

UNICESUMAR – CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

ESTELA ROSSETTI TEIXEIRA

**PERCEPÇÃO DOS PAIS SOBRE O BRINCAR DIGITAL E O
IMPACTO DO USO DAS TECNOLOGIAS NA PROMOÇÃO
DA SAÚDE DAS CRIANÇAS**

MARINGÁ

2018

ESTELA ROSSETTI TEIXEIRA

**PERCEPÇÃO DOS PAIS SOBRE O BRINCAR DIGITAL E O
IMPACTO DO USO DAS TECNOLOGIAS NA PROMOÇÃO
DA SAÚDE DAS CRIANÇAS**

Dissertação apresentada ao Centro
Universitário de Maringá
(UNICESUMAR), como requisito à
obtenção do título de Mestre em
Promoção da Saúde.

Linha de pesquisa: Educação e
Tecnologias na Promoção da Saúde.

Orientador: Flávio Bortolozzi

Coorientador: Rute Grossi Milani

MARINGÁ

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T266p Teixeira, Estela Rossetti.

Percepção dos pais sobre o brincar digital e o impacto do uso das tecnologias na promoção da saúde das crianças / Estela Rossetti Teixeira. Maringá-PR: UNICESUMAR, 2018.

65 f. : il. color. ; 30 cm.

Orientador: Flávio Bortolozzi.

Coorientadora: Rute Grossi Milani.

Dissertação (mestrado) – UNICESUMAR - Centro Universitário de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, 2018.

ESTELA ROSSETTI TEIXEIRA

Percepção dos pais sobre o brincar digital e o impacto do uso das tecnologias na
promoção da saúde das crianças

Dissertação apresentada ao Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR), como
requisito à obtenção do título de Mestre em Promoção da Saúde pela Comissão Julgadora
composta pelos membros:

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr. Flávio Bortolozzi
Centro Universitário de Maringá (Presidente)

Prof. Dr. Leonardo Pestillo de Oliveira
Centro Universitário de Maringá

Prof^a. Dra. Luciane Guimarães Batistella Bianchini
Universidade Norte do Paraná

Aprovado em: ____/____/____.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais e irmã pelos ensinamentos, carinho e apoio. Por tudo que vocês me proporcionaram, minha sincera gratidão.

Ao meu esposo Diego que esteve presente em todos os momentos desta jornada com seu amor, incentivo e paciência.

Vocês são minha vida!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me dar capacidade e coragem para enfrentar as dificuldades e as barreiras que este trabalho trouxe.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Flávio Bortolozzi, pela disponibilidade sempre imediata e pelo cuidado durante todo processo de escrita. Minha imensa gratidão, admiração e respeito.

À CAPES, pelo apoio financeiro.

A todos os meus professores desde o pré-escolar até o mestrado.

Agradeço ao Centro Universitário de Maringá, pela oportunidade que me foi cedida. Ao corpo de professores, funcionários e toda a infraestrutura, que estavam a minha disposição, oferecendo condições para que pudesse concretizar este trabalho.

Aos meus pais, irmã e familiares, o apoio de vocês foi fundamental para que eu chegasse até aqui.

Ao meu esposo, por estar sempre ao meu lado me apoiando em todas as minhas decisões, ajudando a alcançar meus objetivos e os transformando em nossos objetivos.

A todos os participantes desta pesquisa.

A todos que, de maneira direta ou indireta, contribuíram para a realização da pesquisa.

Percepção dos pais sobre o brincar digital e o impacto do uso das tecnologias na promoção da saúde das crianças

RESUMO

Este estudo teve como objetivo conhecer a percepção dos pais sobre o brincar digital no cotidiano dos filhos. A amostra foi composta por 100 pais com filhos em idade pré-escolar, variando entre 4 e 6 anos, de ambos sexos, e que utilizam tecnologias digitais como telefones celulares, *tablets*, computador ou vídeo game. O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário a fim de promover o mapeamento do cotidiano das crianças e suas famílias, bem como possibilitar a investigação de questões relativas ao uso lúdico das tecnologias digitais. Os dados coletados foram descritos e classificados por meio de categorias empíricas e estatística descritiva e sofreram análise qualitativa e quantitativa a partir das técnicas de apreciação de conteúdo. A análise foi realizada e demonstrada através de tabelas e gráficos. Como resultados, temos que a maior parte dos entrevistados apontou o celular/Smartphone como a tecnologia com a qual a criança costuma brincar/jogar. O número de prejuízos apontados pelos entrevistados foi superior ao de vantagens, no entanto, a maioria dos pais acredita que é benéfico o uso das tecnologias para o desenvolvimento de habilidades relacionadas à cognição. Assim, a intenção desta pesquisa é desenvolver, de maneira fidedigna e ponderada, uma análise entre o brincar tecnológico e a relação com a criança, através da percepção dos pais.

Palavras-chave: promoção da saúde; brincar digital; percepção dos pais; saúde da criança; tecnologias digitais.

Parents' perception of digital playing and the impact of technology use in promoting children's health

ABSTRACT

This study aimed to know the perception of parents about digital play in their children's daily life. The sample consisted of 100 parents with preschool children, ranging from 4 to 6 years old, of both sexes, who use digital technologies such as cell phones, tablets, computer or video game. The instrument used for data collection was a questionnaire to promote the mapping of the daily life of children and their families, as well as to enable the investigation of issues related to the playful use of digital technologies. The collected data were described and classified by means of empirical categories and descriptive statistics and underwent qualitative and quantitative analysis from the content appreciation techniques. The analysis was performed and demonstrated through tables and graphs. As a result, most of the respondents pointed to the Smartphone as the technology with which the child usually play/play. The number of losses pointed out by the interviewees was superior to that of advantages, however, most parents believe that it is beneficial to use the technologies for the development of skills related to cognition. Thus, the intention of this research is to develop, in a reliable and thoughtful way, an analysis between the technological play and the relationship with the child, through the parents' perception.

Key words: health promotion; digital play; parents perception; child health; digital technologies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Características socioeconômicas dos responsáveis participantes da pesquisa.....	34
Figura 2 - Distribuição da frequência das tecnologias com as quais a criança costuma brincar/jogar.....	37
Figura 3 - Distribuição da frequência da tecnologia preferida pela criança.....	38
Figura 4 - Distribuição da frequência dos proprietários das plataformas digitais em que a criança costuma brincar/jogar.....	39
Figura 5 - Distribuição da atividade para a qual a criança mais usa o celular.....	40
Figura 6 - Distribuição de frequência dos jogos/aplicativos com os quais as crianças costumam brincar.....	41
Figura 7 - Distribuição da frequência de horas por dia em que a criança costuma dedicar às atividades lúdicas com tecnologia.....	42
Figura 8 - Distribuição da frequência de dias por semana em que a criança realiza atividades lúdicas com tecnologias digitais.....	42
Figura 9 - Distribuição da frequência dos companheiros de brincadeiras da criança.....	43
Figura 10 - Avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças, relatada pelos participantes da pesquisa.....	44
Figura 11 - Avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças, relatada pelos participantes da pesquisa, de acordo com as características dos responsáveis e crianças.....	45
Figura 12 - Número de horas por semana em que a criança realiza atividade lúdicas com tecnologias, de acordo com a avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças, relatada pelos participantes da pesquisa.....	46
Figura 13 - Distribuição da frequência das vantagens/benefícios da criança com as tecnologias digitais relatadas pelos responsáveis.....	48
Figura 14 - Distribuição da frequência dos prejuízos/malefícios da criança com as tecnologias digitais, relatadas pelos responsáveis.....	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição de frequências das características socioeconômicas dos responsáveis participantes da pesquisa.....	32
Tabela 2 - Distribuição de frequências dos hábitos referentes ao uso de tecnologias pelas crianças cujos responsáveis participaram da pesquisa.....	35
Tabela 3 - Distribuição de frequências das vantagens e prejuízos das crianças com as tecnologias digitais, relatadas pelos responsáveis e pelas crianças participantes da pesquisa.....	47

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Objetivos	11
1.2 Justificativa.....	12
1.3 Aderência ao Programa	13
1.4 Estrutura da Dissertação.....	13
2 REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1 A Promoção da Saúde e o Brincar	14
2.2 O Brincar Digital	17
2.3 As Tecnologias Digitais para Crianças	19
2.4 Influências e Impactos Gerados pelo Uso das Tecnologias pelas Crianças	20
3 METODOLOGIA	24
3.1 Introdução.....	24
3.2 Delineamento do estudo	25
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	31
4.1 Análise das características socioeconômicas dos responsáveis participantes da pesquisa	31
4.2 Análise dos hábitos referentes ao uso de tecnologias pelas crianças.....	34
4.3 Análise das vantagens e prejuízos das crianças com as tecnologias digitais	46
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS	55
Apêndice I - Questionário utilizado na pesquisa.....	58
Apêndice II- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	63
Apêndice III - Ofício para o Encaminhamento do Projeto de Pesquisa a Coordenação do CEP	65
Apêndice IV - Parecer consubstanciado do CEP	66

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento tecnológico vem conquistando importante espaço no cotidiano das crianças, dos jovens e dos adultos, favorecendo a realização de diversas atividades ao mesmo tempo, interagindo com o ambiente no qual estão inseridas (LEMOS, 2004; ROSADO, 2006; RAVASIO; FUHR, 2013).

O uso de celulares, *tablets*, computadores, entre outros, se torna prioridade na hora de brincar, se comparado às brincadeiras tradicionais, como brincar de boneca ou de carrinho. Dessa forma, brincar está presente em diferentes tempos e lugares e é recriado pela criança por meio da sua capacidade de imaginação e criação. É algo que faz parte do seu dia-a-dia, definido como espontâneo, prazeroso e saudável. Portanto, podemos dizer que os benefícios do brincar estão relacionados ao desenvolvimento infantil (FRIEDMANN, 2006; ROSADO, 2006; VYGOTSKY, 2011).

Durante muito tempo discutiu-se e ainda são discutidos os possíveis impactos negativos que as tecnologias geram sobre a criança e seu desenvolvimento. Nos últimos anos, vemos um aumento no interesse por estudos que investiguem aspectos positivos sobre o uso das tecnologias pelas crianças e seus benefícios. O tema ainda é cercado de controvérsias a respeito dos benefícios e malefícios que essas tecnologias podem apresentar para o desenvolvimento infantil (FRIEDMANN, 2006; ROSADO, 2006).

Pesquisadores como Burke e Marsh (2013) consideram benéfico o uso de tecnologias como televisão, videogame, computadores, *tablets* e celulares para as crianças pequenas. Outros autores permanecem cautelosos devido ao seu possível potencial de impacto negativo (VANDEWATER *et al.*, 2007).

Radesky e Christakis (2016) apontam que a mídia digital está sendo cada vez mais usada por crianças. Segundo os autores, estudos mostram que a maioria das crianças utilizaram dispositivos móveis para entretenimento. Ainda que tenha havido décadas de pesquisa sobre os efeitos da televisão para a saúde e para o desenvolvimento das crianças, há consideravelmente menos pesquisa sobre plataformas e instrumentos tecnológicos mais recentes, como *tablets*, smartphones, jogos no computador, videogames, internet, etc. Embora a relação com as mídias interativas mais atuais tenha sido pouco explorada, é interessante continuar seu estudo, a fim de promover o desenvolvimento saudável das crianças.

Sharkins *et al.* (2015), afirmam que as crianças estão sendo cada vez mais expostas às mídias digitais e tecnologias. Pouco se sabe sobre os efeitos dessa exposição e faltam pesquisas sobre opiniões de cuidadores a respeito do uso dessas tecnologias por crianças (SHARKINS *et*

al., 2015), bem como existem lacunas na literatura sobre os pais terem consciência do envolvimento dos seus filhos com a tecnologia (VITRRUP *et al.*, 2016).

Embora existam muitos comentários a respeito, não se tem muitas pesquisas que correlacionam o brincar com as tecnologias digitais interativas como sendo uma atividade lúdica. É necessário que se continue pesquisando a respeito dessa relação da criança com o lúdico no mundo digital e suas especificidades, pois as formas de ver a relação da infância com a tecnologia são múltiplas.

Busca-se também esclarecer mal-entendidos e preconceitos a respeito da relação existente entre a criança e o uso dos jogos digitais, permitindo a ampliação da compreensão desses recursos no desenvolvimento infantil, bem como entender a presença dos jogos digitais no cotidiano das crianças como uma forma lúdica, de imaginação, criatividade e desenvolvimento.

Acreditamos que esse trabalho apontou que a imaginação, a criatividade, a fantasia, o desenvolvimento motor, a interação social, a produção de cultura, o aprendizado de regras, a saúde e o desenvolvimento da criança, são questões que o brincar digital consegue proporcionar. Através das tecnologias digitais interativas como uma atividade lúdica, vemos quão importante essa ferramenta é para as crianças. Em vista disso, buscamos compreender como a tecnologia pode ser uma forma lúdica para a criança. Propomos assim, um diálogo entre o que já foi falado e o que ainda se fala sobre o assunto.

Logo, o principal problema dessa pesquisa foi entender como se dá a relação da criança com as tecnologias digitais interativas através da percepção dos pais. Outras características desse problema dizem respeito a que tipos de jogos as crianças demonstram preferência e suas respectivas motivações e qual é a relação dessa tecnologia com a ludicidade na vida das crianças. Dessa forma, pode-se definir o problema de pesquisa no estudo da relação que envolve criança, brinquedo, tecnologia e promoção da saúde. Assim, nos questionamos como a tecnologia pode ser usada de forma lúdica.

1.1 Objetivos

Objetivo geral

O estudo tem como objetivo conhecer a percepção dos pais sobre o brincar digital no cotidiano dos filhos.

Objetivos específicos

- ✓ Investigar na literatura científica os principais temas já abordados acerca do tema.
- ✓ Discutir a relação das crianças com o brincar digital.
- ✓ Analisar a influência da tecnologia digital nas brincadeiras infantis, através da percepção dos pais.
- ✓ Analisar o impacto do uso das tecnologias digitais na saúde da criança, através da percepção dos pais.
- ✓ Avaliar o tempo que as crianças se dedicam às tecnologias.

1.2 Justificativa

O presente estudo se justifica pelo crescente número de crianças que fazem uso de tecnologias digitais interativas, havendo necessidade de compreender a percepção dos pais frente ao brincar digital de seus filhos. Vivemos numa transformação das brincadeiras tradicionais pelos dispositivos eletrônicos, tais como *tablets*, celulares, computadores e jogos eletrônicos. É notável a preferência das crianças pelo uso das tecnologias digitais interativas, assim se faz importante pensar o lúdico por meio de tecnologias digitais interativas, sua expansão de acesso e como isso reflete a cultura do brincar na criança e no seu desenvolvimento.

É importante entender como se dá esse processo, a fim de impedir preconceitos e mal-entendidos que surgem com relação às crianças e o uso de tecnologias digitais interativas. Acreditamos que são necessários estudos sistemáticos que relacionem as atividades lúdicas aos jogos. Assim, ao estudarmos o desenvolvimento infantil, aspectos e características do brincar, podemos entender o papel que a tecnologia tem no desenvolvimento humano, como sendo uma forma de atividade lúdica.

Buscamos com este trabalho aprofundar o conhecimento sobre o brincar digital. O brincar em si só é uma prática que existe há muito tempo, no entanto, vemos que a cada evolução tecnológica, o uso de tecnologias digitais interativas se faz mais presentes no cotidiano das crianças, podendo também se tornar uma atividade lúdica. O presente estudo pode auxiliar pais e educadores a desenvolverem uma postura equilibrada sobre as tecnologias digitais interativas na relação com as crianças. A intenção desta pesquisa é desenvolver, de maneira fidedigna e ponderada, uma análise entre o brincar tecnológico e a relação com a criança.

1.3 Aderência ao Programa

Esta pesquisa situa-se na linha de pesquisa relacionada à Educação e Tecnologias na Promoção da Saúde, assim como se insere no projeto de pesquisa “Tecnologias, comunicação e educação na promoção da saúde” e tem como foco investigar o uso e as implicações das tecnologias digitais interativas (*tablets*, celulares, computadores e jogos eletrônicos), visando compreender a percepção dos pais frente ao brincar digital de seus filhos. O objetivo final é colaborar no campo da promoção da saúde, para promover hábitos e comportamentos saudáveis, visando à equidade e à qualidade de vida das crianças.

1.4 Estrutura da Dissertação

A estrutura desta dissertação inicia-se com o capítulo 1 que apresenta: introdução; objetivos; justificativa; aderência ao programa e estrutura da dissertação.

No capítulo 2 referentes à revisão de literatura; são apresentados temas e conceitos acerca: da promoção da saúde e o brincar; do brincar digital; das tecnologias digitais para crianças; e das influências e impactos gerados pelo uso das tecnologias nas crianças.

No capítulo 3 apresenta-se a metodologia descrevendo: introdução; delineamento do estudo; população e amostra; instrumento de pesquisa; estudo piloto; coleta de dados; análise dos dados, e aspectos éticos.

No capítulo 4 é mostrado: a análise das características socioeconômicas dos responsáveis participantes da pesquisa; a análise dos hábitos referentes ao uso de tecnologias pelas crianças; e a análise das vantagens e prejuízos das crianças com as tecnologias digitais.

No capítulo 5 são apresentadas as considerações finais e trabalhos futuros.

Finalmente são apresentados: as referências; anexos e apêndices.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo, são apresentados os principais conceitos relacionados ao brincar digital e à promoção da saúde das crianças, listados como: A Promoção da Saúde e o Brincar, O Brincar Digital, As Tecnologias Digitais para Crianças e Influências e Impactos Gerados pelo Uso das Tecnologias nas Crianças.

2.1 A Promoção da Saúde e o Brincar

É relevante citar a Carta de Ottawa (WHO, 1986) quando se trata de Promoção da Saúde, pois é um dos documentos de referência no desenvolvimento desse conceito. Segundo a Carta de Ottawa (WHO, 1986), “promoção da saúde é o nome dado ao processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde incluindo uma maior participação no controle desse processo”. Assim, a promoção da saúde enfatiza a qualidade de vida dos indivíduos, da família e da comunidade.

Ainda segundo a Carta de Ottawa (WHO, 1986), a promoção da saúde vai além dos cuidados em saúde, combinando ações conjuntas, para além de um estilo de vida saudável, objetivando um bem-estar global. Atualmente, os modelos de atenção à saúde buscam intervir nas condições de vida da população, promovendo ações educativas, de saneamento básico, de habitação, de renda, de trabalho, de alimentação, dentre outros condicionantes da saúde, que devem ser considerados (BUSS, 2001; PEREIRA; OLIVEIRA, 2013).

As questões relacionadas ao brincar vêm sendo inseridas no campo da saúde pública, especialmente na saúde da criança. Concomitantemente, existem estudos que ainda discorrem sobre a brincadeira como sendo uma atividade física, deixando de considerar a importância do brincar para a saúde social e mental da criança (ALEXANDER *et al.*, 2012). Ainda segundo os autores, a alegria e o prazer, característicos da brincadeira, influenciam positivamente a saúde e o bem-estar.

Dentre as inúmeras recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), a saúde das crianças deve ser fundamental em qualquer sociedade. Dessa forma, “as ações de promoção à saúde, prevenção de agravos e de assistência à criança pressupõem o compromisso de prover qualidade de vida para que a criança possa crescer e desenvolver todo o seu potencial” (BRASIL, 2009). Podemos também utilizar o brincar para promovermos a saúde e a qualidade de vida das crianças, visto que a brincadeira é tida como manifestação natural dessa fase.

É notório o quanto as crianças brincam, o quanto gostam de brincar, o quanto o buscam naturalmente. Assim, a atividade está estreitamente relacionada à saúde dos pequenos, uma vez que promove o desenvolvimento saudável das crianças. “[...] a brincadeira que é universal e que é própria da saúde: o brincar facilita o crescimento e, portanto, a saúde; o brincar conduz aos relacionamentos grupais [...] O natural é o brincar” (WINNICOTT, 1975, p. 63).

Segundo Friedmann (2006), o brincar já existe antes mesmo de surgir alguma pesquisa a respeito do tema. Assim, o brincar diz respeito à ação lúdica, seja brincadeira, jogo, uso de brinquedos ou outros objetos, do corpo, da música, da arte, das palavras, etc. De acordo com a autora, é possível analisar o brincar sob diversas perspectivas, assim, na perspectiva sociológica, temos a influência do contexto social em que os diferentes grupos de crianças brincam. Na perspectiva educacional, vemos a contribuição do brincar para a educação, desenvolvimento e aprendizagem da criança. No nível psicológico, o brincar como o meio para compreender melhor o funcionamento das emoções e da personalidade de cada um. Na perspectiva antropológica, a maneira como o brincar reflete, em cada sociedade, os costumes e a histórias das diferentes culturas. Por fim, temos a perspectiva folclórica, o brincar como expressão da cultura infantil através de diversas gerações, bem como as tradições e os costumes nelas refletidos através dos tempos.

O brincar ou a brincadeira é uma atividade que proporciona à criança interação com o meio e permite o desenvolvimento de suas habilidades cognitivas, motoras, relações sociais, linguagem e resolução de problemas, além de reconhecer-se no meio físico e social em que está inserida. Quando a criança brinca, desenvolvem-se repertórios de vivências concretas que servirão em seu universo simbólico para construir na linguagem o processo de aprendizagem (FRIEDMANN, 2006; PAPALIA; FELDMAN, 2013).

O brincar tornou-se objeto de pesquisa sob variadas perspectivas, tornando-se um tema com crescentes discussões. A atividade lúdica caracteriza-se por ser ativa e pelas transformações de objetos, papéis e ações, favorecendo a consolidação das habilidades já dominadas pelas crianças. É uma atividade dinâmica, sofrendo influências do contexto cultural e da sociedade em que está inserida (FRIEDMANN, 2006).

Segundo Friedmann (2006), a atividade lúdica abrange de forma mais ampla os conceitos de jogo, brincadeira, brinquedo, brincar e ampliam-se para outras atividades expressivas, como música, artes, movimento, teatro, escrita. Para a criança, o brincar é muito mais do que o simples ato, pois, através do brincar, ela se expressa e se comunica com o mundo, desenvolve sua personalidade, modifica situações cotidianas. Brincando a criança se diverte e se expressa por meio da brincadeira, descarrega energia e agressividade (VYGOTSKY, 2011).

De acordo com Vygotsky (2011), a atividade lúdica é essencial para o desenvolvimento infantil, pois a liberta de situações difíceis. No brincar, as coisas e as ações não são o que aparentam ser e em situações imaginárias a criança começa a agir independentemente do que ela vê e a ser orientada pelo significado da situação. A brincadeira da criança pré-escolar, porém, permite-lhe descobrir que as ações têm sua origem muito mais em ideias do que em coisas. Quando isso acontece, a estrutura psicológica da criança com a realidade altera-se radicalmente.

O brinquedo é o objeto do brincar, aquele que dá suporte à brincadeira, dessa forma, um mesmo brinquedo pode ser visto como objeto de solidão e consolação, de autonomia ou heteronomia, de realização, novidade, informação, entre outros. O brinquedo pode, por vezes, ser um objeto que propicia à criança brincar de modo mais solitário, mas existem aqueles que estimulam a interação (FRIEDMANN, 2006). Dessa forma, o brincar é um comportamento normal da criança e por meio da brincadeira é possível perceber o ambiente e sua interação com o mesmo.

Brincar não foi somente necessário às crianças de antigamente, é e será para todas as crianças. O que acontece em cada brincadeira tem sentido único para cada criança, uma vez que é por meio do brincar que as crianças pensam, sonham, vivem a magia de encontrar um mundo ainda desconhecido. Nas brincadeiras, as crianças se aproximam e se afastam de pessoas, podem aprender sobre respeito, e referenciais importantes para seu desenvolvimento. Constroem seu mundo, choram, e assim, desenvolvem e aprendem brincando (FRIEDMANN, 2006).

O brincar precisa desprender-se, libertar-se dos discursos, para ser resgatado na pele de cada indivíduo que brinca, assim é importante que deixe de ser um processo inconsciente e torne-se consciente, essencial para o desenvolvimento do ser humano. O brincar é uma atividade inerente ao ser humano, é envolvente, interessante e informativo, dessa forma, quando a criança brinca, desenvolvem-se repertórios de vivências concretas que servirão em seu universo simbólico para construir na linguagem o processo de aprendizagem (FRIEDMANN, 2006).

Segundo estudos de Piaget (2010) realizados através de observações das principais atividades das crianças, a atividade lúdica é a forma mais usada pela criança para interagir com o meio, uma forma de representar a realidade, tendo como consequência o aprendizado. Por meio da brincadeira, a criança cria situações fictícias, transforma o significado das coisas a sua volta.

Segundo Kishimoto (2011), a conduta lúdica oferece oportunidades para experimentar comportamentos que, em situações normais, jamais seriam tentados pelo medo do erro e punição. Em situações de brincadeira a criança desenvolve a intencionalidade e a inteligência.

Vygotsky (2011) entende que o prazer não é característica predominante do jogo, acreditando que a criança só brinca quando é capaz de imaginar. Essa capacidade só estaria internalizada quando a linguagem verbal fosse desenvolvida; portanto, para o autor, crianças menores de dois anos não brincam não têm linguagem verbal desenvolvida, não podendo, por isso, imaginar. Destacando a imaginação como atividade criadora, o teórico, caracteriza o jogo infantil como situação imaginária e delimitação de regras: no jogo, a criança planeja, representa papéis, situações do cotidiano (fazendo na brincadeira o que ela não pode fazer na realidade), preparando-se para vivenciá-las no futuro, ou seja, o jogo é essencialmente desejo satisfeito originado de desejos insatisfeitos da criança (VYGOTSKY, 2011).

A brincadeira faz parte do dia-a-dia de toda criança. Por meio da brincadeira, a criança terá oportunidade de se constituir socialmente, expressar diferentes impressões vivenciadas em seu contexto familiar e social. Assim, para que o brinquedo seja significativo para a criança é necessário que tenha algo em comum com sua realidade (VYGOTSKY, 2011). É importante destacar a contribuição da ludicidade para a saúde mental do ser humano, sendo um aspecto que requer atenção especial dos pais e cuidadores.

Segundo Vygotsky (2011), o brinquedo é característico do desenvolvimento infantil, especialmente na idade pré-escolar, proporcionando um maior avanço na capacidade cognitiva da criança, fazendo que a criança se relacione e aproprie-se do mundo. Piaget (2010) coloca que as crianças precisam elaborar e viver suas brincadeiras. O autor reforça a ideia de que é importante ter espaço e tempo para aproveitar a infância, dessa forma, viver cada fase da infância é indispensável para um bom desenvolvimento humano.

2.2 O Brincar Digital

O uso das tecnologias da informação e da comunicação como forma lúdica vem ganhando espaço no cotidiano das crianças, transformando o mundo a nossa volta, bem como os comportamentos e relacionamentos de todas as pessoas. Assim, crianças e adolescentes fazem parte de uma geração que utiliza telefones celulares, aplicativos, videogames e a internet em idades precoces e em todos os lugares.

Crianças e adolescentes estão sendo fascinados pelas tecnologias digitais interativas,

proporcionando-lhes novas formas lúdicas. Da mesma forma que o jogo tradicional, o jogo eletrônico possibilita o desenvolvimento cognitivo e a aquisição de informação, desenvolvendo habilidades e a criatividade. Assim, os jogadores de jogos eletrônicos demonstram alto nível de interatividade com as novas mídias (ROSADO, 2006).

O desenvolvimento tecnológico altera o uso dos sentidos das crianças, demandando às mesmas que façam muitas coisas ao mesmo tempo. Logo, os jogos eletrônicos ajudam as crianças a adaptarem-se às mudanças tecnológicas, solicitando que tenham conhecimento para lidarem com o desenvolvimento de determinadas capacidades intelectuais e motoras (ROSADO, 2006).

Os jogos estão presentes desde os primórdios até os dias atuais, sendo verdadeiro que o jogo é um das atividades principais das crianças (HUIZINGA, 2010). É no momento de jogar que a criança se desenvolve, se descobre, inventa e aprende (ROSADO, 2006). Uma das características que o brincar digital pode contribuir diz respeito à cooperatividade dos jogadores, assim eles assumem compromissos entre si para alcançarem objetivos. Esses jogos possibilitam também o desenvolvimento físico e mental dos jogadores. Dessa forma, o jogo digital pode ser considerado uma atividade lúdica e educativa, que possibilita novos conhecimentos ao jogador (LUCCHESI; RIBEIRO, 2009).

O jogar é um contexto de regras, que possui objetivos predefinidos. O jogo é então, uma brincadeira organizada, convencional, com papéis e posições demarcadas. Portanto, o brincar é jogar com ideias, sentimentos, pessoas, situações e objetos (KISHIMOTO, 2011).

O jogo estimula a curiosidade, a iniciativa, a autoconfiança e a internalização de valores, proporcionando um conhecimento mais expressivo. A criança e o jogo evoluem em um processo dialético que intervém no desenvolvimento infantil. O brincar é típico da infância e é brincando que a criança vai entendendo e respondendo aos conflitos pessoais; logo, não é possível conceber infância sem brinquedo, sem espaço lúdico. Através do jogo a criança internaliza regras e encontra soluções para os conflitos que lhe são impostos na vida real. A criança tende a imitar a realidade no seu faz-de-conta, atuando num nível superior ao que se encontra (ROSADO, 2006).

Os benefícios desse tipo de tecnologia são diversos e continuam a ser estudados por pesquisadores. Os exemplos de uso de brincadeiras digitais estão aumentando. A tendência hoje é de que essas tecnologias interativas ampliem a presença nas práticas de ensino, em que os jogos digitais educacionais podem ser elementos importantes e contribuir para a aprendizagem e para o ensino, bem como em ambientes hospitalares, empresariais e universitários.

Huizinga (2010) acredita que o jogo corresponde à um elemento muito primitivo e propõe que o jogo pode ser definido como uma atividade lúdica muito mais ampla que um fenômeno físico ou reflexo psicológico.

Rosado (2006) discorre que o jogo vem sendo ressignificado pela tecnologia, e que as crianças e adolescentes estão sendo atraídos pelos recursos tecnológicos, fazendo que produzam a cada dia novas formas de entretenimento.

Os jogos digitais fornecem experiências de entretenimento únicas às crianças, são altamente interativos e sociais, fazendo que bolas e bonecas disputem atualmente a atenção das crianças com os jogos eletrônicos e com a tecnologia em geral. Os brinquedos tornaram-se sofisticados, modificando a forma de brincar. Assim, é ele que controla a brincadeira e a criança a executa. Da mesma forma, com a evolução dos brinquedos, surgem os videogames, juntamente com uma variedade de modelos e jogos (RAVASIO; FUHR, 2013).

As crianças tornam-se atraídas pelas inúmeras funções que o brincar digital proporciona. Por meio dos recursos tecnológicos elas encenam, transformam-se nos personagens do jogo, criam e recriam diversas situações. Sendo assim, a criança se apega à tela criando uma realidade virtual, substituindo os brinquedos tradicionais pelos digitais, tornando a brincadeira eletrônica do início ao fim (RAVASIO; FUHR, 2013).

2.3 As Tecnologias Digitais para Crianças

As tecnologias vêm se mostrando cada vez mais presentes na atualidade, além de fazerem parte do mundo dos adultos, vem ganhando espaço também no das crianças. Estas demonstram grande interesse pela tecnologia, pois a sociedade disponibiliza cada vez mais produtos eletrônicos para o público infantil.

Os aparelhos estão cada vez mais fáceis de manusear e são ferramentas comuns na mão das crianças que adentram um novo mundo: o dos desenhos animados, filmes, jogos eletrônicos, livros e revistas, músicas, variados ambientes, proporcionando encanto e prazer, dando novos significados e sentidos ao brincar e à própria ludicidade (COUTO, 2013).

Assim, as telas são os meios pelos quais as brincadeiras acontecem e não a brincadeira em si. O prazer de brincar pode ser mais intenso, pois os pequenos experimentam diferentes sensações em um curto espaço de tempo. As crianças inseridas no mundo digital, imaginam e criam possibilidades de experimentar cada vez mais sensações. O toque na tela tornou-se brincadeira, proporcionando um novo jeito de se expressar (COUTO, 2013).

Independente da faixa etária, profissão, condição social ou econômica da pessoa, ela acaba aproximando-se dos recursos tecnológicos, pois existe um apelo à aquisição e ao consumo cada vez maior. A facilidade com que a tecnologia chega até a criança é incomparável. É fato, que alguns pais trabalham durante todo o dia e chegam em casa cansados e sem tempo para dar atenção aos filhos, isso acaba influenciando as crianças a ficarem mais tempo em frente à televisão, ao computador, aos celulares, entre outros (ARAUJO; RESZKA, 2016).

É importante estabelecer diálogos a respeito das possíveis contribuições das tecnologias para o desenvolvimento da criança. Acrescentamos ainda que dependendo da idade da criança, o computador pode ser visto como um brinquedo que também possibilita a manifestação de suas linguagens.

A utilização de recursos tecnológicos se faz cada vez mais necessária em nossa vida, seja para atividades rotineiras ou para adquirir conhecimento e essa realidade também vem crescendo no mundo infantil. O avanço tecnológico transforma cada vez mais a vida de crianças e adolescentes, que se relacionam intimamente com as mídias digitais e com a era da informação. Dessa forma, a criança da atualidade é diferente da criança do passado, visto que hoje elas fazem uso das tecnologias em suas mais variadas linguagens e formas de conhecimento que podem ser compartilhados.

Esse avanço pode ser percebido por meio de divulgações de pesquisa (TIC Kids online, Educação e Domicílios) realizadas anualmente pelo Comitê Gestor de Internet no Brasil – CGI, que mostra que a utilização das tecnologias vem ganhando espaço nos últimos anos. De acordo com pesquisa realizada por Commom Sense Media (2011), 38% das crianças menores de dois anos já usaram um dispositivo móvel para mídia. Portanto, a tendência é haver aumento no número de crianças utilizando as tecnologias digitais.

2.4 Influências e Impactos Gerados pelo Uso das Tecnologias pelas Crianças

Se por um lado existem avanços significativos no acesso à internet por diferentes classes sociais, desenvolvimento das novas tecnologias, aparelhos eletrônicos, jogos, sites e aplicativos segmentados e recomendados por faixa etária, assim como pesquisas são desenvolvidas nas áreas de saúde sobre o tempo adequado de uso e exposição às tecnologias, existem também opiniões a respeito do risco e do medo de isolamento das crianças em seus *tablets*, computadores e smartphones, principalmente quando se trata da idade certa para ter acesso aos meios digitais.

É importante considerarmos o sedentarismo, a obesidade e outros malefícios. De acordo com Paiva e Costa (2015), o uso das tecnologias está cada vez mais precoce e frequente, podendo interferir na interação social e na falta de exercícios físicos, pois as crianças acabam substituindo jogar bola ou correr com outras crianças por amizades virtuais e divertindo-se apenas no mundo virtual. Ainda segundo os mesmos autores, a obesidade e o sedentarismo podem ser causados pelos dispositivos eletrônicos, além disso, o desequilíbrio físico e psicológico podem ocorrer quando existe o uso da tecnologia de forma indiscriminada pelas crianças, acarretando também um isolamento social.

Outra crítica, segundo Paiva e Costa (2015), que diz respeito ao excesso do uso das tecnologias, afeta o vínculo familiar, apresentando consequências também na sua cognição no âmbito escolar, pois, a falta de equilíbrio entre o aspecto cognitivo e afetivo acaba comprometendo o desempenho escolar das crianças.

De acordo com Paiva e Costa (2015), apesar de existirem muitos posicionamentos contra o uso das tecnologias em crianças, há evidências de que crianças que apresentaram maior contato com computadores tendem a ser mais inteligentes. Dessa forma, é relevante ter cautela para compreensão da função educativa e recreativa da tecnologia no mundo infantil.

O uso pode ter consequências variadas, positivas ou negativas, menores ou maiores, em curto prazo ou longo prazo, antecipadas ou inesperadas, dessa forma, seu uso pode apresentar múltiplas considerações. Um telefone celular, por exemplo, apresenta multifunções, tais como televisão, computador, jogos, monitoramento de saúde, contato com familiares, câmeras, rastreamentos, entre outros, é considerada uma ferramenta acessível e que possibilita às crianças, constante comunicação (YAN, 2017).

Além das críticas a respeito do uso de *tablets* e smartphones por crianças, temos uma geração de crianças criativas. O uso de celulares por elas é um fenômeno de desenvolvimento complexo e incomparável, crianças podem usá-lo para diversas atividades (YAN, 2017).

Outro fato relevante diz respeito ao uso constante das tecnologias por adultos, o que acaba afetando diretamente a vida diária das crianças uma vez que os adultos pacificam as crianças dando-lhes um telefone móvel como forma de brinquedo ou distração (HARDELL 2017).

Hardell (2017) aponta a importância de compreender as potenciais ameaças à saúde. O bem-estar, segundo ele, precisa ser cuidadosamente avaliado, assim como possíveis mudanças no comportamento das crianças através de suas interações com as modernas tecnologias digitais.

As mídias digitais ganharam destaque como um atrativo entretenimento para os pequenos. Muitas discussões ainda existem com relação a brincadeiras na internet, por exemplo, o que acaba impedindo de analisar mais a fundo esse fenômeno.

Os avanços tecnológicos começaram a ser inseridos na sociedade por meio de aparelhos eletrônicos, como televisão, computadores, videogames, celulares, internet, etc. A utilização dessas ferramentas pelos adultos acaba influenciando no comportamento e no estilo de vida das crianças.

Crianças e adolescentes estão fascinados pelas tecnologias digitais interativas, proporcionando a elas novas formas lúdicas, no entanto, ainda existe muita resistência ao uso pela sociedade, é preciso que passemos a desenvolver um novo olhar com relação às formas lúdicas de tecnologia, pois é inegável a influência desses elementos na vida das crianças (ROSADO, 2006).

Em ambientes escolares não é raro críticas com relação à utilização de jogos e da televisão pelas crianças, pois muitas vezes, cenas de violência são explícitas. Hipóteses apontam o uso excessivo desses meios tecnológicos como prejudiciais ao desenvolvimento infantil. São apontados como negativos também a ausência de interação social e a formação da personalidade também poderá ser prejudicada (RAVASIO; FUHR, 2013).

Por fim, as formas de ver a relação da infância com a tecnologia são variadas. Pesquisas apontam para fatores negativos e positivos para o uso da tecnologia em crianças, sendo necessária a inclusão de meios tecnológicos no contexto escolar para que a escola acompanhe as transformações sociais e culturais resultantes dos avanços tecnológicos. Assim, é fundamental refletir sobre a tecnologia, sobre a infância e sobre a escola, tendo como objetivo o desenvolvimento de diferentes habilidades em criança (RAVASIO; FUHR, 2013).

Lauricella *et al.* (2015) relatam que existem evidências de que o nível de exposição à televisão pelas crianças esteja relacionado ao tempo que os pais também estão expostos. No entanto, com relação a outras tecnologias, sabemos pouco. As crianças têm acesso a uma variedade de mídias digitais em casa, o que permite a elas assistirem televisão, jogar, pesquisa na internet e se envolverem em diversas atividades através do meio tecnológico. O uso e a atitude dos pais com relação à tecnologia podem influenciar diretamente a forma como a criança vive os meios digitais.

Segundo Geist (2012) e Mc Pake *et al.*, (2013), as tecnologias digitais como computadores, telefones celulares, brinquedos tecnológicos e jogos digitais podem contribuir com o desenvolvimento de habilidades, conhecimento e maior compreensão do mundo. McPake *et al.* (2013), pesquisaram sobre a experiência de crianças pequenas com tecnologias

digitais. Segundo os autores, a literatura sobre crianças pré-escolares é limitada e muitas vezes não se baseia em evidências, os autores discorrem sobre a contribuição das tecnologias digitais no desenvolvimento de comportamentos criativos, dessa forma, as experiências das crianças nos primeiros anos de vida são essenciais para o desenvolvimento de competências comunicativas e criativas.

Os efeitos potenciais negativos da mídia de tela sobre a saúde infantil foram objeto de estudos nos últimos 30 anos, com foco nas áreas de desenvolvimento infantil, comportamento agressivo, obesidade e sono (RADESKY; CHRISTAKIS, 2016).

Observa-se que o posicionamento, na maioria das vezes, tanto pela sociedade quanto pela ciência como um todo é que as crianças não estariam preparadas para lidar com esse fenômeno, o tema trouxe, e ainda traz, importantes discussões acerca da infância e do uso das tecnologias.

No capítulo seguinte, será apresentada a metodologia científica que dará suporte à resolução do problema proposto.

3 METODOLOGIA

3.1 Introdução

Neste capítulo, são apresentadas as classificações desta pesquisa e as etapas do desenvolvimento, bem como o seu delineamento.

Quanto à sua natureza e quanto aos seus fins, classifica-se como uma pesquisa descritiva e exploratória visando descrever e explorar as características da população de crianças em idade pré-escolar, variando entre 4 e 6 anos, de ambos sexos e que utilizam tecnologias digitais como telefones celulares, *tablets*, computadores ou videogames.

Além disso, a pesquisa quanto à sua abordagem pode ser quantitativa e qualitativa do tipo transversal. Quantitativa, pelo fato de utilizar um instrumento para levantamento de informações, possibilitando assim ao pesquisador mensurar opiniões, hábitos, atitudes e reações por meio de uma amostra estatística, a qual representa o universo pesquisado, com a intenção de identificar as características de promoção da saúde que as crianças possuem enquanto brincam com jogos digitais. Qualitativa, pois objetivou o aprofundamento da investigação das questões relacionadas ao fenômeno em estudo e suas relações no sentido de conhecer a percepção dos pais sobre o brincar digital no cotidiano dos filhos.

Paralelamente, a pesquisa bibliográfica é utilizada como suporte para entender o que já foi pesquisado a respeito do tema, fazendo um levantamento bibliográfico a respeito de: promoção da saúde e o brincar; o brincar digital; as tecnologias digitais para crianças e as influências e impactos gerados pelo uso das tecnologias nas crianças. A pesquisa bibliográfica, de acordo com Gil (2008), é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livro e artigos científicos. Lakatos e Marconi (2011) corrobora que a “pesquisa bibliográfica se trata do levantamento, seleção e documentação de toda bibliografia já publicada sobre o assunto que está sendo pesquisado”.

O objetivo geral do trabalho foi conhecer a percepção dos pais sobre o brincar digital no cotidiano dos filhos. Considerando o objetivo central da pesquisa e a escassez de estudos que caracterizem o uso das tecnologias digitais interativas como uma forma lúdica, optou-se por desenvolver um estudo exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa e quantitativa e procedimentos focados em estudos de casos, a ser realizado no município de Maringá-Pr.

Para alcançar esse objetivo, foram elaboradas as seguintes perguntas de pesquisa:

- I. O que existe na literatura a respeito do brincar digital e o impacto gerado pelo

uso das tecnologias à promoção da saúde da criança?

II. O que existe na literatura sobre a relação das crianças com o brincar digital?

III. Como analisar a influência da tecnologia digital nas brincadeiras infantis, através da percepção dos pais?

IV. Qual é o impacto gerado pelo uso das tecnologias digitais na saúde da criança?

V. Qual é o tempo que as crianças se dedicam a essas tecnologias?

3.2 Delineamento do estudo

Para atender às três primeiras perguntas de pesquisa (“O que existe na literatura a respeito do brincar digital e qual é o impacto gerado pelo uso das tecnologias à promoção da saúde da criança? ”; “O que existe na literatura sobre a relação das crianças com o brincar digital?” e “Como analisar a influência da tecnologia digital nas brincadeiras infantis, através da percepção dos pais?”), foi necessário fazer uma pesquisa de natureza bibliográfica que tratasse de um estudo aprofundado e que permite amplo conhecimento, dando fundamentação para esta pesquisa. De acordo com Gil (2010), esse tipo de investigação torna-se importante quando o tema proposto apresenta relevante complexidade e o pesquisador não detém total domínio do assunto. Assim, a pesquisa bibliográfica é elaborada baseada em material já publicado, como livros e artigos científicos.

Para responder as duas últimas perguntas de pesquisa (“Qual o impacto do uso das tecnologias digitais na saúde da criança?” e “Qual é o tempo que as crianças se dedicam a essas tecnologias?”), o método instrumental utilizado foi o questionário, pois é o instrumento mais utilizado e constitui um conjunto lógico e objetivo de questões relacionadas aos elementos da pesquisa e permite que seja feita uma ação direta sobre o objeto de investigação, permite o conhecimento de opiniões, sentimentos, situações vivenciadas, expectativas, entre outros, visando à obtenção de dados. Além de ser uma ferramenta que pode alcançar um número expressivo de pessoas garantindo seu anonimato (GIL, 2010).

O questionário aplicado foi adaptado de Becker, B. (2017), *Infância, tecnologia e ludicidade: a visão das crianças sobre as apropriações criativas das tecnologias digitais e o estabelecimento de uma cultura lúdica contemporânea*. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador/BA.

A escolha do questionário e das adaptações é justificada pelo fato do instrumento promover o mapeamento do cotidiano das crianças e de suas famílias, bem como possibilitar a

investigação de questões relativas ao uso lúdico das tecnologias digitais. A aplicação do questionário ocorreu nos meses de fevereiro e março de 2018.

Na técnica de pesquisa quantitativa, os questionários empregam normalmente perguntas fechadas, objetivando a coleta de dados numéricos a serem analisados por critérios predeterminados. Em perguntas fechadas, o entrevistado responde sempre a partir de um conjunto de respostas predefinidas, o que facilita a tabulação e a avaliação das respostas do nosso público-alvo. Além das perguntas fechadas, o questionário apresentou questões abertas com a finalidade de obtermos maior compreensão do contexto do problema, pois permite que sejam respondidas livremente expressando opinião e usando linguagens próprias (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Para responder às perguntas de pesquisa propostas neste trabalho, foi necessário realizar uma investigação que tem como base a pesquisa exploratória. Essa pesquisa exploratória foi conduzida, no desenvolvimento deste projeto de dissertação como parte de um conjunto de bibliografias identificadas na literatura com o propósito de obter conhecimento aprofundado com relação ao problema identificado no tema de pesquisa. Segundo Gil (2010), a pesquisa do tipo exploratória possibilita maior familiaridade com o problema, além de torná-lo mais evidente e passível de construir hipóteses e explorar alternativas.

Por outro lado, esta pesquisa é descritiva, pois observa, registra, correlaciona e descreve fatos e fenômenos de uma determinada realidade sem manipulá-los. Procura conhecer, entender as diversas situações e estabelecer relações que ocorrem com o sujeito estudado, além disso, é utilizada quando o pesquisador quer conhecer determinadas características do seu objeto de estudo e pode utilizar técnicas padronizadas de coleta de dados, como questionário (GIL, 2010).

3.3 População e amostra

Antes de iniciar as atividades e a coleta dos dados, todos os procedimentos necessários foram explicados aos participantes. Ao concordarem em participar do estudo, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE I) e participaram da entrevista preenchendo um questionário semiestruturado.

Foi utilizada uma amostragem aleatória, ou seja, a pesquisadora coletou os dados próximos a escolas e clínicas pediátricas, bem como locais abertos e de circulação de pessoas. A amostra foi composta por 100 pais com filhos em idade pré-escolar, variando entre 4 e 6

anos, de ambos sexos, e que utilizam tecnologias digitais como telefones celulares, *tablets*, computadores ou videogames.

O critério de inclusão foi convidar o adulto a participar da pesquisa e ele deveria residir ou conviver no mínimo quatro horas diárias com crianças que brincam cotidianamente com tecnologias digitais, exceto no período escolar. O critério de exclusão foi menor de 18 anos e optou-se pela pesquisa de crianças com idade mínima de 4 (quatro) anos e idade máxima de 6 (seis) anos. A faixa etária é justificada visto que se percebeu o hábito de brincadeira na internet em crianças pré-escolares.

3.4 Instrumento de Pesquisa

Para a coleta de dados utilizamos um questionário baseado em outros questionários (APÊNDICE I) e adaptados a fim de responder o nosso objetivo de estudo. Esse questionário foi composto por questões abertas e fechadas, contemplando aspectos referentes a dados sociodemográficos e comportamentais, abordando também quais tecnologias digitais interativas eram mais utilizadas, frequência de uso, caracterização e comportamento da criança durante o brincar.

O questionário possui 17 questões, assim distribuídas: seis questões relativas a dados sociodemográficos e 12 questões de mapeamento de práticas lúdicas, sendo 14 fechadas e três abertas.

O levantamento objetivou promover um mapeamento do cotidiano das crianças e de suas famílias, bem como explorar questões mais gerais relativas ao uso lúdico das tecnologias digitais, tais como: os dispositivos e plataformas digitais em que as crianças costumam brincar, a quem pertencem tais plataformas, jogos e brincadeiras que costumam desempenhar, tempo dedicado às atividades lúdicas com as tecnologias digitais, companheiros de brincadeira mais frequentes, entre outros.

3.5 Estudo Piloto

Foi realizado um estudo piloto contendo 10 pais com filhos em idade pré-escolar, variando entre 4 e 6 anos, de ambos sexos, e que utilizam tecnologias digitais como telefones celulares, *tablets*, computadores ou videogames.

O Estudo piloto testou e validou o questionário, além de fornecer subsídios para o cálculo final do tamanho da amostra. Foi no estudo piloto que a pesquisadora se familiarizou com o questionário que foi aplicado no decorrer da pesquisa. O estudo piloto garante a uniformidade e a padronização na execução do projeto.

3.6 Coleta de dados

Conforme a importância de descrever e caracterizar o brincar digital como uma forma lúdica para a criança, a pesquisadora coletou os dados a partir de um questionário.

Assim os pais foram convidados a relatarem qual aparelho tecnológico a criança faz uso, bem como suas atividades com o aparelho, tempo dispendido, se existe mais alguém que utiliza junto com a criança o aparelho, qual a opinião do adulto a respeito do uso das tecnologias digitais, seus aspectos positivos e negativos.

3.7 Análise dos dados

Os dados coletados a partir das entrevistas foram reunidos num banco de informações e sofreram o mesmo tratamento analítico. Inicialmente, os dados foram descritos e classificados quantitativamente a partir de categorias empíricas.

Os dados gerados pelas respostas fechadas foram agrupados a partir do percentual da frequência de cada resposta. Os dados gerados pelas respostas abertas foram agrupados em categorias temáticas e submetidos à análise de conteúdo. Foram utilizadas análise de conteúdo e estatística descritiva.

As questões abertas foram analisadas pelo método de Análise de Conteúdo de Bardin (2004). Para o autor, a análise de conteúdo pode ser entendida como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (BARDIN, 2004, p. 41)

A análise de conteúdo é dividida em três fases, segundo Bardin (2004): pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. Na pré-análise será organizado o material, essa fase é o primeiro contato com os documentos que serão escolhidos e as hipóteses serão formuladas. Na próxima fase, conhecida como exploração do material, acontecerá tarefas de codificação, isto é, a escolha das unidades de análise e da enumeração das categorias. Por fim,

o tratamento dos dados, a interpretação referencial, que envolve os dados estatísticos e generalização ou não dos dados.

Na presente pesquisa, visando a categorização das respostas, serão realizadas frases sínteses sobre cada questão do questionário. Na exploração do material, será necessário ter atenção para compreender o sentido da frase, por meio de significados ou significantes, que estão relacionados a questões políticas, psicológicas, sociológicas e culturais (BARDIN, 2004).

Segundo Bardin (2004), existem situações de pesquisa, como na pesquisa documental ou na bibliográfica, em que é necessário transformar evidências qualitativas em quantitativas, por exemplo, por meio de análise de conteúdo.

As respostas fechadas foram analisadas por meio de estatística descritiva, de acordo com Marconi e Lakatos (2011), o objetivo da estatística descritiva é representar de forma coesa e compreensível a informação contida em um conjunto de dados, seu foco é resumir, descrever e apresentar dados.

A princípio, foi realizada uma análise descritiva dos resultados para a obtenção de gráficos e tabelas de frequência, com o intuito de caracterizar os indivíduos. Para descrição dos resultados foram utilizadas a frequência absoluta e a porcentagem para as variáveis categóricas. A frequência absoluta (n_i) é dada pelo número de vezes em que uma determinada variável assume um determinado valor/categoria em questão. A porcentagem (p_i) é o resultado da razão entre a frequência absoluta e o tamanho da amostra, multiplicado por 100, isto é, $p_i = 100 \cdot \frac{n_i}{n} \%$.

Segundo Gil (2010), técnicas estatísticas disponíveis são recursos importantes para a caracterização, resumo dos dados, relações existentes entre as variáveis e para verificar em que medida as conclusões podem estender-se para além da amostra. São utilizados recursos proporcionados pela estatística descritiva o que possibilita a chamada análise univariada, podendo caracterizar o que é típico no grupo, indicar a variabilidade dos indivíduos no grupo e verificar como os indivíduos se distribuem em relação a determinadas variáveis.

Foram construídos gráficos de barras empilhados para avaliar a frequência de respostas da avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças para cada característica observada. O gráfico de barras é uma representação gráfica da distribuição de frequências de um conjunto de dados categóricos. As barras são divididas em segmentos de barra posicionados em cima uns dos outros. A altura total de uma barra mostra o número total de respondentes e as alturas dos segmentos de barra representam as frequências absolutas de indivíduos que responderam cada alternativa.

Por fim, foram estimados o número de horas por semana que as crianças costumam realizar atividades lúdicas com tecnologias, multiplicando-se a quantidade de dias por semana pela quantidade de horas por dia. As distribuições do número de horas por semana, em relação à avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças, foi realizada por meio da construção de gráficos *boxplot*. O *boxplot* ou diagrama de caixas dá uma ideia da posição, dispersão, assimetria, caudas e dados discrepantes (BUSSAB, 2012), sendo o mesmo construído com os quartis da distribuição dos dados.

Todas as análises foram realizadas com o auxílio do ambiente estatístico R (*R Development Core Team*), versão 3.3.1.

3.8 Aspectos Éticos

Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, do Centro Universitário de Maringá, aprovado sob parecer nº 2.496.853 (ANEXO IV).

Ressaltamos que esse formato de investigação pode não apresentar nenhum risco à integridade dos participantes, no entanto, pode haver incômodo de responder, ressaltamos ainda que é garantido que estes não serão expostos, sua identidade, ou qualquer informação que venha a identificá-los permanecerá em sigilo.

No próximo capítulo dar-se-á a apresentação dos Resultados, juntamente com uma Análise e uma Discussão dos resultados obtidos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, são apresentados os resultados, juntamente com uma análise e uma discussão dos resultados obtidos referentes às características dos responsáveis, e respectivas crianças, que participaram da pesquisa, bem como de seus hábitos de uso das tecnologias e avaliação das mesmas.

4.1 Análise das características socioeconômicas dos responsáveis participantes da pesquisa

A princípio, foi realizada uma análise descritiva dos resultados para a obtenção de gráficos e tabelas de frequência, com o intuito de caracterizar os indivíduos. Para descrição dos resultados serão utilizadas a frequência absoluta e a porcentagem para as variáveis categóricas. A frequência absoluta (n_i) é dada pelo número de vezes que uma determinada variável assume um determinado valor/categoria em questão. A porcentagem (p_i) é o resultado da razão entre a frequência absoluta e o tamanho da amostra, multiplicado por 100, isto é, $p_i = 100 \cdot \frac{n_i}{n} \%$.

Foram construídos gráficos de barras empilhados para avaliar a frequência de respostas da avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças para cada característica observada. O gráfico de barras é uma representação gráfica da distribuição de frequências de um conjunto de dados categóricos. As barras são divididas em segmentos de barra posicionados em cima uns dos outros. A altura total de uma barra mostra o número total de respondentes e as alturas dos segmentos de barra representam as frequências absolutas de indivíduos que responderam cada alternativa.

Por fim, foram estimados o número de horas por semana que as crianças costumam realizar atividades lúdicas com tecnologias, multiplicando-se a quantidade de dias por semana pela quantidade de horas por dia. A distribuição do número de horas por semana em relação à avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças foi realizada por meio da construção de gráficos *boxplot*. O *boxplot* ou diagrama de caixas dá uma ideia da posição, dispersão, assimetria, caudas e dados discrepantes (BUSSAB, 2012), sendo o mesmo construído com os quartis da distribuição dos dados.

Todas as análises foram realizadas com o auxílio do ambiente estatístico R (R *Development Core Team*), versão 3.3.1.

A amostra foi composta por 100 pais ou responsáveis, com idade acima de 18 anos, que residem ou passam mais de 4 horas diárias em rotina com a criança, em idade pré-escolar,

variando entre 4 e 6 anos, de ambos sexos, e que utilizam tecnologias digitais como telefones celulares, *tablets*, computadores ou videogames. As características dos responsáveis, e das respectivas crianças são apresentadas na Tabela 1.

Observa-se na Tabela 1 que quase metade dos respondentes relataram que a renda mensal dos cuidadores da criança está entre 2 e 3 salários mínimos por mês, enquanto 22% recebem até um salário mínimo e apenas 1 deles relatou renda superior a 15 salários mínimos por mês. Destacamos que 90% dos entrevistados possuem renda de até cinco salários mínimos, portanto são pessoas da classe média para baixo. Quanto à relação com a criança, vê-se que 62% dos participantes da pesquisa são mães, 15% são pais e 23% possuem outro grau de relação com a mesma. Nota-se também que a grande maioria das crianças cujos responsáveis foram entrevistados (87%) estudam em escola pública e 10% em escola privada.

Tabela 1 - Distribuição de frequências das características socioeconômicas dos responsáveis participantes da pesquisa.

Questão	Frequência absoluta	Porcentagem
1. Renda mensal dos cuidadores das crianças		
• Até 1 s.m./mês	22	22%
• 2 - 3 s.m./mês	47	47%
• 4 - 5 s.m./mês	21	21%
• 7 - 8 s.m./mês	9	9%
• Acima de 15 s.m./mês	1	1%
2. Relação do respondente com a criança		
• Pai	15	15%
• Mãe	62	62%
• Outro	23	23%
3. Tipo de escola em que a criança estuda		
Pública	87	87%
Privada	10	10%
Não estuda	1	1%
Não respondeu	2	2%
4. Idade do respondente		
• 18 - 25 anos	10	10%
• 26 - 30 anos	20	20%
• 31 - 35 anos	20	20%
• 36 - 40 anos	19	19%
• 41 - 45 anos	9	9%
• 46 - 50 anos	6	6%
• 51 - 55 anos	6	6%
• 56 - 60 anos	5	5%
• 61 - 65 anos	3	3%
• 66 - 70 anos	0	0%

• 71 - 80 anos	1	1%
• Acima de 80 anos	0	0%
• Não respondeu	1	1%
5. Idade da criança		
• 4 anos	27	27%
• 5 anos	36	36%
• 6 anos	35	35%
• Não respondeu	2	2%
6. Gênero da criança		
• Menino	56	56%
• Menina	43	43%
• Não respondeu	1	1%

Fonte: elaborada pela autora

A literatura apresenta resultados semelhantes no que diz respeito à maioria dos participantes serem mães (BECKER, 2017). De acordo com os relatos de algumas crianças participantes da pesquisa de Becker (2017), eles discorrem que as mães são mais presentes na vida deles e por isso a prevalência delas nas respostas dos questionários.

Quanto à idade do respondente, observa-se que metade possui menos de 35 anos e apenas 4% possui mais de 60 anos, ao passo que em relação à criança, 36% e 35% possuem 5 e 6 anos, respectivamente. Destaca-se que mais de dois terços (69%) dos respondentes estão na faixa entre 18 e 40 anos. Ainda, nota-se que pouco mais da metade das crianças (56%), cujos responsáveis participaram da pesquisa são meninos.

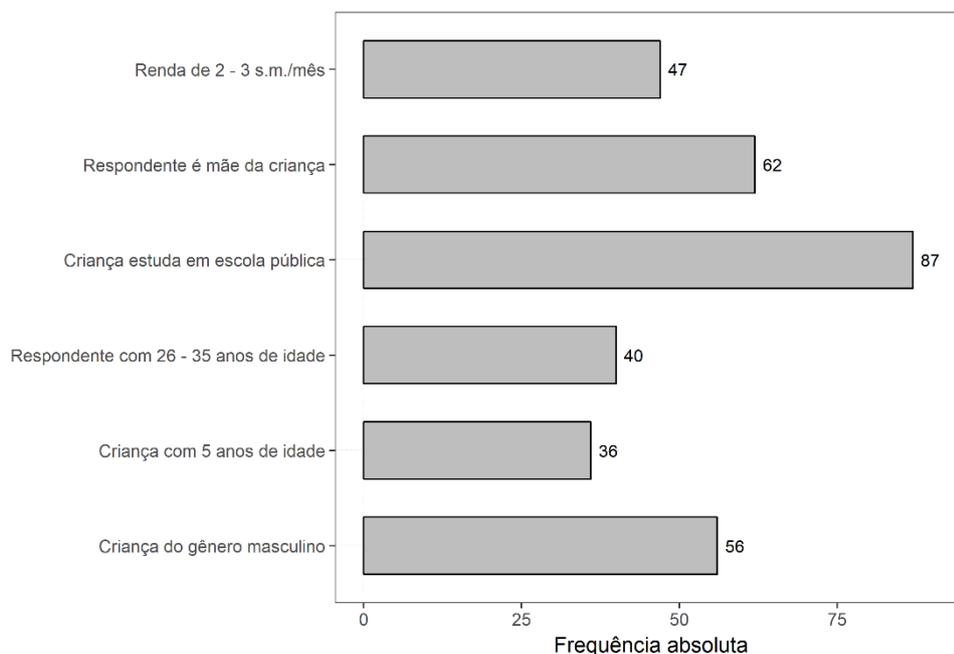
Como podemos perceber, a metade dos adultos que discorrem hoje sobre as relações entre crianças e tecnologias digitais tem menos de 35 anos de idade, ou seja, são indivíduos que se desenvolveram num contexto sociocultural permeado pela primeira geração da internet e que ainda hoje faz uso cotidiano das tecnologias digitais (BECKER, 2017).

Paradoxalmente, esse resultado releva a contradição dos argumentos negativos sobre a relação das crianças com as tecnologias digitais, uma vez que esses argumentos partem de pessoas que nasceram e cresceram em um contexto em que as tecnologias digitais já eram uma realidade lançada. Talvez a explicação para essa contradição esteja no fato da baixa faixa de renda dos entrevistados, conforme a Figura 1, 63% tem renda abaixo de três salários mínimos.

Segundo a pesquisa “Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais” realizada em fevereiro de 2014, pelo Núcleo de Política e Gestão Tecnológica da USP, durante muito tempo o acesso à tecnologia era custoso, hoje vemos um cenário mais flexível com relação a valores de jogos digitais (LIMA, 2013). Conforme a Figura 1, a baixa faixa salarial é confirmada pela presença de 87% das crianças participarem de escolas públicas.

Esse fato pode ser verificado na Tabela 3, e será confirmado posteriormente, quando apresentaremos os posicionamentos desses adultos sobre vantagens e desvantagens do uso lúdico das tecnologias por parte das crianças. A Figura 1 apresenta os principais resultados das características socioeconômicas dos participantes responsáveis da pesquisa.

Figura 1 – Características socioeconômicas dos responsáveis participantes da pesquisa.



Fonte: elaborada pela autora

4.2 Análise dos hábitos referentes ao uso de tecnologias pelas crianças

Os dados obtidos nesta investigação apontam para interessantes reflexões no que diz respeito às relações entre as atividades lúdicas e o brincar digital. Primeiramente, investigamos as características socioeconômicas dos responsáveis participantes da pesquisa, logo em seguida as tecnologias com as quais a criança costuma brincar e sua preferência, identificamos também o proprietário desses aparelhos e seus parceiros de brincadeira, bem como as atividades que elas mais fazem uso e os jogos e aplicativos, para, em seguida, identificar o tempo diário gasto com esses dispositivos. Essas descrições são apresentadas na tabela 2 e nos permitiram ter uma visão geral das atividades lúdicas da criança na internet e os aspectos mais amplos das interações estabelecidas com seus pares durante essas atividades.

Tabela 2 - Distribuição de frequências dos hábitos referentes ao uso de tecnologias pelas crianças, cujos responsáveis participaram da pesquisa.

Questão	Frequência absoluta	Porcentagem
7. Tecnologias com as quais a criança costuma brincar/jogar *		
• Computador/Desktop	25	25%
• Notebook/Laptop	18	18%
• Tablet/Ipap	37	37%
• Telefone celular/Smartphone (android/IOS)	89	89%
• Videogame - consoles (playstation, wii, xbox, etc.)	19	19%
• Videogame - portáteis (gameboy, psp, vita, etc.)	5	5%
• Outra	2	2%
8. Tecnologia preferida pela criança *		
• Computador/Desktop	1	1%
• Notebook/Laptop	1	1%
• Tablet/Ipap	17	17%
• Telefone celular/Smartphone (android/IOS)	89	89%
• Videogame - consoles (playstation, wii, xbox, etc.)	6	6%
• Videogame - portáteis (gameboy, psp, vita, etc.)	0	0%
• Outra	2	2%
9. Proprietário das plataformas digitais em que a criança costuma brincar/jogar *		
• Pertence à criança	31	31%
• Pai/Mãe	69	69%
• Irmãos	3	3%
• Outros parentes (tios, primos)	9	9%
• Amigos	1	1%
• Outra	5	5%
10. Atividade para a qual a criança mais usa o celular *		
• Fazer ligação	1	1%
• Receber ligação	1	1%
• Enviar SMS	0	0%
• Acessar a internet	3	3%
• Jogar/brincar	68	68%
• Assistir vídeos	53	53%
• Outras	2	2%
11. Jogos/aplicativos com os quais a criança costuma brincar (termos mais citados) *		
• Vídeos	17	17%
• Infantis	11	11%
• Peppa Pig	9	9%
• Youtube	8	8%
• Assistir	7	7%
• Corrida	6	6%
• Desenho	6	6%
• Frozen	6	6%

• Minecraft	6	6%
12. Dias por semana em que a criança realiza atividades lúdicas com tecnologias digitais		
• Nenhum	2	2%
• 1 dia	1	1%
• 2 dias	5	5%
• 3 dias	10	10%
• 4 dias	6	6%
• 5 dias	13	13%
• 6 dias	2	2%
• 7 dias	60	60%
13. Horas por dia em que a criança costuma dedicar às atividades lúdicas com tecnologia		
• Nenhuma	2	2%
• 1 hora	25	25%
• 2 horas	36	36%
• 3 horas	21	21%
• 4 horas	5	5%
• 5 horas	7	7%
• Mais de 5 horas	3	3%
14. Companheiros de brincadeira da criança *		
• Sozinha, sem interação online ou off-line	36	36%
• Pais, presencialmente	30	30%
• Pais, online	0	0%
• Irmãos, presencialmente	33	33%
• Irmãos, online	0	0%
• Com seus pares, presencialmente	30	30%
• Com seus pares, online	3	3%
• Com amigos virtuais	0	0%
• Outras	6	6%

Fonte: elaborada pela autora

Em relação aos hábitos de utilização das tecnologias pelas crianças, vê-se na Tabela 2 que o telefone celular/Smartphone (*android/IOS*) foi a tecnologia mais frequentemente citada quando os entrevistados foram questionados a respeito das tecnologias com as quais a criança costuma brincar/jogar, assim como quando questionados sobre a tecnologia preferida pela criança, em que 89% deles apontaram tal alternativa.

Podemos destacar que grande parte dos respondentes (69%) apontou que as plataformas digitais em que a criança costuma brincar/jogar pertencem ao pai ou à mãe e ainda 31% relatou que as plataformas pertencem à própria criança.

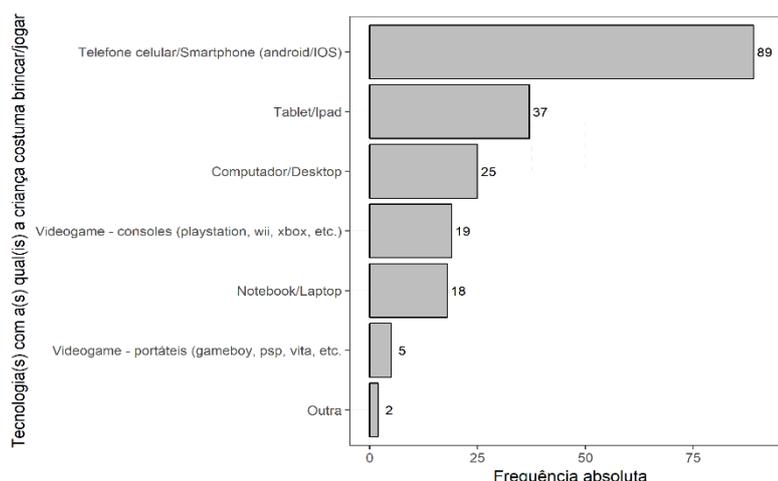
As atividades em que as crianças mais utilizam o celular que foram citadas mais frequentemente foram: jogar/brincar (68%) e assistir vídeos (53%), ambas realizadas por mais

da metade das crianças envolvidas na pesquisa. Esse resultado concorda com estudos de Becker (2017).

Quando questionados sobre os jogos e aplicativos com os quais a criança costuma brincar, os termos mais frequentes nas respostas dadas pelos responsáveis foram vídeos, infantis, Peppa Pig e Youtube, citados em 17%, 11%, 9% e 8% das respostas, respectivamente. Ainda, em relação aos companheiros de brincadeira das crianças, ou seja, as pessoas com as quais a criança costuma brincar, nota-se que irmãos, pais e seus pares (amigos, primos, vizinhos) foram citados por 33%, 30% e 30%, respectivamente, todos presencialmente, sendo que apenas 3% citou a opção seus pares (amigos, primos, vizinhos), *online*. Por outro lado, quase um terço dos entrevistados (36%) apontou que a criança costuma brincar sozinha, sem interação *online* ou *offline*.

Conforme as Figuras 2 e 3, a maior parte dos entrevistados apontou o celular/Smartphone (89%) como a tecnologia com as quais a criança costuma brincar/jogar, isso se justifica pelo fato desses dispositivos serem mais portáteis e tornarem mais práticas as brincadeiras se comparado a outros dispositivos como computadores, por exemplo, facilitando as chances de comunicação entre os pares.

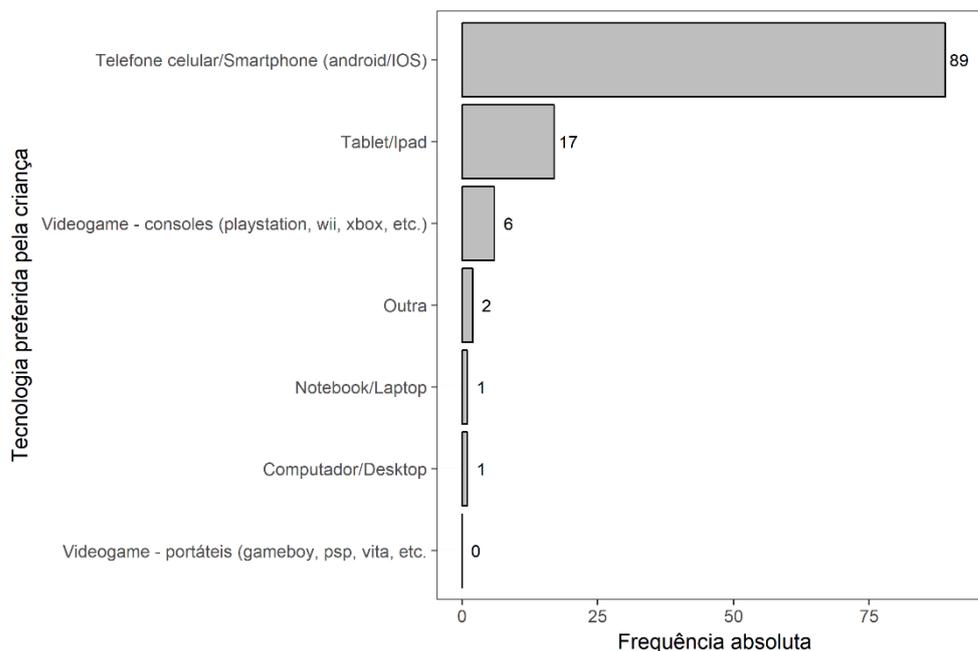
Figura 2 - Distribuição da porcentagem das tecnologias com as quais a criança costuma brincar/jogar.



Fonte: elaborada pela autora

Estudos apresentados pelo relatório TIC Kids Online (CGI.br., 2014) e Becker (2017) também identificaram o telefone celular/Smartphone (android/IOS) como a tecnologia mais utilizada pelas crianças.

Figura 3 - Distribuição da porcentagem da tecnologia preferida pela criança.



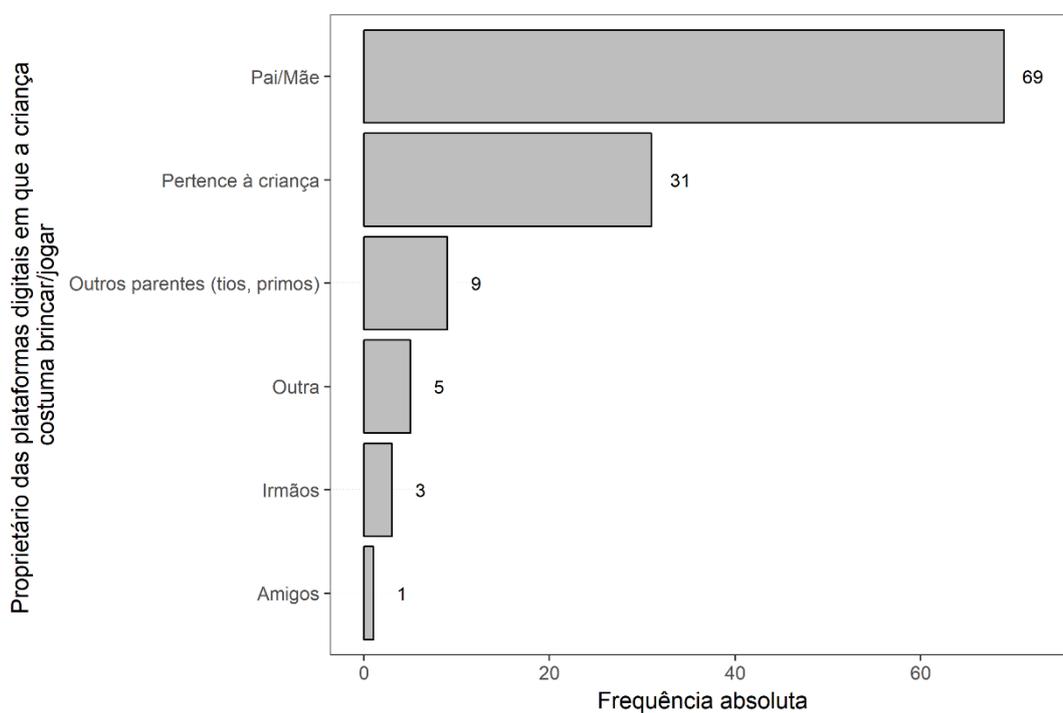
Fonte: elaborada pela autora

Quanto à tecnologia preferida pela criança, novamente os celulares/Smartphones saem na frente, com 89%. De acordo com Becker (2017), os dispositivos móveis estão sendo cada vez mais difundidos. Ao invés da criança se deslocar até um computador para brincar, por exemplo, pode carregar um celular.

Becker (2017), em seu estudo, aponta que as crianças veem nas tecnologias um meio de contato com o mundo e com os seus pares. Assim como Becker (2017), defendemos o uso das tecnologias digitais como uma forma lúdica para a criança, visto a preferência e o quanto esses dispositivos fazem parte do universo infantil.

A maior parte dos entrevistados afirma que os proprietários das plataformas digitais, conforme a Figura 4, são pai/mãe (69%), esse dado também é compartilhado pela pesquisa de Becker (2017). Considera-se também que 31% dos entrevistados apontaram que pertencem à própria criança. Quanto a esse fato, merece ser sublinhado que os aparelhos são comprados pelos pais, mas na maioria das vezes são compartilhados com as crianças.

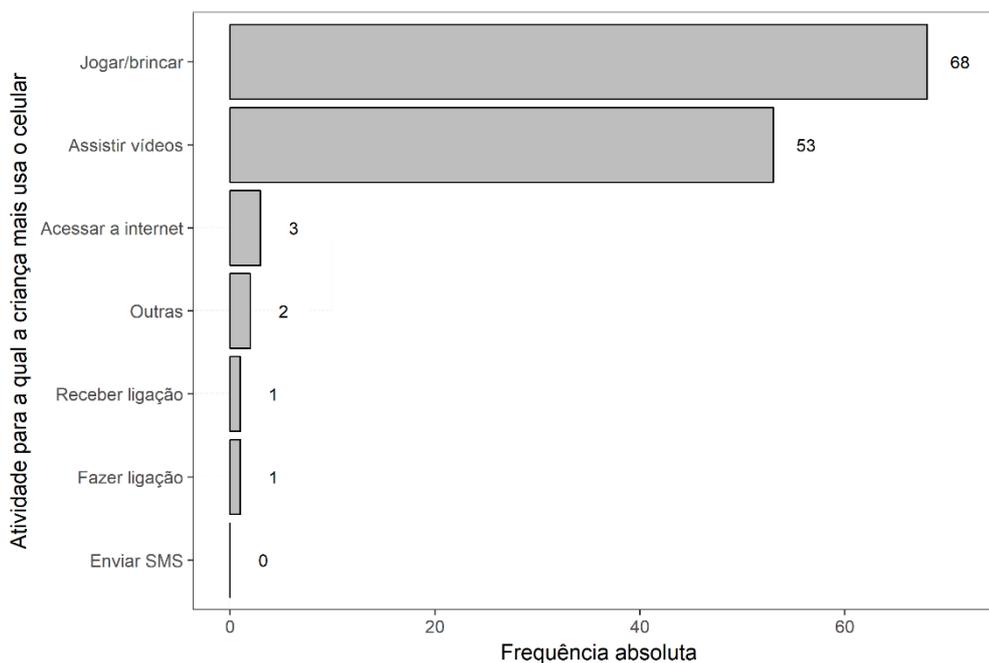
Figura 4 - Distribuição da porcentagem dos proprietários das plataformas digitais em que a criança costuma brincar/jogar.



Fonte: elaborada pela autora

As atividades lúdicas desenvolvidas na internet por crianças de quatro a seis anos foram distribuídas nas seguintes categorias empíricas: Fazer ligação; Receber ligação; Enviar SMS; Acessar a internet; Jogar/brincar; Assistir vídeos; Outras.

Como podemos perceber, é nítida a importância das novas tecnologias na vida das crianças, visto que a maioria (68%) utiliza os dispositivos tecnológicos para fins lúdicos. Com 53%, os entrevistados apontaram “Assistir vídeos”, o que também é significativo. A categoria “Enviar SMS” não teve pontuação, acreditamos que por conta das novas possibilidades de se relacionar, por meio da brincadeira, o envio do SMS torna-se desnecessário.

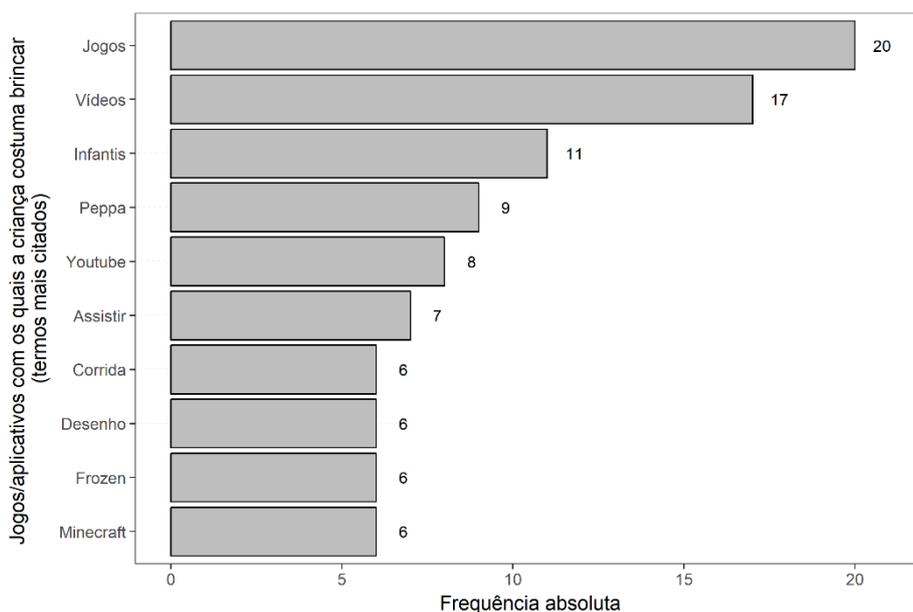
Figura 5 - Distribuição da atividade para a qual a criança mais usa o celular.

Fonte: elaborada pela autora

Ainda na Figura 5, notamos que receber ligação e fazer ligação somando-se alcança 2% dos entrevistados, nesse contexto, acreditamos e defendemos que a criança utiliza o celular cada vez mais para fins lúdicos. Segundo Becker (2017), não existem brincadeiras virtuais, já que toda brincadeira é real, independentemente do local em que ela ocorre. Assim, o ambiente virtual corresponde a um contexto de brincadeiras, pois proporciona inúmeras possibilidades interativas.

Os dados referentes aos jogos/aplicativos com os quais a criança costuma brincar pontuou 20% no que diz respeito aos jogos e logo em seguida, os vídeos com 17%. Os infantis obtiveram 11% da pontuação. Quanto aos tipos de jogos e aplicativos, temos vídeos e sites infantis, que são produzidos para o público infantil, geralmente relacionados a desenhos animados, programas de televisão e fins didáticos (BECKER, 2013). De forma geral, pontuaram-se apenas jogos/aplicativos que se relacionam com o brincar da criança, o que corrobora a ideia de que as crianças utilizam cada vez mais esses dispositivos com finalidades lúdicas.

Figura 6 - Distribuição da porcentagem dos jogos/aplicativos com os quais as crianças costuma brincar.



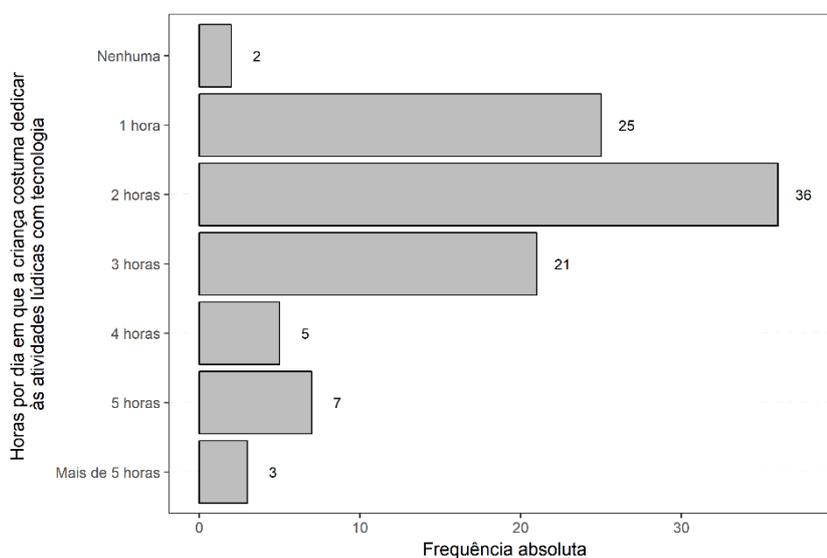
Fonte: elaborada pela autora

Estudos de Becker (2017) também apontam prevalência das crianças brincarem diariamente com tecnologias digitais, esse resultado é fundamental, pois aponta para o fato da tecnologia estar presente no dia-a-dia das crianças (VITRUPP *et al.*, 2016).

Na Figura 7, os dados apontam a preponderância de duas horas diárias dedicadas ao uso lúdico das tecnologias, esperava-se que as crianças permanecessem por mais tempo em atividades lúdicas com tecnologia do que uma ou duas horas.

De acordo com estudos de Becker (2017), existe uma dificuldade de se estabelecer um número preciso de horas dedicadas às brincadeiras com tecnologia porque quando questionamos o tempo dedicado estamos considerando que a criança se desloca até um dispositivo e passa o tempo naquela atividade, o que nem sempre acontece dessa forma.

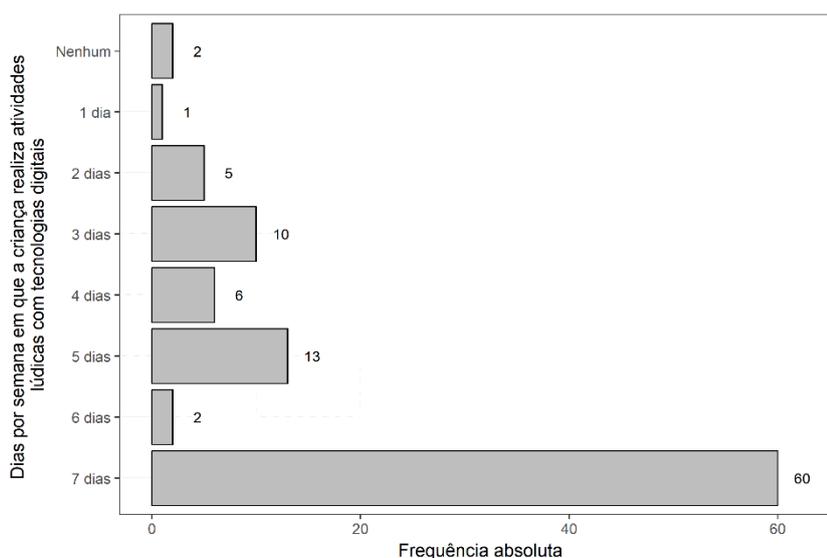
Figura 7 - Distribuição da porcentagem de horas por dia em que a criança costuma se dedicar às atividades lúdicas com tecnologia.



Fonte: elaborada pela autora

É possível que possam variar esses dados, uma vez que, se sobra tempo entre uma atividade e outra, a criança pode utilizar algum dispositivo tecnológico sem a medição precisa do tempo, o que pode não ser levado em consideração por alguns pais.

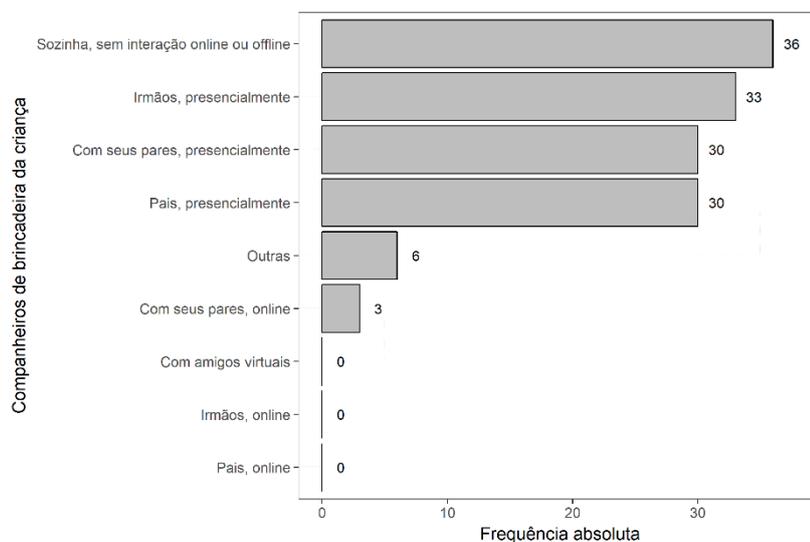
Figura 8 - Distribuição da porcentagem de dias por semana em que a criança realiza atividades lúdicas com tecnologias digitais.



Fonte: elaborada pela autora

Com esses achados observamos, na Figura 9, que as atividades lúdicas realizadas com seus pais e pares presenciais foram predominantes (60%) se comparadas àquelas realizadas sem interação (36%). Percebemos ainda grande atividade interativa entre as crianças, sugerindo a negação de algumas premissas de que a brincadeira na internet promovia o isolamento social (CORREA *et al.*, 2015; PAIVA; COSTA, 2015). Não houve pontuação quanto a amigos virtuais, irmãos online e pais online.

Figura 9 - Distribuição da porcentagem dos companheiros de brincadeiras da criança.



Fonte: elaborada pela autora

Pela Figura 10 observa-se que 42% dos entrevistados apontou que o uso lúdico das tecnologias digitais por crianças é ruim/muito ruim, assim como 36% classificou esse uso como médio, além disso, 21% dos entrevistados apontou que o uso é bom/muito bom.

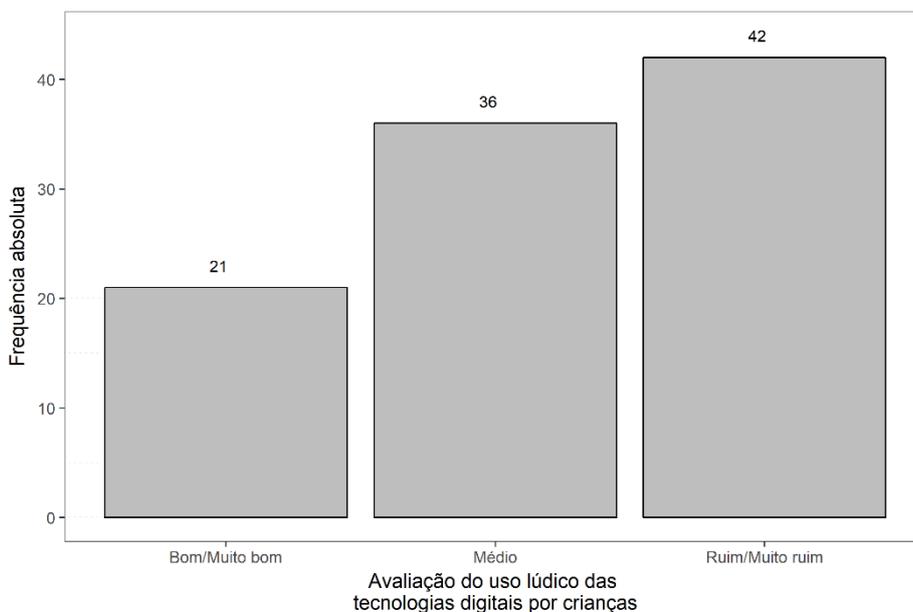
Diante dos dados expostos, a avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais como Ruim/Muito Ruim é o dobro da pontuação Bom/Muito bom (21%). Isso pode ser justificado pela resistência que os adultos ainda possuem com relação ao uso da tecnologia no universo infantil.

Ressaltamos a importância da aproximação dos adultos pelos interesses infantis para que se compreenda melhor essa relação, visto que as formas de se relacionar foram modificadas ao longo do tempo.

Ao permitirmos que as crianças nos mostrem seu mundo e relacionamento com as novas tecnologias, poderemos assimilar como se dá esse processo, a fim de ponderar as

possíveis influências positivas e negativas. Merece ser destacada a importância da flexibilidade e do discernimento para compreender as mudanças ocasionadas pela tecnologia.

Figura 10 - Avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças, relatada pelos participantes da pesquisa.



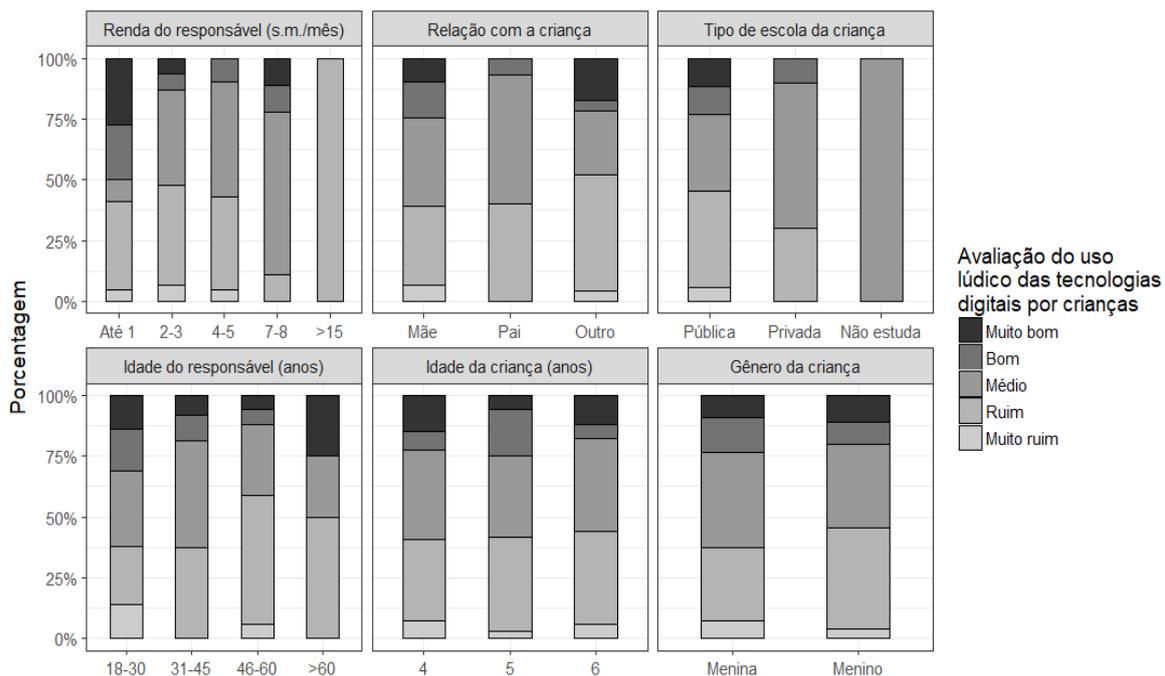
Fonte: elaborada pela autora

Em relação à renda mensal dos cuidadores da criança, vê-se que mais de 25% daqueles que ganham menos de um salário mínimo por mês classificam o uso lúdico das tecnologias digitais por crianças como muito bom, enquanto tal frequência é inferior para as demais faixas de renda. Por outro lado, nenhum dos indivíduos que apontou renda mensal de 7 ou mais salários mínimos classificou tal uso como muito ruim, como apresentado na Figura 11.

Destaca-se que os respondentes caracterizados como pai da criança tendem a ter uma opinião neutra sobre o uso das tecnologias, uma vez que nenhum apontou ser muito boa ou muito ruim, e o mesmo observa-se para crianças que estudam em escola privada ou não estudam.

A exceção dos respondentes com mais de 60 anos (que representam apenas 4% do total), vê-se que a proporção de classificação boa ou muito boa do uso das tecnologias por crianças tende a diminuir conforme a idade do responsável aumenta. Por outro lado, não se observa grandes diferenças na distribuição da avaliação do uso de acordo com a idade ou gênero da criança.

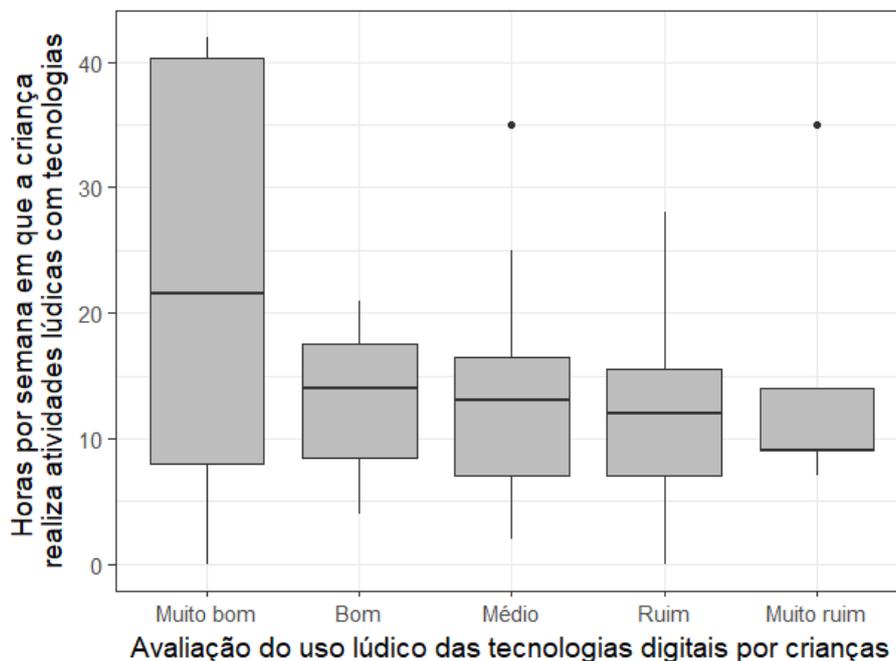
Figura 11 - Avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças, relatada pelos participantes da pesquisa, de acordo com as características dos responsáveis e crianças.



Fonte: elaborada pela autora

Nota-se na Figura 12 que o número de horas por semana em que a criança realiza atividade lúdicas com tecnologias digitais tende a diminuir, assim como sua variabilidade, conforme a classificação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças piora, sendo que enquanto as crianças cujos responsáveis avaliaram o uso das tecnologias como muito ruim, costumam utilizar as mesmas por cerca de 21 horas e meia por semana, de acordo com o tempo mediano, aquelas cujos responsáveis classificaram o mesmo como muito ruim, utilizam as tecnologias por 9 horas e meia, em média.

Figura 12 – Número de horas por semana em que a criança realiza atividade lúdicas com tecnologias, de acordo com a avaliação do uso lúdico das tecnologias digitais por crianças, relatada pelos participantes da pesquisa.



Fonte: elaborada pela autora

4.3 Análise das vantagens e prejuízos das crianças com as tecnologias digitais

Observa-se na Tabela 3 que pouco mais da metade (53%) apontou como vantagens/benefícios o Desenvolvimento, sendo incluso nessa categoria conhecimentos escolares, habilidades linguísticas, motoras, concentração, criatividade, memória e curiosidade.

Paradoxalmente, questionados sobre prejuízos/ malefícios e 15% afirmou ter problemas no rendimento escolar.

Por outro lado, 24% relatou não haver vantagens/benefícios, ao passo que 12% apontou acesso à tecnologia, outros 7% afirmaram que é necessário uso moderado, 4% disseram dar sossego para os pais.

Quando questionados sobre os Prejuízos/ malefícios, 26% afirmaram isolamento, ainda 17% problemas relacionados à saúde, 17% disseram haver perigo de adicção.

No que diz respeito ao prejuízo pela ausência de limites, 10% dos pais apontam que é necessário colocar regras e impor limites, nota-se que 7% colocou acesso a sites pornográficos e violência, observa-se ainda que 4% afirmou estímulo ao consumismo e 4% afirmam que não há prejuízos.

Tabela 3 – Distribuição de frequências das vantagens e prejuízos das crianças com as tecnologias digitais, relatadas pelos responsáveis e pelas crianças participantes da pesquisa.

Questão	Frequência absoluta	Porcentagem
15. Vantagens/benefícios das crianças com as tecnologias digitais.		
• Desenvolvimento	53	53%
• Não há vantagens	24	24%
• Acesso à tecnologia	12	12%
• Necessário uso moderado	7	7%
• Sossego para os pais	4	4%
16. Prejuízo/malefícios das crianças com as tecnologias digitais.		
• Isolamento	26	26%
• Perigo de adicção	17	17%
• Problemas relacionados à saúde	17	17%
• Problemas no rendimento escolar	15	15%
• Prejuízos pela ausência de limites	10	10%
• Acesso a sites pornográficos e violentos	7	7%
• Estímulo ao consumismo	4	4%
• Não há prejuízos	4	4%

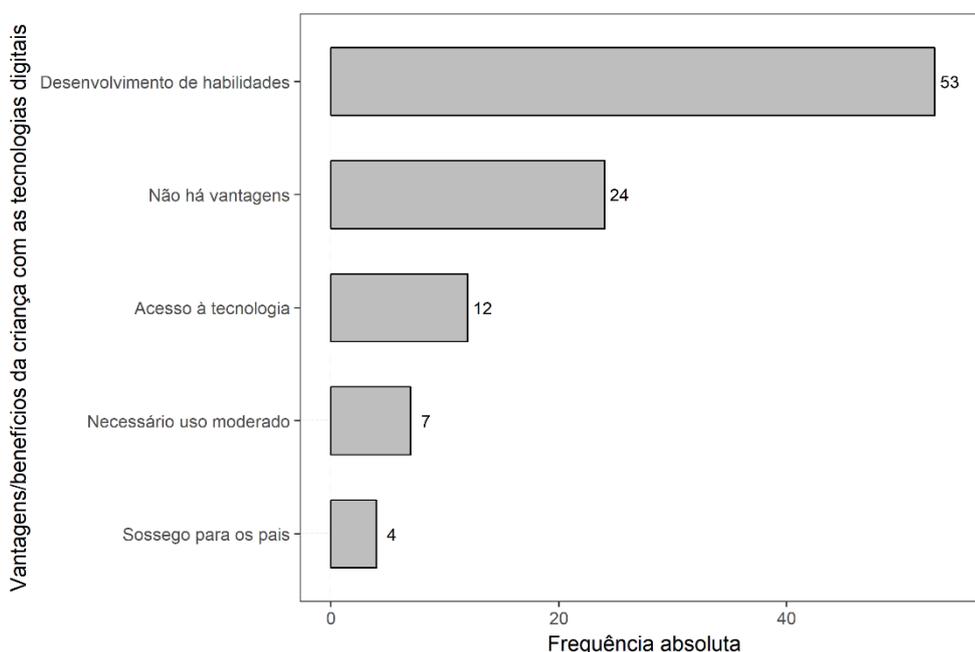
Fonte: elaborada pela autora

Como podemos perceber na Figura 13, o desenvolvimento (53%) foi predominante entre todas as demais vantagens. Autores como Ching-Ting Hsin (2014), Paiva e Costa (2015), Vitrupp *et al.*, (2016) discorrem que a tecnologia pode ser uma grande aliada na aprendizagem das crianças, despertando também sua curiosidade (YAN, 2017).

Interessantemente 24% apontaram que não há vantagens, fato que nos chamou atenção. Acesso à tecnologia foi apontado por 12%, no entanto, podemos considerar uma tendência crescente, visto que estudos discorrem sobre os avanços e acesso à tecnologia, fazendo que as crianças cresçam e se relacionem ativamente com a tecnologia (RAVASIO; FUHR, 2013; YAN, 2017).

Considera-se também o fato de 7% discorrerem sobre a necessidade do uso moderado. Araujo e Reszka (2016), concluem em seus estudos que existem programas não apropriados para determinadas idades, tornando-se necessário que os pais controlem, além dos programas, também o tempo que as crianças estão em frente à televisão ou manuseando brinquedos eletrônicos

Figura 13 - Distribuição da frequência das vantagens/benefícios da criança com as tecnologias digitais relatadas pelos responsáveis.



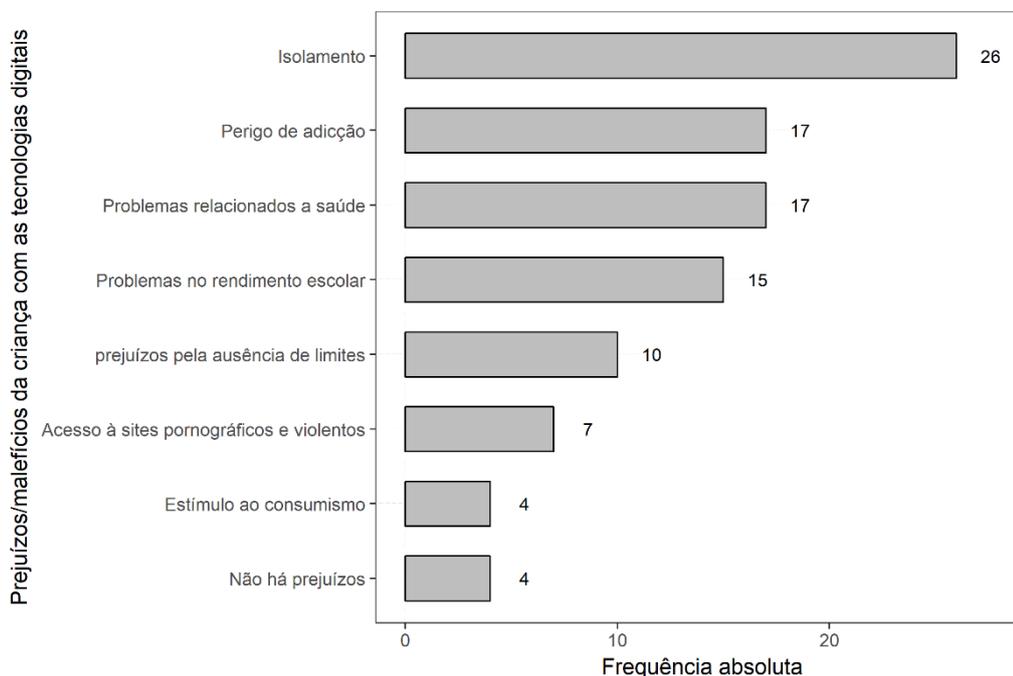
Fonte: elaborada pela autora

A vantagem com menos pontuação foi Sossego para os pais (4%), o que se observa no entanto é que essa pontuação pode vir a variar, dependendo muitas vezes da rotina de cada cuidador. De acordo com Vitrupp *et al.*, (2016), essa informação pode estar relacionada ao estilo de vida de muitos pais ocupados, que usam da tecnologia para entreter as crianças, fazendo que os adultos tenham sossego.

Diante dos dados expostos na Figura 14, a maior porcentagem foi isolamento (26%) seguida de Perigo de adicção (17%) bem como Problemas relacionado à saúde (17%). Correa *et al.*, (2015) e Paiva e Costa (2015) apontam em seus estudos consequências como obesidade e sedentarismo, isolamento social e ansiedade. Paiva e Costa (2015) discorrem também que as crianças deixam de lado atividades tradicionais, como brincadeiras ao ar livre. Becker (2017) também obtém resultados que relacionam o isolamento como principal desvantagem segundo a opinião dos pais.

Como podemos perceber, 17% apontaram Perigo de adicção. Diferentemente do que alguns adultos apontaram na nossa pesquisa, estudos de Becker (2017), definem que os relatos coletados de crianças em sua pesquisa, não envolve a tecnologia como um vício.

Figura 14 - Distribuição da frequência dos prejuízos/malefícios da criança com as tecnologias digitais, relatadas pelos responsáveis.



Fonte: elaborada pela autora

O quesito Rendimento Escolar obteve 15% das respostas dos entrevistados, fato a ser analisado de forma criteriosa, conforme Paiva e Costa (2015), apesar de existirem consequências negativas da tecnologia na vida das crianças (obesidade, sedentarismo, isolamento social e ansiedade), as pesquisas demonstram que o contato com a tecnologia tende a deixá-los mais inteligentes.

Concordamos com Becker (2017) que o fato das crianças não terem realizado tarefas da escola por exemplo, e conseqüentemente, apresentarem prejuízos escolares, não se deve exclusivamente ao uso lúdico das tecnologias digitais, visto que essas crianças podem estar ocupando seu tempo com outras atividades, como brincadeiras ao ar livre, por exemplo.

Fato interessante já apontado nas vantagens como necessário diz respeito ao uso moderado, já nos prejuízos esse fato também ecoa como Ausência de limites com 10% dos entrevistados, pois existem pais que não controlam o conteúdo a que as crianças estão expostas, o que implica a possibilidade de elas acessarem conteúdos inapropriados, de acordo com Kostyrka-Allchorne, Cooper, Simpson (2017).

Sites pornográficos e violentos somaram 7% da opinião dos entrevistados. A literatura aponta a relevância dos pais e cuidadores serem envolvidos e supervisionarem o que as crianças

estão acessando, pois existem exposições a imagens e mensagens violentas, o que deixa as crianças vulneráveis a influências negativas (VITRUPP *et al.*, 2016).

A menor pontuação foi Consumismo (4%), o que não deixa de ter relevância. Alguns autores fundamentam que é um fator que merece atenção, pois a criança não possui discernimento para lidar com as questões relacionadas ao mundo do consumo, tornando-se alvos fáceis de influenciar (BECKER, 2017; MELO; NEVES; MACHADO, 2014).

O número de prejuízos foi superior ao de vantagens. Acredito que muitos pais possuem ainda desconfiança e resistência com relação aos benefícios da tecnologia para a criança.

Evidencia-se na pesquisa que pouco mais da metade dos pais apontaram que o uso das tecnologias pelas crianças promove benefícios de desenvolvimento, tais como vantagens sobre conhecimentos escolares, habilidades linguísticas, motoras, concentração, criatividade, memória e curiosidade. Salientamos também que o isolamento foi considerado a principal desvantagem. De acordo com estudos de Gomez, Espinosa e Albajes (2012), as brincadeiras digitais são tecnologias importantes para aquisição do conhecimento, contribuindo para aprendizagem, cognição e para a socialização.

Este estudo teve como objetivo conhecer a percepção dos pais sobre o brincar digital das crianças e sua relação com a Promoção da Saúde. Para tanto, partimos do pressuposto que as brincadeiras digitais promovem o desenvolvimento infantil e, portanto, a Promoção da Saúde. Entendemos também que a Promoção da Saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde, envolvendo assim todas as esferas da vida, bem como indivíduos, famílias e comunidades.

No capítulo seguinte serão apresentadas as Considerações Finais do trabalho, bem como suas limitações e propostas para estudos futuros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a Análise e Discussão dos Resultados no Capítulo 4, pode-se afirmar que os objetivos desta dissertação foram alcançados. Assim, este estudo teve como objetivo conhecer a percepção dos pais sobre o brincar digital no cotidiano dos filhos. Inicialmente investigou-se na literatura os principais conceitos e temas já abordados acerca desse sujeito, bem como discutiu-se a relação das crianças com o brincar digital e analisou-se a influência da tecnologia digital nas brincadeiras infantis, através da percepção dos pais e avaliação do tempo que as crianças se dedicam a essas tecnologias e seu impacto na saúde da criança.

Os dados obtidos nessa investigação apontam para interessantes reflexões no que diz respeito às relações entre as atividades lúdicas e o brincar digital. Primeiramente investigamos as características socioeconômicas dos responsáveis participantes da pesquisa, logo em seguida as tecnologias com as quais a criança costuma brincar e sua preferência, identificamos também o proprietário desses aparelhos e seus parceiros de brincadeira, bem como as atividades que elas mais fazem uso e os jogos e aplicativos, para em seguida identificar o tempo diário gasto com esses dispositivos. Essas descrições nos permitiram ter uma visão geral das atividades lúdicas da criança na internet e dos aspectos mais amplos das interações estabelecidas com seus pares durante essas atividades.

No presente trabalho, nos propomos estudar a percepção dos pais sobre o brincar digital das crianças e sua relação com a promoção da saúde. Para tanto, partimos do pressuposto que as brincadeiras digitais promovem o desenvolvimento cognitivo, habilidade linguística, motora, concentração, criatividade, memória e curiosidade e, portanto, a Promoção da Saúde. Consideramos também que a Promoção da Saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde, envolvendo assim todas as esferas da vida, bem como indivíduos, famílias e comunidades.

Verificamos que metade dos entrevistados possui menos de 35 anos de idade, dessa forma, podemos dizer que são indivíduos que cresceram com o desenvolvimento das tecnologias. Contraditoriamente, a maioria dos participantes relata posicionarem-se contra a relação das crianças com as tecnologias digitais, assim, presumimos que esse fato se justifica pela baixa renda dos entrevistados, 90% possuem renda de até cinco salários mínimos, visto que o acesso à tecnologia antigamente era mais caro do que nos dias atuais, o que pode corroborar para a opinião dos entrevistados.

Temos também que 42% dos entrevistados apontou que o uso lúdico das tecnologias digitais por crianças é ruim/muito ruim, assim como 36% classificou como médio e 21% dos

entrevistados apontou que esse uso é bom/muito bom. Interessantemente, nenhum dos indivíduos que apontou renda mensal de sete ou mais salários mínimos classificou tal uso como ruim/muito ruim.

Além disso, vemos que a maioria das crianças cujos responsáveis foram entrevistados (87%) estudam em escola pública e 10% em escola privada. Os achados desse estudo apontam também que 62% dos entrevistados são mães e 15% são pais, logo acreditamos que a figura materna é mais presente na vida das crianças.

Chamamos atenção para o fato da maior parte dos entrevistados (68%) apontaram o celular/Smartphone como a tecnologia com as quais a criança costuma brincar/jogar. Assim, é clara a importância das novas tecnologias na vida das crianças, ao invés delas se deslocarem até um computador para brincar, por exemplo, podem carregar consigo um celular. Observamos também que a maioria (69%) dos dispositivos pertence aos pais.

Ressaltamos também o uso diário dessas tecnologias por parte das crianças, mais da metade (60%) dos entrevistados, disseram que as crianças utilizam as tecnologias digitais os sete dias da semana, com média de uso de uma a três horas diárias. O que corrobora ainda mais para o fato dessas tecnologias fazerem cada vez mais parte do universo infantil.

Pesquisamos também a respeito dos companheiros de brincadeiras, e as atividades lúdicas realizadas com seus pais e pares presencialmente foram predominantes (60%). Esses arranjos lúdicos negam o posicionamento de participantes da pesquisa que brincadeira na internet afeta conseqüentemente seu isolamento social.

Outro fato que se sobressaiu também é que o número de prejuízos apontados pelos entrevistados foi superior ao de vantagens, o Isolamento obteve maior pontuação (26%), seguido de Perigo de adicção, Problemas relacionados à saúde, Problemas no rendimento escolar, Prejuízo pela ausência de limites, Acesso à sites pornográficos e violentos e Estímulo ao consumismo, itens apontados como prejuízos/malefícios.

Questionados sobre as vantagens/benefícios, mais da metade (53%) apontou o Desenvolvimento (conhecimentos escolares, habilidades linguísticas, motoras, concentração, criatividade, memória e curiosidade). Foi listado pelos participantes como vantagens/benefícios também o Acesso à tecnologia, necessário uso moderado e Sossego para os pais, ainda assim, obtivemos participantes que apontaram não há benefícios nessa questão. O que sugere ainda desconfiança e resistência com relação aos benefícios da tecnologia para a criança.

Acredito que seja necessária maior aproximação dos adultos pelos interesses infantis, a fim de que se compreenda melhor esse fenômeno, pois os tempos mudaram e a forma de se

relacionar também mudou. Defendemos o uso das tecnologias digitais como uma forma lúdica para a criança, visto a preferência e o quanto esses dispositivos fazem parte do universo infantil.

Outro aspecto relevante que merece destaque nestas considerações refere-se ao fato de termos nas pesquisas e nas produções de conhecimento, uma participação efetiva das crianças. Pois um estudo que se propõe adentrar no universo infantil necessita da participação do próprio sujeito estudado. Assim, uma proposta para continuação deste estudo é um trabalho que se propõe o direito à voz das crianças na pesquisa, dando a elas uma participação efetiva em cada estudo.

Para além dessas questões, ressaltamos a importância da flexibilidade e o discernimento para compreender as mudanças ocasionadas pela tecnologia. As crianças usam a tecnologia disponível para a época delas e os pais utilizaram a tecnologia da época deles.

Com os resultados apresentados, pretendemos contribuir para o meio científico e social, de maneira fidedigna e ponderada, auxiliando pais e educadores a desenvolverem uma postura equilibrada sobre as tecnologias digitais interativas na relação com as crianças.

Por fim, esta dissertação propõe esclarecer mal-entendidos e preconceitos a respeito da relação existente entre a criança e o uso dos jogos digitais, permitindo a ampliação da compreensão desses recursos no desenvolvimento infantil, bem como entender a presença dos jogos digitais no cotidiano das crianças como uma forma lúdica, de imaginação, criatividade e desenvolvimento.

Assim como pais e pesquisadores, devemos envolver as crianças e permitir que elas nos mostrem e explique o que elas conhecem sobre essas tecnologias, como elas as utilizam e como são influenciadas, só assim poderemos avaliar com precisão a adequação a várias tecnologias e entendermos se elas servem positivamente ou se existem possíveis influências negativas.

A questão não é se posicionar a favor ou contra a tecnologia no universo infantil, mas sim, quanto tempo estamos despendendo para as nossas crianças, o quanto realmente estamos dispostos a adentrar o mundo infantil e compreender suas reais motivações, necessidades e interesses. É relevante salientar que nós, adultos, talvez não sejamos os mais especialistas das manifestações das crianças, e precisamos do auxílio delas para compreendermos suas vivências e respectivos significados.

O que se observa no entanto é que para brincar ao ar livre, por exemplo, é preciso ter pessoas, gente supervisionando e qual adulto está disposto a levar as crianças para encontrar com os amiguinhos? É muito mais cômodo dar um celular e deixar a criança passar o dia todo, dessa forma, a criança encontrará outros meios de se relacionar. A culpa não é da tecnologia.

Sugere-se ainda para estudos futuros que seja comparado o tempo que as crianças passam com as tecnologias e o tempo que os pais também são expostos à tecnologia, bem como o relacionamento de ambos com os dispositivos. Propomos ainda, explorar o conhecimento das crianças pequenas e suas experiências com essas ferramentas relatadas através de suas próprias percepções. Ressalta-se a importância da realização de novas pesquisas mais abrangentes em relação aos hábitos de brincar digital das crianças para fazer inferências mais consistentes.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, C.; RESZKA, M, F. DE. O brincar , as mídias e as tecnologias digitais na Educação Infantil. **Universo Acadêmico**, Taquara, v.9, n.1 jan./dez 2016.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. Ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- BECKER, B. **Infância, tecnologia e ludicidade**: a visão das crianças sobre as apropriações criativas das tecnologias digitais e o estabelecimento de uma cultura lúdica contemporânea. [Tese de Doutorado], Instituto de Psicologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador/BA, 2017.
- BECKER, B. L. **Brincando na web**: atividades lúdicas desenvolvidas por crianças de cinco a 12 anos na internet. [Dissertação de Mestrado], Universidade Federal da Bahia/UFBA, Salvador, BA, 2013.
- BURKE, A.; MARSH, J. **Children’s virtual play worlds**: culture, learning, and participation. New York: Peter Lang, 2013.
- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- CETIC.BR. Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.br. **TIC Kids Online Brasil 2014**. Coord. Alexandre F. Barbosa. São Paulo: CGI.br, 2014.
- COMMON SENSE MEDIA. **Zero to eight: Children’s media use in America. 2011**. Disponível em: <<http://www.commonsensemedia.org/research/zero-to-eight-childrens-media-use-in-america#>>. Acesso em: 20 set 2017.
- CORREA, A.M.G. ; PEREIRA, A.D.; BACKES, D.S; FERREIRA, C.L.L.; SIGNOR, E. OBEM, M.K. Percepção de pais acerca do impacto de tecnologias no viver saudável dos seus filhos. **Cogitare Enferm**. 2015 out/dez; v. 20, n.4.
- COUTO. E. S. A infância e o brincar na cultura digital. **Perspectiva**. Florianópolis. v. 31, n.3, p. 897-916, set/dez. 2013.
- EGUIA-GOMEZ, J. L; CONTRERAS-ESPINOSA, R. S; SOLANO-ALBAJES, L. Os games digitais como um recurso cognitivo para o ensino da história da Catalunha: um estudo de caso. **Revista do Curso de Letras da UNIABEU** Nilópolis, v. 3, n. 2 , mai-ago, 2012.
- FRIEDMANN, A. **O brincar no cotidiano da criança**. São Paulo: Moderna, 2006.
- _____. **O desenvolvimento da criança através do brincar**. São Paulo: Moderna, 2006.
- GEDIGAMES. Grupo de Estudos e Desenvolvimento da Indústria de Games. **Relatório final - mapeamento da indústria brasileira e global de jogos digitais**. Fevereiro/2014. Núcleo de Política e Gestão Tecnológica (PGT) da USP. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_Relatorio_Final.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2017.

GEIST, E. G. A qualitative examination of two-year-olds interaction with tablet based interactive technology. **Journal of Instructional Psychology**, v. 39, n. 1, p. 26-35 2012

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

HARDELL, L. **Effects of mobile phones on children's and adolescents' health: a commentary**. Child Development, 2017.

HSIN, Ching-Ting; LI, Ming-Chaun; TSAI, Chin-Chung. The influence of young children's use of technology on their learning: a review. **Educational Technology & Society**, v. 17, n. 4, 2014.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. Tradução: João Paulo Monteiro. 6. ed. - São Paulo, Perspectiva, 2010.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14. ed. São Paulo, Editora Cortez, 2011.

KOSTYRKA, K.; COOPER, N.R.; SIMPSON, A. Touchscreen generation: children's current media use, parental supervision methods and attitudes towards contemporary media. **Acta Paediatr.** Apr. v. 106, n. 4, 2017.

LAURICELLA, A.R. et al. Young children's screen time: The complex role of parent and child factors. **Journal of Applied Developmental Psychology**, v. 36, January–February, 2015.

LEMOS, A. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2004.

LIMA, L.S. Cultura do software livre e desenvolvimento: uma análise sobre potencialidades e limites diante e adiante da “nova economia”. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, n. 102, p. 71-88, dez. 2013.

LUCCHESI, F.; RIBEIRO, B. **Conceituação de jogos digitais**. 2009. Disponível em: <<http://www.dca.fee.unicamp.br/~martino/disciplinas/ia369/trabalhos/t1g3.pdf>>. Acesso em: 27 set. 2017.

MARCONI, M. de A. LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MCPAKE, J. J., PLOWMAN, L., & STEPHEN, C. Pre-school children creating and communicating with digital technologies in the home. **British Journal of Educational Technology**, 29 may, 2012.

MELO, R. S., NEVES, B. G. B.; MACHADO, A. F. Crianças mobile: tecnologias móveis e as novas estratégias de marketing infantil. **Revista Anagrama**. São Paulo. v. 8, n. 2, Jul/Dez, 2014.

- PAIVA, N.M.N.; COSTA, J.S. **A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça?** Psicologia. Pt- O Portal dos Psicólogos. 2015. Disponível em: <<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0839.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2017.
- PAPALIA, D.E.; FELDMAN, R.D. **Desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- PEREIRA, L. C.; OLIVEIRA, M. A. C. O trabalho do agente comunitário na promoção da saúde: Revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira Enfermagem**, Brasília, mai/jun v. 66 n. 3, 2013.
- PIAGET, J. A formação do símbolo na criança. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- R DEVELOPMENT CORE TEAM. R: a language and environment for statistical computing. **R Foundation for Statistical Computing**: Vienna, Austria, 2015. Disponível em: <<http://www.R-project.org>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- RADESKY, J.S.; CHRISTAKIS, D.A. **Implications for early childhood development and behavior**. *Pediatr Clin North Am*. Oct, v. 63, n. 5, 2016.
- RAVASIO, M.H.; FUHR, A.P.O. Infância e tecnologia: aproximações e diálogos. **Educação Temática Digital**, v. 15, n. 2, 2013.
- ROSADO, J.R. **História do Jogo e o game na aprendizagem**. 2006. Disponível em: <<http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/seminario2/trabalhos/janaina.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- SHARKINS, K.A. et al. Preschool children's exposure to media, technology, and screen time: Perspectives of caregivers from three early childcare settings. **Early Childhood Education Journal**, Sept. v. 44, 2015.
- VANDEWATER, E. et al. Digital childhood: electronic media use among infants, toddlers, and preschoolers. **Pediatrics**, may, v. 119, n. 5, 2007.
- VITTRUP, B. et al. Parental perceptions of the role of media and technology in their young children's lives. **Journal of Early Childhood Research**, v. 14, 2016.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social de mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.
- WINNICOTT, D.W. **O brincar e a realidade**. Rio de Janeiro: Imago, 1975.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Ottawa Charter for Health Promotion, 1986.
- YAN, Z. Child and adolescent use of mobile phones: an unparalleled complex developmental phenomenon. **Child Development**, jan. v. 89, n. 1, 2017.

APÊNDICE

Apêndice I - Questionário utilizado na pesquisa. Questionário para ser respondido por ADULTOS - Pesquisa sobre o brincar digital e o impacto do uso das tecnologias na promoção da saúde das crianças

Você está sendo convidado a participar de um levantamento sobre o brincar digital e o impacto do uso das tecnologias na promoção da saúde das crianças de quatro a seis anos de idade. Este levantamento faz parte de uma pesquisa de mestrado em Promoção da Saúde do Centro Universitário de Maringá e visa investigar os aspectos mais gerais do contato lúdico das crianças com as tecnologias digitais no seu cotidiano. Também buscamos saber sua opinião frente a este assunto. Os dados gerados por este levantamento serão analisados preservando o anonimato de todos os participantes. A resposta ao formulário é compreendida como sua concordância com a participação nesta pesquisa.

Para participar da pesquisa você deve:

- TER MAIS DE 18 ANOS
- RESIDIR OU PASSAR MAIS DE 4 HORAS DIÁRIAS EM ROTINA DOMÉSTICA COM A CRIANÇA

Se você tem contato diário com mais de uma criança, deverá enviar uma resposta exclusiva para cada criança. Sua participação é muito importante para compreendermos como as crianças estão utilizando os dispositivos digitais com finalidades lúdicas.

Questionário adaptado de BECKER, B. (2017). Infância, Tecnologia e Ludicidade: a visão das crianças sobre as apropriações criativas das tecnologias digitais e o estabelecimento de uma cultura lúdica contemporânea. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador/BA.

Obrigada pela contribuição,

Estela Rossetti Teixeira (pesquisadora)

Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR)

estelart@hotmail.com

*Obrigatório

1) Qual é a renda mensal dos cuidadores da criança (pais/mães/responsáveis) *

Valor base do salário mínimo em 2018: R\$ 937,00

- Até um salário mínimo/mês
- 2- 3 salários mínimos/mês
- 4 - 5 salários mínimos/mês
- 7 - 8 salários mínimos/mês
- 9 - 10 salários mínimos/mês
- 11 - 15 salários mínimos/mês
- Acima de 15 salários mínimos/mês

2) Qual é a sua relação com a criança? *

- Sou pai
- Sou mãe
- Outro:

3) A criança estuda em escola... *

- Pública
- Privada
- Não estuda

4) Qual a sua idade? *

- 18 – 25 anos
- 26 – 30 anos
- 31 – 35 anos
- 36 – 40 anos
- 41 – 45 anos
- 46 – 50 anos
- 51 – 55 anos
- 56 – 60 anos
- 61 – 65 anos
- 66 – 70 anos
- 71 – 80 anos
- Acima de 80 anos

5) Qual a idade da criança? *

- 4 anos
- 5 anos
- 6 anos

6) Gênero da Criança *

- Menino
- Menina

7) Com qual tecnologia a criança costuma brincar/jogar? *

(marque todas as opções que contemplem sua resposta)

- Computador/Desktop
- Notebook/Laptop
- Tablet/Ipad
- Telefone celular/Smartphone (android/IOS)
- Videogame - consoles (playstation, wii, xbox, etc.)
- Videogame - portáteis (gameboy, psp, vita, etc.)
- Outra. Especifique:

8) Dos itens citados acima, selecione somente aquele PREFERIDO pela criança *

- Computador / Desktop
- Notebook/Laptop
- Tablet / Ipad
- Telefone Celular/Smartphone (android / IOS)
- Videogame - consoles (playstation, wii, xbox, etc.)
- Videogame - portáteis (DS, gameboy, psp, vita, etc.)
- Outra. Especifique:

9) A quem pertencem estas plataformas digitais em que a criança costuma brincar/jogar? *

(marque todas as opções que contemplem sua resposta)

- Pertence à criança
- Pai/Mãe
- Irmãos

- () Outros parentes (tios, primos)
 () Amigos
 () Outra. Especifique:

10) Para qual atividade a criança mais utiliza o celular?

- () Fazer ligação
 () Receber ligação
 () Enviar SMS
 () Acessar a internet
 () Jogar/brincar
 () Assistir vídeos
 () Outra. Especifique:

11) Com quais jogos/aplicativos a criança costuma brincar? *

12) Quantos DIAS por semana a criança brinca com tecnologias digitais? *

1	2	3	4	5	6	7

13) Quantas HORAS por dia a criança costuma brincar com tecnologias digitais? *

1	2	3	4	5	Mais de 5 horas

14) Com quem a criança costuma brincar (companheiros de brincadeira)? *

- () Sozinha, sem interação online ou offline
 () Pais, presencialmente
 () Pais, online
 () Irmãos, presencialmente
 () Irmãos, online
 () Com seus pares (amigos, primos, vizinhos), presencialmente

- Com seus pares (amigos, primos, vizinhos), online
- Com "amigos virtuais" (companheiros de brincadeira acessados exclusivamente online)
- Outra. Especifique:

15) De que forma você avalia o uso lúdico das tecnologias digitais por crianças? *

MUITO BOM	BOM	MÉDIO	RUIM	MUITO RUIM

16) Na sua opinião, quais as VANTAGENS/BENEFÍCIOS das crianças com as tecnologias digitais?

17) Na sua opinião, quais os PREJUÍZOS/MALEFÍCIOS das crianças com as tecnologias digitais?

18) Caso deseje acompanhar o processo de pesquisa e receber os resultados, deixe seu email abaixo:

Apêndice II- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Percepção dos Pais sobre o Brincar Digital e o Impacto do Uso das Tecnologias na Promoção da Saúde das Crianças

Declaro que fui satisfatoriamente esclarecido pelo(s) pesquisador(es) Flávio Bortolozzi e Estela Rossetti Teixeira em relação a minha participação no projeto de pesquisa intitulado “Percepção dos Pais sobre o brincar digital e o Impacto do Uso das Tecnologias na promoção da Saúde das Crianças”, cujo objetivo é conhecer a percepção dos pais sobre o brincar digital no cotidiano dos filhos. Os dados serão coletados por meio de um questionário semiestruturado o qual será aplicado aos pais de crianças com idade entre quatro e seis anos. Fui esclarecido que uma cópia do TCLE ficará comigo e uma cópia com o pesquisador. Estou ciente e autorizo a realização dos procedimentos acima citados e a utilização dos dados originados destes procedimentos para fins didáticos e de divulgação em revistas científicas brasileiras ou estrangeiras contanto que seja mantido em sigilo informações relacionadas à minha privacidade, bem como garantido meu direito de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de dúvidas acerca dos procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, além de que se cumpra a legislação em caso de dano. Caso haja algum efeito inesperado que possa prejudicar meu estado de saúde físico e/ou mental, poderei entrar em contato com o pesquisador responsável e/ou com demais pesquisadores. É possível retirar o meu consentimento a qualquer hora e deixar de participar do estudo sem que isso traga qualquer prejuízo à minha pessoa. Desta forma, concordo voluntariamente e dou meu consentimento, sem ter sido submetido a qualquer tipo de pressão ou coação.

Eu,

, *(responsável*

pelo menor)

após ter lido e entendido as informações e esclarecido todas as minhas dúvidas referentes a este estudo com a pesquisadora Estela Rossetti Teixeira, CONCORDO VOLUNTARIAMENTE, em participar do mesmo.

Maringá / PR, ___/ ___/ ____

Continuação do Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE)

Eu, Estela Rossetti Teixeira declaro que forneci todas as informações referentes ao estudo ao sujeito da pesquisa.

Para maiores esclarecimentos, entrar em contato com os pesquisadores nos endereços abaixo relacionados:

Nome: Flávio Bortolozzi
Endereço: Avenida Guedner, 1610
Bairro: Jardim Aclimação
Cidade: Maringá UF: PR
Fones: (44) 3027-6360 e-mail: flavio.bortolozzi@unicesumar.edu.br

Nome: Estela Rossetti Teixeira
Endereço: Avenida Guedner, 1610
Bairro: Jardim Aclimação
Cidade: Maringá UF: PR
Fones: (44) 3027-6360 e-mail: estelart_@hotmail.com

Apêndice III - Ofício para o Encaminhamento do Projeto de Pesquisa a Coordenação do CEP

Maringá, 07 de dezembro de 2017.

Ilma Sr.^a

Prof.^a Dr.^a Nilce Marzolla Ideriha

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UniCesumar)

UNICESUMAR – Centro Universitário Cesumar

Senhora Coordenadora,

Encaminhamos a V. Sa. o projeto de pesquisa intitulado “Percepção dos Pais sobre o brincar digital e o Impacto do Uso das Tecnologias na promoção da Saúde das Crianças” sobre a minha responsabilidade, solicitando deste comitê a apreciação ética do mesmo. Aproveito para informá-lo que os conteúdos descritos no corpo do projeto podem ser utilizados no processo de avaliação do mesmo, e que:

- (a) Estou ciente das minhas responsabilidades frente à pesquisa, conforme a resolução 466/12 CNS-MS e, que a partir da submissão do projeto ao CEP, será estabelecido diálogo formal entre o CEP e o pesquisador;
- (b) Declaro que a coleta dos dados não foi iniciada, aguardando o parecer deste CEP para iniciar a pesquisa
- (c) Estou ciente que devo acompanhar a tramitação do meu protocolo de pesquisa, por minha própria conta, junto à Plataforma Brasil;
- (d) Estou ciente de que as avaliações, possivelmente, desfavoráveis deverão ser, por mim, retomadas para correções e alterações;
- (e) Estou ciente de que os relatores, a coordenação do CEP e eventualmente a CONEP, terão acesso a este protocolo e que este acesso será utilizado exclusivamente para a avaliação ética.

Sem mais para o momento, agradecemos.

Atentamente,

Estela Rossetti Teixeira
CPF: 081.624219-47

Apêndice IV - Parecer consubstanciado do CEP DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERCEPÇÃO DOS PAIS SOBRE O BRINCAR DIGITAL E O IMPACTO DO USO DAS TECNOLOGIAS NA PROMOÇÃO DA SAÚDE DAS CRIANÇAS

Pesquisador: Estela Rossetti Teixeira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 80984717.6.0000.5539

Instituição Proponente: Centro Universitário de Maringá - CESUMAR

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.496.853

Apresentação do Projeto:

O brincar é de fundamental importância para a saúde das crianças. Assim, estudar os aspectos e características do brincar proporciona compreensão do papel que a tecnologia tem com relação a promoção da saúde das crianças.

Objetivo da Pesquisa:

O estudo tem como objetivo conhecer a percepção dos pais sobre o brincar digital no cotidiano dos filhos.

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 11 - 5º piso

Bairro: Jardim Aclimação

CEP: 87.050-390

UF: PR

Município: MARINGÁ

Telefone: (44)3027-6360

E-mail: cep@unicesumar.edu.br

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Ressaltamos que este formato de investigação não apresenta nenhum risco à integridade dos participantes, garantindo que estes não serão expostos, bem como sua identidade, ou qualquer informação que venha a identificá-los permanecerá em sigilo.

Benefícios:

O presente estudo pode vir a auxiliar pais e educadores a desenvolverem uma postura equilibrada sobre as tecnologias digitais interativas na relação com as crianças. A intensão desta pesquisa é desenvolver, de maneira fidedigna e ponderada, uma análise entre o brincar tecnológico e a relação com a criança.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os procedimentos metodológicos foram descritos de forma satisfatória para compreender os passos da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os documentos obrigatórios foram apresentados e estão de acordo com a normativa.

Recomendações:

Não há recomendações para este projeto

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Recomenda-se que este projeto fique com Parecer APROVADO para que os pesquisadores realizem a coleta dos dados.

Considerações Finais a critério do CEP:

Recomenda-se que este projeto fique com Parecer APROVADO para que os pesquisadores realizem a coleta dos dados.

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 11 - 5º piso

Bairro: Jardim Aclimação

CEP: 87.050-390

UF: PR

Município: MARINGÁ

Telefone: (44)3027-6360

E-mail: cep@unicesumar.edu.br

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1047775.pdf	08/12/2017 00:35:31		Aceito
Folha de Rosto	folha.pdf	08/12/2017 00:21:43	Estela Rossetti Teixeira	Aceito
Outros	instrumento.pdf	07/12/2017 09:50:21	Estela Rossetti Teixeira	Aceito
Outros	oficio.pdf	07/12/2017 09:18:26	Estela Rossetti Teixeira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	07/12/2017 09:11:20	Estela Rossetti Teixeira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TRABALHO.docx	05/12/2017 15:01:12	Estela Rossetti Teixeira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MARINGÁ, 16 de fevereiro de 2018

Assinado por:
Nilce Marzolla Ideriha
(Coordenador)

Endereço: Avenida Guedner, 1610 - Bloco 11 - 5º piso

Bairro: Jardim Aclimação

CEP: 87.050-390

UF: PR

Município: MARINGÁ

Telefone: (44)3027-6360

E-mail: cep@unicesumar.edu.br