo.com.br/brinquedos/14166-os-19-brinquedos-tecnologicos-mais-irados>

As Figuras (7 a 12) deixam evidente que existe uma variedade muito grande de brinquedos modernos com inúmeros recursos. Pode-se, então, entender que todos eles têm seus atributos e oferecem benefícios às crianças, porém a maioria deles não está acessível à grande parte das crianças, devido a seu alto valor comercial.

Na obra *“Reflexões sobre o brinquedo, a criança e a educação”*, Benjamin (2002) busca, por meio da memória dos brinquedos e do brincar, analisar historicamente a evolução industrial que coloca o brinquedo em um patamar de homogeneização. Nela, é analisada a história cultural dos brinquedos desde épocas pré-industriais até a década 40 do século XX, atribuindo ênfase a um processo que se inicia no século XIX e que recai na substituição gradativa dos brinquedos artesanais por fabricados industrialmente, no período que designa como capitalismo pós-industrial. Segundo o autor, os brinquedos, assim como muitas brincadeiras infantis, passam a impregnar as marcas das transformações sociais e culturais, a começar pela representação como objeto e bem de consumo que incorpora e reproduz diante das prerrogativas do mercado. É evidente sua oposição aos brinquedos fabricados em escala, pois não consideram a infância na sua natureza particular nem aquilo que a criança deseja em relação ao brinquedo, mas a perspectiva do adulto. Portanto, os brinquedos refletem a

transformação e as características culturais e históricas pelas quais passam a infância contemporânea nas suas íntimas vinculações com o brincar.

A sociedade, nos dias de hoje, tende a padronizar o imaginário infantil, influenciando o consumo de produtos plastificados e computadorizados com recursos de interação direcionados às crianças, usando, dessa maneira, o desenvolvimento tecnológico como um mecanismo de adestramento de adultos e crianças.

Devido ao crescimento tecnológico atual, consolidou-se um mercado globalizado de produtos culturais para a infância, acompanhados por um grande incremento comercial que busca incentivar o consumo entre o grupo social infantil. Esse incentivo comercial visa a geração de lucro, e os produtos voltados às crianças são mais uma possibilidade para pregar um modelo social dominante, o qual altera o comportamento, as atividades e a cultura infantil. Esse consumo se processa, em especial, pelas compras efetuadas em lojas populares que comercializam produtos similares aos “de marca” amplamente veiculada pela mídia, tornando aparentemente igual a infância que habita diferentes espaços, participando, assim, de diferentes classes sociais. Esses objetos são levados à escola pelas crianças e congregam material escolar, brinquedos, músicas, formas de vestir e de falar.

Indubitavelmente, esses fatores influenciam o comportamento das crianças, principalmente no que se refere à utilização dos brinquedos tecnológicos/eletrônicos e, conseqüentemente, dos dispositivos digitais móveis. As crianças, enquanto acessam diferentes mídias, brincam de boneca, assistem a vídeos, brincam de carrinho com os jogos no celular, de casinha e batem fotos dos colegas, dançam e, concomitantemente, utilizam o *notebook* para jogar e ver fotos.

Essas mudanças no universo da brincadeira infantil pela chegada das TD estão repercutindo em todos os âmbitos da sociedade e, de fato, a escola precisa acompanhar esse processo de modernização. O brincar tem se modificado devido a diversos fatores, entre os mais relevantes estão: o acesso às tecnologias digitais pelas crianças, os brinquedos eletrônicos que possibilitam inúmeras brincadeiras e à diminuição das brincadeiras tradicionais em virtude da falta de segurança que as obriga a ficarem em

casa, já que não é mais possível brincar na rua. Devido a essas modificações sociais, as brincadeiras têm se tornado cada vez mais virtuais, o que não vale dizer que sejam menos eficientes (MONTEIRO, 2008).

Assim, como participantes ativas do mundo digital, as crianças recriam o sentido do brincar e das brincadeiras. Vale salientar que a relação estabelecida pela criança com as TD não é passiva, mas ativa, já que ela se apropria dos conteúdos, modificando-os por meio do brincar. No ato de brincar, não há apenas uma reprodução de fatos vistos ou ouvidos pela criança, mas a criação e a combinação do antigo com o novo. Entretanto, a base da criação é a realidade da qual ela extrai elementos, pois a construção imaginária não parte do nada. Esses elementos da realidade podem ter sido adquiridos não só pela experiência direta do sujeito, mas também pela experiência social adquirida por relatos e descrições (VYGOTSKY, 1991). Esses são fatores importantes e que podem influenciar a vida adulta da criança na relação com a sociedade e com a sua família de modo positivo ou negativo.

Portanto, ao analisar a infância imersa na sociedade digital consumista, entende-se que o brincar, independente dos objetos utilizados, é produtor da subjetividade infantil, porém, diante do desenvolvimento da contemporaneidade, o espaço físico e temporal do brincar está sendo reduzido. Assim, brinquedos simples ou de última geração devem ser usados pelas crianças, as quais poderão manipulá-los e explorá-los com criatividade, atribuindo o “seu” significado aos brinquedos que dispõem.

Outro ponto que deve ser considerado é o do papel da escola/professor na infância dessa “era”. Compreende-se, para tanto, a necessidade de um olhar crítico nas relações sociais que deixam marcas no processo de desenvolvimento da criança. Estas, de fato, determinam e se revelam no modo do brincar contemporâneo, o qual encontra limites de espaço físico (ruas, praças, pátio de suas casas) acúmulo de atividades complementares e, em muitos casos, o excesso de estimulação, marcando definitivamente a infância contemporânea.

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.



No entanto, embora a criança tenha liberdade na brincadeira, às vezes, é necessária a presença de um adulto mediador para fazer devidas interações, lembrando de que esse papel deve ser desempenhado pelo professor, ao qual compete estimular e orientar para a resolução de problemas, estipulando limites e liberdade, oferecendo sugestões e controlando a frustração da criança (KISHIMOTO, 1998).

De fato, a infância do presente é muito diferente da infância do passado, e cabe salientar que as maneiras de brincar, as motivações, os tempos, os espaços, as formas de entretenimento, os tipos de brinquedos e de brincadeiras, a forma de usar o espaço e o corpo também se diferem do passado, porém, não anulam a infância, e, por isso, é preciso aprender a ver as outras formas de infância da qual a atual geração faz parte.

Vale salientar que a tecnologia e os brinquedos industrializados, como já mencionados anteriormente, podem ser muito benéficos ao desenvolvimento das crianças, desde que o cotidiano delas não se limite a somente esse tipo de material, representantes de uma única ideologia voltada a formar um futuro consumidor inconsequente.

## **2.6 EDUCAÇÃO INFANTIL**

A EI, no Brasil, adquiriu maior abrangência a partir da década de 90. Nesse sentido, a Constituição de 1988, o ECA, em 1990 e a LDB, em 1996, foram marcos históricos que colocaram a EI em discussão, proporcionando que a criança receba a atenção de estudiosos e pesquisadores. Desse modo, a EI passou por muitas discussões, estudos e, principalmente, por muitas “lutas” por parte de educadores e pesquisadores, a fim de modificar a visão assistencialista, ou seja, era para crianças carentes, deficientes ou com famílias desestruturadas.

A Educação Infantil, no Brasil, foi institucionalizada como direito das crianças, porém, infelizmente, poucas têm acesso a um atendimento de qualidade com professores que conhecem os pressupostos pedagógicos e que embasam o trabalho com crianças pequenas. Por conta disso, acabam descaracterizando parcialmente a principal especificidade da Educação Infantil: “criança sujeito de direito”.

Segundo dados do PNE – Brasil, 18,4% das crianças de zero a três anos de idade e 81% das crianças de quatro a seis anos de idade frequentam as pré-escolas, entretanto existe fila de espera em praticamente todos os municípios do país, demonstrando a grande procura das famílias por instituições de Educação Infantil. Tal procura se deve ao fato das leis mencionadas acima assegurarem que a EI é direito das crianças, dever do Estado e opção da família, consistindo na primeira etapa da Educação Básica e tendo como finalidade o desenvolvimento integral da criança nos aspectos físico, psicológico, intelectual e social.

Em vista disso, a partir de 2016, a Lei nº 12.796/13, de 04/04/2013, determina que a matrícula de todas as crianças de quatro anos de idade, na EI, seja obrigatória. Contudo, tal determinação causará grandes modificações, principalmente devido ao número de vagas existente não atender a todas as famílias que buscam a EI para as crianças. Ademais, segundo a assessoria do PROINFANCIA<sup>8</sup>, a partir dessa Lei, o problema das vagas irá agravar-se muito em todo o país.

De fato, essas leis aceleraram os estudos e discussões acerca da infância, pois destacaram que a criança necessita de atendimento específico, sendo somente com ele possível melhorar a qualidade de todas as etapas da sua educação e, conseqüentemente, a qualidade de vida de todos os sujeitos da nação, já que educação e qualidade de vida são concomitantes.

A EI como primeira etapa de Educação Básica é algo relativamente novo no Brasil, portanto, os professores e gestores necessitam de auxílio para atender as crianças com qualidade estrutural e pedagógica. Nesse sentido, com o intuito de orientar os profissionais da EI, o Governo Federal, por meio do MEC, lança em 2001 o RCNEI (Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil), tornando esse documento referência, pois indica metas de qualidade no âmbito da EI. Tal documento é composto de três livros: volume 1 – Introdução; volume 2 – Formação Pessoal e Social;

---

<sup>8</sup> Programa Nacional de Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de EI. Este programa está disponibilizando recursos financeiros para construção de creches e pré-escolas em todo o país, para que o município tenha direito ao recurso é necessário inscrever-se no programa e atender alguns critérios (disponíveis no site do MEC/PROINFANCIA). Além da assessoria financeira, o mesmo está disponibilizando a assessoria pedagógica, no RS é através da UFRGS. Entendemos que a assessoria pedagógica é fundamental, já que o programa defende o brincar como principal atividade da EI.

volume 3 – Conhecimento de Mundo, sendo eles muito utilizados nas instituições de EI.

De acordo com o documento,

Considerando a fase transitória pela qual passam creches e pré-escolas na busca por uma ação integrada que incorpore as atividades educativas e os cuidados essenciais das crianças e suas brincadeiras, o **Referencial** pretende apontar metas de qualidade que contribuam para que as crianças tenham um desenvolvimento integral de suas identidades, capazes de crescerem como cidadãos cujos direitos à infância são reconhecidos. [...] em ambientes que propiciem o acesso e ampliação, pelas crianças, dos conhecimentos da realidade social e cultural (BRASIL, RCNEI, 2001, grifo nosso).

Em 2010, o MEC, em cumprimento da Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009, lança as DCNEI em substituição aos RCNEI. Esse novo documento é composto de um único volume, que abrange todas as áreas do conhecimento para EI e configura

Conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, tecnológico e científico de modo a promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade (BRASIL, DCNEI, 2010) *Grifo nosso*.

Em 2012, novamente com intuito de auxiliar os professores, o MEC lança BBC (Brinquedos e Brincadeiras nas Creches), um Manual de Orientação Pedagógica. Esse documento chegou às escolas em 2013, portanto, por ser um documento relativamente novo, ainda está em processo de conhecimento por parte dos professores e coordenadores pedagógicos. Tal documento não veio para substituir as DCNEI, mas para auxiliar e complementar o trabalho pedagógico:

Esta iniciativa pretende esclarecer que o brinquedo e a brincadeira são constitutivos da infância. A brincadeira é para a criança, um dos principais meios de expressão que possibilita a investigação e a aprendizagem sobre as pessoas e o mundo. [...] A partir desta perspectiva, as práticas pedagógicas que compõe a proposta curricular da Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações e as brincadeiras (BRASIL, BBC, 2012).

Por meio desse sucinto resgate acerca das leis que regem a EI no Brasil, pode-se verificar que o conceito de infância que a instituição adota

reflete no currículo, na metodologia e no papel que a Educação Infantil assume perante a criança e a sociedade. Dessa maneira, a Educação Infantil está intrinsecamente ligada ao conceito de infância, tendo a sua evolução marcada pelas transformações sociais que originaram um novo olhar sobre a criança.

Indubitavelmente, a EI destacou-se no cenário nacional quando a criança passou a ser valorizada pela legislação e pela sociedade. Porém, se não houvesse essa mudança de postura em relação à visão de criança, os profissionais da EI não teriam modificado a forma de conduzir o trabalho docente e não teriam o perfil do educador para essa etapa da educação, com formação específica para o campo de atuação. Dessa maneira, a criança permaneceria com um atendimento voltado basicamente para as questões físicas, permanecendo a questão cognitiva, emocional e social, praticamente, despercebida.

É notório que a procura das famílias pela Educação Infantil está em expansão no Brasil, por isso cada vez mais crianças passam significativo tempo nas instituições em que ocorrem importantes aprendizados. Devido a isso, cabe à escola promover à criança momentos em que possa aprender, compartilhar, ensinar, transformar, criar e, principalmente, socializar por meio das brincadeiras, já que é pelo brincar que ela desenvolve suas potencialidades e habilidades. Diante dessas colocações, pergunta-se: qual é o papel da EI?

A EI deve cumprir com duas funções: educar e cuidar, sendo estas indissociáveis, para promover o bem estar da criança em seu desenvolvimento físico, motor, intelectual, moral, emocional e social, estimulando a criança a interessar-se pelo processo do conhecimento do ser humano, da natureza e da sociedade. Isso deve ocorrer num processo prazeroso, que valorize o lúdico, a cultura, as múltiplas formas de comunicação, diálogos e interação (BRASIL, MEC, 1999).

Educar e cuidar na EI significa respeitar e garantir o direito de todas as crianças ao bem estar, à expressão, ao movimento, à segurança, à brincadeira, ao contato com a natureza, ao conhecimento científico e tecnológico, independente de gênero, etnia ou religião.

Assim, o perfil de um profissional, para atuar na EI, necessita considerar fundamental na natureza da criança “o lúdico”, pois este deve ser entendido em uma perspectiva de liberdade, de prazer e, principalmente, do brincar, que é condição básica para promover o desenvolvimento infantil. Além disso, faz-se importante articular ações entre o cuidar e o educar, e para isso os profissionais da EI precisam ter como princípio o cuidar que promova a educação e o educar que promova o cuidar (ANGOTTI, 2006).

As ações da EI devem estar associadas a padrões de qualidade advindos de concepções de desenvolvimento que consideram a criança em seus contextos sociais, ambientais, culturais e, também, as práticas sociais que proporcionam elementos em que ela relaciona com seu dia a dia. Para isso, as instituições de EI devem promover o contato com os mais diversos materiais e elementos da cultura, a fim de enriquecer seu conhecimento de mundo e, conseqüentemente, suas aprendizagens.

Para tais ações, a EI deve considerar o recurso tecnológico como mais um parceiro a ser utilizado, contando com a mediação e supervisão do professor para, assim, atuar no desenvolvimento e na aprendizagem da criança, havendo maior conscientização no sentido de que ela aprende brincando.

O “brincar” não pode ser apenas um passatempo na escola de EI, mas deve ser um recurso adicional para a aprendizagem e para o desenvolvimento das crianças. No entanto, não se pode desconsiderar a relevância da instituição dispor brinquedos que convidem a criança a brincar. Atualmente, com a tecnologia digital presente em todos os âmbitos da sociedade, a EI pode se valer desse mecanismo para desencadear o interesse da criança para a aprendizagem, já que a TD possui inúmeros recursos que o professor pode utilizar, estimulando, assim, a criança a aprender pela brincadeira.

## **2.7 EDUCAÇÃO INFANTIL NA CONTEMPORANEIDADE**

Ao avaliar os avanços tecnológicos dos últimos anos, os quais estão mais visíveis a partir do ano 2000 e que resultam na sociedade atual em que a globalização da economia e da virtualidade está presente, percebe-se que as TD

estão praticamente em todos os âmbitos. Assim, para fazer parte da sociedade, no contexto atual, é necessário buscar recursos que favoreçam conhecimento e interação com as TD. É fato que as tecnologias acompanham e favorecem o homem desde o início dos tempos, porém, o surgimento das TD tem gerado transformações impensadas pela maioria das pessoas. Um exemplo disso é o uso da Internet, a qual se difundiu a ponto de dominar as formas de comunicação no mundo todo.

Atualmente, uma das condições para estar inserido na sociedade é estar conectado aos meios de informação e comunicação, e a escola, enquanto instituição formal de ensino, deve ser uma das alternativas para o uso das tecnologias que possibilitam essa conexão. Essa rede tecnológica não pode ser vista independente do contexto globalizado, no qual as mudanças são constantes. Portanto, é necessário que o homem, enquanto sujeito, mantenha-se “aberto” às mudanças, visto que ele está imerso em um processo de evolução, que possibilita o aprimoramento da capacidade de ser eficiente em seu papel de cidadão na busca de informações, conhecimentos e experiências que permeiam o mundo da informatização. Concorde-se com Vygotsky quando ele diz que a constituição do sujeito se dá basicamente por meio da interação com o outro, uma vez que “é ao longo da interação entre crianças e adultos que os jovens aprendizes identificam os métodos eficazes para memorizar - métodos tornados acessíveis aos jovens por aqueles com maiores habilidades de memorização” (VYGOTSKY, 1991, p. 83). A utilização das TD traz novas possibilidades de comunicação e informação, sendo esse um dos processos pelos quais acontece a aprendizagem.

Na atualidade, a EI, no Brasil, está passando por transformações no que se refere aos aspectos estruturais, curriculares, metodológicos e sociais. Essas modificações estão atreladas às leis de proteção à criança, à atual concepção de criança e de infância e, também, às TD, pois invadem a sociedade como um todo. Dentre esses fatores, está o foco desse estudo as TD e a EI, com o qual busca-se compreender as possíveis influências dessas tecnologias na EI.

Como já mencionado, no atual momento, a EI é a primeira etapa da Educação Básica e tem como objetivo principal propiciar o desenvolvimento integral da criança, tornando-se, assim, primordial no processo educacional. Em vista disso, é fundamental que ela acompanhe as transformações e inovações da sociedade e insira as TD na sala de aula, promovendo, por meio delas, a oportunidade das crianças fazerem uso de jogos, brincadeiras, bem como de meios de comunicação,

os quais favorecem o desenvolvimento de habilidades para resolver situações vividas diariamente. Diante disso, não há como a escola manter-se distante das TD no seu dia a dia.

De fato, as crianças fazem uso da TD com naturalidade, pois, mesmo antes de fazerem uso da linguagem verbal, elas já demonstram interesse em “mexer” no celular, assistir a filmes na Internet pelos *smartphones* e *tablets*. Com o avanço da idade, procuram por jogos interativos e brincadeiras com esses equipamentos. Devido a tais interesses, a relação das crianças com as TD está a cada dia tomando maiores proporções, não podendo a EI deixar de inseri-las em seu cotidiano. Muitas das crianças que chegam às instituições de EI trazem consigo uma familiaridade tecnológica advinda do convívio familiar, contudo, ao se depararem com a realidade da escola, constataam a não disponibilidade dessas tecnologias no seu dia a dia, sentindo-se, em vista disso, desmotivadas, já que operam esses aparelhos com múltiplas funções.

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. Assim, “as tecnologias caminham para a convergência, a integração, a mobilidade e multifuncionalidade, isto é, para a realização de atividades diferentes num mesmo aparelho, em qualquer lugar [...]” (MORAN, 2007, p. 89).

Sabe-se que faz parte do instinto da criança a curiosidade e a investigação. Desse modo, sem a pretensão de aprender ou não, ela vai à busca de satisfazer seus desejos. Nesse movimento, ela descobre geralmente sozinha como os aparelhos funcionam, visto que, quanto mais sofisticados, mais intuitivos eles são. Já que o modo de a criança pensar é intuitivo e arriscado, ela não tem medo de errar, de experimentar ou de danificar o aparelho durante seu manuseio, portanto, na maioria dos casos, ela é autodidata, pois sua curiosidade a faz buscar o conhecimento. Diante disso, cabe à escola unir as características do modo de ser da criança com uma forma de ensinar em que ela possa aprender com auxílio das TD,

conquistando o interesse da criança em frequentá-la. A escola “tradicional” baseia sua metodologia na indução, o que contraria a forma de ser e de organizar o pensamento da criança, contudo, a escola que optar pela intuição, poderá se valer de uma eficaz ferramenta metodológica para desafiar a criança a constituir-se um sujeito completo.

Para isso, a educação infantil, na contemporaneidade, requer de seus profissionais a percepção das relações que as crianças estabelecem em diversos contextos sociais, mediados pela família, escola e pelas tecnologias digitais. Como já mencionado, parte significativa das crianças, desde os primeiros anos de vida, tem acesso à cultura digital, por isso a necessidade de a escola aderir a ela em seu projeto pedagógico está a cada dia mais evidente. Por conseguinte, compete ao professor, juntamente às crianças, discutir e estabelecer as regras para o uso das TD, devendo considerar a igualdade de oportunidades e o respeito pelo outro. Além disso, é importante que ele determine os momentos em que os alunos podem utilizá-las. Observando essas precauções, terá esses recursos tecnológicos como aliados em seu dia a dia.

Porém, para que ocorra a inserção das TD na escola infantil, são necessárias mudanças na prática pedagógica e na formação do professor. Segundo Freire (1996), o ensino determina a convicção de que a mudança é possível, as transformações são possíveis, mas se faz necessário ter convicção e disposição para agir em prol das mudanças. Assim, para que aconteça, de fato, a utilização das TD na sala de aula, é de suma importância que as entidades mantenedoras ofereçam possibilidades de formações continuadas direcionadas para a reflexão acerca das mudanças que essas tecnologias estão causando na sociedade, lembrando que é preciso acompanhá-las. Alguns professores já as utilizam no seu dia a dia e, por isso, têm conhecimento operacional desses aparelhos; entretanto existem os que não fazem uso dessas tecnologias, sendo assim, nesses casos, primeiramente é necessária a formação direcionada a “ensinar” como utilizar esses aparelhos. Segundo Lévy,

[...] o essencial se encontra em um novo estilo de pedagogia, que favorece ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede. Nesse contexto, o professor é incentivado a tornar-se um animador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos em vez de um fornecedor direto de conhecimento (LÉVY, 2010, p. 160)



A formação é um processo em que os professores assumem o papel de aprendizes por meio da cooperação e colaboração nas aprendizagens. Porém, além da formação, é necessário que o professor esteja aberto a mudanças de modo a se permitir traçar metas/objetivos, a ampliar seus conhecimentos, principalmente na área das TD e, também, a aprender como lidar com essas tecnologias, incorporando-as em sua prática pedagógica. Se o professor, primeiramente, se vê como aprendiz antes de educador, ele tem mais facilidade em se colocar no lugar da criança, bem como de se aproximar do seu modo de pensar e de ver o mundo ao seu redor (MORAN, 2007, p. 81). Ou seja, o professor precisa substituir sua função de transmissor do conhecimento e assumir a postura de facilitador/mediador entre o conhecimento e a criança.

Hoje, a EI é frequentada por uma geração de crianças com altas habilidades para manusear aparelhos tecnológicos. Essas crianças fazem parte da chamada “geração digital<sup>9</sup>”, a qual está crescendo com os avanços das tecnologias digitais.

Por isso, a necessidade, cada vez maior, de a escola desenvolver atividades pedagógicas com as TD desde a Educação Infantil, para que essas crianças possam ampliar os saberes necessários ao desenvolvimento das suas habilidades. Assim, da mesma forma que a escola de educação infantil promove o desenvolvimento da coordenação motora ampla e fina, da formação de valores, da cooperação, da experimentação dos mais diversos materiais e texturas e do conhecimento do mundo letrado, deve promover, também, o uso das TD na sala de referência e de atividades.

Em todas as etapas, a educação deve promover o potencial criativo do aluno, valorizando suas produções e iniciativas, contudo, na EI, essa valorização deve ser ainda mais salientada, já que é nessa fase que a criança mais desenvolve suas habilidades. Estudos apontam que a utilização das TD no ambiente escolar pode favorecer a expressão do pensamento, criação, autonomia e imaginação, tornando o aprendizado mais prazeroso e possibilitando a construção de um sujeito autônomo e criador no processo de aquisição do conhecimento, ao deixar de lado o sujeito apenas receptor de informações.

---

<sup>9</sup> Termo utilizado para designar os nascidos na era das tecnologias digitais.

## 2.8 ESTUDOS RELACIONADOS AO BRINCAR E ÀS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Com a finalidade de buscar dados científicos para auxiliar o presente estudo acerca do uso das TD na EI, realizou-se uma pesquisa em bancos de teses e dissertações. No entanto, tal busca deparou-se com poucas pesquisas relacionadas ao objeto de estudo. A seguir, serão citadas algumas das pesquisas encontradas.

Em *As Práticas da Criança na Contemporaneidade: O Brincar Analógico e Digital*, (FRÓIS, 2010), realizada na PUCMG (Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais), faz um aparato histórico da infância e da visão de corpo, seguindo com reflexão sobre o desenvolvimento infantil e a formação da criança, tendo Vygotsky como aporte teórico. O estudo segue discutindo a organização motora e o brincar do analógico ao digital e o papel da ludicidade para o desenvolvimento infantil na contemporaneidade, ou seja, trata de como as formas de brincar se dão atualmente, tendo o corpo infantil como constituinte da subjetividade da criança. O estudo está embasado nas teorias de Le Boulch, Vygotsky, Winnicott, Cabral e Aucouturier.

A pesquisa é finalizada com apontamentos de pontos polêmicos advindos do brincar analógico e do digital. A partir dos seus estudos, destaca que o brincar analógico tem papel importante no desenvolvimento infantil, não podendo ser substituído pelo digital, mas permanecendo em estado de coexistência, já que ambos trazem benefícios ao desenvolvimento da criança. De fato, o analógico contribui para noções de espaço, relações interpessoais, esquema corporal, movimento, dinâmico e ilimitado, ou seja, está no plano concreto. Já o digital, com seus jogos eletrônicos e Internet contribui na coordenação motora, memória, agilidade de pensamento, promovendo a integração com o virtual.

Em *A Infância e o Brincar Na Cultura Digital* (COUTO, 2013), realiza-se uma abordagem da cultura digital e da infância relacionando-os com o brincar, além disso, desenvolve o estudo buscando as características mais relevantes da cibercultura, com intuito de perceber sua existência na cultura infantil. Após a pesquisa, o autor conclui que as crianças do passado brincavam com areia, jogavam bola, arrumavam casinhas e enfeitavam bonecas. E embora com o advento da cibercultura as crianças continuem com todas essas brincadeiras, agora elas estão integradas e vivenciadas por meio de telas. Ademais, o autor destaca que as telas

não são as brincadeiras, elas, de fato, são apenas os meios pelos quais as conexões e as brincadeiras acontecem. Nesse sentido, essa conectividade está intensificando as relações humanas, assim como as experiências, as criações e o imaginário infantil. Outra característica da cibercultura é que nada nela é excludente, mas diferente, múltiplo.

O autor finaliza o estudo afirmando:

A cibercultura infantil não encurta a infância, não sacrifica as brincadeiras, não torna crianças em adultos chatos e precoces. Inseridas no mundo digital, vivendo criativamente a promoção da cultura em rede, as crianças fundem e confundem sentidos diversos do brincar. Imaginam e criam possibilidades de experimentar cada vez mais sensações. Tocar telas é brincar. Esse é um jeito especial de viver, uma expressão de liberdade repleta de encantos e felicidades (COUTO, 2013).

Para ele, as subjetividades infantis, desenvolvidas com o uso dos dispositivos digitais, indicam o diálogo em rede, apontam diferentes modos de estabelecer as articulações das relações entre as crianças e destas com os adultos.

O estudo tem como aporte teórico os conceitos de Tapscott, Lévy, Kenski, Menezes, Couto, Fantin, Sarmiento, Brougère, Copparelli, Lipovetsky, Serroy, entre outros.

Em *A Influência das Mídias Digitais na Educação Infantil* (CUNHA, 2013), da UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), o autor aborda a influência das TD nas práticas pedagógicas da EI, especificamente com crianças de três a cinco anos de idade. O texto inicia fazendo uma breve consideração acerca do brinquedo e das brincadeiras como sendo parte da infância. Na sequência, expõe o conceito de “nativos digitais”, crianças que nasceram inseridas no mundo das TD. Além disso, enfatiza que as crianças que frequentam a EI têm muito acesso às TD, já que as mídias, com suas propagandas envolventes, cativam os consumidores tanto adultos como crianças.

O autor destaca que as crianças de classes mais favorecidas, frequentadoras de escolas particulares, têm acesso a todo tipo de tecnologia, sendo esses os consumidores que movimentam o mercado. Já as crianças de classes menos favorecidas, frequentadoras da escola pública, ficam admiradas com um simples *notebook*. Ademais, aponta que as diferenças identificadas nesses dois

ambientes são gritantes, o que, segundo ele, demonstra como a sociedade é vitimada pelo capitalismo, consumismo, mascarando valores.

O estudo tem como aporte teórico os conceitos de Pacheco, Libâneo, Magalhães, Quintaneiro, Barbosa, Oliveira, Triviños, Coelho, entre outros.

Em *Contemporaneidade, Educação e Tecnologia* (KRAMER, 2007), da PUCRJ (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro) e (MOREIRA, 2007), da UCP (Universidade Católica de Petrópolis) e da UERJ (Universidade Estadual do Estado do Rio de Janeiro), aborda-se qual o papel das tecnologias na educação e questiona-se a formação dos professores para atuação nesse contexto tecnológico. O estudo propõe que uma educação de qualidade demanda, entre outros elementos, uma visão crítica dos processos escolares e usos apropriados e criteriosos das novas tecnologias. Tem como embasamento teórico os conceitos de Bauman, Sousa Santos, Sennett, Burbules e Torres, Franco, Avalos, Mazzotti, Kumar, Levy, Chartier e Bakhtin.

Para mais, o estudo aborda os efeitos da globalização no processo educativo; o que pode ser entendido como qualidade na educação. Também faz revisão bibliográfica acerca do mundo contemporâneo, analisando concepções radicais ou não em referência ao impacto das tecnologias na escola. Por fim, propõe uma reflexão sobre a qualidade na formação de professores e os desafios encontrados na escola, no currículo e na gestão.

Os estudos acerca do papel das TD, na educação, vêm de alguns anos, já que o avanço dessas tem sido inevitável. No caso específico da EI, as crianças, a cada dia, precocemente, estão tendo mais acesso a esses artefatos tecnológicos e, em vista disso, optou-se em expor, neste estudo, os resultados de alguns pesquisadores que apresentam os “benefícios” e de outros que apontam os “malefícios” desses aparelhos para as crianças.

*Cultura Lúdica e Comportamento Infantil na Era Digital* (FORTUNA, 2014) aponta que os estudos acerca da utilização das TD na educação geraram teorias favoráveis e não favoráveis ao uso das mesmas. Veen e Wraeking (2009) e Palfrey e Gasser (2011) apresentam benefícios e vantagens da era digital para o comportamento humano, especialmente para o das crianças. Dentre os inúmeros benefícios apresentados pelos autores, destaca-se o aumento das oportunidades de ampliação das funções cognitivas humanas (memória, imaginação, percepção, raciocínio), visto que são estimuladas pelos diferentes sentidos (visão, audição, tato,

sinestesia<sup>10</sup>) que a exploração das novas tecnologias exige; proporcionam acesso à informação e à comunicação, favorecendo o desenvolvimento da autonomia e a busca pelo conhecimento.

Fortuna aponta outros defensores das TD na educação, como, por exemplo, McGonigal (2012), Martinez (2011), Folque (2011), os quais destacam o seu potencial para a ampliação do conhecimento por meio dos desafios apresentados por essas tecnologias, o que acarretaria na curiosidade e, conseqüentemente, despertaria o interesse dos envolvidos; as trocas *on-line* propiciadas pela Internet, os jogos que antes eram jogados a sós e agora podem ser jogados/compartilhados com jogadores de qualquer lugar do mundo, estabeleceria uma espécie de sociabilidade capaz de amenizar a tendência à solidão infantil nas grandes cidades. Essa sociabilidade virtual contribuiria para a construção da personalidade, para o enfrentamento da timidez e para a ampliação dos contatos sociais, além de estimular a aprendizagem coletiva, na qual todos aprendem com todos.

Para Pereira e Lopes (2005), o uso das TD na escola favorece a formação de indivíduos mais criativos, que estarão adquirindo novos conhecimentos e integrando-se com um novo modo de aprender e de interagir com a sociedade. Assim, essas ferramentas podem auxiliar a criança a tornar-se mais interativa, autônoma e criativa, além de ser sujeito ativo na aprendizagem.

Já para Gadotti (2000), a escola precisa ser o centro de inovações e tem como papel fundamental “orientar”, criticamente, especialmente as crianças e jovens, na busca de uma informação que os faça crescer e não embrutecer. Em vista disso, o autor defende que a educação tecnológica precisa ter seu início a partir da EI, pois a escola deve atuar na formação como um todo, a fim de oferecer a educação integral do sujeito.

Dando seqüência aos defensores do uso das TD na escola, Lévy (2010, p. 75) diz que “ao interagir com o mundo virtual, os usuários o exploram e o atualizam simultaneamente. Quando as interações podem enriquecer o modelo, o mundo virtual torna-se um vetor de inteligência e criação coletivas”, afirmando o referido autor que o mundo virtual é um universo de possíveis. Nesse sentido, interagir no mundo digital depende da ação de cada sujeito e esta é o que define o aprofundamento ou não das informações obtidas por meio das TD. Dessa forma, a

---

<sup>10</sup> Fenômeno neurológico que consiste na produção de duas ou mais sensações de natureza diferente pelo mesmo estímulo.

tecnologia apresenta-se como um desafio para o sujeito, pois ela deve ser usada como base. No entanto, cabe ao sujeito a decisão de como será utilizada a informação. Nesse momento, o papel da escola e do professor ganha notoriedade, já que compete a eles orientar o aluno nessa decisão.

Os professores Pinto e Pretto (2006) defendem a tecnologia como um instrumento de inclusão social, visto que desempenha o papel de gerar cidadania nos sujeitos e garante o acesso à informação por meio de suas múltiplas ferramentas, aumentando, dessa maneira, o potencial do sujeito. Por isso, como cidadãos autônomos, de uma sociedade organizada em rede, é necessário que a escola seja um espaço que favoreça essa forma de organização social.

Logo, na visão desses estudiosos, o papel das TD, no ambiente educativo, é o de favorecer a construção do conhecimento, auxiliando na concepção de um sujeito atuante na sociedade à qual está inserido. Para isso, a educação deve assumir caráter colaborativo, na qual esse aluno passa a ser um sujeito ativo, já que, como nativo digital, tem habilidades para utilizar e para se relacionar por intermédio das TD.

Em contrapartida, alguns estudiosos como Levisky (1998) e Singer e Singer, (2001) enfatizam que o meio eletrônico pode prejudicar a capacidade de escolha, devido ao controle do espaço interno exercido pelos estímulos externos, os quais direcionam as atividades psíquicas conscientes e inconscientes. Para eles, a capacidade de criar, pensar e analisar criticamente estaria sendo afetada. Ainda segundo os referidos autores, alguns dos jogos produzem um estado de tensão constante no sujeito, não possibilitando tempo hábil para a elaboração interior de seu conteúdo.

Grego (2012), na matéria “Internet em Excesso Atrofia o Cérebro”, destaca falas da britânica Greenfield em que ela afirma que a Internet e os *games* estão formando uma geração de crianças com dificuldade de pensar por si próprias. Já a cientista cognitiva Bavelier, no estudo “*Mudanças Comportamentais Trazidas pela Contínua Exposição à Tecnologia*”, liderado por ela nos EUA, afirma que a Internet e os videogames produzem alterações complexas no comportamento das pessoas, sendo difícil determinar o que é bom e o que é ruim nessas mudanças.

As instituições AAP (Academia Americana de Pediatria) e a SCP (Sociedade Canadense de Pediatria) estabelecem limites para a exposição das crianças às TD. Segundo a terapeuta ocupacional pediátrica, membro da AAP, Rowan (2010),

crianças até os doze anos não deveriam ter contato com as TD, porém, aos pais e educadores que optarem por disponibilizar o acesso, ela recomenda que crianças até os dois anos de idade não tenham nenhum contato com esses aparelhos, para crianças de três a cinco anos, o ideal seria uma hora por dia, já para as crianças de seis aos dezoito anos, o tempo ideal seria de duas horas diárias. A autora enumerou algumas razões para isso como, por exemplo, atraso no desenvolvimento, diminuição da capacidade de atenção e concentração, déficit de atenção, aumento da obesidade infantil, privação do sono, isolamento do convívio familiar e dependência (em casos mais graves). Conforme a autora, existem quatro fatores que favorecem o desenvolvimento da criança: movimento, toque, conexão e natureza. Portanto, em sua visão, a tecnologia priva as crianças do envolvimento com esses fatores e, em algumas delas, retarda o desenvolvimento cerebral e físico (ROWAN, 2006).

O artigo de Campos (2014), que faz referência à fala do neuropediatra Muller, membro da SBP (Sociedade Brasileira de Pediatria), também alerta que já existem riscos físicos e comportamentais comprovados devido ao uso excessivo de *tablets* e *smartphones* por crianças. Segundo ele, dores de cabeça, alterações posturais, prejuízos na visão já foram pesquisados, sendo constatado, inclusive, prejuízo na hora de dormir, já que a luz emitida por eles altera a liberação da melatonina, hormônio que regula o sono e que só é liberado no escuro.

Como é notório, existem os prós e os contras diante desses estudos acerca das TD e da infância, sendo possível, a partir dessas evidências, constatar que existem razões para restringir o uso das TD pelas crianças. Entende-se que diante do uso com moderação, é possível obter mais benefícios se comparados aos malefícios para a vida das crianças. Porém, concorda-se que o excessivo tempo de exposição das crianças às TD pode causar danos em seu desenvolvimento, pois é comprovado que elas precisam brincar com todos os tipos de materiais e, também, precisam explorar os mais diversos espaços e lugares.

## **2.9 CONCEPÇÕES ACERCA DO BRINCAR**

O psicólogo russo Lev Semenovich Vygotsky nasceu em 1896, em Orsha. Para ele, o desenvolvimento mental da criança é um processo contínuo de aquisição de controle ativo sobre as funções passivas. Nesse

sentido, seus estudos buscavam compreender o desenvolvimento intelectual a partir das relações histórico-sociais, ou seja, buscava demonstrar que o conhecimento é socialmente construído pelas e nas relações humanas. Para Vygotsky (1991), o ser humano possui natureza social, pois nasce em um ambiente carregado de valores culturais e, na ausência do outro, ele se constitui homem. A partir desse pressuposto, desenvolveu sua teoria, na qual afirma que o conhecimento é sempre intermediado, sendo a convivência e a interação essenciais para transformar o homem de ser biológico a ser humano social, sendo que essas interações darão suporte ao desenvolvimento mental.

Ainda na visão do autor, o ser humano nasce apenas com funções psicológicas elementares e, a partir da aprendizagem cultural, elas passam a superiores. Todavia, essa transformação é um processo pelo qual, a partir da intermediação direta ou não, as informações recebidas no meio social pelos sujeitos adquirem valor e significado. Ou seja, a aquisição do conhecimento humano se dá basicamente pela interação do sujeito com o meio, já que esse é interativo e adquire seus conhecimentos a partir de relações intra e interpessoais e de troca com o meio, segundo um processo denominado mediação.

Vale ressaltar que as informações recebidas não são interiorizadas com o mesmo teor com que são recebidas, isto é, elas passam por uma reelaboração interna específica a cada sujeito que as recebe. Assim, cada sujeito tem uma forma particular de receber as informações e transformá-las em conhecimento.

Em suma, o autor defende uma abordagem que busca a síntese do sujeito como um ser biológico, histórico e social, sempre considerando-o inserido na sociedade e, sendo assim, direciona sua teoria para os processos de desenvolvimento do ser humano priorizando a dimensão sócio histórica e a interação entre os sujeitos. Portanto, ao conceber o mundo como resultado de processos histórico-sociais que alteram não só o modo de vida da sociedade, mas, também, o modo de pensar do sujeito, nota-se que o jogo infantil e as brincadeiras são resultado desses processos sociais.

Nesse sentido, o brincar é uma atividade sociocultural livre e originada nos valores, hábitos e normas de uma determinada comunidade ou grupo social. Sua natureza é sociocultural na medida em que as crianças brincam com aquilo que elas já sabem ou imaginam que sabem sobre as formas de relacionar-se, de amar e odiar, de trabalhar, de viver em grupos e



sozinhas, de interagir com a natureza e com os fenômenos físicos de um determinado grupo social, que pode ser a família, a comunidade à qual pertencem e/ou outras realidades (VYGOTSKY, 1989).

Dessa maneira, brincando a criança traz consigo traços do seu imaginário e seus brinquedos são produto da cultura material da sociedade que a gerou. Enquanto ela acredita, sonha, deseja, fantasia e inventa a partir de seu mundo significativo, o brinquedo vai acompanhando as transformações que estão ocorrendo no mundo. A brincadeira surge na vida da criança em decorrência da necessidade de satisfação de desejos irrealizáveis, todavia, o autor ressalta que elas brincam sem ter consciência dos motivos. Na brincadeira, as crianças aprendem a agir segundo suas ações mentais, suas vontades internas, e não mais apoiadas no campo visual, no plano externo relacionado aos objetos. É através da brincadeira que se propiciam momentos que favorecem a zona de desenvolvimento proximal na criança (VYGOTSKY, 2004, p. 34).

Segundo o mesmo autor, para entender o desenvolvimento da criança, faz-se necessário considerar suas necessidades e, também, quais os estímulos que a colocam em ação, pois o avanço de uma fase a outra se dá a partir dos desafios encontrados em seu caminho. Algumas dessas necessidades são satisfeitas no brincar e, à medida que elas vão mudando, os brinquedos e as brincadeiras também precisam acompanhá-las. Por exemplo, um brinquedo que satisfaz uma criança de um ano de idade não irá despertar o interesse de uma criança de cinco anos de idade. Diante disso, é importante o professor ter conhecimento acerca das fases do desenvolvimento infantil, para que possa oferecer atividades, brincadeiras e brinquedos adequados à faixa etária da criança.

Na brincadeira, a criança está sempre acima da média da sua idade, acima de seu comportamento cotidiano; na brincadeira, é como se a criança estivesse numa altura equivalente a uma cabeça acima da sua própria altura. A brincadeira em forma condensada contém em si, como na mágica de uma lente de aumento, todas as tendências do desenvolvimento; ela parece tentar dar um salto acima do seu comportamento comum (VYGOTSKY, 2004, p. 29).

Concorda-se com o autor quando ele afirma que as brincadeiras colaboram no desenvolvimento das funções psíquicas superiores, como o autocontrole (domínio da vontade), a atenção, a memória, a linguagem, a imaginação, o pensamento, a personalidade, uma vez que, conforme ele

destaca (2004, p. 6), “todas as funções da consciência formam-se originalmente na ação”.

Durante a brincadeira, a criança entra em contato com as regras, criando suas próprias normas e repetindo regras sociais do mundo adulto. As habilidades necessárias e a convivência em sociedade são internalizadas durante as brincadeiras, nas quais são reproduzidos comportamentos típicos dos adultos. Já os jogos com regras levam a criança à subordinação de seus impulsos, ao autocontrole e a desenvolverem sua autodeterminação. Além disso, ela é induzida a dar origem a situações imaginárias que favorecem a resolução de seus conflitos internos, visto que, quando ela brinca, não há apenas uma repetição de eventos vistos ou ouvidos, mas a criação e combinação do antigo com o novo. Porém, a base da criação é a realidade em que busca elementos, pois a construção imaginária não parte do nada, assim, esses elementos da realidade podem ter sido adquiridos não só pela experiência direta do indivíduo, mas, também, pela experiência social adquirida por relatos e descrições (VYGOTSKY, 1991).

A situação imaginária faz com que a brincadeira, o brinquedo e a representação tornem-se possíveis, já que o brinquedo, sem estar inserido em uma situação imaginária, seria apenas imposição de regras. Segundo o autor, “não existe brinquedo sem uma situação imaginária e não existe uma situação imaginária sem regras” (VYGOTSKY, 2007, p. 111). Ele ainda aponta que nem sempre a situação imaginária origina-se no acaso/inesperado, de fato, por vezes, é o caminho mais fácil para a realização de seus desejos imediatos. Contudo, somente por meio da situação imaginária é que a criança realiza o complexo percurso do seu pensamento.

Entende-se, evidentemente, que a importância do brincar para o desenvolvimento infantil está no fato de que essa atividade contribui para a mudança na relação da criança com os objetos, pois estes perdem sua força determinadora na brincadeira. É no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de uma esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não pelo dos incentivos fornecidos pelos objetos externos (VYGOTSKY, 1984). É pelo brincar que a criança consegue separar pensamento como significado da palavra, dos objetos, resultando em ações a partir das ideias e não dos objetos. Por exemplo, uma caixa se transforma em sua casa ou uma almofada passa a ser o bebê ao ser enrolada em um xale ou uma embalagem de mostarda se transforma na

mamadeira da boneca, entre tantas outras situações, constatadas em uma sala de atividades na EI.

Ao considerar o brincar como uma atividade normal da infância, torna-se importante que essa ocupe lugar de destaque na vida da criança, cabendo aos pais e professores promover situações em que ele possa ser vivenciado pela criança. A infância, indubitavelmente, é uma fase que marca a vida do indivíduo e, sendo assim, o brincar não deve ser deixado de lado, mas, pelo contrário, deve ser estimulado, já que é responsável pelo auxílio nas evoluções psíquicas da criança.

Dessa forma, o termo brincar é adotado como um laboratório do pensamento infantil constituído por uma linguagem simbólica e singular apoiada em brinquedos, objetos e materiais diversos, além de ser baseada em regras que estejam diretamente associadas à infância. O brincar funciona como cenário no qual a criança se constitui como sujeito que atua e cria a partir de seu potencial de desenvolvimento, constituindo, assim, seu próprio conhecimento.

Em síntese, os estudos de Vygotsky contribuíram muito para o conhecimento sobre o desenvolvimento infantil e para função do brinquedo nesse processo. Neles, trabalhou-se com a noção de que o brincar satisfaz certas necessidades da criança, que são distintas em cada fase dela, visto que vão se modificando no decorrer de sua maturação. Com isso, o brincar toma novos contornos, modificando-se, também, para atender às novas necessidades que vão surgindo no contexto infantil.

Ao vivenciarem situações lúdicas, as crianças desenvolvem o seu autocontrole, pois, durante os jogos ou brincadeiras, elas têm que respeitar as regras e papéis impostos pelo grupo, para que essas atividades sejam desenvolvidas com êxito.

A professora e pesquisadora Tizuko Morchida Kishimoto, vinculada à USP (Universidade de São Paulo), atua nas áreas de Educação Infantil, brinquedo e brincar, possuindo vários livros publicados sobre esses temas. Para a autora, “a brincadeira é uma atividade que a criança começa desde seu nascimento no âmbito familiar” (KISHIMOTO, 2002, p. 139) e continua com seus pares, sendo que, a princípio, não tem objetivo educativo ou de aprendizagem. O brincar é desenvolvido pela criança para seu prazer e

recreação, todavia, mesmo assim, proporciona momentos de interação e de exploração no meio em que está inserida.

Ainda segundo a autora, o brincar é uma atividade livre, que surge a qualquer hora, iniciada e conduzida pela criança, que lhe dá prazer e não exige resultados, envolve, relaxa, ensina regras desenvolve habilidades e a introduz no mundo imaginário. Mas, para que essa liberdade seja desenvolvida, é essencial ter a clareza que é fundamental oferecer possibilidades para que a ação do brincar aconteça, pois ao brincar a criança corre, anda, conversa, pula, derruba, sobe, desce, entre muitas outras ações. Essas atividades agem como propulsoras de novas experiências, transformando-se em uma prática importante para o desenvolvimento da criança, uma vez que, a partir das brincadeiras, ela tem a oportunidade de praticar diversas experiências. Desse modo, pode desenvolver múltiplas aprendizagens, já que surge a oportunidade de explorar e solucionar problemas, os quais não seriam possíveis em situações normais. Contudo, quando a criança brinca, ela não está preocupada com o resultado, mas somente em satisfazer suas necessidades imediatas.

Nesse sentido, o brincar transforma ensino/aprendizagem em um processo com significado, pois, à medida que a criança brinca, ela experimenta e vivencia momentos significativos. Dessa forma, a autora aponta que o brincar favorece, além da aprendizagem e da ampliação da capacidade de resolução de problemas, o desenvolvimento cognitivo, a descoberta de normas e regras e a linguagem.

Durante toda a infância até a adolescência, a criança tem um companheiro (o brinquedo) que vai se adequando a cada fase da sua vida. É fato a importância que esse instrumento de brincar tem na vida do sujeito, o qual, a princípio, foi concebido para “treinar” a criança para vida adulta, já que tudo o que o homem produz automaticamente tem o similar destinado à criança. Todavia, caso ela não tenha tal instrumento, irá providenciar utilizando os mais diversos materiais, sua imaginação e as experiências adquiridas no contato com os demais brinquedos a sua disposição. Atualmente, o brinquedo possui muitas formas e funções, permanecendo, todavia, sua função inicial acrescida de ser objeto utilizado para o simples prazer da brincadeira (KISHIMOTO, 2002).

Diante dos dizeres da autora, concorda-se que o brinquedo é objeto representativo da realidade, servindo como um substituto dos objetos reais, para que a criança possa brincar, jogar, manusear ou manipular. Ademais ele é a essência da infância, já que a criança estabelece uma relação de cumplicidade com ele. Enfim, o brinquedo é o objeto utilizado para a brincadeira.

Já a brincadeira é a ação espontânea/voluntária e consciente que a criança desempenha ao mergulhar na ação lúdica. Assim, por ser uma atividade livre, não pode ser delimitada, visto que sua função é gerar prazer e possui um fim em si mesma.

Para a criança, o brincar é a atividade principal do dia-a-dia. É importante porque dá a ela o poder de tomar decisões, expressar sentimentos e valores, conhecer a si, aos outros e o mundo, de repetir ações prazerosas, de partilhar, expressar sua individualidade e identidade por meio de diferentes linguagens, de usar o corpo, os sentidos, os movimentos, de solucionar problemas e criar. Ao brincar, a criança experimenta o poder de explorar o mundo dos objetos, das pessoas, da natureza e da cultura, para compreendê-lo e expressá-lo por meio de variadas linguagens. Mas é no plano da imaginação que o brincar se destaca pela mobilização dos significados. Enfim, sua importância se relaciona com a cultura da infância, que coloca a brincadeira como ferramenta para a criança se expressar, aprender e se desenvolver (KISHIMOTO, 2010, p. 1).

Em relação à brincadeira de “faz de conta”, Kishimoto (2002) diz que é um exercício que trabalha muito a imaginação infantil, permitindo nessa fase de vida desenvolver vários conhecimentos. Por meio do faz de conta, a criança pode imaginar, criar, socializar-se com seus pares, pois a brincadeira é a ação que ela desempenha ao mergulhar no mundo do lúdico. Diante disso, compreende-se que a criança se constrói brincando, sendo essa ação, senão a mais, uma das mais importantes na vida dela. De fato, brincando é possível vivenciar a mesma situação diversas vezes, permitindo a repetição do que lhe dá mais prazer. Os brinquedos agem na esfera da reprodução da realidade da criança e podem, ou não, incorporar representações presentes nas histórias em quadrinhos, em seriados de TV ou do mundo encantado dos contos de fada.

A brincadeira é muito positiva para o desenvolvimento integral infantil, uma vez que leva a criança a tornar-se mais flexível e buscar alternativas de

ação, trazendo, por esse processo, efeitos positivos aos aspectos corporais, morais e sociais.

Freud, apud, Kishimoto, (1998, p. 19) “define o brincar como modelo do princípio de prazer oposto ao princípio da realidade”. O brincar infantil não é apenas um passatempo da criança, mas uma forma de ela lidar com suas angústias e de se comunicar com os adultos.

Os brinquedos, de fato, lidam com o âmbito da reprodução da realidade da criança e seus contextos. Segundo Kishimoto (1999, p. 24), o brinquedo, em sua forma e dimensão delicadas e antropomórficas, “metamorfoseia e fotografa (os diversos tipos de realidades), não reproduzindo apenas objetos, mas uma totalidade social”.

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.

Outro defensor do brincar é Walter Benjamin, filósofo, nascido em 1892 em Berlim, admirador da infância e dos brinquedos. Para ele, por meio das lembranças, o sujeito pode ver o que manifesta em seu entorno. Sob essa perspectiva, ele atribui a importância da história do brinquedo e do brincar, estabelecendo relações entre cultura, infância, experiência e narrativa e gerando interações entre a criança e seu mundo por intermédio da memória da própria infância.

Seu fascínio pelos brinquedos o levou a conceber o brinquedo como categoria acoplada ao universo infantil. Segundo ele, o brinquedo carrega em si toda a cultura em que se insere sua produção: desde a época a qual se vincula até um modo de ver o mundo e de se relacionar com as crianças, passando também pelo modo de educar e apresentar o legado de uma geração, em outras palavras, um projeto de sociedade.

Para o autor, a criança não é ingênua nem inocente, mas tem uma certa falta de habilidade para lidar com o mundo em oposição à segurança

dos adultos. Entretanto, exatamente por não dominar as coisas ao seu redor e por não ter todas as respostas às suas dúvidas, ela reinventa o mundo pelo brincar. Assim, essa incompletude da criança é o que torna possível as invenções e as brincadeiras. Nas palavras do autor:

A criança é aquela que pode fazer saltar de um simples pedacinho de madeira, uma pinha ou uma pedrinha as mais diferentes figuras. Ou seja, a criança é aquela que de um cabo de vassoura faz espada, cavalo, muleta, tudo o que a sua imaginação mandar (BENJAMIN, 1984, p. 69-70).

Benjamin vê aí a possibilidade da invenção e da imaginação de um mundo em que a criança subverte a ordem das coisas. No momento da brincadeira é que a criança busca incluir o seu objeto de brincar (brinquedo), na brincadeira. “A criança quer puxar alguma coisa e torna-se cavalo, quer brincar com areia e torna-se pedreiro, quer esconder-se e torna-se ladrão ou guarda” (1984, p. 70). Assim, a brincadeira é um espaço de imaginação e fantasia, ou seja, brincar é imaginar e criar um mundo próprio. Os atos infantis são relevantes para comunicar os sentimentos da criança, pois é por meio do brincar que ela emite sinais que, se forem observados, comunicarão muitas coisas aos adultos. Não há dúvida de que o brincar significa sempre libertação. “Rodeadas por um mundo de gigantes, as crianças criam para si, brincando, o pequeno mundo próprio” (BENJAMIN, 2002, p. 85).

O autor também analisou a repetição intrínseca ao brincar “Sabemos que para a criança ela é a alma do jogo: que nada a torna mais feliz do que o “mais uma vez”. Para ela, porém, não bastam duas vezes, mas sempre de novo, centenas e milhares de vezes” (BENJAMIN, 2002, p. 3). A imitação está no elemento próprio da brincadeira e não no brinquedo. Imitar não é reproduzir, mas identificar-se para compreender o momento em que a criança transforma os braços abertos em avião, um cabo de vassoura em cavalo ou em qualquer outro objeto ou animal que sua imaginação lhe permitir.

O teórico continua a sua análise afirmando que “os jogos infantis são impregnados de comportamentos miméticos<sup>11</sup>. A criança não brinca apenas de ser comerciante ou professor, mas também de moinho de vento e trem [...]” (BENJAMIN, 1984, p. 108). Dessa maneira, por meio do faz de conta, a criança entende e

---

<sup>11</sup> Reproduzir algo ou comportamento de modo idêntico.

aprende a lidar com algumas questões da sua vida, bem como aprende a se adaptar às regras do mundo dos adultos.

Ao analisar os brinquedos, Benjamin (1984) pontua que por eles é possível compreender como os adultos se colocam em relação ao mundo das crianças. Elas, evidentemente, respondem aos brinquedos por meio do brincar, que, dependendo do seu uso, pode propiciar uma mudança na sua função. Dessa forma, os brinquedos representam traços da cultura na qual se inscrevem.

Ainda conforme o autor, a infância é uma fase importante para a aquisição das experiências que deixarão as impressões no inconsciente e, conseqüentemente, influenciarão na formação dos hábitos do adulto. Desse modo, a criança interioriza as experiências individuais e coletivas que são adquiridas na socialização. Assim, a subjetividade do adulto se constitui a partir das múltiplas experiências vivenciadas pela criança, principalmente, no brincar. Portanto, as experiências adquiridas durante as brincadeiras deixam inscrições na memória, toda vez que a criança sente-se impulsionada para o “mais uma vez” e reativa as marcas do prazer relacionadas com a repetição. Em vista disso, a brincadeira é um recurso que a criança faz uso para enfrentar as tensões e frustrações do seu dia a dia.

Em seu ponto de vista, a criança é sujeito participante do contexto sócio-histórico-cultural, pois ela é criativa e dinâmica e prefere construir e viver em seu próprio mundo do que viver no mundo dos adultos. “Quanto mais atraentes, no sentido corrente, são os brinquedos, mais se distanciam dos instrumentos de brincar; quanto mais ilimitadamente a imitação se manifesta neles, tanto mais se desviam da brincadeira viva” (BENJAMIN, 2002, p. 93). Por experiências vivenciadas, concorda-se com o autor no que se refere ao prazer que a criança tem em construir seus próprios brinquedos, além de ser uma experiência muito mais enriquecedora no sentido de construção do conhecimento e do seu desenvolvimento. A fim de ilustração, às vezes, ao presentear uma criança (principalmente as menores de três anos de idade) com um brinquedo, ela brinca mais com a caixa do que com o próprio brinquedo, pois esta oferece inúmeras possibilidades, podendo ser uma casinha, um carro, um esconderijo, um avião, um túnel, e tudo mais o que a imaginação da criança permitir. Diante disso, Benjamin critica a



indústria dos brinquedos, pois os faz segundo a percepção e interesse dos adultos, deixando de lado o gosto das crianças.

Em síntese, as reflexões do autor, acerca da criança e do brincar, contribuem para a percepção de como processa a visão da criança sobre o mundo no qual está inserida. Além disso, para o autor, a criança vivencia suas fantasias e as exterioriza por intermédio das brincadeiras. O brincar representa uma experiência completa e com sentido de realidade para a criança, ainda que seja representante da fantasia infantil.

Desse modo, é preciso repensar espaços que ofereçam liberdade, que promovam a possibilidade de a criança deixar suas marcas e, principalmente, onde possam se reconhecer como sujeitos ativos e autônomos. Um espaço em que o “mais uma vez” possa ser ouvido sempre, por ser esse espaço destinado ao prazer, à interação. Local em que a fantasia, a imaginação, a criatividade sejam constantes e, fundamentalmente, no qual “ser feliz signifique tomar consciência de si mesmo sem susto” (BENJAMIN, 2002, p. 37).

O psicanalista inglês Donald Woods Winnicott, nascido em 1896, o qual teve sua formação inicial na medicina, dando sequência a seus estudos em 1927, tornou-se membro da Sociedade Britânica de Psicanálise, sendo em 1935 qualificado como analista de crianças. Durante décadas, desenvolveu as atividades de pediatra e analista de crianças, concomitantemente, todavia, a psicanálise era sua paixão, sendo nessa área que desenvolveu suas teorias.

Para o autor, cada ser humano nasce com um potencial inato para amadurecer e se integrar; porém, isso não significa que realmente vá ocorrer, pois será preciso que o ambiente forneça ao sujeito os cuidados necessários para que isso ocorra. Inicialmente, esse ambiente é representado pela mãe, suficientemente boa, que não precisa ser necessariamente a que deu a luz à criança. Esses cuidados dependem da necessidade de cada criança, pois cada ser humano responderá ao ambiente à sua forma.

O foco de seus estudos incidiu sobre o desenvolvimento emocional, que, segundo ele, é crucial para o sujeito, já que se estende para além da infância. Os problemas da vida adulta, em grande parte, estariam vinculados às disfunções ocorridas entre a criança e o ambiente, ressaltando que o ambiente em sua visão é

representado pela “mãe suficientemente boa”. Essa mãe não é a mãe perfeita, porque, de fato, esta não existe, sendo a mãe aquela que sabe a hora de favorecer a ilusão da criança.

A mãe suficientemente boa, como afirmei, começa com uma adaptação quase completa às necessidades de seu bebê, e, à medida que o tempo passa, adapta-se cada vez menos completamente, de modo gradativo, segundo a crescente capacidade do bebê em lidar com o fracasso dela (WINNICOTT, 1975, p. 24).

Gradativamente, a mãe inicia o processo de “desiludir” a criança, não atendendo seus desejos prontamente, assim, progressivamente, iniciam as frustrações para a criança. Nessa fase, geralmente ela adquire um “objeto transicional” (as naninhas, ursinhos ou algo que ela carrega consigo o tempo todo). O apego a esses objetos é percebido em momentos de solidão da criança. “Os padrões estabelecidos na tenra infância podem persistir na infância propriamente dita, de modo que o objeto macio original continua a ser absolutamente necessário na hora de dormir, em momentos de solidão, ou quando um humor depressivo ameaça manifestar-se” (WINNICOTT, 1975, p. 15). O brinquedo, assumindo a forma de objeto transicional é o recurso para a passagem do estado de fusão com a mãe ao estado de relação com o outro.

Desse modo, as crianças controlam os seus desejos imediatos e seus impulsos em favor da conservação do contexto lúdico e de sua permanência ativa dentro dele. O brincar é uma atividade infantil e que faz parte do mundo adulto também. Para o autor, o brincar é algo além de imaginar e desejar, brincar é o fazer.

Ademais, o brincar é uma experiência criadora e que tem um lugar e um tempo para acontecer. O autor o define em quatro estágios. O primeiro – Brincando com o corpo materno – nessa fase o bebê e a mãe ainda estão “fundidos”, ou seja, o bebê ainda não se vê como indivíduo e, sim, como parte do corpo da mãe que também é o seu objeto do brincar; por exemplo: o bebê mexe no cabelo, toca o corpo, coloca o dedo na boca da mãe. O segundo – *Playground* – o brinquedo é aceito e repudiado, nessa fase o bebê já consegue brincar sozinho, mas ainda precisa da presença constante do outro; por exemplo: esconder o rosto com pano, atirar os objetos esperando que o “outro” lhe devolva. O terceiro – Brincando sozinho – a

criança brinca sozinha desde que tenha alguém por perto e que esteja no seu campo de visão; por exemplo: jogos de encaixe, busca de objetos por meio do gatinhar e gosta de brinquedos com luzes coloridas e barulhentos. O quarto – Brincando com o outro – nessa fase a criança permite que o outro conduza a brincadeira, inicia-se o brincar compartilhado; por exemplo: jogos com regras, brincar de casinha, de escolinha e de super-herói.

O brincar, na visão do autor, não se limita somente às crianças, mas aos adultos também. Como já mencionado, Winnicott dedicou-se à psicanálise de crianças, e, em suas sessões, o recurso mais utilizado foi o brincar. Segundo ele, brincar é universal, saudável e de todo desejável, inclusive na sessão de análise, pois facilita a comunicação consigo e com os outros, propiciando experiências inéditas de desintegração e integração do paciente. A sessão de psicanálise pode ser pensada como uma manifestação sofisticada da experiência de brincar (1975).

O autor defende o brincar como forma de desenvolvimento da criança, já que a brincadeira estabelece um elo entre a realidade externa e a interna do sujeito. Pela brincadeira, a criança começa a permitir aos outros que tenham uma existência independente da sua, ou seja, ela pode ser sujeito independente da mãe ou de outro cuidador. Além disso, ela fornece uma organização para a iniciação de relações emocionais, propiciando o desenvolvimento de contatos sociais. Dessa forma, o brincar pode ser entendido como um caminho para a comunicação com a criança, pois, por ele, ela pode expressar seus sentimentos, liberando tensões e resolvendo conflitos.

Para Winnicott, a brincadeira é universal e própria da saúde. O brincar facilita o crescimento e, portanto, a saúde, conduzindo aos relacionamentos grupais e podendo ser uma forma de comunicação na psicoterapia. Portanto, a brincadeira traz a oportunidade para o exercício da simbolização e é também uma característica humana. Diante dos dizeres do autor, entende-se que o brincar, enquanto atividade lúdica, pode ser direcionado para buscar prazer, expressar agressão, controlar a ansiedade, estabelecer e/ou ampliar relações sociais e de comunicação.

Do ponto de vista do presente trabalho, o brincar (no sentido amplo da palavra) pode assumir diversas modalidades (educativo, recreativo,

competitivo, colaborativo, entre outras). Dentre essas modalidades, está o “faz de conta”, o qual permite que a criança utilize o seu mundo imaginário para compreender o mundo real em que está inserida. Dessa maneira, é por meio da brincadeira do “faz de conta” que a criança pode reviver situações de dificuldades ou de prazer, possibilitando a ela uma posição privilegiada dentro da brincadeira, em que poderá tomar decisões de acordo com sua visão.

A brincadeira de “faz de conta” favorece a capacidade de imitar, imaginar, representar, a partir do mundo por ela criado, no qual conseguirá entender e internalizar regras e fatos do mundo. “É no brincar, e somente no brincar, que o indivíduo, criança ou adulto, pode ser criativo e utilizar sua personalidade integral: e é somente sendo criativo que o indivíduo descobre o eu (*self*) (1975).

A brincadeira é a realização das tendências que não podem ser imediatamente satisfeitas (WINNICOTT, 1975). Assim, durante ela, a criança cria situações imaginárias em que se comporta como se estivesse agindo no mundo do adulto, dessa forma, seu conhecimento sobre o mundo se amplia, uma vez que ela pode fazer de conta e colocar-se no lugar do adulto. Portanto, no ato de brincar, os sinais, os gestos, os objetos e os espaços valem e significam qualquer coisa que a criança imagina, independentemente de ser aquilo que o objeto realmente representa.

Durante a brincadeira, a criança assume diferentes papéis e, assim, age de maneira a representar a sua realidade, transferindo ou substituindo as ações reais pelas características do papel assumido, utilizando-se ou não de objetos substitutos.

O professor, filósofo e historiador Johan Huizinga, nascido em 1872, na Holanda, na obra “*Homo Ludens: O Jogo Como Elemento da Cultura*”, lançada em 1938, reconhece o jogo como algo inato ao homem e mesmo aos animais, considerando-o uma categoria absolutamente primária da vida, logo, anterior à cultura, tendo esta sua evolução no jogo. “A existência do jogo é inegável. É possível negar, se quiser, quase todas as abstrações: a justiça, a beleza, o bem, Deus. É possível negar-se a seriedade, mas não o jogo (HUIZINGA, 2000, p. 7).

Desse modo, o jogo é visto como o primeiro passo para a definição de cultura e reconhece-a como possuidora de caráter lúdico, que, em suas fases mais primitivas, constituiu-se de acordo com as formas e o ambiente do jogo. Ou seja, para o autor, o jogo pode ocorrer fora da cultura, pois, ele existe antes da cultura humana, encontrando-se entre os animais, sendo uma das coisas que o homem partilha com eles, como aponta o autor: basta observar um grupo de cachorrinhos, que em suas alegres evoluções, encontram os elementos essenciais do jogo humano, convidam-se para jogar/brincar mediante certo ritual e gestos. Esses jogos dos cachorrinhos são um exemplo simples, porém existem formas muito mais complexas, verdadeiras competições (2000, p. 5). “As crianças e os animais brincam porque gostam de brincar, e é precisamente em tal fato que reside sua liberdade” (2000, p. 10).

Para o autor, o jogo ultrapassa o fenômeno físico, biológico ou psicológico, visto que nele existe algo que ultrapassa a satisfação das necessidades básicas dando-lhe sentido à ação. A fascinação e intensidade não podem ser justificadas apenas por necessidades biológicas, embora seja justamente na fascinação e na excitação que está a essência do jogo, pois é a tensão, a alegria e o divertimento que se constituem em traços fundamentais do ato de jogar, um divertimento que resiste às interpretações lógicas e racionais.

O jogo é uma atividade voluntária e se caracteriza pelo fato de ser livre. Representa uma “saída” da vida real para uma esfera temporária, na qual, apesar do jogador ser absorvido inteiramente, sabe perfeitamente que está “fazendo de conta”. O jogo também é considerado uma atividade desprovida de interesse, sendo visto como um intervalo da vida cotidiana com a finalidade de alcançar a satisfação. Sua definição de jogo se dá de forma ampla. Para o autor,

O jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da “vida cotidiana” (HUIZINGA, 2000, p. 24).

Ainda na visão do autor, o jogo não pertence à vida comum, pois ele envolve algo a mais, como: tensão, equilíbrio, compensação, contraste, variação, solução, união e desunião, ou seja, fenômenos que vão além das necessidades básicas do sujeito. Sem tensão não há jogo. Tensão envolve incerteza e acaso. O jogo se resolve entre a tensão e a solução. Disso derivam as categorias do lúdico: ordem, tensão, movimento, mudança, solenidade, ritmo e entusiasmo (2000, p. 16).

Assim, o jogo abre um espaço com possibilidades, além das responsabilidades e, por isso, introduz um espaço lúdico no meio do sério, pois mesmo os jogos de alto nível são cheios de imprevisibilidade que é introduzida e acentuada pelas táticas e estratégias do jogador. Para jogar, é preciso organizar-se mental, fisicamente e taticamente, com rapidez, sendo que esses fatores também dependem das condições exteriores que são variáveis/instáveis.

O que leva o jogador ao jogo contínua e repetidamente? Ele responde: a intensidade, o poder de fascinação do jogo não tem resposta racional. Como ele ultrapassa a esfera da vida humana, não se baseia em elementos racionais. É na própria fascinação, na intensidade e paixão que residem as características fundamentais do jogo. Aparentemente descartável, torna-se necessidade imperativa quando o prazer por ele provocado cria essa necessidade. Ademais, o jogo em si, em sua natureza, é instrumento socioeducativo.

O autor faz referência às características do jogo e, segundo ele, a primeira é a liberdade: o sujeito joga porque há algo naquele jogo que o atrai, que o seduz. Outra característica é que o jogo não se passa na “vida real”, ele é a evasão dela, contudo, isso não significa a não seriedade da ação, mas essa característica da imaginação tem o poder de, enquanto o sujeito joga, ter a ilusão, a fantasia como parte de si. Ele também é, segundo o autor, desinteressado, temporário, autônomo e que se retroalimenta. Também pode ser sempre repetido pelo número de vezes que o jogador quiser, sendo que, a cada repetição, torna-se mais significativo ao sujeito, ao ponto de transmitir ao “outro”. E a última característica do jogo mostra que ele cria ordem e que ele é ordem, pois, enquanto joga, o jogador precisa respeitar as regras, caso contrário, pode ser “expulso” pelos demais jogadores.

Analisando tais características, entende-se que a ação denominada pelo autor como “jogo” pode ser compreendido como a ação que os demais

autores denominam como brincar e brincadeira. Vale ressaltar que o próprio autor transita por diversas línguas em busca do conceito de jogo, constatando que para cada língua existe uma definição com especificidades e semelhanças.

Em suma, ele aponta que quando a criança brinca, ela realiza essa ação compenetrada, pois a atividade lúdica tem o poder de fascinar aqueles que a praticam pelas suas características intrínsecas, como: alegria, prazer, liberdade, fantasia, entre outras. Dessa forma, os professores deveriam fazer uso dele como ferramenta para desenvolver/auxiliar o processo de construção do conhecimento, bem como da aprendizagem.

## **2.10 A CRIANÇA, O BRINCAR E A EDUCAÇÃO INFANTIL**

No contexto deste estudo, o termo brinquedo será entendido como o objeto suporte para a brincadeira, ou seja, o objeto que desencadeia, pela sua imagem, a atividade lúdica infantil. Brincadeira e brincar serão a descrição de uma atividade não estruturada, que gera prazer, que possui um fim em si mesma e que pode ter regras implícitas ou explícitas. O jogo será caracterizado como algo que possui regras explícitas e pré-estabelecidas, com um fim lúdico. Após essa breve definição, serão feitas algumas considerações acerca do brincar e da brincadeira.

A infância é influenciada pela determinação cultural e, da mesma forma, o brincar, os brinquedos, as brincadeiras e os jogos. Essa influência é claramente percebida na forma, nos locais e na linguagem utilizados, portanto, o brincar, como parte da vida do sujeito, o acompanha em sua evolução cultural.

Independentemente da época, uma das características mais marcantes da infância é o brincar e, é por meio dele, principalmente, na brincadeira do faz de conta, que a criança pode reviver fatos que a princípio não foram internalizados, possibilitando a compreensão da situação em que está vivendo e a organização de suas estruturas mentais. Outra contribuição do brincar é que por ele emerge a criatividade da criança, na qual ela se expressa livremente, sem constrangimentos, já que somente brincando ela consegue viajar em um mundo de imaginação e fantasia, no qual é

protagonista. Durante a brincadeira, a criança cria cenas, ambientes, fatos e brinquedos, além de representar, cantar e dançar, dando-se essas ações por meio da criatividade despendida nas mesmas. Visto dessa forma, o brincar também pode ser uma forma de comunicação.

Diante disso, nota-se que a criança exercita e desenvolve suas potencialidades na brincadeira, pois as situações lúdicas provocam desafios que instigam o pensamento, elevando os níveis de desenvolvimento ao patamar atingido apenas por motivações específicas. Nessas situações lúdicas, a criança age e se empenha sem sentir cansaço, diminuindo seu nível de estresse, pois elas estão livres de cobranças, assim, avançam, descobrem, ousam ir mais longe, sentindo-se mais capazes e, por isso, mais confiantes em si mesmas e dispostas a aprender.

Porém, o brinquedo sozinho não pode efetivamente impor-se na brincadeira sem que essa decisão não parta de quem brinca, visto que quem pratica a ação de brincar é capaz de improvisar elementos de seu ambiente, buscando novas significações. Sendo assim, brincar com um brinquedo significa inseri-lo em um mundo específico, o qual é criado a partir da dimensão da brincadeira e de quem brinca. A brincadeira como uma ação e produção de sentidos pode considerar o brinquedo como um suporte (objeto) que a estrutura. A motivação para brincar é intrínseca e, mesmo sem intenção de aprendizagem, quem brinca aprende. Contudo, a criança não nasce sabendo brincar, ela, evidentemente, aprende por meio das interações com a mãe, com os cuidadores, com os familiares, ampliando o grupo interacional, gradativamente e, abrangendo, devido a isso, um maior campo de experiências, interações e conhecimentos.

Percebe-se que a relação do homem com o mundo é mediada tanto nas relações interpessoais como nas do ambiente em que vive. Assim, tanto pessoas como objetos ou situações podem exercer o papel de mediadores na relação do homem com o mundo (VYGOTSKI, 2007). Conforme Oliveira (1993), a mediação acontece quando um elemento externo intervém em uma relação na escola, por exemplo, o professor faz o papel de elemento intermediário com a possibilidade de utilizar objetos e ambientes para a mediação da brincadeira, com isso, tem uma grande responsabilidade na relação entre a criança e o brincar.



Diante disso, fica o questionamento: o professor, como mediador do brincar, está realizando seu papel com a consciência necessária para uma intervenção positiva? Entende-se que a mediação do professor na brincadeira pode ajudar a criança incentivando-a, porém, uma “medição” que imponha o modo de brincar pode prejudicar o desenvolvimento das brincadeiras e, conseqüentemente, da criança. Ao falar da mediação do professor, faz-se referência à maneira como ele interage, seja participando da brincadeira seja organizando o ambiente para que as crianças brinquem. É importante ressaltar que na EI, a principal função do professor é preparar e organizar os espaços para o brincar, seguido de seu papel de mediador entre o brincar e a criança e entre as crianças, já que, como se sabe, em uma sala de atividades, com várias crianças, os conflitos são constantes. Por isso, o professor é peça fundamental para que esses conflitos contribuam para a socialização e desenvolvimento da criança como um todo.

As crianças compreendem o mundo na experiência da brincadeira e o fazem na interação com as outras crianças e com os adultos, sendo que é nesse exercício que a criança compreende, experimenta suas emoções e elabora suas experiências. O adulto é, muitas vezes, a referência, e suas ações são reproduzidas pelas crianças com um sentido próprio e essencial ao processo de apreensão do mundo. Assim, concorda-se com os autores supracitados, ao considerarem o brincar uma atividade social e cultural, devendo ser construído tendo como foco a criança.

Frente a isso, o brincar não pode ser pensado nas escolas de EI como uma atividade de descanso entre as atividades dirigidas ou como forma de passatempo para as crianças ou, ainda, um período para o professor “descansar”. De fato, ele é muito mais do que isso. Indubitavelmente, o brincar precisa estar integrado à proposta pedagógica da escola, ocupando um lugar de destaque nos conteúdos, e vinculado às demais atividades, pois os RCNEI e as DCNEI enfatizam que ele deve ser prioridade nas escolas de EI.

Assinala-se que o quadro teórico deste estudo articula os conceitos de EI na contemporaneidade e na infância por meio dos estudos de Vygotsky, Huizinga, Winnicott, Kishimoto, Benjamin, que forneceram elementos suficientes para a compreensão do objeto de estudo.

### 3 MÉTODO

Este capítulo apresentará o percurso metodológico que foi utilizado na constituição e tratamento do *corpus* desta pesquisa, além de uma breve descrição das videograções e o caminho percorrido para a identificação das categorias emergentes. Dando sequência ao capítulo, as categorias emergentes serão explicitadas e analisadas.

#### 3.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA

A pesquisa em educação é essencialmente qualitativa, pois fenômenos humanos e sociais, geralmente, não são quantificáveis. Esse tipo de investigação compreende um universo de significados, aspirações, crenças, valores e atitudes, que correspondem a profundas relações dos processos e dos fenômenos os quais não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Portanto, a pesquisa qualitativa defende a ideia de que na produção do conhecimento sobre os fenômenos sociais é mais relevante compreender e interpretar os fatos do que quantificá-los.

Assim, o percurso metodológico foi construído a partir do problema de pesquisa, considerando o objetivo deste estudo, que é o de analisar o brincar na Educação Infantil em contextos permeados pelos dispositivos digitais móveis, com base na teoria de Vygotsky. Para tanto, a fim de compreender o brincar e as modificações que podem estar ocorrendo nesse ato infantil, a partir da disponibilidade dos DM às crianças, é que se geraram os dados deste estudo. Sabe-se que a maioria das crianças tem acesso a esses equipamentos fora da escola, portanto, serão disponibilizados na sala de referência, inseridos nos espaços pedagógicos, alguns dispositivos móveis como celulares, *smartphones*, *tablets* e *notebooks* infantis.

O delineamento metodológico da pesquisa considerou aspectos práticos, empíricos e técnicos. Os práticos estavam relacionados aos recursos como, por exemplo, os materiais a serem utilizados. Entretanto, como eles possuem valor relativamente alto, foi restringido o número de aparelhos disponibilizados às crianças; os temporais consideraram o tempo disponível das pesquisadoras correlacionado ao tempo para conclusão do

estudo e os pessoais influenciaram em algumas das escolhas que se fizeram necessárias para o planejamento e execução da pesquisa, visto que era imprescindível a conciliação das múltiplas atividades das pesquisadoras.

Assim, os aspectos mencionados orientaram as escolhas feitas ao longo da pesquisa prática, sempre buscando priorizar fatos e ações que possibilitassem a compreensão do problema proposto. Os empíricos estavam relacionados ao fato de o objeto de estudo ser do cotidiano da pesquisadora, porém incomum à orientadora, resultando em um maior tempo de ambientação e, conseqüentemente, à tomada de decisões práticas relacionadas ao método deste estudo.

Quanto aos aspectos técnicos, considerou-se o local, a definição da turma, a autorização da SME e dos pais ou responsáveis pelas crianças participantes do estudo. Após a definição do local e da turma, partiu-se para obtenção da autorização da SME, a qual foi concedida prontamente. Por questões de disponibilidade dos pais ou responsáveis, as informações sobre os procedimentos do estudo foram comunicadas de forma individual. Após os devidos esclarecimentos, todos os pais ou responsáveis assinaram o termo de consentimento, conforme o anexo 1.

O registro da geração de dados foi realizado por meio da videogravação e da observação, já que as crianças são habituadas a serem filmadas e que faz parte da rotina da escola essa forma de registrar as atividades realizadas. Após o registro, é comum os professores reproduzirem a filmagem na TV para as crianças assistirem, portanto, essa experiência fornece elementos para afirmar que a presença desses equipamentos não altera o comportamento das crianças. Para esses registros, foram utilizadas uma filmadora (SONY) e uma máquina fotográfica (SONY) na função de filmadora. Ambas foram posicionadas sobre os móveis da sala, sendo uma em sentido oposto à outra, a fim de registrar em diversos ângulos o movimento das crianças.

O planejamento das videograções foi realizado considerando os estudos de alguns pesquisadores na área da EI. Para Honorato (2006), a captação de imagens através da videogravação é uma rica fonte de elementos, especialmente, em pesquisas com crianças, afinal, como registrar tantos meandros, tantos detalhes, tantas relações para depois “debruçar-se” sobre eles? Ainda segundo a autora, a videogravação possui som e imagens em movimento, ambos integrados, dessa

forma, auxiliam a desvendar a complexa rede de produção de significados e sentidos manifestados em palavras, gestos e relações.

Já para Sadalla e Larocca (2004), a videogravação é o modo mais adequado para estudar fenômenos complexos, como, por exemplo, a prática da sala de aula, ambiente carregado de vivacidade e dinamismo, que sofre interferência simultânea de múltiplas variáveis. A partir do uso desse método, é possível registrar fatos que passariam despercebidos na observação e na gravação, além de o acesso ao material empírico ser facilitado. Outra vantagem do uso é a possibilidade de ver, pausar, congelar, retroceder, avançar e repetir a visualização quantas vezes o pesquisador achar necessário para compreensão e interpretação dos dados gerados.

Para Leonardos, Ferraz e Gonçalves (1999), uma das mais significativas contribuições da videogravação é a possibilidade de revisitar o campo inúmeras vezes e em diferentes momentos. Essa forma de registro também pode ser utilizada para um *feedback* ao pesquisador, ainda durante o processo de pesquisa de campo. Já para Silva (2007), ela permite a “captura” de aspectos difíceis de serem captados através de outros recursos, como as expressões corporais, faciais e verbais utilizadas em situações cotidianas, além das reações dos sujeitos diante de uma situação ou atividade proposta pelo pesquisador.

Ademais, o uso da videogravação em pesquisas sociais possui mais expressividade e força metafórica; ela permite “reprodução” simbólica do ambiente, possibilitando uma melhor percepção dos fenômenos, já que é possível ver e rever quantas vezes o pesquisador julgar necessário (PEIXOTO, 1998).

Diante dessas considerações, optou-se pela videogravação, pois permitiria o registro da ação com movimento, possibilitando registrar detalhes, relações, cenas e falas, já que existem muitos “ditos” que não são verbalizados.

Na visão de Demartini (2002), tudo na pesquisa é parte da mesma e deve ser considerado na análise, especialmente quando se trata de crianças. Para o tratamento dos dados, primeiramente, os vídeos foram assistidos diversas vezes e, concomitantemente, foram realizados marcadores de tempo nas cenas relevantes em que possibilitava identificar as categorias emergentes, considerando, também, a pergunta norteadora da pesquisa.

As observações e videograções foram realizadas no período de seis a treze de maio de dois mil e quatorze, na sala de referência, a qual estava organizada com espaços pedagógicos referentes ao tema norteador do mês de maio, as profissões (salão de beleza, marcenaria, oficina e cozinha), além do espaço da leitura, este permanece todos os meses, apenas sendo modificados os livros e revistas disponibilizados às crianças.

**Quadro 1** - Os jogos disponíveis nos dispositivos

NOME DO JOGO	TEMA RELACIONADO AO JOGO
<i>ABC MIND GAMES</i>	Lógica, inteligência espacial, matemática e lateralidade.
<i>ANIMAL PHONE</i>	Animais e seus sons. Linguagem.
<i>CARROS</i>	Jogo de memória.
<i>FREE</i>	Colorir figuras. Coordenação, noções de espaço.
<i>HEDGEHOG ACADEMI</i>	Lógica e inteligência espacial.
<i>KIDS BALLOON BAM</i>	Coordenação motora ampla e fina.
<i>KIDS MEMORY GAME</i>	Jogo de memória com figuras de animais.
<i>MACQUEEM</i>	Carros de corrida. Desenvolve a coordenação e o raciocínio.
<i>MAD ROD</i>	Contos infantis. A criança pode ler ou ouvir a história.
<i>MIND GAMES</i>	Lógica e Matemática.
<i>PISTA</i>	Carrinhos de corrida em competição. Coordenação.
<i>POOL</i>	POOL (aplicativo que a criança atende as necessidades físicas do "Pool", como: banho, comida, remédio, leva passear, etc.);
<i>YEPI</i>	YEPI (jogo online, no qual é possível acessar por meio das categorias: raciocínio, habilidade motora, estratégia, ação, esportes, entre outros diversos jogos).

Fonte: a autora.

Os dispositivos móveis utilizados foram: quatro *smartphones* (um CCE, um NOKIA, um SAMSUNG e um LG) e quatro *tablets* (dois SAMSUNG, um YUNDAY e um BLU). Todos os aparelhos estavam equipados com jogos e acesso à Internet.

Também estavam à disposição das crianças um computador infantil<sup>12</sup> (Bilíngue com 48 atividades, para meninas - Candide) e um *tablet* infantil (com 40 atividades para meninos - Candide) ambos adequados à faixa etária das crianças participantes deste estudo.

### 3.2 O CONTEXTO DA GERAÇÃO DOS DADOS

O contexto deste estudo foi a turma de Maternal 1 de uma Escola Municipal de Educação Infantil, localizada na Serra Gaúcha, que atende crianças de seis meses a cinco anos de idade. Essa turma é composta por crianças entre três e quatro anos de idade, em regime de turno integral de doze horas, com horário de atendimento das 6h45min às 18h45min. Referente ao horário, é importante dizer que as crianças podem chegar até às 8h30min e podem sair a partir das 16h30min. A maioria das crianças fica na escola, aproximadamente, dez horas diárias.

A escola conta com diretora, vice-diretora, coordenadora pedagógica e vinte professores que trabalham em regime de trinta horas semanais, em turnos de seis horas diárias, pela manhã (6h45min às 12h45min) e à tarde (12h45min às 18h45min). Esses docentes contam com seis horas atividade por semana que são utilizadas para o planejamento das aulas, para a elaboração dos relatórios de avaliação das crianças, ou seja, para as atividades extraclasse dos professores. Durante as horas atividade, as crianças são atendidas por professores convocados para essa função. Todos os professores possuem formação em licenciatura: uma professora é formada em Letras, uma em Geografia e os demais professores, totalizando dezoito, são graduados em Pedagogia Educação Infantil e Séries Iniciais do Ensino Fundamental. Entre todo corpo docente, apenas dois não contam com a pós-graduação em sua formação.

---

<sup>28</sup> Computadores e *tablets* infantis geralmente fazem alusão a personagens do imaginário infantil (*Barbie, Princesas Disney, Monster High, Ben 10, Carros Velozes, Batman*, entre outros), a maioria possui especificidades para meninos e para meninas. Também possuem formato próprio para crianças, além de serem coloridos.

A clientela atendida pela escola é composta por setenta crianças distribuídas em quatro turmas, de acordo com a idade cronológica. Há na escola diferentes classes sociais, e algumas dessas crianças encontram-se em “vulnerabilidade social” (cinco delas estão morando no “abrigo”, mantido pela Secretaria de Ação Social, pois foram destituídas da família por maus tratos, negligência ou ambiente impróprio).

Quanto ao espaço físico, a escola conta com:

1. Uma sala para a direção e uma para a coordenação;
2. Uma para a biblioteca, que é integrada à sala dos professores; Quatro salas que funcionam conjuntamente como salas de referência<sup>13</sup> e de atividades<sup>14</sup>. Todas as salas possuem banheiro adaptado para crianças pequenas e para cadeirantes (no momento, a escola não tem aluno cadeirante);
3. Dois dormitórios, um para as crianças até os três anos de idade e o outro para as de três aos cinco anos;
4. Um lactário, que é um espaço disponibilizado para a mãe que quiser amamentar (até o dia deste relato apenas uma mãe havia utilizado o espaço para a amamentação) e que também é utilizado para fazer as mamadeiras dos bebês;
5. Um refeitório, que comporta três mesas, cada uma delas com lugar para quinze crianças;
6. Uma cozinha;
7. Três depósitos: um para materiais pedagógicos, um para alimentos e o último para produtos de limpeza e materiais diversos;
8. Uma lavanderia com máquina de lavar e de secar roupas;
9. Um ambiente coberto utilizado para reuniões de pais, formações com os professores, eventos e para atividades em dias de chuva;
10. Pátio externo cercado, dividido em duas partes, uma com grama sintética com balanços, cavalinhos, gira-gira, casinha, túnel, entre outros brinquedos e outra com grama natural com um parque e caixa de areia.

---

<sup>13</sup> Espaço em que ficam os objetos pessoais das crianças (mochila).

<sup>14</sup> Espaço em que as crianças se dirigem somente para desenvolvimento de atividades específicas.

A escola trabalha com uma rotina preestabelecida de horários para refeições, sono e utilização do pátio externo. Entendeu-se ser relevante especificar aqui somente a rotina de horários da turma escolhida para este estudo, que são distribuídos da seguinte forma: 8h café da manhã, 11h almoço, das 12h às 14h descanso, 14h15min lanche, 16h45min pré-jantar. Nos períodos entre o café da manhã, almoço, lanche e entre o pré-jantar são desenvolvidas as atividades dirigidas e as brincadeiras.

A turma escolhida para gerar os dados da pesquisa compunha-se por seis meninas e nove meninos. Do grupo, duas crianças são filhos de professores da rede municipal de ensino, uma é filha da diretora da escola, outras duas são filhos de comerciantes, uma é filha de agricultores e as demais crianças, seis, são filhos de funcionários de empresas metalúrgicas da cidade.

Ressalta-se ainda, no grupo, a existência de uma menina com necessidades especiais e que, portanto, é acompanhada por uma agente social em tempo integral. Outra foi destituída da família e mora em um “abrigo”. A diversidade social se faz presente nessa turma de Maternal 1, assim, compreende-se que este fator proporcionará uma visão mais ampla da influência dos dispositivos móveis digitais no brincar e nas brincadeiras, pois será possível analisar o comportamento de crianças que têm acesso a esses dispositivos desde seu nascimento e, também, das que terão seu primeiro contato com eles.

A turma conta com duas professoras: uma no turno da manhã, com trinta e sete anos de idade, casada e com dois filhos, tendo seis anos de atuação na EI, e outra no turno da tarde, com trinta e três anos de idade, solteira, sem filhos, tendo oito anos de atuação na EI. Ambas com formação em Magistério e Licenciatura em Pedagogia Educação Infantil e Séries Iniciais do Ensino Fundamental, além disso, a professora do turno da tarde também conta com pós-graduação em Educação Infantil.

A proposta metodológica da escola é baseada nos espaços pedagógicos<sup>15</sup>, a qual faz parte da metodologia montessoriana. “Garantir as

---

<sup>15</sup> Espaços pedagógicos são “cantinhos”, ambientes temáticos que são construídos na sala de atividades e na sala de referência como: cantinho da leitura, das artes, da música, do faz de conta, da sucata, dos jogos, da cozinha, do mercado, do banco, etc., são montados entre três e cinco



crianças experiências que promovam o conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, expressão da individualidade e *respeito pelos ritmos e desejos da criança*". (BRASIL, DCNEI, 2010, grifo nosso.). Nessa perspectiva, a escola adota itens da metodologia, a qual propõe a construção de ambientes diversificados nas salas de atividades e, também, nas salas de referência, visto que esses ambientes reproduzem locais e situações do dia a dia das crianças e da sociedade (banco, supermercado, loja, farmácia, salão de beleza, etc.).

A metodologia montessoriana evidencia uma preocupação constante com a organização do ambiente em que as crianças pudessem se descentrar da figura do adulto. Isto é, o controle passa do educador para o ambiente. Montessori afirmava que era necessário organizar o espaço de modo que a vigilância do adulto e seus ensinamentos fossem minimizados, pois, conseqüentemente, a interferência do adulto seria reduzida (HORN, 2004, p. 32).

Como se pode observar, o destaque de tal proposta descentraliza a figura do professor e centraliza a figura da criança, já que o professor assume o papel de mediador entre a criança o brinquedo e o brincar. Ainda nas palavras da autora, atualmente, vem se acentuando o reconhecimento da importância dos componentes do ambiente sobre o desenvolvimento infantil, o que, de fato, vem de encontro à base teórica deste estudo, a qual considera que a formação do sujeito se dá por um conjunto de fatores interligados. Além dessa abordagem, a escola também adota na proposta metodológica o sócio-interacionismo de Vygotsky.

Para o autor, a formação se dá numa relação dialética entre o sujeito e a sociedade ao seu redor, ou seja, o homem modifica o ambiente e o ambiente modifica-o. Assim, a interação que cada sujeito estabelece com o ambiente é o principal fator a contribuir com o desenvolvimento e, conseqüentemente, a aprendizagem é decorrência dessa interação. "Na ausência do outro, o homem não se constrói" (VYGOTSKY, 2002, p. 235). Diante disso, entende-se que o desenvolvimento humano ocorre por meio

---

ambientes que ficam à disposição das crianças por determinado período (uma ou duas semanas) de acordo com o interesse das crianças. No ambiente coberto, os espaços pedagógicos são construídos de acordo com o tema norteador do mês, portanto, estes ambientes são modificados mensalmente.

das trocas/interações exercidas entre sujeitos e entre sujeito e o meio, sendo que ambos se influenciam reciprocamente.

### **3.3 TRATAMENTO DOS DADOS**

#### **3.3.1 As videograções**

No decorrer das descrições e da transcrição, a identidade dos sujeitos participantes deste estudo foi preservada, portanto, para fins de “identificar” esses sujeitos nos fatos em que estavam diretamente envolvidos, serão utilizadas duas letras maiúsculas do alfabeto, sendo que uma das letras está relacionada ao nome da criança. AL, AM, ER, EN, EB, FF, KB, GB, GP, IP, MP, MR, MS e SR. As professoras titulares da turma serão designadas por: PROF1 do turno da manhã e PROF2 do turno da tarde. A transcrição ocorreu da seguinte forma: os vídeos foram numerados de acordo com o turno e a data em que foram realizados. Como já mencionado, foram utilizados dois aparelhos para registrar e, por isso, todos os turnos terão dois ou mais vídeos.

A transcrição das videograções com os respectivos marcadores encontra-se no Apêndice 1. As videograções foram realizadas na sala de referência, a qual estava organizada com os espaços pedagógicos relacionados ao tema norteador do mês de maio, “profissões”. Em todos os dias, essa organização permaneceu, sendo que em cada período foram acrescentados os DM e outros materiais (descritos no decorrer do texto). Entendeu-se que seria relevante a realização de um “piloto”, assim, no dia seis de maio de dois mil e quatorze, no turno da tarde, ele foi realizado - a descrição do mesmo também encontra-se no Apêndice 1.

Foram realizadas oito filmagens distribuídas em quatro dias, que resultaram em dezenove vídeos com um total aproximado de duzentos e setenta e oito minutos.

#### **3.3.2 Identificação das categorias emergentes**

Para tratar esses dados e iniciar o processo de identificação das categorias, a fim de construir a resposta à pergunta de pesquisa, o procedimento inspirou-se em Bauer e Gaskell (2008). Em vista disso, decidiu-se percorrer as seguintes etapas:

1. Escolher um referencial teórico para servir de base no sentido de oferecer norteadores teóricos para o tratamento e análise do *corpus*. O referencial teórico tem como base a teoria Vygotskiana e seus conceitos de mediação, socialização, interação, brincar, ZDP. Ademais, a situação imaginária é complementada com conceitos e teóricos como: Winnicott, Benjamin, Kishimoto, Benjamin e Huizinga;
2. Selecionar o material de amostragem; o *corpus* foi constituído pelos vídeos produzidos na sala de referência da turma escolhida;
3. Selecionar um meio de identificar o objeto empírico no referencial de amostragem; a identificação do objeto empírico priorizou as situações em que os DM eram o foco do jogo;
4. Construir regras para a transcrição das informações; a transcrição foi realizada focalizando as cenas em que as crianças estavam “manipulando” os DM.
5. Desenvolver normas que permitam a análise do material; de posse da transcrição e impregnadas pela teoria, iniciou-se a categorização das falas e das situações da referida transcrição;
6. Aplicar o referencial de codificação aos dados;
7. Aplicar estatísticas simples, quando apropriadas;
8. Selecionar citações ilustrativas que complementem a análise.

Para Bauer e Gaskell (2008, p. 343), “todo processo de análise de materiais audiovisuais, envolve transladar. E cada traslado implica decisões e escolhas”. Concorda-se com os autores quando dizem que sempre existirão alternativas às escolhas feitas, porém, diante do problema de pesquisa, realizaram-se escolhas que pela teoria seriam as mais adequadas ao momento.

Como será possível constatar no decorrer do texto, percebeu-se que o retorno ao campo empírico<sup>16</sup> complementaria os dados gerados e, possivelmente, possibilitaria a compreensão de fatos e situações percebidas nos vídeos, as quais não foram possíveis obter compreensão devido à escassez de dados disponíveis.

---

<sup>16</sup> Aqui no sentido de contexto da geração dos dados.

É importante destacar que em várias situações foram oferecidos, além dos DM, brinquedos novos, os preferidos das crianças, com o intuito de neutralizar a questão de elas brincarem com os DM somente por serem os únicos itens “novos” e “diferentes” da sala de referência.

O *corpus* foi analisado a partir de um processo de análise das imagens, inspirado nos estudos de Honorato, Larocca e Sadalla, Leonardos, Silva, Peixoto e Demartini. Nesses estudos, os autores afirmam que a videogravação é atualmente a melhor forma de realizar estudos com crianças pequenas, visto que possibilita o registro das falas e das imagens com movimento.

Com as videogravações em mãos, as crianças foram assistidas inúmeras vezes, com o olhar focado em identificar situações que as envolvessem junto às suas brincadeiras com os DM de forma direta ou indireta. Sobre a “transcrição”, é importante destacar que foi utilizado esse termo, por não encontrar outro que descreva de forma mais adequada o processo realizado a partir das videogravações. Essa transcrição gerou um documento composto de quatorze páginas.

A partir desses marcadores, foi organizado um texto em que se realizou uma espécie de unitarização, ou seja, uma fragmentação, a fim de examinar os materiais em seus detalhes. É relevante explicitar que, ao selecionar as cenas, tinha-se a pergunta de pesquisa sempre a direcionar. No decorrer desse processo, alguns norteadores teóricos estavam implicados nessa ação, sendo eles: mediação, sociointeração, situação imaginária e ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal.

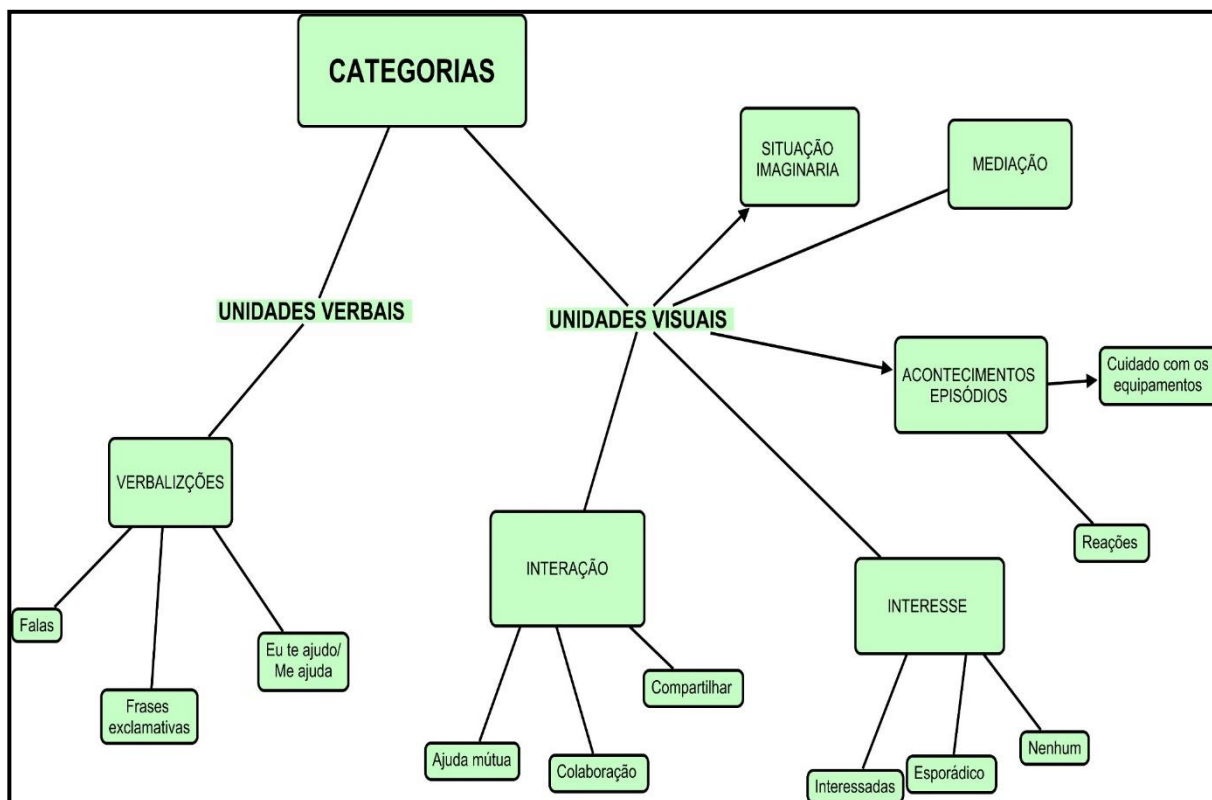
Dando sequência à análise, foi iniciada a categorização, a qual estabelece relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as com olhar voltado à identificação das categorias emergentes (MORAES, 2003). Dessa primeira análise, surgiram as categorias emergentes e, a partir delas, foram identificadas as unidades visuais e verbais. Dessas unidades, emergiram as subcategorias: interação, interesse nos DM, acontecimentos/episódios, mediação, interação, situação imaginária e verbalizações.

Segundo Moraes e Galiazzi (2007), cada categoria destaca um aspecto específico e importante do fenômeno estudado. Ainda conforme os autores, “cada categoria corresponde a um conjunto de unidades de análise que se organiza a partir de algum aspecto ou semelhança que as aproxima” (p. 116). É importante destacar que os conceitos dos referidos autores são direcionados à análise textual, no entanto serviram de inspiração durante a análise das imagens geradas pelas

videografações. Essas categorias não puderam ser previstas, já que foram construídas no decorrer da análise.

O Quadro 2 apresenta as unidades verbais e visuais que resultaram as categorias emergentes. A seguir o mesmo será desmembrado e explicitado.

**Quadro 2** - Categorias



Fonte: a autora.

**Quadro 3** – Unidades

<p>1 Unidades visuais: o que pode ser percebido/visualizado.</p>	<p>MR está com um <i>smartphone</i>, ela demonstra destreza com o aparelho segura e joga com as duas mãos (12h04min - vídeo 1, manhã (08/05).</p> <p>GB não se interessou pelo novo jogo de encaixe, apoderou-se do <i>tablet</i> (03:20 – vídeo 1, manhã, 12/05).</p>
<p>2 Unidades verbais: o que foi verbalizado (falado) pelas crianças.</p>	<p>AL “vc me empresta depois, né, FF” (36:25 – vídeo 1, tarde, 08/05).</p> <p>KB “olha o que aparece aqui”, referindo-se às imagens para colorir no <i>smartphone</i> (05:27 – vídeo 3, manhã, 12/05).</p>

	MP vem mostrar como faz para derrubar o bichinho da árvore no jogo, e diz: “olha Lore, tem que ‘bate’ assim” MP dá 2 toques na tela e o bichinho cai “viu, Lore, é assim” (12:10 – vídeo 2, manhã, 13/05)
--	---

Fonte: a autora.

## Categorias emergentes

### Quadro 4 – Categorias Emergentes

Categorias emergentes		Fato
1 Unidades visuais	1.1 Interesse nos DM	A maioria demonstrou interesse nos DM, brincando, jogando. Algumas crianças oscilaram de momentos entre pouco e médio interesse. Outras poucas crianças não demonstraram nenhum interesse.
	1.2 Acontecimentos/ Episódios	Manuseavam com cuidado. Não jogavam no chão. Demonstravam saber que os aparelhos precisavam de cuidado. Demonstrações no comportamento das crianças. Incorporação de atitudes típicas com os DM.
	1.3 Mediação	Professor estar atento aos possíveis conflitos. Intervenção no relacionamento entre as crianças.
	1.4 Interação	Dividir com os colegas os DM. Permitir que o colega jogue junto. Colaborar com o colega nas brincadeiras. Emprestar aos colegas. Ajudar o colega e aceitar a ajuda.
	1.5 Situação Imaginária	Mundo da fantasia Vivenciar um papel que não poderia na realidade.
2 Unidades verbais	2.1 Verbalizações	Falas entre as crianças. Pedidos de ajuda entre as crianças. Iniciativa das crianças em ajudar os colegas. Verbalizações entre as crianças e com os professores relacionadas aos DM. Falas demonstrando certa euforia e alegria por ter os DM para brincar.

Fonte: a autora.

### 3.4 A TESSITURA ENTRE AS CATEGORIAS EMERGENTES PARA COMPREENDER AS MUDANÇAS DO BRINCAR

Para buscar as relações entre as categorias emergentes, será apresentado o texto enfatizando as unidades verbais e as unidades visuais, relacionando-as a cada uma para esclarecer o entendimento. Portanto, com o intuito de apresentar as relações entre as categorias emergentes e realizar o diálogo com o quadro teórico, decidiu-se apresentá-las a partir das unidades que as geraram.

#### 3.4.1 Categorias emergentes a partir das unidades visuais

##### 3.4.1.1 O interesse das crianças nos DM

Nesta categoria, considerou-se o interesse das crianças e as atitudes/comportamentos que tiveram em relação aos DM. Tal categoria divide-se em três subcategorias: crianças interessadas, crianças com interesse esporádico e crianças desinteressadas. Os Quadros 5, 6 e 7 apresentam as subcategorias e as respectivas crianças.

#### Quadro 5 – Interesse Imediato

<b>Crianças interessadas nos DM</b>	<b>Descrição</b>
MP, GB, ER, MR, EM, KB.	Desde o primeiro contato com os DM, essas crianças demonstraram muito interesse e certa familiaridade com os aparelhos.

Fonte: a autora.

#### Quadro 6 – Interesse Esporádico

<b>Crianças com interesse esporádico nos DM</b>	<b>Descrição</b>
AL, FF, EB, AM.	A princípio não se interessaram, porém, gradativamente, aumentaram seu interesse a ponto de envolverem-se em conflitos com os colegas pela disputa dos aparelhos.

Fonte: a autora.

**Quadro 7 - Desinteresse**

<b>Crianças desinteressadas nos DM</b>	<b>Descrição</b>
IP, SR, GP, MS.	Não demonstraram interesse nos DM, sendo que duas crianças pediam para ir ao pátio constantemente.

Fonte: a autora.

Ficou evidente que os DM exerceram uma ação motivadora na maioria das crianças. A motivação, de fato, é uma força que exerce grande influência no ser humano e que pode ser observada desde os bebês, até o fim da vida. Ela pode ser intrínseca (representa uma força interior, inconsciente, que todos os seres humanos têm quando querem atingir um objetivo ou satisfizer um desejo) e extrínseca (é a força externa advinda do ambiente e é consciente). Motivação, segundo Ferreira (2010), é o ato ou efeito de motivar; exposição de motivos ou causas; animação; entusiasmo. Assim, estar motivado é estar animado, entusiasmado.

Frente a isso, conclui-se que a motivação é fator fundamental para a aprendizagem e, principalmente, na Educação Infantil, visto que é nessa fase da vida que o ser humano forma a maior parte de suas estruturas cerebrais. O cérebro se forma na relação da criança com o ambiente, e isso ocorre principalmente até os dez anos, e de maneira mais acentuada até os três. Portanto, crianças que têm pouco estímulo (motivação), na fase inicial da vida, deixam de formar certos circuitos neuronais, comprometendo a capacidade de aprendizagem (MONTAGNO)<sup>17</sup>. Assim, a criança que for motivada, desde a EI, terá maior probabilidade de permanecer motivada em toda sua vida escolar, sendo maior quando o reconhecimento das conquistas alcançadas é verbalizado pelo outro. Diante disso, é de suma importância que pais e educadores reconheçam as conquistas da criança, incentivando-a e, sobretudo, criando um ambiente favorável para que a motivação se efetive.

As videogravações forneceram indícios que os DM desempenharam o papel de “objeto desencadeador” da motivação das crianças. Desse modo, compreende-se que a motivação é a chave para que a aprendizagem se efetive, cabendo ao professor criar estratégias que a desencadeiem e, conseqüentemente, a aprendizagem das crianças. Como é notório, na EI, a aprendizagem deve ser por

<sup>17</sup> Elson de Araújo Montagno, médico neurocirurgião, doutor em Medicina pela Universidade de Berlim, professor da Universidade de HAVARD e da UNICAMP.



meio da ludicidade (aprendizagem por meio do brincar). “É no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de numa esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não dos incentivos fornecidos pelos objetos externos” (VYGOTSKY, 1991, p. 64).

Concorda-se com o autor quando ele diz que é por meio do brinquedo que a criança aprende, entretanto, os objetos utilizados para brincar não exercem função primordial, pois ela pode brincar com qualquer objeto ou, até mesmo, sem objeto algum. No decorrer deste estudo, pôde-se constatar que os objetos externos (DM, nesse caso) favoreceram o brincar de algumas crianças, principalmente as que possuíam familiaridade com eles. Todavia, as que não os utilizaram brincaram com outros materiais, permanecendo nos “cantinhos” e algumas sem material algum.

Está evidente nos vídeos que os DM favoreceram as brincadeiras individuais (jogos) e as em grupo das crianças que apresentaram interesse desde o primeiro momento. Na Figura 13, pode-se observar a atitude de MR: *“segura o smartphone e joga com as duas mãos utilizando principalmente os dois dedos polegares, 12:04min, vídeo 1, manhã de 08/05/14, primeiro dia das videograções”*.

**Figura 13** – FF com tablet



Fonte: videograções.

Algumas crianças não se interessaram desde o princípio, porém, no decorrer dos dias, ensaiaram algumas brincadeiras tendo como base os DM, ocorrendo de

forma gradativa, como é possível verificar no fato a seguir: “AM pega na mão o tablet que está sobre a mesa, olha todos os lados, mas não liga e não pede ajuda para ligar, em seguida já deixa de lado e vai brincar com os brinquedos da sala” (09:36 min do vídeo 3, manhã de 13/05/14).

Outras crianças não manifestaram interesse, como é possível constatar na fala de IP: “prof. Eu quero i no pátio (26:00min, 35:00min e aos 45:00min do vídeo 1, tarde de 08/05/14)”. Entende-se que esse comportamento pode ter como causa a não familiaridade com os DM, já que essa criança não havia tido contato<sup>18</sup> com esses aparelhos até o momento das videograções.

Diante do exposto, notou-se que a motivação exerce papel fundamental na aprendizagem. No caso dos DM, eles mesmos atuaram como objeto motivador externo para algumas crianças e, principalmente, para as que já haviam tido contato com os aparelhos. Porém, se ignorar as necessidades da criança e os incentivos que são eficazes para colocá-la em ação, não será possível entender seu avanço de um estágio do desenvolvimento para outro, porque, de fato, todo avanço está conectado com uma mudança acentuada nas motivações, tendências e incentivos (VYGOTSKY, 1989, p. 62).

O autor ressalta a importância da compreensão das necessidades da criança, considerando, nessa perspectiva, o brinquedo, sendo ele uma necessidade e uma condição para o desenvolvimento dela, pois a criança tende a buscar prazeres imediatos, sem preocupação com o passado ou com o futuro. Ao perceber que suas necessidades não podem ser realizadas imediatamente, surge a opção do brincar para suprir essa lacuna. Sabe-se que a criança não necessita de muitos brinquedos para brincar, sendo, por isso, importante o incentivo para criar coisas novas, usar a criatividade e a imaginação. Para tanto, compete aos adultos (professores e/ou cuidadores) estimular e incentivar a criança pensar, a construir e a imaginar. Os brinquedos prontos fazem com que a criança diminua a imaginação, o pensar sobre, pois está pronto, não precisando construir.

Em relação aos DM, é possível considerá-los como um “brinquedo” pronto, contudo, eles diferenciam-se dele, pois possibilitam a interação com as crianças, podendo, inclusive, ser dinâmicos (dependendo do jogo/aplicativo). Essa

---

<sup>18</sup> Contato aqui no sentido de poder manusear, brincar com os DM.

possibilidade de interação pode ser o motivo pelo qual a maioria das crianças manifestou interesse pelos aparelhos.

### 3.4.1.2 Acontecimentos/episódios

**Quadro 8 – Acontecimentos**

<b>Criança</b>	<b>Descrição do fato</b>
AL	Não consegue abrir o computador infantil, por conta disso bate ele na mesa, e os colegas dizem: prof., “ele não pode bater porque vai quebrar”.
FF	Vem mostrar o computador infantil “olha, prof., eu não joguei e ele não funciona mais”.
AL	Tenta tirar as pilhas do computador infantil, os colegas ficam “Indignados”, chamam a atenção da prof. para que impeça o colega de quebrar o computador.
ER	Bate com violência as peças do jogo na mesa, a PROF1. interfere questionando por que estão batendo dessa forma. Ele responde que essas podem bater (comparando com os DM).

Fonte: a autora.

**Quadro 9 – Fatos**

<b>Crianças/tempo</b>	<b>Descrição do fato</b>
ER (12:29 - vídeo 1 – manhã – 08/05)	Euforia ao conseguir utilizar os aplicativos, ER consegue abrir a câmera.
ER, MP e MR. (em diversos momentos)	Ao utilizarem os computadores infantis, as crianças, por vezes, sem se dar conta, deslizam os dedos pela tela como se fosse <i>touch</i> .
ER (12:29, vídeo 1 - manhã – 08/05)	Consegue abrir o aplicativo da câmera e conta aos colegas, demonstrando certa euforia.
GB (16:42 vídeo - manhã – 09/05)	Entra no teclado do <i>tablet</i> e digita com as duas mãos.
(03:05 vídeo 1 - tarde – 12/05)	Com intuito de registrar de forma mais efetiva, a filmadora é utilizada pela pesquisadora em movimento.

Fonte: autora.

Essa categoria abarcou diversos acontecimentos durante o processo das videograções, os quais não apresentaram ligação direta com as demais categorias, assim sendo, construiu-se essa denominada acontecimentos/episódios, a qual prevaleceu às interações e sociointerações indicando a ZDP.

Ao falar em ZDP, logo vêm à tona conceitos como: colaboração, mediação, interação e sociointeração. De acordo com Vygotsky (1998), a ZDP é a distância entre o nível de desenvolvimento potencial, determinado por meio da solução de problemas, sob a orientação de um adulto ou em colaboração de seus pares mais capazes, quer dizer, a criança só consegue realizar a atividade com assistência/auxílio, conforme registro seguinte: *MR pede auxílio à PROF1, ela quer saber como abrir o aplicativo de pintar as figuras, como o MP (07:53 – Vídeo 2, manhã – 13/05/14)*. O nível de desenvolvimento real, ao contrário, é determinado por meio da capacidade de solucionar de modo independente os problemas, quando a criança pode fazer sem auxílio, ou seja, são as funções que já amadureceram nela: *MR abre o aplicativo de pintar as figuras sozinha (03:05 – Vídeo 6, tarde – 13/05/14)*. O último fato descrito demonstra um caso de ZDP, já que a criança, em um primeiro momento, necessitou do auxílio do aplicativo; já em um segundo momento, ela conseguiu utilizá-lo sozinha.

Na Figura 14, é possível visualizar a utilização do aplicativo para pintar figuras. GB descobriu o aplicativo por meio da exploração e, em seguida, ele auxiliou alguns colegas a utilizá-lo.

**Figura 14** – GB pintando no smartphone



Fonte: videograções.

Assim, as atividades colaborativas, com auxílio, podem ser realizadas em qualquer lugar e com qualquer material de apoio ou, até mesmo, no caso das crianças, sem material algum, variando, desse modo, o nível de interação de um sujeito para outro. Entretanto, nessas atividades, há uma troca entre os envolvidos em que não permite um só sujeito e, independentemente do resultado dessas “trocas”, elas são produto do envolvimento de todos os participantes. No caso das crianças participantes da EI, o processo de aprendizagem concretiza-se naturalmente e gradualmente, pois os sujeitos podem aprender uns com os outros na brincadeira. Uma vez estabelecido um vínculo de cooperação, fica anulado o distanciamento simbólico entre os sujeitos com diferentes níveis de desenvolvimento, sendo exatamente essa pluralidade o elemento fundamental de aperfeiçoamento do grupo.

Segundo o autor acima citado, durante a brincadeira, a criança vai além do comportamento normal para sua idade, dando a entender que ela é maior do que realmente é (1988). Dessa maneira, o brincar favorece a ZDP, visto que instiga a criança a evoluir cada vez mais, experimentando habilidades ainda não consolidadas e criando modos de operar mentalmente sobre os sujeitos/objetos, além de viver no mundo em que o conhecimento internalizado é desafiado a todo instante, estimulando o pensamento e, por conseguinte, favorecendo a aprendizagem. Portanto, a ZDP pode funcionar como um guia para o professor realizar as intervenções mais adequadas e, como se sabe, a intervenção ideal para uma criança pode ser inútil para outra.

Assim, do ponto de vista de Vygotsky (1988, p. 137), “A essência do brinquedo é a criação de uma nova relação entre o campo do significado e o campo da percepção visual, ou seja, entre situações no pensamento e situações reais”. O brincar favorece o desenvolvimento do simbolismo, já que, durante a brincadeira, os objetos ganham significados a partir da necessidade da criança naquele momento. Assim, essas situações de pensamento e reais acontecem concomitantes e favorecem a formação do conceito de símbolos, fundamental para a alfabetização, processo subsequente a EI.

Diante disso, entende-se que os estudos de Vygotsky contribuíram significativamente para a Educação, porém, o conceito da ZDP é o que mais obteve aplicações na área, pois é nela que ocorrem as intervenções pedagógicas por parte do professor. Para Moysés (1997, p. 162) no âmbito do desenvolvimento das

funções psíquicas dos alunos, o conceito de ZDP foi, sem dúvida, o principal suporte para que o professor pudesse levá-los ao desenvolvimento de tais funções.

Com certeza as implicações da ZDP na prática docente são inúmeras, já que, ao explorar esse conceito, nela acarretará novos desafios que demandarão maior atenção e dedicação do professor no processo educativo. Direcionando à EI, compreende-se que o conceito de ZDP pode ser constatado em muitas situações. De fato, durante as videograções, esse conceito ficou evidente, já que as crianças mais experientes auxiliaram as menos experientes a utilizar os aplicativos dos DM.

### 3.4.1.3 Mediação

**Quadro 10 – Mediação**

<b>Crianças/tempo</b>	<b>Descrição do fato</b>
GB e MP (06:55 vídeo, tarde – 13/05)	Entram em conflito, pois os dois querem jogar e ficar perto da professora.
FF e ER (01:10 vídeo 3, tarde – 12/05)	Jogam juntos e MP se aproxima, interferindo e mostrando aos colegas como fazer com o jogo.
MP, MR e KB (16:20 vídeo 1, manhã – 12/05)	Elas querem o mesmo <i>tablet</i> , portanto é preciso mediar a situação.
KB e AL (03:20 vídeo 5, tarde – 13/05)	Os dois querem o mesmo <i>tablet</i> , por isso é necessário intervir para que eles troquem entre si os aparelhos.

Fonte: a autora.

No Quadro 10, é possível visualizar falas que revelam que as crianças apresentaram condutas relacionadas à mediação. Segundo Vygotsky (1989, p. 11), “a mediação se dá na interação homem-ambiente pelo uso de instrumentos, ao uso de signos”. Para ele, os sistemas de signos como a língua, a escrita e os símbolos são “instrumentos” criados pela sociedade no decorrer da história e são passíveis de mudanças, conforme a necessidade da humanidade para aprimorar a forma de viver em grupo. Outro fator que influencia na formação desses signos é o nível de desenvolvimento cultural da sociedade, pois estudos realizados comprovam que a cultura de um povo é “determinante” para definir seus comportamentos e sua forma de viver, portanto a internalização dos sistemas de signos produzidos culturalmente

provoca transformações comportamentais e estabelece um elo de ligação entre as formas iniciais e tardias do desenvolvimento individual.

É aceitável quando o autor diz que o fator cultural é determinante, pois, nos vídeos, percebe-se que as crianças pertencentes a famílias que têm a “cultura” da utilização dos DM tiveram maior facilidade na utilização dos aparelhos, sendo que algumas crianças conseguiram acessar muitos dos aplicativos sem auxílio. Já nas famílias em que essa “cultura” não estava presente, as crianças demonstraram pouco ou nenhum interesse.

Para Vygotsky, com o brincar, a criança projeta-se nas atividades adultas de sua cultura e ensaia seus futuros papéis e valores. Assim, ele antecipa o desenvolvimento, já que, por meio dele, a criança começa a adquirir a motivação, as habilidades e as atitudes necessárias à sua participação social, a qual só pode ser completamente atingida com a assistência de seus companheiros da mesma idade e dos mais velhos. A aprendizagem sempre inclui interações entre os sujeitos, sendo que aquelas estão sempre mediadas pelo outro, pois não há como aprender e apreender o mundo distante delas. Os significados que permitem ao sujeito pensar/compreender o mundo à sua volta ocorrem nessas interações. O autor defende a ideia de que o desenvolvimento do indivíduo é um processo que se dá de fora para dentro, sendo assim, o meio influencia o processo de ensino-aprendizagem.

Estudos apontam que a aprendizagem acontece por um processo cognitivo imbuído de afetividade, relação, motivação e mediação. Assim, para aprender é imprescindível “poder” fazê-lo, o que faz referência às capacidades, aos conhecimentos, às estratégias e às destrezas necessárias, por isso, é fundamental “querer” fazê-lo e ter disposição, intenção e motivação suficientes para que isso ocorra.

A motivação é um processo que se dá no interior do sujeito, estando, entretanto, intimamente ligado às relações de troca que ele estabelece com o meio. No processo de aprendizagem, a motivação é indispensável, já que ela determina o nível de comprometimento do aluno com o movimento de apropriação do conhecimento.

Figuras 15 e 16 - Interação



Fonte: vídeogravações



A partir das Figuras (15 e 16) denominadas interação, é possível inferir que as crianças buscaram “auxílio”. Essa busca promoveu a mediação entre estas e entre pesquisadora/professoras e crianças. Diante dos fatos apresentados, pode-se perceber que a mediação e a motivação estão relacionadas, pois a mediação adequada favorece a motivação, mesmo esta sendo um processo interno no sujeito.

#### 3.4.1.4 Interação e sociointeração

Quadro 11 – Interação e Sociointeração

Criança/tempo	Descrição do fato
FF e EM (11:25 vídeo 1, tarde – 08/05)	FF quer ajudar a colega, que, a princípio, recusa, mas, em seguida, aceita.
MR e FF (28:40 vídeo 1, tarde – 08/05)	MR ajuda o colega a ligar o computador infantil.
FF e MR (21:50 vídeo 1, tarde – 08/05)	MR está com o computador infantil e FF pede para ela dividir com ele. Ela diz: depois. Ele insiste. Então, ela diz: mexe aqui comigo. Ele aceita, e os dois brincam juntos.
KB e MR (29:50 vídeo, manhã – 09/05)	Estão sentadas lado a lado, jogando juntas por uns momentos.
MR e KB (18:10 vídeo, manhã – 09/05)	“ <i>Eu sabi</i> ”, oferecendo ajuda para a colega jogar.



KB e MP (05:27 vídeo 3, manhã – 12/05)	Estão sentadas próximo à janela. Elas conversam olhando para o <i>smartphone</i> . Uma diz: “olha o que aparece aqui”, mostrando para a colega onde apertar para “aparecer” os desenhos de colorir.
AL e MP (02:30 vídeo 4, tarde – 13/05)	MP diz: aqui... e depois aqui, mostrando o caminho que o colega deveria seguir para chegar ao jogo.
MP e IP (09:20 vídeo 2, manhã – 13/05)	“Prof., olha, ela conseguiu” referindo-se à figura que a colega pintou com sua ajuda.
MP, GB, ER e AL (00:05 vídeo 3, tarde – 13/05)	Estão sentados no chão sob um colchonete; a MP está conduzindo o jogo no <i>tablet</i> .

Fonte: a autora.

Os momentos de interação (sujeito/objeto) e de sociointeração (sujeito/sujeito) estiveram constantemente sob o olhar desta pesquisa durante a “transcrição” e visualização dos vídeos. “É ao longo da sociointeração entre crianças e adultos que os jovens aprendizes identificam os métodos eficazes para memorizar - métodos tornados acessíveis aos jovens por aqueles com maiores habilidades de memorização” (VYGOTSKY, 2000, p. 50). Os vídeos apontam que as crianças preferem o “auxílio” dos adultos, nesse caso, considerando esses pedidos de auxílio como sociointeração entre as crianças, os adultos e os DM. Vale ressaltar que existiram momentos de sociointeração entre as crianças em que umas “auxiliavam” as outras.

**Figura 17 - Compartilhando**



Fonte: vídeogravações

Como é possível visualizar na Figura 17, duas crianças estão jogando com o mesmo *tablet*. Diante disso, entende-se que a interação se fez presente de forma mais contundente se comparada a situações em que os DM não estavam presentes.

**Figura 18** – Compartilhando e interagindo



Fonte: videogravações.

Na Figura 18, é possível constatar quatro crianças entorno de um *tablet* jogando e, durante o processo de gravação, notaram-se episódios semelhantes a esse diversas vezes, evidenciando, desse modo, a sociointeração.

A infância é a fase das brincadeiras, da revelação, da partilha de desafios, da descoberta do mundo e de tudo o que faz parte dele. É, também, um período em que a curiosidade e a vontade de explorar faz parte das crianças, manifestando, naturalmente, a vontade de interagir com seus pares. Porém, à medida que elas desenvolvem o observar, o sentir e o explorar não são mais suficientes, então, é preciso dizer, comunicar, interagir, contar, compartilhando, assim, suas descobertas e suas dúvidas com os sujeitos com quem convivem (SUZIN, 2014).

A forma mais eficaz para esse compartilhamento é a linguagem oral que também é um dos meios mais utilizados para sociointeração. Todavia, quando ela ainda não é utilizada, o sujeito já está interagindo e se familiarizando com o ambiente em que vive. No mesmo sentido, a aprendizagem não acontece de maneira isolada, o sujeito participante de um grupo social, ao conviver com outros

sujeitos, efetua trocas de informações e, dessa forma, constrói, gradualmente, o seu conhecimento conforme seu desenvolvimento psicológico e biológico o permite. Primeiro no nível social, e, depois, no nível individual; primeiro entre pessoas (interpsicológica) e, depois, no interior da criança (intrapsicológica). Isso se aplica igualmente para atenção voluntária, para a memória lógica e para a formação de conceitos. Todas as funções superiores originam-se das relações reais entre indivíduos humanos (VIGOSTKI, 1998, p. 75).

A partir da abordagem do autor, é possível observar que a sociointeração tem papel fundamental no desenvolvimento da criança. A sociointeração entre diferentes sujeitos estabelece processos de aprendizagem e, por consequência, o aprimoramento das estruturas mentais existentes desde o nascimento. Assim, o sujeito necessita estabelecer contatos com outros seres humanos para aprimorar os conceitos existentes além de construir outros. O outro é altamente significativo para as crianças que estão em acelerado desenvolvimento, uma vez que assume o papel de meio de verificação das diferenças entre as suas competências e as dos demais, para, a partir desse processo, formular hipóteses e sintetizar ideias acerca desses laços constituídos, tornando um processo interpessoal em um processo intrapessoal.

É importante que a criança sinta que faz parte do mundo como participante ativa, afinal, o conhecimento não está no sujeito e nem no objeto, mas na interação entre eles. É agindo sobre os objetos e permitindo a ação desses que o sujeito amplia sua capacidade de conhecer e de vivenciar os processos da aprendizagem. Dessa forma, entende-se que o sujeito é elemento ativo no processo de construção do seu conhecimento, pois, conforme estabelece relações e se comunica, desenvolve-se em âmbito social e cultural, constituindo-se como sujeito ativo na sociedade em que está inserido.

Sob a ótica dessa perspectiva, considera-se o homem um ser social desde o nascimento e em constante desenvolvimento, dando-se todas suas manifestações, porque existe um outro social.

### 3.4.1.5 Situação imaginária

**Quadro 12** – Situação Imaginária

Crianças/tempo	Descrição do fato
MR (01:00 vídeo, tarde 08/05)	Simula que está trabalhando no computador.
GB e AL (04:06 vídeo 1, tarde 12/05)	Simulam uma piscina com os cones, em seguida, pegam um DM cada um e vão na “beira” da piscina.
MR (02:01 vídeo 4, tarde – 12/05)	Guarda o celular na carteira e diz para a colega: “filha, a mãe vai sair qualquer coisa diz pra vó ligar no meu celular”.
EM e KB	Cada uma está com um <i>smartphone</i> . Conversam entre si como “amigas adultas”, simulando um encontro de amigas em que no meio da conversa o celular de uma toca, e ela se desculpa e diz: preciso atender, é a “tata” da minha filha.

Fonte: a autora.

**Figura 19** – Situação imaginária



Fonte: videogravações.

Na Figura 19, a menina está no escritório trabalhando em seu computador. Nesse momento, seu celular toca, é sua “filha” pedindo para ir à casa da amiguinha. A situação descrita apresenta uma brincadeira em que a situação imaginária está em evidência. A tradicional brincadeira de “casinha” foi inserida no mundo das tecnologias digitais, sendo possível constatar diversas situações semelhantes à descrita no cotidiano da EI, porém, percebe-se que, ao dispor dos DM, as crianças vivenciaram de forma mais contundente os fatos representados por meio da situação imaginária.

A situação imaginária cria um mundo ilusório em que os desejos irrealizáveis podem ser realizados pela criança. Muitos são os estudiosos da infância que fazem referência ao mundo imaginário, entretanto, para este estudo, optou-se por Huizinga e Vygotsky.

Analisando a obra de Huizinga (2000), *Homo Ludens*, constatou-se que a atitude lúdica já estava presente antes da existência da cultura ou da linguagem humana. Portanto, o terreno no qual se inscrevem a personificação e a imaginação também já estava presente desde o passado mais remoto, assim, compreende-se que o lúdico é parte do ser humano e o acompanha desde o início da história da humanidade.

Da mesma forma que o lúdico acompanha o homem desde o princípio dos tempos, a criança mostra ainda na tenra infância um alto grau de imaginação, representando algo diferente ou mais belo, ou mais perigoso, ou mais fácil do que realmente é. Dessa maneira, ela finge ser um príncipe, um papai, uma bruxa malvada ou um tigre. A criança fica literalmente "transportada" de prazer, superando-se a si mesma a tal ponto que quase chega a acreditar que realmente é esta ou aquela coisa, sem, contudo, perder inteiramente o sentido da "realidade habitual". Mais do que uma realidade falsa, sua representação é a realização de uma aparência: é "imaginação", no sentido original do termo (HUIZINGA, 2000, p. 14). Assim, o caráter lúdico do brincar contribui para formação de um sujeito crítico, autônomo e mais interativo na sociedade em que está inserido.

Ainda segundo o autor acima mencionado, o “jogo” é uma atividade em que a criança faz de forma espontânea e a realiza com certos limites de tempo e de espaço. Esses limites são de consentimento dos “jogadores”, porém é obrigatório seu cumprimento e, nesse mundo do “jogo/brincadeira”, a criança aprende a

conviver com regras, limites e normas, tão necessários para convivência na sociedade atual.

Entretanto, para Vygotsky, a criança satisfaz suas necessidades no brincar, sendo que essa satisfação se dá de forma mais eficaz na situação imaginária. “A criação de uma situação imaginária não é algo fortuito na vida da criança; pelo contrário, é a primeira manifestação da emancipação da criança em relação às restrições situacionais” (1998, p. 66). Sendo assim, o brincar possibilita que a criança vivencie uma situação em que não seria possível vivenciar, devido à sua idade. Dessa forma, ao reproduzir comportamentos dos adultos, ela consegue compreender de maneira mais efetiva as regras da sociedade em que vive.

Ainda na visão do autor, sempre que brinca, a criança cria uma situação imaginária na qual assume um papel, que pode ser, inicialmente, a imitação de um adulto observado. Consequentemente, ela traz consigo regras de comportamento que estão implícitas e são culturalmente constituídas. Num momento posterior, a criança se afasta da imitação e passa a construir novas combinações, inclusive, novas regras. Nesse sentido, a brincadeira assume o papel de uma atividade cultural, na qual o autor aponta que a experiência social é enfatizada durante o processo de imitação. Ao imitar a forma que o adulto utiliza instrumentos e manipula objetos, a criança está dominando o verdadeiro princípio envolvido em uma atividade singular. Nessa perspectiva, a brincadeira de faz-de-conta permite, por exemplo, que a criança execute uma tarefa mais avançada do que a usual para a sua idade. Ao simular o trabalho no computador, MR está desenvolvendo habilidades provavelmente úteis em sua vida adulta.

Ainda em Vygotsky, será encontrada a seguinte exemplificação: uma criança brincando com uma boneca repete quase exatamente o que sua mãe ou cuidadora faz com ela. Isso significa que, na situação original, as regras operam sob uma forma condensada e comprimida. Nessa brincadeira, de fato, há pouco de imaginário, pois ocorre na realidade que aconteceu e/ou acontece entre a criança e o adulto, ou seja, é uma situação real. Nesse caso, a brincadeira é muito mais a lembrança de alguma coisa que realmente aconteceu do que imaginação. É mais a memória em ação do que uma situação imaginária nova (VYGOTSKY, 2002).

Assim, a criação de uma situação imaginária pela criança constitui a primeira impressão em relação às situações que ela viverá na sociedade, possibilitando que ela aja com significado em uma situação real, renunciando aos seus impulsos

imediatos e aceitando determinadas regras. A característica essencial na brincadeira é que cumprir as regras é um desejo, ou seja, satisfazer as regras é questão de prazer, podendo isso contribuir na constituição da moralidade do sujeito (VYGOTSKY, 1991, p. 67).

Na figura 20, dois meninos estão trabalhando no computador, sendo que um deles ainda está dando instruções à secretária, que anota tudo. Concomitantemente, eles combinam de fazer um churrasco após o trabalho. Evidentemente, estão reproduzindo uma cena que provavelmente presenciaram entre os adultos com os quais convivem.

**Figura 20** – Situação imaginária 2



Fonte: videogravações.

O desenvolvimento da imaginação da criança facilita a formação de representações sobre objetos e permite que ela imagine um objeto que nunca viu antes. Diante disso, concorda-se com o autor quando diz que o brinquedo antecipa o desenvolvimento; com ele a criança começa a adquirir a motivação, as habilidades e

as atitudes necessárias à sua participação social, a qual é totalmente atingida com a assistência de seus pares.

### 3.4.2 Unidades verbais

#### 3.4.2.1 Verbalizações

**Quadro 13** – Verbalizações

<b>Crianças/tempo</b>	<b>Descrição do fato</b>
MP, ER e FF (01:00 vídeo 3, tarde – 12/05)	MP: “eu ajudo vocês”, oferecendo ajuda para os colegas jogarem.
MP e IP (08:46 vídeo manhã – 13/05)	MP “ensina” a colega a utilizar o aplicativo para pintar.
MR e GB (36:34 vídeo 1, tarde – 08/05)	MR: “Ajuda eu”, dirigindo-se ao colega que prontamente o ajuda.
FF e MR (03:27 vídeo tarde – 08/05)	“Computador bacana, né?!”
MR (10:25 – vídeo 1, tarde – 08/05)	“Olha o POOL” grita eufórica, referindo-se ao jogo que encontra no <i>smartphone</i> .
EM (00:32 vídeo 1, manhã – 12/05)	“É joguinho”, ao desbloquear o <i>smartphone</i> .
FF e MR (15:45 vídeo 3, tarde – 12/05)	“Olha, olha só, MR!!!”, mostrando algo para ela no <i>tablet</i> .
FF e EM (15:28 vídeo 1, tarde – 08/05)	“EM, toca com eu” (troque comigo).
FF (30:33 vídeo 1, tarde – 08/05)	“Ele tá carregando, né?”.
GB (55:50 vídeo 1, tarde – 08/05)	“Prof., vc que bate foto com esse aqui” (referindo-se ao <i>tablet</i> ).
MP e KB (01:20 vídeo manhã – 09/05)	“Esse é celular e aquele é o <i>tablet</i> ”.



KB (00:25 vídeo 1, tarde – 13/05)	“Não mexe, é da profe,vVocê vai istaga”.
--------------------------------------	--

Fonte: a autora.

Nos primeiros meses de vida, a principal atividade da criança é desenvolver estratégias para se comunicar com os adultos que cuidam dela e o passo seguinte é a manipulação dos objetos que a rodeiam. Assim, a criança adquire experiências que a auxiliará a desenvolver o pensamento, a linguagem, a memória e a atenção. Aproximadamente aos três anos de idade, passa a imitar os adultos em suas relações sociais e com o mundo a sua volta (LEONTIEV, 1988). Dessa forma, para o aparecimento do jogo protagonizado, a comunicação, a manipulação de objetos e a imitação do papel da vida são de suma importância e estão inseridos nesse processo de constituição do jogo, sempre em ações e atividades conjuntas com os adultos ou parceiros mais experientes.

A linguagem verbal é um dos aspectos fundamentais da vida do ser humano, pois é por meio dela que ele socializa, constrói conhecimentos, organiza seus pensamentos, experiências e ingressa no mundo. Em vista disso, ela amplia as possibilidades de inserção e de participação do ser humano nas diversas práticas sociais. Nesse sentido, os Referenciais Curriculares para Educação Infantil afirmam:

A linguagem verbal possibilita comunicar ideias, pensamentos e intenções de diversas naturezas, influenciar o outro e estabelecer relações interpessoais. Seu aprendizado acontece dentro de um contexto. Quanto mais as crianças puderem falar em situações diferentes, mais poderão desenvolver suas capacidades comunicativas de maneira significativa (BRASIL, 1998, p. 120).

Na Figura 21, a criança está verbalizando o caminho que percorreu para chegar até o teclado do *tablet*. Fala da criança: “*eu tô escrevendo*”.

Observando a figura 21, entende-se que a linguagem verbal é o principal instrumento de comunicação, sendo, por isso, essencial na vida do ser humano, o qual faz uso dela nas mais diversas situações como, por exemplo, falar ao telefone, em público, em uma entrevista de emprego ou simplesmente nas conversas do dia a dia.

**Figura 21** – Explicando



Fonte: videogravações

**Figura 22** – Conversando com Pou



Fonte: videogravações.

Na Figura 22, a menina “conversa” com o “POU” (personagem do aplicativo) como se ele fosse um bebê. Essa conversação está no mundo imaginário da criança, pois o aplicativo permite que ela alimente, dê banho, brinque, dê remédio, coloque para dormir, estimulando a criança a “cuidar” do personagem como se fosse um bebê.

Portanto, é fundamental promover situações em que a criança utilize a linguagem oral cada vez mais, para que seja gradativamente mais competente nessa área. Considerando que a linguagem verbal se dá mediante a vivência de experiências diversificadas que a tenham como elemento primordial, as verbalizações das crianças devem ser “ouvidas” e incentivadas pelos professores. *MP e KB “discutem sobre nome dos aparelhos” a prof. questiona: MP esse que você tem é o quê? Ela responde: esse é celular e o da KB é o tablet (01:20 vídeo 3, 09/05).* A situação descrita revela o incentivo da professora para a conversação das crianças. Ao expressar-se oralmente, a criança amplia seu vocabulário e sua socialização, exercita o pensar e desenvolve a habilidade argumentativa de falar em público, iniciando, assim, sua preparação para o futuro ingresso no mercado de trabalho. Uma das tarefas da EI é criar situações em que a criança amplie a linguagem verbal com o intuito de tornar-se competente como falante. Nesse sentido, cabe ao professor promover situações para desenvolver a linguagem verbal, e não menos importante é escutar a fala da criança, deixando-se envolver por ela, ressignificando-a e resgatando-a sempre que julgar necessário (SUZIN, 2014).

Estudos na área indicam que o aprendizado da linguagem ocorre em um contexto, já que as palavras têm significado quando inseridas na conversação, tornando-se importante a convivência entre pares e com adultos, pois isso facilita as associações e a busca de significados. Sabe-se que as sociointerações entre as crianças acontecem basicamente durante o brincar.

Considerando a sociointeração como a principal forma de aprendizagem da linguagem e que a mesma ocorre de forma mais efetiva no brincar, pode-se afirmar que o brincar é fator preponderante para a formação do sujeito, atuando diretamente no desenvolvimento da identidade e da autonomia. De fato, é por meio da brincadeira que a criança pode representar determinados papéis, desenvolvendo sua imaginação, sendo esse um processo psicológico que representa uma forma de atividade consciente. “É no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva” (VYGOTSKY, 2002, p. 64). Portanto, é na brincadeira que a criança desenvolve capacidades como atenção, imitação, memória, imaginação e socialização, capacidades fundamentais para sua constituição como sujeito.

Além de Vigotsky, buscou-se para este estudo aporte teórico em Brougère (1995), que propõe considerar o brincar como atividade sociocultural a partir de suas diferentes representações nas diversas sociedades. Segundo ele, o brincar e suas

concepções acompanham as mudanças da sociedade: “Se a brincadeira aparece como portadora de potencial educativo, isto se deve, provavelmente, menos às características intrínsecas do indivíduo em desenvolvimento e mais às estratégias estabelecidas pelas sociedades para fazer a criança um ser social” (p. 126). Assim, a brincadeira tem seu papel definido na sociedade à medida que permite a socialização das crianças por meio da apropriação dos códigos culturais.

Na Figura 23, é possível visualizar crianças brincando com itens de marcenaria, materiais que foram disponibilizados durante as videograções, com o intuito de possibilitar brincadeiras/materiais às crianças que não se interessaram pelos DM. Também, sabe-se que as crianças dessa faixa etária necessitam de vários materiais, pois “precisam” trocar de atividade constantemente.

**Figura 23** – Brincando na marcenaria



Fonte: videograções.

O brincar permite à criança testar seus próprios limites e, com isso, conhecer a si própria. No brincar com seus pares, as situações que a vida apresenta são vivenciadas em vários momentos, principalmente quando envolvem competição ou cooperação, realização ou frustração, que fazem parte da vida em sociedade, especialmente no mercado de trabalho. São essas atividades que permitem a criança conhecer a si própria e solucionar seus conflitos internos (WINNICOTT,

1982). O autor ainda coloca o brincar como experiência criadora que tem lugar e tempo para acontecer.

**Figura 24** – Brincando de professora



Fonte: videogravações.

Na Figura 24, visualiza-se outra opção de brincadeira durante as videogravações. Para Kishimoto (2007), o brincar é uma ação livre da criança, portanto, pode surgir a qualquer momento, já que dá prazer, relaxa e envolve, tornando-se importante, visto que viabiliza condições para a criança tomar decisões e expressar seus sentimentos. Outro benefício é a possibilidade de conhecer a si, ao outro e ao mundo.

O brincar é uma atividade humana na qual as crianças são introduzidas constituindo-se em um modo de assimilar e recriar a experiência sociocultural dos adultos. Frente a isso, para a autora, o brincar é visto como construção social, em que o brincar e a aprendizagem estão imbricados, já que o brinquedo e o ato de brincar, a um só tempo, contam a história da humanidade e dela participam diretamente. O brincar é ato aprendido pelo ser humano, sendo essa aprendizagem mais frequente entre os pares (WAJSKOP, 1990).

Esses teóricos da infância serviram de aporte para embasar este estudo. Em concordância com os autores mencionados, pode-se afirmar que o brincar é a

atividade infantil mais eficaz para o desenvolvimento humano integral e para a aprendizagem da criança.

#### **4 RELAÇÕES ENTRE AS CATEGORIAS EMERGENTES: EM BUSCA DAS MODIFICAÇÕES NO BRINCAR**

Neste capítulo, será retomado o problema de pesquisa e, a partir das concepções teóricas adotadas no presente estudo, serão construídas as relações entre as categorias emergentes, com o objetivo de entender as possíveis modificações no brincar.

Sabe-se que a infância é uma das fases mais marcantes da vida do sujeito, e o brincar está atrelado principalmente a essa fase, portanto, deve ser estimulado, proporcionado, incentivado, já que é o responsável por significativa parcela do desenvolvimento do sujeito. Vale ressaltar ainda que o brincar é um dos fatores primordiais no desenvolvimento da criança.

A perspectiva de Vygotsky, adotada neste estudo, considera que o brincar pode satisfazer muitas das necessidades da criança, sendo essas distintas para cada etapa do seu desenvolvimento. Assim, o brincar pode assumir funções distintas, de acordo com a fase em que a criança se encontra, fazendo parte do desenvolvimento da criança.

Visto dessa forma, pode-se dizer que o brinquedo influencia o desenvolvimento da criança, sendo ele o aspecto predominante na infância e sendo por meio dele que ela obtém as suas maiores aquisições no sentido de construções cognitivas relacionadas ao desenvolvimento, as quais serão elementos importantes para a aprendizagem de conceitos específicos (VIGOTSKY, 1998). Desse modo, o brincar é primordial para a construção de novas aprendizagens, pois as atividades lúdicas podem ser um bom caminho de interação entre os adultos e as crianças e entre elas próprias, gerando, assim, diversas formas para a construção do conhecimento.

Considerando o problema de pesquisa “Como o brincar na Educação Infantil se modifica num contexto escolar permeado por dispositivos digitais móveis?”, buscou-se relacionar as categorias emergentes oriundas das unidades visuais e verbais (quadro 4) com o brincar e os DM, em busca das possíveis modificações. Essa destacou três aspectos principais em que os DM contribuíram para que as modificações no brincar se apresentem: a plasticidade; a interação/sociointeração e mediação e a ação na ZDP.

➤ A maioria das crianças demonstrou interesse pelos DM, evidenciando que os dispositivos exercem o papel de motivadores nas suas ações. Esse interesse pode ser devido à “plasticidade” que os DM oferecem. Plasticidade no sentido de que a tela se modifica e se molda ao toque do sujeito, oferecendo múltiplas possibilidades. Plasticidade é a capacidade de modificação do objeto ou do sujeito ao ser submetido a ações externas. Os objetos, DM, modificam-se conforme a ação da criança sobre eles, retornando ao estágio inicial, também por essa ação. Os sujeitos se modificam conforme a ação desencadeada pelos DM, porém não retornam ao estágio inicial, pois as experiências a que são submetidos os modificam internamente. Estudos na área indicam que as conexões entre os neurônios podem se modificar, dependendo das experiências vividas pelo sujeito, ou seja, o cérebro do ser humano tem a capacidade de aprender e de se readaptar às novas situações, sejam elas decorrentes de deficiências físicas sejam decorrentes do aprendizado de novas habilidades para uma nova função<sup>19</sup>.

Em *O Cérebro que se Transforma*, Doidge (2011) afirma que os estímulos externos mudam a estrutura e a fisiologia do cérebro, quer dizer, o cérebro do homem se molda de acordo com a necessidade e o estímulo a que ele está exposto. A partir desses estudos, questiona-se: os DM podem mudar as conexões entre os neurônios criando novas sinapses e desencadeando a modificação da estrutura cerebral? Os indícios apontam que a plasticidade apresentada pelos DM pode favorecer a criação de novas possibilidades de comunicação, interação e imaginação, o que pode estimular o cérebro a desenvolver novas conexões, aprimorando a capacidade de aprendizagem das crianças.

➤ Outro fator que se destacou foi a possibilidade dos DM funcionarem como potencializadores de algo que ainda está em desenvolvimento na criança. Ou seja, os DM funcionaram como ativadores da **ZDP**, pois, ao se depararem com eles, as crianças se motivaram a “mexer”, a “atuar”, transformando o potencial em real. Como é notório, a ZDP está entre o nível de desenvolvimento potencial e o real, assim, foi possível perceber que os DM favoreceram o desenvolvimento potencial. A ZDP refere-se aos processos mentais que estão em construção na criança, ela é um domínio psicológico em constante transformação. Dito de outra forma, aquilo que a criança é capaz de fazer com a ajuda de alguém hoje ela conseguirá fazer sozinha

---

<sup>19</sup> Revista conexão eletrônica. Disponível em:  
<<http://www.aems.edu.br/conexao/edicaoanterior/Sumario/2013>. Acesso em: 17 mar. 2015.



amanhã. É nesse sentido que o brincar pode ser um excelente recurso para o desenvolvimento, sendo ele parte essencial da natureza da criança ao favorecer os processos que estão em formação no sujeito.

➤ No brincar permeado pelos DM, a **interação/sociointeração** e **mediação** também apresentaram modificações sutis, pois, ao interagir com os aparelhos, com os seus pares e com os professores, as crianças podem construir novos elementos cognitivos. Os resultados, obtidos com a análise dos dados, permitiram dizer que os DM favorecem a sociointeração/interação e a mediação. Isso pode ser inferido pelas falas das crianças<sup>20</sup> ao solicitarem auxílio dos professores e muitas vezes dos colegas. É importante destacar que, além dos pedidos de auxílio, houve muitos momentos em que as crianças brincaram/jogaram juntas no mesmo aparelho, uma auxiliando a outra. Diferentemente do que ocorre com um brinquedo novo, em que o entusiasmo perdura por alguns momentos, com os DM esse entusiasmo permaneceu durante todos os dias em que eles ficaram à disposição das crianças.

Dessa forma, entende-se que o brincar com os DM apresentou sutilezas que avançam o brincar com os brinquedos tradicionais, que são estáticos e não se modificam. Já os DM oferecem algumas possibilidades de modificações, como, por exemplo, ao jogar com eles, a criança tem as possibilidades de interações ampliadas, pois a tela se modifica conforme o jogo se apresenta, ou seja, existe uma dinamicidade, uma espécie de simulação durante o jogo, em que o brinquedo se modifica pela ação da criança. Assim, os DM oferecem um “espaço cibernético”, em que as ferramentas de comunicação e interação são muito diferentes das oferecidas pelos aparelhos anteriores aos DM. A partir destes, as possibilidades de comunicação e interação tomaram proporções muito maiores, já que existe a possibilidade de as mensagens se tornarem interativas, dessa forma ganhando plasticidade e a possibilidade de metamorfose imediata (LEVY, 1996).

Na contação de história, os DM foram aliados significativos, pois a história foi reproduzida pelas crianças com muito mais coerência e sequência lógica se comparada à contação de história utilizando somente livros. Os indícios apontam para o fato dessa reprodução mais detalhada ser pelo fato de a criança poder ouvir e visualizar a história com movimento e, dessa forma, ter a possibilidade de utilizar

---

<sup>20</sup> No item 3.4.1.4 é possível constar as falas de algumas crianças.

mais de um recurso para registrá-la em sua memória, personagens em movimento/ação, o que não é possibilitado pelos livros, já que com eles o “movimento” dos personagens fica apenas na imaginação da criança. Segundo Vygotsky (2003), o brinquedo é muito mais a lembrança de alguma coisa que realmente aconteceu, do que imaginação, ou seja, é mais memória em ação do que situação imaginária nova. Portanto, entende-se que os DM oferecem mais um recurso à criança para a ampliação de sua linguagem e imaginação.

No decorrer das videograções, constataram-se várias situações em que as crianças reproduziam cenas do dia a dia, como no caso de MR que “conversa com a babá da filha” (Anexo 1). Ela claramente reproduz cenas presenciadas em seu âmbito familiar e, por conta disso, concorda-se com o autor a respeito da situação imaginária ser mais uma reprodução que uma situação nova. Assim, compreende-se que a situação imaginária foi favorecida, já que os DM fazem parte da realidade dos adultos com quem as crianças convivem. Dessa maneira, ao ter os aparelhos à sua disposição, as crianças “entravam” no mundo da imaginação de forma mais contundente, pois os DM eram iguais aos utilizados pelos adultos nas situações reais. Portanto, além da reprodução das histórias, constataram-se sutis modificações em relação à reprodução, com riqueza de detalhes de cenas do dia a dia, se comparada à situação em que os DM não estavam presentes.

As categorias emergentes oriundas das unidades verbais possibilitaram constatar que a linguagem verbal é de fundamental importância no processo de socialização. Como já mencionado, não é a única forma, porém, a mais utilizada e a que apresenta resultados mais imediatos. As verbalizações advindas das situações em que os DM estavam presentes demonstraram que as crianças interagem mais entre si e com os aparelhos. Assim, constatou-se a ampliação das verbalizações se comparada a momentos em que os DM não estavam presentes na sala de referência. Segundo Vygotsky (2002), o pensamento não se expressa, mas se realiza na palavra, desenvolvendo as funções psíquicas da criança por meio das interações; mediações muitas dessas apoiadas nas verbalizações.

Como se sabe, a linguagem é social, já que ela se constitui em um conjunto de signos desenvolvidos pela sociedade com a finalidade de comunicação e registro às gerações futuras. Portanto, no âmbito das relações sociais, a linguagem verbal e escrita é o principal fator por intermédio do qual o conteúdo e as formas de pensamento, socialmente elaboradas, podem ser apropriadas pelo sujeito,

estabelecendo-se, assim, a conservação dos objetos do mundo físico na memória. Para Vygotsky (2002), a linguagem se constitui como principal meio de desenvolvimento da criança. Nesse sentido, a linguagem permite à criança compreender o que os sujeitos ao seu redor estão expressando (dizendo). Em vista disso, constatou-se a importância da linguagem para o desenvolvimento e comunicação da criança com o mundo ao seu redor. É importante destacar que, após alguns meses do término da pesquisa, as crianças ainda “pediam” pela volta dos DM na sala de referência, como é possível constatar nas falas a seguir: GB “*Lore, quando você vai tazer os tablet aqui pa nós de novo?*”; MR “*Lore, onde você guardo os tablet?*”; AL “*Lore, eu quero o tablet e o celular que você levo pa nós?*”

Diante dessas falas, constatou-se o interesse de algumas crianças pelos DM, sendo essa uma categoria emergente, a qual se manteve mesmo após a finalização das videograções.

De fato, perceberam-se modificações sutis na forma de brincar, não podendo ser de outro modo, pois, como já mencionado, o brincar é constituído nas relações sociais e culturais, já que a criança está inserida, desde o nascimento, em um contexto social, e seus comportamentos estão impregnados por essa imersão inevitável (BROUGÈRE, 2004). Portanto, entende-se que essas modificações na forma de brincar no contexto dos DM podem ser em consequência das mudanças na forma em que as relações sociais estão ocorrendo na atualidade; assim, o brincar e as brincadeiras acompanham essa tendência social.

Nas videograções, constatou-se que os DM favoreceram as brincadeiras em pequenos grupos, (na maior parte do tempo, as crianças jogavam individualmente, em duplas ou em grupos de 3 ou no máximo 4 integrantes), o que vem ao encontro das novas formas de relacionamento da atual sociedade, em que praticamente tudo é desenvolvido em pequenos grupos ou individualmente. Assim, as brincadeiras acompanham essa tendência, já que o brincar em grupos maiores, na maioria das vezes, não encontra espaço físico para ser desenvolvido, esbarrando na questão da segurança da criança. Como é notório, atualmente, é muito difícil a criança poder brincar na rua, devido aos perigos existentes em decorrência da realidade social do País, por isso, a maioria dos pais mantém as crianças em casa ou, no máximo, no pátio do condomínio, comportamento que acarreta na adequação das brincadeiras à realidade social. Nesse contexto atual, os DM contribuem muito para que as crianças brinquem e interajam com seus pares, mesmo à distância.

Isso indica um aspecto deste estudo que precisa ser ampliado: entender como a subjetividade infantil tem sido modificada no contexto de cenários em que os DM estão presentes. Além disso, indica que os DM deveriam constituir os novos cenários para o brincar. Assim como os trabalhos existentes na área da aprendizagem e tecnologias chamam a atenção para a importância das tecnologias fazerem parte da constituição do cenário da aprendizagem, também se enfatiza a importância dos DM estarem presentes todo o tempo no brincar, ou seja, na sala de referência, aspecto esse que não ocorreu neste estudo, pois os DM estiveram à disposição das crianças por um curto espaço de tempo, devido a várias questões já mencionadas no capítulo 3.

Ao final deste trabalho, percebeu-se de maneira sistematizada que o brincar sofre modificações sutis no contexto da inclusão dos DM. Mas, também, notou-se ser relevante voltar ao campo empírico para aprofundar alguns aspectos identificados nas categorias que emergiram, por exemplo, como a plasticidade possibilitada pelos DM pode ser potencializadora de novas formas de brincar. Essa plasticidade oferecida pelos DM pode ser uma grande aliada do professor, já que aqueles permitem o fazer e o refazer contínuo, promovendo às crianças inúmeras possibilidades de brincadeiras e diversos caminhos para o brincar, diferenciando-se, assim, dos usuais.

Um outro elemento que poderia ser implementado é a possibilidade de gerar dados a partir de situações em que as crianças convivessem diariamente com os DM, em uma dinâmica diferente da que se deu no presente estudo. Esses caminhos indicados mostram percursos que se desejam percorrer na continuidade deste trabalho.

## 5 DESDOBRAMENTOS

Neste capítulo serão tecidas algumas considerações e apresentadas algumas pistas e alternativas para ação docente na EI, a fim de favorecer a ampliação do potencial de aprendizagem das crianças nesses cenários.

Como é fato, a EI é a primeira etapa da educação básica (LDB 9.394/96), e é nessa fase que ocorrem as primeiras aprendizagens em nível escolar. Portanto, o é fundamental que o professor conheça o processo mental pelo qual a criança realiza as atividades e a necessidade da intervenção pedagógica, a fim de atingir a ZDP da criança, com o intuito de promover seu desenvolvimento integral. Entretanto, essa intervenção deve ser analisada e discutida considerando as atribuições do professor e todas as funções que a atuação docente abrange, buscando, dessa forma, personalizar a ação do professor no contexto social em que atua, uma vez que a prática pedagógica precisa ser constantemente reavaliada e modificada. Nessa perspectiva, cabe ao professor propor novos desafios para auxiliar as crianças a evoluírem e à EI realizar essas intervenções por meio da brincadeira.

Como já dito, o brincar é uma atividade natural da criança, porém ela não nasce sabendo brincar, por isso, é preciso, de fato, aprender e, para isso, é fundamental o professor “ensinar” a brincar. A forma mais indicada é estimulando, incentivando e promovendo brincadeiras atuais e antigas e, também, brincar com a criança, pois é de suma importância que o professor da EI brinque com as crianças e entre no mundo da brincadeira/fantasia.

A perspectiva teórica adotada neste estudo considera a criança como ator social, assim, permitir que sua voz se faça ouvir é condição fundamental para conhecer e compreender como se constituem e se organizam as inquietações e as significações dessa criança, a fim de percebê-las para além da visão dos adultos. Além disso, a escuta das vozes infantis é de suma importância para a criança expandir seu vocabulário, e se processa a partir das interlocuções com as crianças - seja nas atividades realizadas na sala de referência, seja nas conversações diárias. As verbalizações e as brincadeiras das crianças auxiliam o professor a entender a forma como elas organizam seu pensamento e como constituem as relações sociais e culturais, além da sua visão do mundo no qual estão inseridas. A contação de histórias, na EI, é um recurso muito utilizado e que a maioria das crianças aprecia. As videografações indicaram que os DM podem auxiliar nessa atividade, já que é

possível a criança visualizar a história com movimentos, enquanto o professor a conta, assim a interação entre sujeito/objeto fica muito mais evidente, pois a criança interage de forma mais efetiva, ou seja, “entra na história”. Desse modo, a recontagem da história pelas crianças ocorre de forma mais extensa e coesa, fornecendo indícios que, ao utilizar esse recurso visual e auditivo, a compreensão é mais eficaz. Por isso, entende-se que o recurso da contação de história pode ser uma boa opção para a escuta das vozes infantis, sendo os DM grandes aliados desse recurso.

Além do engajamento necessário ao professor, compreende-se que os profissionais envolvidos com a Educação Infantil devem olhar para as situações do dia a dia sob o ponto de vista da criança. Afinal, o centro do trabalho desses profissionais deve ser a criança; para tanto, ela deve ser atendida em todos os aspectos. Frente a isso, cabe aos professores da Educação Infantil promover situações para que as interações lúdicas aconteçam de forma dirigida e também espontânea, reconhecendo a importância destas.

Um fator confirmado no decorrer deste estudo é a importância do ambiente físico e da forma como os materiais são disponibilizados e organizados para as crianças. De fato, uma sala de referência organizada estimula a criança a brincar. Brougère (2004) afirma que a função do professor de EI, durante a brincadeira, é a de organizar o ambiente, além de mediar e intervir de forma a estimular a brincadeira. Portanto, essa preparação do ambiente e a disponibilização dos brinquedos e dos móveis na sala de referência, além dos materiais no pátio externo, fazem parte das funções do professor, pois, como se sabe, o contexto também educa e a criança aprende por meio dos estímulos que lhes são ofertados em seu dia a dia. Diante disso, percebe-se que os professores que atuam na EI deveriam valorizar a forma como ambiente da escola é organizado.

Ademais, este estudo também apontou que as crianças apreciam muito as inovações tecnológicas no geral e, fazendo referência aos DM, a maioria demonstrou muito interesse e entusiasmo, mostrando que esses aparelhos podem ser utilizados como um dos recursos para estimular a aprendizagem delas. Evidentemente, compete aos professores organizar/criar estratégias em que os DM constituam parte do cenário onde o brincar se desenvolve.

Os DM também favoreceram as atividades em grupo, principalmente em relação aos jogos em que o sujeito mais capaz auxiliava o menos capaz (ZDP).

Diante dessa constatação, entendeu-se que o professor pode se valer desses recursos em sua prática pedagógica, a fim de estabelecer a interação colaborativa, pois durante a utilização desses aparelhos na sala de referência, emergiram algumas das habilidades individuais das crianças, que foram reconhecidas pelos pares, aproximando-os. Dessa forma, compreendeu-se que é importante o professor incentivar as crianças a utilizarem os DM, auxiliando-os com suas intervenções a integrar esses DM na ação de brincar, de forma a desenvolver o potencial cognitivo da criança.

Durante a utilização dos DM, percebeu-se emergir a liderança de uma criança, assumindo esta, gradativamente, o papel de figura central (líder) da sala de referência. Assim, por ser o sujeito mais capaz do grupo naquele momento, foi procurada pelos pares, em busca de ajuda, e como parceira para o jogo. Sabe-se que a tendência educacional da atualidade é, gradativamente, o professor deixar de ser a figura central da sala de referência e assumir o papel de mediador, incentivador durante as atividades e as brincadeiras.

Sob esse ponto de vista, a intervenção na brincadeira infantil deve ser parte da prática pedagógica do professor, sempre considerando a motivação e as ações das crianças para que, dessa forma, possa aperfeiçoar as interações e sociointerações entre elas. Para tanto, o professor tem papel importante na disponibilização dos materiais para as brincadeiras na escola, inclusive para que elas possam contribuir para o pleno desenvolvimento das crianças que delas participam, considerando a fase do desenvolvimento, os desejos e suas necessidades, bem como buscando um equilíbrio entre o papel de mediador e de incentivador do desenvolvimento da autonomia na criança.

Ao disponibilizar material para as brincadeiras na escola e permitir que as crianças possam fazer emergir sua criatividade, seus desejos, suas fantasias, enfim, seu potencial interno, o professor permite a elas que compartilhem suas ideias. Isso favorece a elaboração do conhecimento de mundo, além de facilitar a apropriação das práticas culturais presentes no mundo em que estão inseridas.

A brincadeira e os brinquedos podem ser suporte para estimular o desenvolvimento e a aprendizagem das crianças, entretanto, como já mencionado, os profissionais devem estar atentos ao desenvolvimento infantil e não se deterem a aspectos isolados, uma vez que todos os aspectos estão interligados e exercem influências uns para com os outros. É fato que o brincar na infância auxilia na

constituição da vida adulta do sujeito, ou seja, as experiências vivenciadas na infância e internalizadas adquirem determinada significação que são ressignificadas no presente. Portanto, as lembranças das brincadeiras de infância se reapresentam, não mais como a situação em si, mas com o que ficou representado e internalizado no sujeito, referente àquela situação vivida no brincar da infância.

Diante dessas considerações, o brincar na Educação Infantil precisa ser planejado e, para tal, é necessário considerar as complexidades em que está envolvido. Dessa forma, se brincar é uma atividade humana e, portanto social, o papel do professor é fundamental do processo, como mediador e motivador dessa ação.

Ao utilizar as brincadeiras como recurso pedagógico, o professor faz uso da motivação interna da criança e, assim, pode tornar a aprendizagem mais atraente. Sabe-se que na EI esse recurso está gradativamente ganhando espaço no planejamento pedagógico. E, indubitavelmente, o presente estudo apresentou indícios que, ao disponibilizar os DM nas salas de referência, as crianças demonstraram maior motivação no desenvolvimento das brincadeiras. Desse modo, os DM podem trazer muitos benefícios ao desenvolvimento das crianças, por meio da ampliação dos cenários das brincadeiras e das situações por elas possibilitadas.



## REFERÊNCIAS

- AMADEU. **Cultura digital**. Disponível em: <<http://www.cultura.gov.br/documents/10877/0/cultura-digital-br+%282%29.pdf/9d6734d4-d2d9-4249-8bf5-d158d019ba6d>> Acesso em: 25 fev. 2015.
- ANGOTTI, M. (org.) **Educação Infantil: Para Quê, Para Quem e Por Quê?** Campinas, SP: Editora Alínea, 2006.
- ARIÈS, P. **História Social da Criança e da Família**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- BAUER, M. W. GASKELL, G. (org.) **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som – Um manual prático**. 7 ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- BENJAMIN, W. **Reflexões: A criança, o brinquedo, a educação**. São Paulo: Summus, 1984.
- \_\_\_\_\_. **Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação**. São Paulo: Editora 34, 2002. (Coleção Espírito Crítico).
- BRASIL. **Deliberação do Conselho Nacional de Educação**, nº 003/1999.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Brinquedos e Brincadeiras nas Creches: Manual de Orientação Pedagógica**. Brasília: MEC/SEB, 2012.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2010.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para A Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF. 2001.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Coleção PROINFANTIL**. Brasília: MEC/SEB, 2006.
- BROUGÈRE, G. **Brinquedo e cultura**. Versão brasileira adaptada por Gisela Wajskop. São Paulo: Cortez, 1995.
- \_\_\_\_\_. **Brinquedos e companhia**. São Paulo: Cortez, 2004.
- CAMPOS, R. **Tecnologia em Excesso Afeta a Saúde Física e Mental das Crianças**. 2014. Disponível em: <[http://sites.uai.com.br/app/noticia/saudeplena/noticias/2014/05/29/noticia\\_sau\\_deplena,148781/pesquisas-recentes-apontam-que-a-tecnologia-em-excesso-esta-afetando.shtml](http://sites.uai.com.br/app/noticia/saudeplena/noticias/2014/05/29/noticia_sau_deplena,148781/pesquisas-recentes-apontam-que-a-tecnologia-em-excesso-esta-afetando.shtml)>. Acesso em: 13 jan. 2015.

COUTO, E. S. **A infância e o brincar na cultura digital**. 2013. Disponível em:< <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/>>. Acesso em: 5 out. 2014.

CUNHA, M. M. A Influência das Mídias Digitais na Educação Infantil. Revista **Eventos Pedagógicos** v.4, n.1, p. 192 - 201, mar./jul. 2013.

DELEUZE, G. & GUATTARI, F. Mil Platôs. **Capitalismo e Esquizofrenia**. São Paulo: 34, 1997. apud Petarnella 2008. Disponível em:< <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp117347.pdf> > Acesso em: 22 fev. 2015.

DEMARTINI, Z. de B. **Por uma cultura da infância**: metodologias de pesquisa com crianças. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 2002 (1-17).

DOIDGE, N. **O cérebro que se transforma**. Traduzido por Ryta Vinagre. Editora Record, 2011.

FAGUNDES, Léa da Cruz. HOFFMANN, Daniela. **Cultura Digital na Escola ou Escola na Cultura Digital**. RENOTE Novas Tecnologias na Educação. V.6, n. 2. 2008. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14599/8501>>. Acesso em: 12 jan. 2014.

FARIA, A. L. G. de. **Educação pré-escolar e cultura**: para uma pedagogia da educação infantil. 2. ed. Campinas - SP: Editora da Unicamp; São Paulo: Cortez, 2002.

FERREIRA, A. B. de H. **Dicionário de Língua Portuguesa**. Brasil: Positivo, 2010.

FORTUNA, Tânia Ramos. **Cultura Lúdica e Comportamento infantil na Era Digital**. Pátio, nº 40. Julho 2014. Disponível em <http://www.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/10538/cultura-ludica-e-comportamento-infantil-na-era-digital.aspx>. Acesso em janeiro de 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 15. ed. Coleção leitura. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRÓIS, E. S. **As Práticas da Criança na Contemporaneidade**: o brincar analógico e digital. Disponível em: <[http://www.pucminas.br/documentos/dissertacao\\_ERICA\\_SILVA.pdf](http://www.pucminas.br/documentos/dissertacao_ERICA_SILVA.pdf)> . Acesso em: 7 nov. 2014.

GADOTTI, M. **Perspectivas Atuais da Educação**. São Paulo: Perspectivas, 2000.

GREGO, Mauricio. **Internet em excesso atrofia o cérebro**. Exame. com. Disponível em:< <http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/internet-em-excesso-atrofia-o-cerebro-diz-pesquisadora>>. Acesso em dezembro de 2014.

HONORATO, A. et al. **A vídeo-gravação como registro, a devolutiva como procedimento**: pensando sobre estratégias metodológicas na pesquisa com crianças. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 29., 2006, Caxambu. Anais, Caxambu: ANPED, 2006.

HORN, Maria da Graça Souza. **Sabores, cores, sons, aromas**: a organização dos espaços na Educação Infantil. Porto Alegre, RS: Artemed, 2004.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 2000.

KISHIMOTO, T. M. (org.) **O brincar e suas teorias**. São Paulo. 1998.

\_\_\_\_\_. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

\_\_\_\_\_. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 1999.

\_\_\_\_\_. **Brinquedos e brincadeiras na educação infantil**.

Anais do I seminário nacional: currículo em movimento – perspectivas atuais. Belo Horizonte, novembro de 2010. Disponível em:

file:///C:/Users/LORI/Downloads/2.3\_brinquedos\_brincadeiras\_tizuko\_morchida%20(1).pdf Acesso em: 22 fev. 2015.

KRAMER, Sonia. MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa. **Contemporaneidade, educação e Tecnologia**. Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 1037-1057, out. 2007 1037. Disponível em:< <http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 5 out. 2014.

LEMOS, André. **Cibercultura**: Alguns pontos para compreender a nossa época. In: **Olhares sobre a Cibercultura**. Sulina: Porto Alegre, 2009.

LEONARDOS, A. C. I.; FERRAZ, E. A.; GONÇALVES, H. M. O uso do vídeo em metodologia de avaliação. **Lumina**, Juiz de Fora, v. 2, n. 1, p. 123-133, jan./jun. 1999.

LEONTIEV, A. **Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil**. In: VIGOTSKII, L. S. et al. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. São Paulo: Ícone/Edusp, 1988.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual**. Editora 34. Tradução Paulo Neves. São Paulo, 1996.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. São Paulo, 2000.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. 3 ed. São Paulo, 2010.

LEVISKY, D. A mídia: interferências no aparelho psíquico. In: LEVISKY, D. (org.). **Adolescência pelos caminhos da violência**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998. Disponível em: <http://www.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/10538/cultura-ludica-e-comportamento-infantil-na-era-digital.aspx> Acesso em: 23 fev. 2015.

LIBÂNEO, J. C. **Exigências educacionais contemporâneas e meios de comunicação**. 9º Encontro Nacional de Vídeo e Educação, São Paulo, Senac, 1996.

\_\_\_\_\_. et al. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 5.ed. São Paulo : Cortez, 2007.

MONTEIRO, Juliana Lima. **Jogos no computador na educação infantil**. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em: 07 jun. 2008.

MORAES, R. Uma Tempestade de Luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência e Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORAES; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Unijuí, 2007.

MORAN, J. M. Novos desafios para o educador. In: **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. P. Campinas: Papirus, 2007.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

MOYSÉS, L. **Aplicações de Vygotsky à Educação Matemática**. São Paulo: Papirus, 1997.

OLIVEIRA, M. K. de. **Vygotsky: Aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico**. Série pensamento e ação no magistério. São Paulo: Scipione, 1993.

PAIS, L. C. **Educação Escolar e as tecnologias da informática**. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

PEIXOTO, Clarice Ehlers. Caleidoscópio de imagens: o uso do vídeo e a sua contribuição à análise das relações sociais, In FELDMAN-BIANCO, Bela & MOREIRA LEITE, Mirian (orgs.). **Desafios da imagem: fotografia, iconografia e vídeo nas ciências sociais**. Campinas, SP: Papirus, 1998 (213-224).

PEREIRA, Andréia Regina, LOPES, Roseli de Deus. **Legal: Ambiente de Autoria para Educação Infantil apoiada em Meios Eletrônicos Interativos**. SP, 2005

PINTO, Cláudio da Costa; PRETTO, Nelson. Tecnologias e novas educações. **Revista Brasileira de Educação** v. 11 n. 31 jan./abr. 2006.

PNE, Plano Nacional de Educação. **Campanha Nacional pelo Direito a Educação**. 12ª Semana de Ação Mundial Educação Infantil. Disponível em: [arquivo.campanhaeducacaõ.org.br](http://arquivo.campanhaeducacaõ.org.br) Acesso em: 14 jan. 2014.

PRENSKY, M. 2001. **Tecnologias digitais e ações de aprendizagem dos nativos digitais**, Cristina M. Pescador. Disponível em: [http://www.ucs.br/ucs/tplcinfe/eventos/cinfe/artigos/artigos/arquivos/eixo\\_tematico7/TECNOLOGIAS%20DIGITAIS%20E%20ACOES%20DE%20APRENDIZAGEM%20DOS%20NATIVOS%20DIGITAIS.pdf](http://www.ucs.br/ucs/tplcinfe/eventos/cinfe/artigos/artigos/arquivos/eixo_tematico7/TECNOLOGIAS%20DIGITAIS%20E%20ACOES%20DE%20APRENDIZAGEM%20DOS%20NATIVOS%20DIGITAIS.pdf) Acesso em: 15 jan. 2015.

ROWAN, Cris. **Dez razões pelas quais dispositivos portáteis deveriam ser proibidos para menores de doze anos**. 2010. Disponível em: [http://www.huffingtonpost.com/cris-rowan/10-reasons-why-handheld-devices-should-be-banned\\_b\\_4899218.html](http://www.huffingtonpost.com/cris-rowan/10-reasons-why-handheld-devices-should-be-banned_b_4899218.html). Acesso em: 14 jan. 2015

SADALLA, A. M.; LAROCCA, P. Autoscopia: um procedimento de pesquisa e de formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 419-433, set./dez. 2004.

SUZIN, Meneguzzo Lorivane. **A Linguagem na Educação Infantil**. Disponível em: [http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq\\_pdf/1075-0.pdf](http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/1075-0.pdf). Acesso em: 13 dez. 2014.

TAPSCOTT, D. **Geração Digital**: a crescente e irreversível ascensão da Geração Net. Tradução de Ruth Gabriela Bahr. São Paulo: Makron Books, 1999.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

\_\_\_\_\_. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

\_\_\_\_\_. **Pensamento e Linguagem**. Versão para eBooksBrasil, 2002.

WAJSKOP, G. **Brincar na Pré-escola**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.

\_\_\_\_\_. O papel da brincadeira na educação das crianças. In: **Idéias**. São Paulo n. 7, FDE, 1990.

WINNICOTT, D. W. **A Criança e Seu Mundo**. Editora LTC. Rio de Janeiro, 1982.

\_\_\_\_\_. **O brincar e a realidade**. Rio de Janeiro: Imago Editora LTDA, 1975.

## **APÊNDICE 1**

A transcrição foi realizada após assistir os vídeos diversas vezes, porém aqui foram registradas apenas alguns episódios, os quais, entendemos estarem diretamente relacionados ao nosso objeto de estudo.

As crianças foram identificadas por duas letras do alfabeto sendo que uma corresponde a um dos nomes da criança: AL, AM, ER, EN, EB, FF, KB, GB, GP, IP, MP, MR, MS e SR.

As professoras foram identificadas como: PROF1 para a do turno da manhã e PROF2 para a do turno da tarde.

Sempre que constar o termo “Lore” refere-se a pesquisadora cujo nome é Lorivane, porém as crianças se referem dessa forma.

As filmagens geraram 19 vídeos totalizando aproximadamente 278min.

### **PILOTOS**

#### **1º Piloto 06/05/14**

Optou-se por realizá-lo com a metade das crianças da turma e como critério de escolha, utilizou-se o sorteio, desse modo, definidas as crianças participantes, as demais foram para outro ambiente da escola. A sala estava organizada com os espaços pedagógicos referentes ao tema norteador do mês e brinquedos do dia a dia. Os dispositivos móveis foram colocados juntamente aos demais brinquedos de forma aleatória.

A PROF1 foi orientada a intervir o mínimo possível, mediando somente se as crianças pedissem auxílio. O deslumbramento da professora falou mais alto e, por conseguinte, das crianças, atitude que comprometeu a pesquisa em sua imparcialidade e naturalidade. Diante disso, concordou-se com a realização de ajustes no método para geração dos dados. Assim, percebeu-se a necessidade de um segundo piloto.

## 2º Piloto 07/05/14

A sala foi preparada com a mesma disposição de materiais e os mesmos brinquedos que estavam disponíveis no primeiro piloto. Nesse segundo piloto a PROF1 foi dispensada, portanto, participaram somente as crianças e a pesquisadora. É importante ressaltar que a pesquisadora é figura familiar às crianças (pesquisadora atua como coordenadora pedagógica da escola, além disso, a maioria das crianças foram seus alunos no “berçário 1”, entre seis meses e dois anos). Esse piloto foi realizado com as crianças que não estavam presentes no primeiro, a fim de proporcionar as mesmas experiências a todas as crianças da turma. Ao entrarem na sala, as crianças perceberam, imediatamente, os dispositivos móveis que estavam junto aos brinquedos. A princípio, ao encontrarem os DM entre os brinquedos, as crianças se dirigiam à pesquisadora questionando: “*Lori quem dexa isso aqui?*” Isso o quê? “*Esse tableti e esse celular*”. As crianças sempre nomearam os *smartphones* por celular, porém os *tablets* nomearam corretamente. Durante o piloto, surgiram os primeiros indícios do cuidado com os aparelhos por parte das crianças. Após a confirmação de que podiam mexer e brincar com os DM, as crianças começaram a explorá-los. A maioria buscou ajuda para desbloquear os aparelhos e, em seguida, por meio da exploração, conseguiu acessar alguns dos jogos.

Inicialmente, o que mais chamou a atenção das crianças foi o computador infantil e, em alguns momentos, sendo necessário mediar as situações de conflito entre as crianças (já que várias queriam o computador ao mesmo tempo). A maioria das crianças demonstrou interesse e satisfação em brincar com os DM, sendo possível observar nos vídeos que as crianças não procuraram por outros brinquedos.



## VIDEOGRAVAÇÕES

**08/05/14**

### **1 - Vídeo1 – Manhã 08/05**

Sala com os brinquedos e espaços pedagógicos. Foram colocados livros de história, revistas e quadro com giz e apagador.

00:17 – GB chama a prof. para auxilia-lo com o computador infantil

01:50 – GB continua com computador infantil agora ele consegue entrar nos jogos.

02:05 – as crianças começam a reclamar do colega SR que está apagando os desenhos que eles fazem no quadro.

02:56 – GB larga o computador infantil e vai jogar com a MP no *tablet*.

03:56 – o SR continua a destruir as obras dos colegas no quadro.

06:12 – preciso intervir para mediar a situação das crianças que estão brincando no quadro.

06:58 – EB pega um *tablet* olha, analisa, mas não liga e também não pede ajuda.

11:03 - MR e GB conversam sobre o que tem no *tablet* em que o GB está jogando.

11:19 – é necessário novamente a intervenção desta vez a professora precisa mediar a brincadeira de dois meninos (estão se jogando no chão e podem se machucar).

12:04 – MR está com um *smartphone* ela demonstra destreza com o aparelho segura e joga com as duas mãos.

12:29 – ER consegue abrir o aplicativo da câmera conta aos colegas demonstrando certa euforia.

13:00 – GB jogando o *POOL*.

IP e GP não procuraram os DM preferiram as revistas e os livros de história. A MS não interage com os demais colegas e dificilmente se apropria de brinquedos ou qualquer outro material (criança de inclusão, diagnóstico fornecido pelo neurologista e pela equipe de especialistas da APAE, sua idade mental corresponde a uma criança de 06 meses de idade).

### **2 - Vídeo 1 – Tarde 08/05**

Sala com os espaços pedagógicos fixos os DM foram colocados juntamente com os demais brinquedos. Após 30min também foram disponibilizados caminhos de madeira.

- 01:00 – MR simula que está trabalhando em um computador, usando o computador infantil.
- 02:28 – FF pergunta: “como joga Lore”.
- 03:27 – FF diz: “computador bacana né MR”.
- 05:22 – EN vem mostrar o que encontrou o celular.
- 06:40 – MR tenta abrir o computador infantil e não consegue, o FF se oferece para ajudar ela aceita, mas eles não conseguem, então resolvem pedir minha ajuda.
- 09:33 – FF diz: “bacana esses tablet né”.
- 10:25 – MR e FF descobrem o jogo do *POOL*.
- 11:20 – conflito GB com a MR (o GB sempre quer tudo para ele).
- 11:25 – o FF quer ajudar a EN a princípio ela recusa, mas após um tempo aceita.
- 12:50 – Borges tem “surto” quer o tablete do colega, preciso contê-lo.
- 14:24 – EN vem pedir ajuda “onde que aperta prof.”.
- 15:28 – FF pede para EN trocar de celular com ele dizendo: “EN toca”.
- 16:45 - MP “ele tem que toma banho senão ele dorme xujo” referindo-se ao POLL do jogo (na semana anterior a escola estava trabalhando com o tema higiene do corpo).
- 18:50 – FF diz: “prof. O que que eu faço”?
- 21:50 – FF pede para MR dividir com ele o computador infantil. MR diz: depois, ele insiste, então ela diz mexe aqui comigo, ele aceita e os dois brincam juntos.
- 28:40 - MR ajuda FF ligar o computador infantil.
- 30:33 – FF diz: “ele tá carregando” referindo-se ao *tablet* enquanto carregava o jogo.
- 33:17 – MR senta e brinca com *tablet* e os colegas.
- 35:00 – IP pede para ir ao pátio (não demonstrou interesse nos aparelhos).
- 35:15 – AL e FF tiram as pilhas do computador infantil.
- 36:34 – MR pede ajuda para “abrir” o jogo para GB, ele ajuda.
- 36: 25 – AL diz: “você me empresta depois, né FF”. FF diz: “não”. AL diz: “empresta sim, tem que empresta”.
- 36:30 – AL está tentando tirar as pilhas do computador infantil, FF e MR ficam “Indignados”. Chamam minha atenção dizendo: “Lore ele tá quebrando”, para que eu impeça o colega de quebrar o computador.
- 37:10 – GB prof. eu n consigo achar o jogo no *tablet*.
- 39: 40 – MR vem pedir minha ajuda para mexer no *smartphone*. MR quer o jogo dos “bichinhos” e não conseguiu encontrar.
- 41: 35 – AL não consegue abrir o computador infantil, por conta disso bate ele na mesa, os colegas repetem o comportamento anterior, dizendo: prof. “ele não pode bater, senão vai quebrar”.
- 42:18 – MR pede para FF, “me ajuda”.
- 44:01 – MR questiona GB “Onde tu bota GB”, referindo-se ao jogo dos super-heróis no *smartphone*.
- 45:00 – IP diz: “prof. vamos para o pátio”?
- 45:50 – FF vem mostrar o computador infantil dizendo: “olha prof. Eu não joguei e ele não funciona mais”.

48:30 – GB como sempre não pede simplesmente toma as “coisas” das mãos dos colegas.

49:37 – GB consegue ficar com o *tablet* (havia sido liberados os caminhões de madeira para eles brincarem) mesmo gostando muito dos caminhões, GB não largou o *tablet*.

55:50 – GB diz: “prof. você quer bate foto”? referindo-se à prof. que acaba de entrar na sala. A prof. diz: “mas com o que você vai bater foto? GB responde: “Com esse aqui” (referindo-se ao *tablet*).

IP brincou nos espaços pedagógicos em raros momentos ela tocou nos DM

**09/05/14**

### **3 – Vídeo Manhã – 09/05**

Foram disponibilizados animais de borracha e de plástico, além dos espaços pedagógicos da sala.

00:10 – PROF 1 impede o SR de sair com o *tablet* infantil da mesa onde estão os brinquedos e os DM (ele queria ir deitar novamente nos colchonetes).

01:20 – MPa e KG “discutem sobre nome dos aparelhos” PROF 1 questiona: “MP, esse que você tem é o que”? Esse é celular e o da KG é *tablet*.

03:30 – preciso intervir como o SR, pois foi contrariado, por conta disso, começou a jogar os brinquedos e o *tablet* infantil que havia se apoderou.

04: 10 – KB e EN conversam sobre uma possível troca de aparelho

07:30 – EN e KB com 1 *smartphone* cada uma elas conversam entre si como “amigas adultas” simulando um encontro de amigas onde no meio da conversa o celular de uma toca ela pede desculpa mas preciso atender é a “tata” da minha filha.

08:01 – MP e GB trocam de aparelho por iniciativa própria.

10:25 – MP está com o computador infantil porém ela se confunde e as vezes desliza os dedos sobre a tela com a intenção de mudar de jogo.

11: 52 – MP usa o celular com os 2 polegares.

12:27 – PROF1 conversa com a MP sobre o *tablet*.

13:12 – EN e MR trocam de aparelho com minha interferência.

13:26 – MP e MR conversam, vamos bater foto com o celular.

13:50 – KB pede: “prof. coloca no jogo dos bichinhos”, MR se oferece para ajudar. Diz: “eu sei KB”. KB aceita e elas jogam por alguns minutos juntas.

13:35 – EN entra pela 1ª vez no aplicativo da câmera e faz fotos dos colegas.

14:37 – EN encontra um jogo de luta e diz: “tem o soco e chute”.

15:17 – MP diz: “pofe Lore eu consegui entrar no outro jogo”.

16:42 – GB entra no teclado do tablet e digita no tablet com as 2 mãos.

16:50 – EN vem e diz: “olha Lore eu consegui achar outro, ferindo-se a um jogo.

17:40 – Preciso intervir “mediar” para que haja a troca de aparelho entre EN e KB.  
 18:10 – MR “eu sabe KB” oferecendo ajuda para à colega para jogar.  
 19:46 – GB “encantado” com o *tablet*.  
 22:22 – ER, GP e MP jogam juntos.  
 26: 29 – ER, MR, GP e MP jogam com o mesmo aparelho (*tablet*).  
 29:50 – KB está jogando, a MR vai até ela e senta-se ao seu lado as duas jogam juntas por uns momentos.  
 31:02 – MP vai mostrar para PROF1 que encontrou no jogo do celular alguns dos animais que estavam sobre a mesa.  
 Várias crianças encontraram animais nos jogos do celular/*smartphone* que estão sobre a mesa, relacionando-os.

**12/05/14**

#### **4 - Vídeo 1 – Manhã 12/05**

Neste dia juntamente com os “cantinhos” foi disponibilizado um jogo de encaixe – sendo este um jogo novo, havia sido adquirido no dia anterior.

O jogo foi colocado sobre a mesa as cadeirinhas foram retiradas de entorno da mesa, porém as crianças pediam pelas cadeirinhas, assim a criança que demonstrasse interesse em ficar com a cadeirinha poderia busca-la. Das quinze crianças apenas três não usaram as cadeirinhas.

As crianças estão chegando e encontram os DM sob a mesa juntamente como jogo. É o 3º dia de filmagem um dos tabletes não está na sala MP questiona: “Lore onde tá o outro *tablet*”?

EN não largou o celular em todo o período da filmagem.

MR se apoderou do computador infantil, ela demonstrou interesse nele ainda no primeiro dia.

SR continua somente utilizando o Liga/desliga do tablet infantil, ER oferece ajuda para entrar nos jogos, mas ele recusa.

GP, SR e IP mal tocaram nos DM optaram pelo jogo de encaixe.

Acabou as pilhas do computador infantil a MR veio reclamar que não funcionava, perguntei: “porque”, MR respondeu: “acho que acabou a pilha Lore”. Assim que o computador infantil voltou à mesa, ela o pegou novamente.

MR oferece ajuda aos colegas várias vezes.

00:32 – EN pega celular e vai mostrar para PROF1 “é joguinho”.

02:20 – AM e SR estão com o tablete infantil. SR consegue ficar com o *tablet* somente para si, permanece longo tempo com o aparelho, porém só Liga e desliga (aperta sempre o mesmo botão).

03:20 – GB não olhou peças novas apoderou-se do *tablet*.

03:42 – AM tenta tomar o *smartphone* da KB mas, ela não permite.

6:50 – EM vem mostrar que encontrou um jogo de pintar figuras.

9:20- EN desligou celular vem pedir ajuda ela aprende a desbloquear e aos 12:30 descobriu como dar *zoom*.

13:10 – AM consegue ficar com o *tablet* infantil, mas também não consegue utilizar o aparelho de forma diferente do SR só liga e desliga para ouvir a música que o aparelho faz.

13:47 – EN entra na Internet e vem mostrar: “Lore olha”.

14:54 – MP diz: eu bati uma foto, e vem mostrar “Lore eu bati foto”.

16:20 – pego o *tablet* que estava carregando para colocar sobre a mesa, assim que chego próximo à mesa para colocar o *tablet* MP, MR e KB vem ao meu encontro os três querem o aparelho, preciso mediar a situação.

31:50 – ocorre a troca da PROF1 pela professora substituta por conta da hora atividade.

33:33 – ER e SR estão batendo com violência as peças do jogo na mesa interfiro questionando porque estão batendo dessa forma? ER responde que essas pode bater, porque não quebra (comparando com os DM).

36:00 – ER, MP e KB brincam de papai, mamãe e filha, o papai liga p mamãe perguntando como está a filha.

37:10 – MR pede minha ajuda para entrar na câmera do *smartphone*, ela quer bater foto da MP.

## **5 - Vídeo 2 – Manhã Digital 12/05**

03:10 – MP brinca com peças de encaixe.

03:55 – SR não se interessou pelos DM só procura o *tablet* infantil para ouvir o som do liga/desliga, EN celular, KB computador infantil.

05:11 – GB se apoderou do *tablet*.

06:10 – MP retoma a brincadeira com celular.

06:34 – EN está evoluindo rapidamente na utilização dos DM e dos jogos.

11:54 – MP abre a câmera do *smartphone* e faz fotos da PROF1 e de alguns colegas.

## **6- Vídeo 3 – Manhã Digital 12/05**

03:30 – ER bate no computador infantil para abrir, interfiro dizendo que: se você não sabe abrir é para pedir ajuda ele sai da mesa em que está o computador, mas, não pede ajuda. AM vê o computador livre e vai até ele explora até que descobre com abrir.

05:27 – KB e MP estão sentadas próximo a janela as duas conversam olhando para o *smartphone* que está na mão da KB ela diz “olha o que aparece aqui” mostrando para MP onde apertar para “aparecer” os desenhos para pintar.

10:10 – GB entra câmara do *tablet* e filma os colegas, em seguida bate foto do jogo sob a mesa.

12:02 – MR está sentada próxima a janela jogando, muito concentrada.

12:47 – MR levanta e mostra para KB o que fez no jogo.

IP e GP não se interessaram pelos DM.

## 7 - Vídeo 1 – Tarde Digital 12/05

Como na parte da manhã os espaços pedagógicos fixos permaneceram foi acrescentado colchonetes, almofadas e brinquedos diversos além de cones (as crianças gostam de usar os cones para fazer estradas). As crianças já estão jogando juntas, as trocas e interações estão a cada dia mais evidentes.

02:30 – GB joga muito concentrado.

03:05 – pego a filmadora para focalizar a filmagem, as crianças nem olham para filmadora.

04:06 – GB e AL simulam uma piscina com os cones, colocam cadeirinhas em torno da “piscina” em seguida GB diz: “amigo vamos jogar na piscina”.

04:32 – MR “Lore joga com eu”.

## 8 - Vídeo 2 – Tarde 12/05

00:55 – FF e ER jogam juntos no *tablet*.

02:02 – MP interfere e auxilia os colegas FF e ER a jogar.

03:02 – AL está filmando como *tablet*.

03:26 – AL focaliza o EB seguindo-o pela sala para filmá-lo “eu quero filmar EB, prof. Lore”.

## 9 - Vídeo 3 – Tarde – 12/05

02:04 – MP entra no jogo e mostra aos colegas como faz para jogar.

03:43 – MP, GB, ER e EB jogam o *POOL*, estão dando banho no *POOL*. GB diz: “ele tem toma banho, senão fica sujo” “é ne MP”.

04:40 – AL é a 1ª criança a utilizar o *tablet* infantil nos jogos.

06:30 – MP, GB, ER e EB continuam a jogar o *POOL*, porém, agora estão fazendo compras no supermercado para alimentar o *POOL*.

07:21 – EN continua com o “seu” celular mas pegou um *tablet*, usou pouco e voltou a usar o celular.

08:01 – MR simula estar trabalhando no computador e falando no celular.

10:12 – MR pede o *tablet* que está com o GB ele se nega a emprestar.

11:24 – MP pergunta para o GB o que tu fez (referindo-se ao *POOL*).

- 12:10 – GB se recusou a emprestar o *tablet* para MR.  
 13:05 – MP filmando os colegas.  
 13:55 – GB permite que o FF e o ER joguem com ele no *tablet*.  
 14:37 – MP e MR jogam e conversam cada uma com um aparelho.  
 15:45 – FF diz: “olha só isso Maria!!!!” mostrando algo no *tablet*.  
 17:17 – EN bate fotos em vem mostrar, dizendo: “Lore olha a foto”.

#### **10 - Vídeo 4 – Tarde - 12/05**

- 01:15 – IP pega o *tablet*, observa e logo larga.  
 02:01 – MR guarda o celular na carteira diz para colega: “filha a mãe vai sair qualquer coisa diz para vó ligar no meu celular”.  
 02:51 – tem um *tablet* sob um colchonete no chão sobrando.  
 04:05 – MP diz: “eu bater uma foto da KB”.  
 05:18 – MP volta a jogar.  
 05:25 – MP convida IP para jogarem juntas.  
 05:50 – GB digita no celular com os dois polegares.  
 06:55 – MP chama a IP para voltar a jogar, mas IP se recusa “IP não se interessou pelos DM”.  
 07:18 – GB diz: PROF2 “olha o Batman”.  
 07:26 – GB está pintando figuras com aplicativo do *smartphone*.  
 07:42 – KB convida MP para irem ao “cantinho da beleza” se maquiar, MP se recusa.  
 07:54 – MP diz: vem aqui. Alguns colegas se aproximam, MP diz: olha, eu troca a roupa do *POOL*.  
 08:41 – GB entrou no jogo que pinta as figuras usando o polegar.  
 10:49 – MP e AL estão jogando juntos.  
 11:34 – MP continua a jogar, o AL agora só está observando.

**13/05/14**

#### **11 – Vídeo 1 – Manhã 13/05**

Brinquedos diversos espaços pedagógicos fixos, livros de história infantil e revistas. Também tinha um quadro, giz e apagador.

Neste dia a EN permaneceu quase todo o tempo brincado com o quadro e o giz, (no dia anterior EN não havia largado o *smartphone*). Crianças brincando na mesa com os DM, os livros e as revistas.

- 00:04 – PROF1, faz a mediação para haver a troca entre o SR e GB.  
 02:00 – GB ficou com o *tablet* dizendo: “eu troco” para SR mas não troca.

02:49 – GB filmando com *tablet*.

07:40 – preciso intervir com o GB ele só aperta o botão liga/desliga do computador infantil (proponho que ele aperte outro botão para ver o que acontece) ele aceita assim consegue entrar nos jogos.

09:30 – SR está tumultuando a brincadeira no quadro (ele apaga os desenhos dos colegas), novamente é necessário a intervenção.

12:02 – providencio outro apagador para o quadro, com intuito de diminuir os conflitos, propondo que dividam.

12:27 – A PROF1 interfere e retira o SR da brincadeira do quadro, (ele está tumultuando muito e os colegas estão reclamando) e o conduz a mesa para que brinque com outra coisa.

13:38 – o segundo apagador não diminuiu os conflitos, agora sou eu que interfiro na brincadeira do quadro, proponho que os meninos se retirem do quadro e deixem as meninas brincar um pouco, depois as meninas irão sair e deixar os meninos brincarem, eles apresentam certa resistência mas concordam.

14:30 – a vice diretora entra na sala e fica encantada com a habilidade do GB com o *tablet* (ele tem habilidade com o *tablet*, porém com o computador infantil sua habilidade é restrita).

15:45 – SR e AM iniciam uma “brincadeira” perigosa estão se jogando sobre um colchonete que está no chão.

16:00 – com a retirada dos meninos do quadro as meninas conseguem fazer seus desenhos, a MP diz: “prof. Lore olha eu fiz um balão” eu estava atendendo outra criança e não olhei para ela imediatamente, por conta disso, MP gritou para que eu olhasse.

17:00 – preciso intervir na brincadeira “perigosa” retiro o SR e o conduzo a outro local da sala e a PROF1 retira o AM para outro lado da sala.

20:00 – chegou a vez dos meninos irem ao quadro, agora nenhum deles quer ir escrever no quadro.

19:02 – a PROF1 intervém novamente (hoje os meninos estão tumultuando a sala) ela propõe “vamos achar uma brincadeira para os meninos” e conversa com eles.

21:20 – MP diz: “prof. olha o que eu achei no celular” mostrando um jogo em que tinham super-heróis de desenhos animados.

21:50 – ER entra no aplicativo filmar, a cortina está aberta ele filma o céu em seguida se volta em minha direção e filma. MR chama minha atenção dizendo: “Lore olha o ER fazendo foto tua”.

24:20 – MP convida a PROF1 para jogar com ela, o ER junta-se a elas e jogam juntos, logo em seguida a MR entra no grupo para jogar.

## **12 - Vídeo 2 – Manhã 13/05**

00:43 – MP e MR sentadas lado a lado jogando.

01:01 – a PROF1 propõe que IP sente-se com as colegas, ela aceita e a MP explica para IP o que está fazendo, oferece o *smartphone* para IP jogar.



01:50 – as três meninas estão em um jogo com animais, a MP vai mostrar a girafa para PROF1 logo em seguida a MR vai perguntar que bicho é esse? A PROF1 diz: “é uma baleia”.

04:15 – MP diz: “dá pa pintá aqui pof” um jogo que com figuras diversas em que é possível pintar deslizando os dedos sobre a tela e trocar as cores na lateral.

07:40 – MP vem mostrar a figura toda pintada “Lore eu pinte tudo, tudinho”.

07:53 – MR vem pedir onde está o jogo de pintar no *Smartphone* dela? Eu quero igual o MP “é aonde, é aonde, Lore?”.

09:20 – MP “PROF1 olha IP conseguiu” referindo-se a figura que IP pintou com sua ajuda. Pergunto: foi você quem ensinou IP? MP responde: “é”.

11:24 – GB brinca com IP e ER no *tablet*.

12:10 – MP vem mostrar como faz para derrubar o bichinho da árvore no jogo, diz: “olha, Lore, tem que bate assim” ela dá 2 toques na tela e o bichinho cai “viu Lore é assim”.

13:30 – MP chama ER para mostrar um personagem do jogo.

14:00 – FF pega o *tablet* infantil e vai deitar no colchonete, não consegue ligar levanta e vem pedir minha ajuda.

14:39 – GB ficou com o mesmo *tablet* desde o início da filmagem. Ele está em um jogo com animais cada animal que aparece ele imita o som do animal.

### 13 - Vídeo 3 – Manhã 13/05

00:03 – PROF1 faz a mediação com GB e o computador infantil.

02:41 – após a mediação da PROF1, GB aprendeu a entrar nos jogos do computador infantil.

03:00 – GB diz: “MP você gosta do *POOL*”. MP responde: “sim”. GB diz: “eu também gosto do *POOL*”

04:31 – MP e GB brincam com o mesmo *tablet*, eles ficam jogando o *POOL* por vários minutos juntos.

06:52 – EB pegou um *tablet*, olhou, mexeu, mas logo deixou de lado.

08:07 – AM diz: “Lore, como faz?” pedindo ajuda para entrar nos jogos do computador infantil.

08:20 – GB e MR jogam cada um com seu DM.

09:25 – GB está alimentando o *POOL*.

09:36 – IP pega o *tablet* que EB deixou de lado fica com ele por uns momentos olha, vira de um lado do outro, em seguida larga e vai brincar nos “cantinhos”.

11:41 – GB diz: “ele tá xujo, vô dá banho nele” referindo-se ao *POOL*.

### 14 - Vídeo 1 tarde 13/05

Sala preparada com os cantinhos, além disso foi disponibilizado a oficina de carpinteiro e novos itens de maquiagem no “cantinho da beleza”.

00:25 – KB chama atenção do SR. Você não pode mexer na câmera, porque é da Lore. Referindo-se a filmadora que está sobre o balcão.

02:21 – pego a filmadora para filmar em vários ângulos, as crianças não demonstram interesse na filmadora, são habituados a filmagem e fotos constantemente.

06:25 MR joga segurando o *smartphone* com as duas mãos e mexendo somente com os polegares.

07:27 – PROF2 precisa mediar um conflito entre a MR e ER por conta de um *tablet* (os dois querem o mesmo).

08:00 – KB está brincando de mamãe e filinha com a IP. KB diz: “filinha vem aqui” um colega pede para “tirar” foto. IP diz “não quero tirar foto, não quero tirar foto. KB diz: “vamos filinha, não fais bada” (vamos filha, não seja bardosa).

### 15 - Vídeo 2 – tarde 13/05

00:20 – GB e MR entram no teclado virtual do *tablet* e discutem como escrever (vídeo com apenas 02 min).

### 16 - Vídeo 3 – tarde 13/05

00:05 – MP, GB, ER e AL estão sentados no chão sob um colchonete MP conduzindo o jogo no *tablet*. O ER mexe no *tablet* que muda a tela, MP diz: o que aconteceu aqui, o que você fez? MP volta para o jogo dos carros, eles jogam por mais uns minutos.

03:55 – MP entra no jogo da formiga, eles (GB, ER e AL) jogam juntos.

05:10 – FF “implica” com minha calça jeans rasgada. FF diz: “Lore o que você fez com tua calça?” Digo a FF “pois é, você viu, e agora o que eu vou fazer com essa calça rasgada” FF diz; “você tem que comprar outra”. MR interfere e diz: “dá pa minha vó ela costura pra você”.

08:15 – algumas crianças estão jogando juntas MP demonstra no próprio rosto como tem que fazer no jogo. Diz: “você tem que fazer assim, ó”.

08:30 – FF, IP, GP estão no chão brincando com a oficina de marcenaria, não se interessaram pelos DM.

10:00 – EN descobriu como filmar com o *tablet*, ela está filmando com o *tablet* e segura o *smartphone* com ela (desde o 1º dia ela pegou sempre o mesmo).

14:00 – MP sai do grupo o AL fica com o *tablet*, sem a liderança da MP os 3 meninos já brigam e o ER chora.

15:20 – eles se entendem e jogam juntos.

17:35 – MP volta ao grupo de meninos e os ajuda a entrar no jogo do *POOL*.

### 17 - Vídeo 4 – tarde 13/05

00:23 – preciso intervir GB e ER brigam por causa do *tablet*. GB quer o *tablet* e o brinquedo do ER.

02:30 – AL pede para que eu coloque no jogo do POOL, digo que não sei como achar ele me diz para chamar a MP que ela sabe. Chamo MP digo: AL quer o POOL eu não sei onde está, você acha para ele? MP diz: “é fácil Lore é aqui”.

### **18 - Vídeo 5 – tarde 13/05**

00:23 – MP jogando sozinha na mesa.

00:48 – AL ao lado com outro *tablet* jogando sozinho também.

00:50 – ER está ao lado com o *tablet* infantil.

03:20 – KB chama a PROF2 e reclama que AL não quer trocar com ela o *tablet* converso com ele para trocar um pouco com a colega ele resiste um pouco mas depois aceita a troca.

### **19 - Vídeo 6 – tarde 13/05**

00:10 – GB na mesa com *tablet* ele está “digitando” com o teclado virtual.

00:22 – KB convida o FF para bater foto. FF diz: “eu adoro bater foto”.

00:55 – MR está filmando o GB.

02:29 – GP não se aproximou dos DM a tarde toda continua brincando na marcenaria.

03:16 – KB e EN estão “conversando” enquanto a EN simula estar utilizando o *smartphone* como instrumento de trabalho (ela desliza os dedos clica olha, digita...) e atendendo ligação.

As crianças pediram para reproduzir os filmes que elas fizeram na TV. Não houve tempo nesse dia. Porém nos dias que seguiram a reprodução aconteceu na sala de referência.

## APÊNDICE 2

## CATEGORIAS EMERGENTES PRIMEIRA VERSÃO

Categorias emergentes		Fato
1. Unidades visuais	1.1 Interesse das crianças	A maioria demonstrou interesse nos DM, brincando, jogando. Algumas crianças oscilaram de momentos com: interesse médio e pouco. Outras poucas crianças não demonstraram nenhum interesse.
	1.2 - Cuidado com os equipamentos	Manuseavam com cuidado Não jogavam no chão Demonstravam saber que os aparelhos precisavam de cuidado.
	1.3 - Mediação	Professor estar atento aos possíveis conflitos. Intervenção no relacionamento entre as crianças
	1.4 - Reações	Demonstrações no comportamento das crianças. Incorporação de atitudes típicas com os DM.
	1.5 - Situação imaginária	Mundo da fantasia. Vivenciar um papel que não poderia na realidade.
	1.6 - Compartilhar	Dividir com os colegas os DM. Permitir que o colega jogue junto.
	1.7 - Colaborar	Colaborar com o colega nas brincadeiras. Emprestar aos colegas.
	1.8 - Ajuda mútua	Ajudar o colega e aceitar a ajuda.
2. Unidades verbais	2.1 - “Eu te ajudo” “Me ajuda”	Verbalizações entre as crianças. Pedidos de ajuda entre as crianças. Iniciativa das crianças em ajudar os colegas.
	2.2 - Frases exclamativas	Verbalizações demonstrando certa euforia e alegria por ter os DM para brincar.
	2.3 - Falas	Verbalizações entre as crianças e com os professores relacionadas aos DM.

### CATEGORIAS EMERGENTES VERSÃO FINAL

Categorias emergentes		Fato
1. Unidades visuais	1.1 Interesse nos DM	A maioria demonstrou interesse nos DM, brincando, jogando. Algumas crianças oscilaram de momentos com: interesse médio e pouco. Outras poucas crianças não demonstraram nenhum interesse.
	1.2 Acontecimentos/ Episódios	Manuseavam com cuidado Não jogavam no chão Demonstravam saber que os aparelhos precisavam de cuidado. Demonstrações no comportamento das crianças. Incorporação de atitudes típicas com os DM.
	1.3 - Mediação	Professor estar atento aos possíveis conflitos. Intervenção no relacionamento entre as crianças
	1.4 – Interação	Dividir com os colegas os DM. Permitir que o colega jogue junto. Colaborar com o colega nas brincadeiras. Emprestar aos colegas. Ajudar o colega e aceitar a ajuda.
	1.5 – Situação Imaginária	Mundo da fantasia. Vivenciar um papel que não poderia na realidade.
2. Unidades verbais	2.1 – Verbalizações	Falas entre as crianças. Pedidos de ajuda entre as crianças. Iniciativa das crianças em ajudar os colegas. Verbalizações entre as crianças e com os professores relacionadas aos DM. Falas demonstrando certa euforia e alegria por ter os DM para brincar.

### INTERESSE DAS CRIANÇAS

<b>Criança</b>	<b>Descrição de interesse</b>
MP	Desde o primeiro contato com os DM demonstrou muito interesse e certa familiaridade com os aparelhos.
GB	Desde o princípio demonstrou muito interesse nos DM também tinha familiaridade como os aparelhos.
ER	Demonstrou interesse desde o primeiro contato, porém não demonstrou familiaridade com os aparelhos.
MR	Desde o primeiro contato demonstrou muito interesse inclusive envolvendo-se em conflitos com os colegas na disputa por determinado aparelho. Apresentou familiaridade com os DM.
EN	Demonstrou interesse desde o início, porém nenhuma familiaridade com os DM.
KB	Desde o princípio demonstrou interesse no decorrer dos dias incorporou os DM em suas brincadeiras
<b>Criança</b>	<b>Descrição de interesse</b>
AL	A princípio não se interessou, porém gradativamente aumentou seu interesse a ponto de envolver-se em conflitos com os colegas pela disputa dos aparelhos.
FF	Em momentos brincou com os DM em outros somente com os brinquedos da sala. Os momentos com os DM foram maiores em relação aos demais.
EB	A maior parte do tempo ele utilizou os demais brinquedos deixando os DM em segundo plano. Pega um <i>tablet</i> olha, analisa, mas não liga e também não pede ajuda.
AM	A princípio não quis nenhum aparelho mas no decorrer dos dias ele interessou-se pelo computador infantil.
<b>Criança</b>	<b>Descrição de Interesse</b>
IP	Não demonstrou interesse pede para ir ao pátio.
SR	Nos primeiros momentos não demonstrou interesse, porém no decorrer dos dias em alguns momentos ele utilizou os DM para brincar.
GP	Como os colegas desse grupo não demonstrou interesse Não procurou em nenhum momento os DM.
MS	Não demonstrou nenhum interesse. Portadora de necessidades especiais, assim, dificilmente pega algum objeto nas mãos por iniciativa própria.

## UNIDADES VISUAIS

Crianças interessadas nos DM	Crianças com interesse esporádico nos DM	Crianças desinteressadas nos DM
<p>MP - desde o primeiro contato com os DM demonstrou muito interesse e certa familiaridade com os aparelhos. No decorrer tornou-se líder nas brincadeiras envolvendo os DM, nas situações diárias de sala de aula ela não atua como líder do grupo.</p> <p># GB – desde o princípio demonstrou muito interesse nos DM também tinha familiaridade como os aparelhos.</p> <p># ER – demonstrou interesse desde o primeiro contato, porém não demonstrou familiaridade com os aparelhos.</p> <p># MR – desde o primeiro contato demonstrou muito interesse inclusive envolvendo-se em conflitos com os colegas na disputa por determinado aparelho. Também apresentou familiaridade com os DM.</p> <p># EN – demonstrou interesse desde o início, porém nenhuma familiaridade com os DM. Com base em seu histórico de vida e nos vídeos fica evidente que ela não havia tido contato direto com DM. (Criança destituída da família por negligência, juntamente com seus irmãos são moradores do abrigo da Ação Social)</p>	<p># AL – a princípio não se interessou porém gradativamente aumentou seu interesse a ponto de envolver-se em conflitos com os colegas pela disputa dos aparelhos.</p> <p># MP continua a jogar, o AL agora só está observando (11:34 - vídeo 4 – tarde 12-05)</p> <p>KB chama e reclama que o AL não quer trocar com ela o <i>tablet</i> converso com ele para trocar um pouco com a colega ele resiste um pouco mas depois aceita a troca (03:20 – vídeo 5 – tarde – 13 -05)</p> <p># FF – em momentos brincou com os DM em outros somente com os brinquedos da sala. Os momentos com os DM foram maiores em relação aos demais. FF e ER jogam juntos (00:55 – vídeo 2 tarde 12-05)</p> <p># EB – a maior parte do tempo ele utilizou os demais brinquedos deixando os DM em segundo plano. EB pega um <i>tablet</i> olha, analisa, mas n liga e também não pede ajuda (06:58 – vídeo 1 - manhã – 08-05) EB pegou o <i>tablet</i>, mas logo deixou de lado (06:52 – vídeo 3 –manhã – 13 - 05)</p>	<p># IP - não demonstrou interesse IP pede para ir ao pátio (35:00, vídeo 1 tarde 08-05) IP se solicita novamente para ir ao pátio (45:00, vídeo 1 tarde 08-05)</p> <p>#SR – nos primeiros momentos não demonstrou interesse, porém no decorrer dos dias em alguns momentos ele utilizou os DM para brincar.</p> <p>SR continua a destruir as obras dos colegas no quadro (03:56, vídeo 1 manhã, 08 - 05)</p> <p># GP - como os colegas desse grupo não demonstrou interesse Não procurou em nenhum momento os DM (vídeo 1 manhã, 08 -05).</p> <p># MS – não demonstrou nenhum interesse. Portadora de necessidades especiais dificilmente pega algum objeto nas mãos por iniciativa própria.</p> <p># IP – SR – AM – GP – brincaram juntos em diversos momentos, sem utilizar os DM.</p>

<p># KB desde o princípio demonstrou interesse no decorrer dos dias incorporou os DM em suas brincadeiras KB e MP discutem o nome dos aparelhos (01:20 – vídeo – manhã – 09 -05)</p> <p>AM tenta tomar o celular da KB mas ela não permite (03:42 – vídeo 1 – manhã – 12 -05)</p> <p>MP – GB – MR – grupo que se formou por diversas vezes</p> <p>MP – EN – AL – grupo formado em poucas ocasiões.</p>	<p># AM – a princípio não quis nenhum aparelho mas no decorrer dos dias ele interessou-se pelo computador infantil do ben10.</p> <p># AM e SR estão com o tablete infantil (02:20 - vídeo 1 – manhã – 12 -05)</p> <p># AM consegue ficar com o <i>tablet</i> infantil (13:10 - vídeo 1 – manhã – 12 -05)</p> <p># AM vê o computador livre e vai buscar mexe até que descobre com abrir (03:30 – vídeo 3 - manhã – 12 - 05)</p>	
--	---	--



REAÇÕES	REAÇÃO IMAGINÁRIA
<p># Euforia ao conseguir utilizar os aplicativos ER consegue abrir a câmera (12:29 - vídeo 1 manhã – 08 – 05)</p> <p># ao utilizar o computador a criança às vezes sem se dar conta desliza os dedos pela tela como se fosse <i>Touch</i>.</p> <p># MP está habituada a usar <i>Touch</i>, ao brincar com o computador infantil as vezes confunde-se e desliza o dedo na tela (10:25 vídeo manhã - 09 – 05)</p> <p># ER consegue abrir o aplicativo da câmera conta aos colegas demonstrando certa euforia (12:29, vídeo 1 manhã – 08-05)</p> <p># MP vai mostrar para PROF1 que encontrou no jogo do celular alguns dos animais que estavam sobre a mesa. Várias crianças encontraram animais nos jogos do celular/<i>smartphone</i> que estão sobre a mesa (31:02 vídeo manhã – 09 – 05)</p> <p># GB entra no teclado e digita no <i>tablet</i> com as 2 mãos (16:42 vídeo manhã – 09 - 05)</p> <p># Pego a filmadora para registrar as imagens com mais detalhes, as crianças nem olham para filmadora (as crianças são habituadas a serem filmadas e fotografadas constantemente) (03:05 vídeo 1 tarde – 12 – 05)</p> <p># AL filmando os colegas (03: 02 vídeo 2 tarde – 12 - 05)</p> <p># MP filmando os colegas (13:05 vídeo 3 tarde – 12 – 05)</p>	<p># MR simula que está trabalhando com no computador (01:00 vídeo tarde 08-05)</p> <p>#ER, MP e KB brincam com pai, mãe e filha o pai liga p mãe (36:00 vídeo 1 manhã – 12-05)</p> <p># GB e AL simulam uma piscina com os cones, em seguida pegam um DM cada um e vão na “beira” da piscina jogar (04:06 vídeo 1 tarde 12 – 05)</p> <p># GB e AL simulam uma piscina com os cones, colocam cadeirinhas em torno da “piscina” em seguida pegam um DM cada um e vão na “beira” da piscina jogar. Borges: “amigo, vamos jogar na piscina” (04:06 vídeo 1 tarde – 12 - 05)</p> <p># MR simula estar trabalhando no computador e falando no celular. (08:01 vídeo 3 tarde – 12:05)</p> <p># MR guarda o celular na carteira diz para colega “filha a mãe vai sair qualquer coisa diz p vó ligar no meu celular” (02:01 vídeo 4 tarde – 12 – 05)</p> <p># EN e KB com 1 <i>smartphone</i> cada uma, elas conversam entre si como “amigas adultas” simulando um encontro de amigas onde no meio da conversa o celular de uma toca ela pede desculpa mas preciso atender é a “tata” da minha filinha.</p>

COMPARTILHAR	COLABORAR	AJUDA MÚTUA
<p># FF pede para MR dividir com ele o computador infantil, ela diz depois, ele insiste, então ela diz mexe aqui comigo, ele aceita e os dois brincam juntos (21:50 vídeo 1 tarde – 08 – 05)</p> <p># MP e GB trocam de DM por iniciativa própria (08:01 vídeo manhã – 09 -05)</p> <p># KB está jogando a MR vai até ela e senta-se ao seu lado as duas jogam juntas por uns momentos (29:50 vídeo manhã – 09 -05)</p> <p># KB e MP sentadas próximo a janela as duas conversam olhando para o smartphone que está na mão da KB ela diz “olha o que aparece aqui” mostrando para MP onde apertar para “aparecer” os desenhos para pintar. (05:27 vídeo 3 manhã – 12 – 05)</p> <p># MP entra no jogo da formiga, eles jogam juntos (03:55 vídeo3 tarde – 13 - 05)</p> <p># MP, GB, ER e AL estão sentados no chão sob um colchonete a MP conduzindo o jogo no tablet. ER mexe no tablet que muda a tela ela pergunta para ele o que aconteceu aqui, o que você fez aqui. Ela volta para o jogo dos carros, eles jogam juntos (00:05 vídeo 3 tarde – 13 – 05)</p>	<p># FF pede para MR dividir com ele o computador infantil ela diz depois, FF insiste, então MR diz mexe aqui comigo, ele aceita e os brincam juntos.</p> <p># MR “eu sabe KB” oferecendo ajuda para a colega jogar (18:10 vídeo manhã – 09 -05)</p> <p># MP volta ao grupo de meninos e os ajuda a entrar no jogo do POOL (17:35 vídeo 3 tarde – 13 – 05)</p> <p># AL pede para que eu coloque no jogo do POOL, digo que não sei como achar, ele diz: chama a MP que ela sabe. Chamo MP e digo: AL quer o POOL eu não sei onde está, você acha para ele? MP diz: “é fácil Lore aqui”. (02:30 vídeo 4 tarde – 13 - 05)</p>	<p># MR tenta abrir o computador infantil não consegue, FF se oferece para ajudar ela aceita mas os 2 não conseguem, então resolvem pedir a minha ajuda (06:40 vídeo 1 tarde – 08-05)</p> <p># FF quer ajudar a EN a princípio ela recusa após aceita (11:25 vídeo 1 tarde – 08-05)</p> <p># 28:40 – MR ajuda FF ligar computador infantil (28:40 vídeo 1 tarde – 08 - 05)</p> <p>#– a PROF1 propõe para IP sente-se com as colegas, ela aceita e a MP explica para IP o que está fazendo (01:01 vídeo 2 manhã – 13 - 05)</p> <p># MP diz: “PROF1, olha a IP conseguiu” referindo-se a figura que a IP pintou com sua ajuda. (09:20 vídeo 2 manhã - 13 – 05)</p>

<b>CUIDADO COM OS EQUIPAMENTOS</b>	<b>MEDIAÇÃO</b>
<p># AL não consegue abrir o computador infantil por conta disso bate ele na mesa, os colegas repetem o comportamento anterior, “prof. ele não pode bater porque vai quebrar” (41:35, vídeo 1 tarde – 08 -05)</p> <p># AL está tentando tirar as pilhas do computador infantil, FF e MR ficam “Indignados” Chamam minha atenção para que eu impeça o colega de quebrar o computador (36:30, vídeo 1 tarde – 08 -05)</p> <p># FF vem mostrar o computador infantil “olha prof. Eu não joguei e ele não funciona mais” (45:50, vídeo 1 tarde – 08 -05)</p> <p># ER e SR estão batendo com violência as peças do jogo na mesa interfiro questionando porque estão batendo dessa forma? ER responde que essas pode bater. (Comparando com os DM) (33:33 vídeo 1 manhã – 12 – 05)</p>	<p># Preciso intervir para mediar a situação das crianças que estão brincando no quadro (02:05, vídeo 1 manhã – 08-05)</p> <p># GB e MP entram em conflito s dois querem jogar e ficar perto da prof. (06:55 vídeo tarde - 13-05)</p> <p># FF e ER jogam juntos a MP se aproxima e interfere mostrando aos colegas como fazer com o jogo. (01:10, vídeo 3 tarde – 12 - 05)</p> <p># GB tem um “surto” preciso contê-lo (12:50, vídeo 1 tarde 08:05)</p> <p># MP, MR e KB vem ao meu encontro as três querem o mesmo tablet, preciso mediar a situação (16:20 vídeo 1 manhã 12 - 05)</p> <p># preciso mediar um conflito entre a MR e o ER por conta de um tablet (os dois querem o mesmo) (07:27 vídeo 1 tarde – 13 -05)</p> <p># 03:20 – KB chama e reclama que o AL não quer trocar com ela o tablet, converso com ele para trocar um pouco com a colega ele resiste um pouco mas depois aceita a troca (03:20 vídeo 5 tarde – 13 – 05)</p>

## UNIDADES VERBAIS

“EU TE AJUDO” “ME AJUDA”	FRASES EXCLAMATIVAS	FALAS
<p># MP interfere no jogo do ER e do FF para ajuda-los a jogar (01 a 02:20 - vídeo 3 tarde – 12-05)</p> <p># MP ensina a IP a utilizar o aplicativo para pintar (08:46 –vídeo manhã – 13-05)</p> <p># MR diz: “eu sei KB” oferecendo ajuda para KB. (13:50 – vídeo manhã – 09 – 05)</p> <p># MR pede ajuda para GB, ele ajuda (36:34 vídeo 1 tarde – 08 - 05)</p> <p># MR, “FF me ajuda” (42:18 – vídeo 2 tarde – 08-05)</p>	<p># FF: computador bacana né MR (03:27 vídeo tarde – 08-05)</p> <p># FF ele (o jogo no <i>tablet</i>) tá carregando (vídeo tarde – 08-05 – 30:33)</p> <p># MR “olha o POOL” grita eufórica olha o <i>POOL</i> (10:25 – vídeo 1 tarde – 08 -05)</p> <p># MP diz: “pofe Lore eu consegui entrar no outro jogo” (15:17 vídeo manhã – 09- 05)</p> <p># EM diz: “é joguinho” ao desbloquear o <i>smartphone</i> (00:32 vídeo 1 manhã – 12 - 05)</p> <p># FF diz: “olha só MR!!!!” mostrando algo para ela no <i>tablet</i> (15:45 vídeo 3 tarde – 12 - 05)</p>	<p># FF pede para EN trocar de celular com ele “EN toca” (15:28, vídeo 1 tarde – 08-05)</p> <p>#30:33 – FF ele tá carregando (30:33 vídeo 1 tarde – 08 -05)</p> <p># GB diz: “prof. Vc quer bate foto”? se dirigindo a prof. que acaba de entrar na sala. Ela questiona mas com o que vamos bater foto? GB diz: Com esse aqui (referindo-se ao <i>tablet</i>) (55:50 vídeo 1 tarde – 08 -05)</p> <p># MP e KB “discutem sobre nome dos aparelhos” PROF1 questiona: MP esse que você tem é o que? MP responde: “Esse é celular e o da KB é o <i>tablet</i>” (01:20 vídeo manhã – 09 – 05)</p> <p># FF vem mostrar o computador infantil “olha Lore eu não joguei e ele não funciona mais” (45:50 vídeo 1 tarde – 08 -05)</p> <p># KB chama atenção do SR que ele não pode mexer na câmera digital que está sobre o balcão porque é da Lore. (00:25 vídeo 1 tarde - 13 - 05)</p>

**ANEXO 1**

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
CENTRO DE FILOSOFIA E EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Projeto de Pesquisa: O BRINCAR E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS**

**Pesquisadores responsáveis:** Dra. Eliana Maria do Sacramento Soares

**Instituição:** Universidade de Caxias do Sul

**Introdução:** Este documento contém informações sobre os procedimentos de pesquisa e sua assinatura representa sua anuência (ou autorização como responsável em caso de menor de idade) em participar da implementação do laptop na escola e das observações, grupos focais e registros (imagens e escritos) desse processo.

**Objetivo:** Analisar o brincar na Educação Infantil em contextos permeados pelos dispositivos digitais móveis com base na teoria de Vygotsky.

**Procedimentos:**

O procedimento de coleta de dados será feito através de observações não-dirigidas, em que as pesquisadoras irão observar (e gravar) as brincadeiras das crianças com os materiais do dia a dia acrescidos de tablets, smartphes e computadores infantis na sala de referência no período de 06/05//2014 a 13/05/2014 no turno da manhã e da tarde. As transcrições dessas observações e filmagens constituirão o corpus da pesquisa.

**Riscos:** Não há riscos na participação desse estudo.

**Benefícios:** descrever os resultados que pretendem ser atingidos, evidenciando a relevância dos mesmos.

*Os resultados desse estudo serão úteis para a compreensão do cenário da cultura lúdica, no contexto das tecnologias, buscando aprimorar as práticas pedagógicas na Educação Infantil.*

**Alternativas:** Sua participação é voluntária e poderá contribuir para a investigação do problema de pesquisa descrito nos objetivos desse documento. A efetivação do envolvimento com esta pesquisa somente se dará a partir da assinatura deste termo, com o qual estará consentindo em participar do trabalho, sendo-lhe reservado o direito de recusar-se a participar ou de desistir de sua participação a qualquer momento. Sua desistência ou não participação não irá prejudicá-lo e dos dados obtidos a partir das coletas realizadas com você até o momento de sua desistência serão descartados.

**Custos:** Você não receberá nenhum pagamento para participar desta pesquisa, assim como também não terá nenhum custo.

**Confidencialidade:** Dados de identificação, registros das sessões de coleta de dados e registros escritos serão resguardados, sendo que os mesmos serão utilizados exclusivamente para fins de estudo. Os nomes dos participantes e suas imagens serão mantidos em sigilo e serão guardados pelos pesquisadores como evidência dos procedimentos realizados. Sendo assim, os dados desta pesquisa estarão sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos/das participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Os dados da pesquisa poderão ser vistos exclusivamente por pesquisadores envolvidos no projeto.

**Problemas ou perguntas:** Os pesquisadores se comprometem a esclarecer devida e adequadamente qualquer dúvida ou necessidade de informações que o/a participante venha a ter no momento da pesquisa ou posteriormente, através do Telefone (54) 3218 2100 Ramal: 2765 ou e-mail: emsoares@ucs.br

### Termo de Consentimento

Li este formulário de consentimento e, uma vez que todas as minhas dúvidas acerca do estudo foram respondidas, concordo em participar desta pesquisa. Estou ciente de que posso interromper a minha participação a qualquer momento que desejar.

Após ter sido devidamente informado/a de todos os aspectos da pesquisa e ter esclarecido todas as minhas dúvidas, concordo em participar da referida pesquisa e participar das atividades propostas, que serão registradas e analisadas, além de discutidas coletivamente.

Nome legível do aluno: \_\_\_\_\_

Nome legível do responsável legal pelo aluno: \_\_\_\_\_

Assinatura do responsável legal: \_\_\_\_\_

Atesto que expliquei a natureza e o objetivo de tal estudo, bem como os possíveis riscos e benefícios do mesmo, junto ao participante. Acredito que ele recebeu todas as informações necessárias que foram fornecidas em uma linguagem adequada e compreensível e que o (a) participante compreendeu tal explicação. Endereços para contato: e-mail: Fone:

Pesquisadores responsáveis:

Nome legível: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome legível: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

*Este Projeto está vinculado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Caxias do Sul, sob o endereço Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130, Bloco A, sala 302B, Caxias do Sul, RS, CEP: 95070-560, fone(54) 32182100 ramal, 2829.*