

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA EM SÃO LUIZ GONZAGA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA: LICENCIATURA**

MILEIDI CUSTODIO DA SILVEIRA

EDUCAÇÃO E INFÂNCIAS NA CULTURA DIGITAL

SÃO LUIZ GONZAGA

2023

MILEIDI CUSTODIO DA SILVEIRA

EDUCAÇÃO E INFÂNCIAS NA CULTURA DIGITAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Pedagoga no curso de Pedagogia Licenciatura da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS – Unidade em São Luiz Gonzaga.

Orientadora: Prof.^a Dra. Rita Cristine Basso Soares Severo

SÃO LUIZ GONZAGA

2023

Catálogo de Publicação na Fonte

S587e Silveira, Mileidi Custodio da.
Educação e infâncias na cultura digital / Mileidi Custodio da Silveira.
– São Luiz Gonzaga, 2023.
100 f.

Orientadora: Profa. Rita Cristine Basso Soares Severo.

Monografia (Graduação) – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Curso de Licenciatura em Pedagogia, Unidade em São Luiz Gonzaga, 2023.

1. Cultura digital. 2. Ensino aprendizagem. 3. Infâncias contemporâneas. I. Severo, Rita Cristine Basso Soares. II. Título.

MILEIDI CUSTODIO DA SILVEIRA

EDUCAÇÃO E INFÂNCIAS NA CULTURA DIGITAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Pedagoga no curso de Pedagogia Licenciatura da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS – Unidade em São Luiz Gonzaga.

Orientadora: Prof.^a Dra. Rita Cristine Basso Soares Severo

Aprovada em: 10/07/2023

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof.^a Dra. Rita Cristine Basso Soares Severo
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS

Prof.^a Ma. Édila Dutra da Silva
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS

Prof.^a Doutoranda Neila Ana Provenzi
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - UERGS

SÃO LUIZ GONZAGA

2023

Dedico esse trabalho a Deus, pois ele sempre esteve ao meu lado.

Dedico essa conquista à pessoa que apoio-me integralmente, minha mãe, Maria.

Dedico a Prof.^a Dra. Rita, pela sua orientação essencial para a conclusão desse estudo.

RESUMO

As infâncias contemporâneas estão imersas na cultura digital e essa inserção das tecnologias na rotina infantil tem transformado as definições de infâncias, assim como, tem contribuído para os processos de ensino aprendizagem, através de dispositivos digitais, tais como, celulares, computadores, videogames e outros tipos de aparelhos. Dito isso, o tema do projeto é “Educação e Infâncias na Cultura Digital”, e tem como intenção, compreender como as infâncias contemporâneas se relacionam com as tecnologias digitais e como estas podem contribuir nos processos de aprendizagem. Em virtude disso, é importante não somente propor diálogos sobre o uso dos dispositivos digitais no período da infância, e como eles constituem as culturas infantis, mas também, trazer discussões sobre a formação de professores para o uso de tecnologias digitais no ambiente escolar. Em face do exposto, tem-se o objetivo geral compreender as infâncias contemporâneas e seus vínculos com a tecnologia, entendendo como os dispositivos digitais podem contribuir no processo de aprendizagem das crianças. Para mais, o projeto visa descrever como se constituiu os conceitos de infâncias do período medieval à cultura contemporânea, assim como, investigar a construção da cultura digital na sociedade atual, sugerir a tecnologia digital como um instrumento para o desenvolvimento integral dos alunos nos espaços de ensino e defender a importância da formação de professores para o uso de ferramentas digitais nas salas de aula. A pesquisa neste trabalho é de cunho qualitativo, desenvolvida a partir de uma revisão bibliográfica alicerçada em estudos clássicos e contemporâneos de autores como Ariès (1981) e autoras como Kang (2021). Além disso, realizou-se um estudo empírico, também chamado de pesquisa de campo, onde aconteceu rodas de conversa com as crianças do 1º ano do Ensino Fundamental de uma escola da Rede Estadual de Ensino da cidade de São Luiz Gonzaga no Rio Grande do Sul. Por fim, chegou-se a hipótese de que os conceitos de infâncias foram se constituindo conforme as transformações da sociedade, perpassando da ideia de adulto em miniatura no período medieval e chegando à criança contemporânea marcada pela cultura digital, a qual foi crescendo de acordo com a inserção dos dispositivos digitais no cotidiano infantil. Além disso, constatou-se que as tecnologias digitais aliadas à educação, contribuem significativamente para o desenvolvimento integral das crianças. Conclui-se então, que a relação entre a criança contemporânea e os dispositivos digitais, deve ser repensada e monitorada, cabe à família e à escola orientar sobre o uso correto das tecnologias no cotidiano, o equilíbrio entre o *on-line* e o *off-line* é talvez a opção viável. As infâncias contemporâneas estão diante de uma gama de conhecimentos e informações e a educação deve se adequar à cultura digital, utilizando as tecnologias como ferramenta para o processo de ensino aprendizagem.

Palavras-chave: Cultura digital. Ensino aprendizagem. Infâncias contemporâneas.

ABSTRACT

Contemporary childhoods are immersed in digital culture and this insertion of technologies in children's routine has transformed the definitions of childhoods, as well as contributing to the teaching-learning processes through digital devices such as cell phones, computers, videogames and other types of devices. That said, the theme of the project is "Education and Childhood in Digital Culture", and its intention is to understand how contemporary childhoods relate to digital technologies and how these can contribute to learning processes. Because of that, it is important not only to propose dialogues about the use of digital devices in childhood, and how they constitute children's cultures, but also to bring discussions about teacher training for the use of digital technologies in the school environment. In view of the above, the general objective is to understand contemporary childhoods and their links with technology, understanding how digital devices can contribute to the children's learning process. Furthermore, the project aims to describe how the concepts of childhood from the medieval period to contemporary culture were constituted, as well as to investigate the construction of digital culture in today's society, to suggest digital technology as an instrument for the integral development of students in teaching spaces and to defend the importance of teachers training for the use of digital tools in classrooms. The research of this work has qualitative nature, developed through a bibliographical review grounded in classical and contemporary studies of authors such as Ariès (1981) and Kang (2021). Additionally, an empirical study, also known as field research, was conducted, where group discussions were held with first-grade students from a State School in São Luiz Gonzaga, Rio Grande do Sul. In the end, the hypothesis was that the concepts of childhood have evolved alongside society transformations, transitioning from the notion of a miniature adult during the medieval period to the contemporary child marked by digital culture, which has grown in accordance with the integration of digital devices into children's daily lives. Furthermore, it was observed that digital technologies, when combined with education, significantly contribute to the full development of children. Consequently, it is concluded that the relationship between contemporary children and digital devices should be reconsidered and monitored, with families and schools taking the responsibility to guide children in the proper use of technology in their daily lives. Balancing on-line and off-line activities might be a viable option. Contemporary childhoods are exposed to a vast array of knowledge and information, and education should adapt to the digital culture, using technology as a tool for the teaching and learning process.

Keywords: Digital culture. Teaching and learning. Contemporary childhoods.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAC – ASSOCIAÇÃO AMERICANA DO CORAÇÃO.

AAP – ACADEMIA AMERICANA DE PEDIATRIA.

BNCC – BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR.

COVID – CORONA VÍRUS DISEASE.

DOCs – DOCUMENTOS.

ECA – ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE.

GOV – GOVERNO FEDERAL.

GTA – GRAND THEFT AUTO.

INSE – INDICADOR DE NÍVEL SOCIOECONÔMICO.

LOL – LEAGUE OF LEGENDS.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS.

PES – PRO EVOLUTION SOCCER.

PIBID – PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA.

QC – QUOCIENTE DE CONSCIÊNCIA.

SARS – SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE.

TDICs – TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO DA INFÂNCIA	17
2.1.1 Perspectiva da História Social da Infância.....	22
2.1.2 Definindo a Infância Contemporânea	23
2.1.3 A Infância e as Tecnologias Digitais	26
2.2 A CRIANÇA NA CONTEMPORANEIDADE	29
2.2.1 A criança e o brincar na cultura digital	33
2.2.2 O impacto da tecnologia na criança contemporânea	38
2.3 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO APRENDIZADO DAS CRIANÇAS	40
2.3.1 O uso de ferramentas digitais em sala de aula	46
3 METODOLOGIA	49
3.1 FERRAMENTAS DA PESQUISA	49
3.2 SUJEITOS E LOCAL DA PESQUISA	50
4 ANÁLISES E DISCUSSÕES.....	51
4.1 LUGAR DE BRINCAR É NA ESCOLA?.....	51
4.2 BRINCAR ON-LINE OU BRINCAR OFF-LINE?.....	54
4.3 OS DISPOSITIVOS DIGITAIS NO COTIDIANO DAS CRIANÇAS	56
4.4 AS TECNOLOGIAS SÃO UM ESPAÇO SEGURO PARA AS CRIANÇAS?.....	60
4.5 COMO ESTÁ O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA?.....	65
4.6 OS DISPOSITIVOS DIGITAIS NA APRENDIZAGEM DAS CRIANÇAS	69
5 CONCLUSÃO	73
6 RECURSOS	78
6.1 RECURSOS MATERIAIS.....	78
6.2 RECURSOS HUMANOS	78
7 CRONOGRAMA	79
REFERÊNCIAS.....	80
APÊNDICE A – ROTEIRO DE PERGUNTAS	84
APÊNDICE B – DESENHOS PRODUZIDOS NA RODA DE CONVERSA.....	86

1 INTRODUÇÃO

As ferramentas tecnológicas sempre estiveram presentes no meu dia a dia, tanto na escola como principalmente em casa, contudo, quando ingressei no terceiro ano do Ensino Fundamental, o uso da tecnologia como auxílio ao estudo aumentou. Ao longo dos anos, os aparelhos eletrônicos tornaram-se parte da minha vida e, como resultado, minha familiaridade e interesse por esse meio cresceram.

A decisão de realizar esta pesquisa foi influenciada pela minha exposição a diversos contextos em que o tema de estudo se tornou extremamente aparente, suscitando uma série de questões e reflexões que serão contextualizadas com o intuito de avaliá-las e abordá-las neste projeto. Uma das coisas que me fez buscar respostas foi o desejo de entender como a criança moderna é representada na sociedade, marcada pela tecnologia e informação. Desta forma, busquei me apropriar de conhecimentos através da temática: Educação e Infâncias na Cultura Digital.

Entre 2016 e 2017 realizei práticas e intervenções pedagógicas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, atividades essas propostas durante a minha formação no Curso Normal – Magistério¹, foi neste momento que comecei a perceber dentro da escola o início de uma discussão sobre o uso da tecnologia no ambiente escolar. Mais tarde entre 2018 e 2020 quando atuei como bolsista no PIBID no curso de Graduação em Pedagogia, notei que a proposta sobre o uso da tecnologia em sala de aula havia começado a sair do papel, ainda que superficialmente, e a acontecer na prática, com as professoras e professores utilizando os laboratórios de informática como apoio no ensino.

No período de 2016 a 2020, deparei-me com um modelo de infância marcado pelo brincar e socializar, assim como também presenciei a mesma se transformando e fazendo alterações significativas na vida das crianças, isso enquanto os mecanismos tecnológicos se popularizavam e inseriam-se naquela realidade. Assim, surgiu a necessidade de entender o que está acontecendo com a infância que conhecíamos, ela estaria se transformando ou encerrando um ciclo?

É importante ressaltar que ao falar de tecnologias na infância, estamos nos referindo principalmente a produtos eletrônicos que normalmente são voltados para a área do entretenimento, comunicação e produtividade, por exemplo: celulares, computadores,

¹ Curso Normal – Magistério, é um curso que tem por finalidade formar professores durante o ensino médio para lecionar na educação infantil e nos primeiros anos do ensino fundamental. No ano de 2017 recebi a habilitação profissional para desempenhar atividades nesse campo da educação.

equipamentos de áudio, televisores e consoles de jogos eletrônicos. E a partir desses dispositivos pensa-se sobre a necessidade que temos de nos adaptar às novas tecnologias e saber utilizá-las da melhor forma possível. Afinal, elas facilitam nossa rotina diária e tornam as atividades muito mais práticas, estamos falando das tecnologias digitais de informação². Esses equipamentos, mídias e programas possibilitam o acesso a diversos ambientes e a comunicação com diferentes pessoas, assim as oportunidades ampliam-se ainda mais, mostrando-se cada vez mais presentes em nossas tarefas do dia a dia, tornando-se parte essencial do cotidiano infantil, assim transformando mais e mais a vida social de cada indivíduo.

É perceptível aos olhos de quem observa a influência que as ferramentas digitais tecnológicas possuem sobre as crianças, ao longo da evolução histórica da sociedade pode-se perceber as modificações que elas realizaram na forma de pensar, comunicar, relacionar e aprender da nova geração.

No mundo, diante da atual configuração social, o progresso tecnológico e as mídias têm causado grandes mudanças nas correlações humanas. Tal qual a mesma influência tem acontecido na vida das crianças, a cada dia que passa o período da infância e do brincar tem passado por muitas transformações. Pode-se observar, que está cada vez menor o acesso das crianças à games e brinquedos tradicionais, este espaço está sendo preenchido por equipamentos de maior tecnologia, tais como, videogames, smartphones, computadores, tablets, televisores digitais e brinquedos tecnológicos.

Essas mudanças tecnológicas na sociedade têm influenciado de modo específico a criança e seu modo de atuar em relação às brincadeiras, visto que mudou também a concepção da vida infantil significado historicamente construído e que, conseqüentemente, vem se modificando. Com isso, durante um longo tempo a criança está tendo diferentes funções de acordo com o período e o corpo social em que está englobada.

Na atualidade as crianças estão diante de uma grande quantidade de conhecimentos e recursos tecnológicos que as possibilitam se aperfeiçoar de forma autônoma. Essas mesmas crianças trazem para o ambiente escolar uma gama de informações prévias e essas devem ser levadas em consideração, trata-se dos nativos digitais³. Nesta direção, “[...] os indivíduos que

² Tecnologias digitais de informação segundo Thais Pacievitch, pode ser definida como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integral, com um objetivo comum. Elas são utilizadas das mais diversas formas e em diferentes áreas, na educação (no processo de ensino aprendizagem, na Educação a Distância), na indústria, no comércio e no setor de investimentos.

³ Nativos digitais segundo o educador e pesquisador Marc Prensky (2001) é um conceito usado para descrever a geração de jovens nascidos a partir da disponibilidade de informações rápidas e acessíveis na grande rede de computadores – a Web.

surgiram mergulhados no mundo digital se relacionam na mesma hora, com as diferentes mídias” (ALVES, 2008, p. 06 e 07).

Além disso, a abordagem desse trabalho foi desenvolvida pelo entendimento de que as tecnologias digitais podem contribuir no trabalho educativo dos professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, desenvolvendo com os alunos não apenas momentos de interação, ou os fatores cognitivos, emocionais e sociais, mas também, a imaginação, atenção, concentração, memória e consciência reflexiva, através de ferramentas que possibilitam a aproximação entre os alunos e a inserção deles na sociedade, a qual é marcada pela intensa presença das tecnologias. No entanto, apesar da tecnologia ser um grande instrumento na contemporaneidade para a evolução dos alunos, os aparelhos tecnológicos também podem causar danos no desenvolvimento mental e de modo consequente no aspecto social.

Desde 2013, o Brasil, através do Ministério da Educação, tem pensado e predito em lei sobre a utilização de tecnologias nas atividades pedagógicas das instituições de ensino dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, mais explicitamente nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica onde consta que:

As tecnologias da informação e comunicação constituem uma parte de um contínuo desenvolvimento de tecnologias, a começar pelo giz e os livros, todos podendo apoiar e enriquecer as aprendizagens. Como qualquer ferramenta, devem ser usadas e adaptadas para servir a fins educacionais e como tecnologia assistiva: desenvolvidas de forma a possibilitar que a interatividade virtual se desenvolva de modo mais intenso, inclusive na produção de linguagens. Assim, a infraestrutura tecnológica, como apoio pedagógico às atividades escolares, deve também garantir acesso dos estudantes à biblioteca, ao rádio, à televisão, à internet aberta às possibilidades da convergência digital. (BRASIL, 2013, p.27).

Essas Diretrizes previstas apontam para os padrões normativos que devem orientar a organização guiando o planejamento curricular e o trabalho elaborado nas escolas de educação básica, para o qual este registro documental deve ser conhecido por todos os profissionais da educação, em especial neste trabalho de pesquisa, os Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Dado o domínio da tecnologia por meio de recursos como videogames, laptops, tablets, Smart TVs, brinquedos e jogos eletrônicos que mergulham as crianças em um mundo virtual ou individual, coloca-se a seguinte questão norteadora que levou à concepção deste trabalho de pesquisa e que será respondida ao longo da escrita: Como as crianças contemporâneas se relacionam com as tecnologias digitais e como as tais tecnologias podem contribuir nos processos de aprendizagem?

Além disso, objetivamos de maneira geral compreender as infâncias contemporâneas e seus vínculos com a tecnologia, entendendo como os dispositivos digitais podem contribuir no processo de aprendizagem das crianças. Ainda dentro dessa perspectiva, objetiva-se de

maneira específica refletir e pesquisar sobre as seguintes questões: Descrever como se constituiu os conceitos de infâncias do período medieval à cultura contemporânea; Investigar a construção da cultura digital na sociedade atual; Sugerir a tecnologia digital como um instrumento para o desenvolvimento integral dos alunos nos espaços de ensino; Defender a importância da formação de professores para o uso de ferramentas digitais nas salas de aula.

Para atingir esses propósitos, é necessário mergulhar na literatura existente sobre o assunto, responder às principais questões, compreender como o conceito de criança e infância evoluiu, como são esses conceitos atualmente e qual o papel que a educação tem levado ao longo dessa trajetória e dessas mudanças emergentes na história.

Justifica-se esse tema, a partir do conceito de criança na era digital e do avanço na utilização de recursos tecnológicos nas escolas, bem como, a imersão desse público na cultura digital. A inserção das tecnologias na rotina infantil tem transformado as definições de infâncias, assim como, tem contribuído para o processo de ensino aprendizagem, através de dispositivos digitais, tais como, celulares, computadores, videogames e outros tipos de aparelhos. Em virtude disso, é importante propor diálogos sobre o uso dos dispositivos digitais no período da infância e como eles constituem essa cultura, trazendo discussões sobre a formação de professores para o uso de tecnologias digitais no ambiente escolar.

Essa pesquisa, defende-se com a visão de que o (a) profissional da educação necessita ter a mente aberta, rever suas práticas pedagógicas, reavaliar seus métodos e utilizar de maneira positivas as novas tecnologias educacionais, sendo fundamental a capacitação desses profissionais para que possam estar sempre atualizados com as novidades do mercado. É importante que os professores estejam sempre antenados nas novas tendências da educação, para que possam oferecer um ensino de qualidade às suas turmas. As novas tecnologias podem ser grandes aliadas nesse processo, desde que sejam utilizadas da forma correta. Os professores têm um papel fundamental na sociedade, pois são responsáveis por ensinar as futuras gerações. Por isso, é essencial que estejam sempre atualizados e preparados para vivenciar as mudanças no mundo contemporâneo.

Indo direto ao cenário de pandemia do COVID-19⁴, chega-se ao conhecimento de que o estado de isolamento social que foi imposto como medida de segurança em todo o mundo ajudou a perceber a necessidade de alterar o aprendizado remoto, uma das características da

⁴ COVID-19 segundo o Ministério da Saúde em um texto publicado no site do gov.br (2021), é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global. Este vírus foi descoberto na cidade de Wuhan, China, em dezembro de 2019, ele espalhou-se rapidamente pelo mundo e em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde definiu o surto da doença como pandemia.

educação 4.0⁵ como um recurso crucial para que a comunidade continue crescendo dentro de suas restrições de modificação. (BRITO, 2020).

Ainda no cenário de pandemia, é importante falar sobre a educação e a sua dificuldade de adequação em relação ao ensino à distância, esse impasse fez com que as crianças tivessem um enorme prejuízo, gerando problemas no âmbito educacional e social, sem falar das desigualdades sociais a qual foi e ainda é um fator dilemático. Percebeu-se então que a escola não estava preparada para a realidade do ensino a distância, pois foram inúmeras as dificuldades para adaptar-se ao uso das ferramentas e dispositivos tecnológicos. No entanto, compreende-se que a escola em si não é a culpada, uma vez que as políticas públicas também tem sua parcela nessa situação.

É importante reiterar que, dentro da pesquisa aqui realizada, ficou visível o entendimento de que a abordagem tecnológica dentro da educação proporcionou um fator de aprendizagem que tem sido crescente, o que por via de regra, pode aumentar as possibilidades de melhoria desse tipo de ensino, levando em consideração que a usabilidade da educação com todas as possibilidades que lhe são atribuídas dentro do contexto educacional, só será possível se houver, como vem ocorrendo, um olhar científico, mais analítico e preciso sobre o seu uso e viabilidade para todos. (BRITO, 2020)

Junto a isso, é possível também reiterar que os (as) estudantes dentro da escola têm acesso a uma infinidade de recursos digitais que mudaram e facilitaram o processo de aprendizado. Além disso, os professores e professoras contam com ferramentas que auxiliam no ensino e na gestão da sala de aula. Isso resulta em uma melhoria significativa na qualidade do ensino. Assim, a escola segundo Bona (2010, p. 78), “é o lugar que simboliza a esperança, a vontade humana de aperfeiçoamento, mudança, de promoção integral do conhecimento, o lugar social no qual a expectativa de mudança é o traço mais marcante”.

Desta forma, as escolas e instituições conseguem dentro da educação brasileira juntamente com a Constituição Federal (BRASIL, 1988) adquirir um melhor conceito de ensino e aprendizagem já que ela é clara ao estabelecer que a educação é direito de todos, mas as instituições de ensino precisam se esforçar para cumprir essa determinação. Os alunos e alunas também têm o dever de estudar e se dedicar às atividades escolares. Com um bom trabalho conjunto entre professores (as), funcionários (as) e alunos (as), pode-se melhorar cada vez mais a qualidade do ensino no Brasil.

⁵ Educação 4.0 segundo as pesquisas da Universidade Unisul (2021) tem como premissa oferecer uma aprendizagem envolvente, com uso de metodologias ativas, promovendo a interação do estudante com as novas tecnologias, desde a questão pedagógica até a organização espacial do ambiente de estudo.

Independente do direito à educação, é necessário que a gestão escolar se faça consoante com a necessidade da comunidade que representa, ou seja, ela precisa contemplar aspectos humanos que não podem ser deixados para trás na escola pública, para assim alcançar um ensino adequado para as crianças com base no contexto em que estão inseridas. Cumpre destacar, que foram encontradas pesquisas atuais dentro da temática “Educação e Infâncias na Cultura Digital”. Portanto, percebe-se que esse é um assunto que está gerando questionamento, interesse e preocupação na nossa sociedade, ao longo deste trabalho será apresentada algumas reflexões sobre essas indagações.

Quanto a realização do estado do conhecimento, torna-se pertinente quando buscamos constantemente aprimorar nossas habilidades e adquirir novos saberes. Isso nos permite enxergar as coisas de forma diferente, analisar os problemas com mais cuidado e encontrar soluções criativas para eles. Ao contrário do que muitos pensam, o saber não ocupa espaço: ele pode ser aplicado em qualquer situação, basta ter vontade de aprender. Portanto, nunca é tarde demais para se dedicar à educação!

A relevância deste trabalho está ligada as contribuições que a temática propõe para a educação e para o desenvolvimento das crianças. Entende-se que os Anos Iniciais do Ensino Fundamental é a segunda etapa da educação básica e é tão importante quanto a primeira. Neste período o objetivo é propiciar ao aluno o domínio da leitura, escrita, cálculo, compreensão do ambiente social, os valores básicos da sociedade e as novas formas de perceber o mundo ao seu redor, suas transformações e inovações. Portanto, esta pesquisa busca auxiliar e contribuir para o desenvolvimento do aluno nessa etapa de ensino, bem como na inserção das mídias digitais dentro das salas de aulas, mostrando também que o equilíbrio da tecnologia no ambiente escolar e na infância é um fator essencial para a qualidade do ensino e vida de nossas crianças.

A finalidade desta pesquisa foi verificar o que já foi produzido dentro do tema Educação e Infâncias na Cultura Digital, sendo importante analisar os avanços e as mudanças que essa nova realidade trouxe para o desenvolvimento das crianças. Faz-se necessário repensar os currículos escolares para adequá-los às novas tecnologias. Pesquisadores (as) defenderam a ideia de que as instituições de ensino precisam investir mais na formação dos professores e professoras, pois é essencial prepará-los (as) para lidar com uma geração que está crescendo rodeada por aparelhos eletrônicos.

A partir da realização do Estado do Conhecimento, foi possível estruturar o projeto, bem como direcionar a fundamentação teórica relacionada a Educação, Infâncias e Tecnologias. Para atingir os objetivos do estudo, foram realizadas leituras interpretativas, descritivas e analíticas de textos, artigos e livros, assim, a pesquisa pode ser denominada em sua primeira

parte como uma revisão de literatura de autores clássicos e contemporâneos, seguida de uma pesquisa de campo, com a realização de rodas de conversas com as crianças do 1º ano do Ensino Fundamental de um escola da Rede Estadual de Ensino da cidade de São Luiz Gonzaga.

Este trabalho traz a importância de compreender a criança, obtendo uma visão melhor sobre as formas de interagirmos com elas e ajudá-las a se desenvolverem de maneira plena. É magnífico perceber que podemos contribuir para o seu crescimento e, conseqüentemente, para um futuro promissor.

Seguindo com o trabalho, organizamos ele em capítulos, a seguir é apresentada uma revisão de literatura, momento em que discutimos sobre o contexto histórico da infância, a criança na contemporaneidade e as tecnologias digitais no aprendizado das crianças. Logo depois, descreve-se a metodologia, seguida da análise e discussão dos resultados, finalizando com o capítulo de conclusão do trabalho de pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO DA INFÂNCIA

Vou falar de um ser pequenino e grandioso. Que crescia como um adulto até nascer de novo. Ser criança era um período breve e passageiro. Aos mais velhos se misturavam. Seus conhecimentos não eram os primeiros. Sua passagem na família era rápida e insignificante. Aos sete anos já sabiam que o trabalho era importante. De um adulto em miniatura passou a ser criança com necessidades diferentes típico de uma infância. O trabalho árduo que fazia foi trocado pelo peso de um lápis. A escola foi construída. A criança era outra na sociedade. Brincar, construir, correr. Descobrir divertir-se, viver. A infância traz a liberdade para o mundo conhecer. Por aqui termino com grande animação. Até cheguei a pensar. Que adulto? Quero ser não.

Edimara Rocha

Nesta seção são consideradas questões pertinentes ao histórico da infância que permitem compreender como ela foi se constituindo historicamente, bem como os impactos desse processo na formação da identidade. Ao longo dos anos, diversas correntes de pensamento influenciaram a maneira com que a criança é vista e tratada. Essa discussão foi importante para entendermos como o conceito de infância evoluiu ao longo do tempo e qual o significado dessa mudança para as crianças contemporâneas.

Edimara Rocha traduz exatamente como as crianças eram vistas: “ser criança era um período breve e passageiro” e “sua passagem na família era rápida e insignificante”. Naquela época, as crianças não eram consideradas importantes e seus sentimentos não eram levados em conta, elas não tinham voz e muito menos espaço. Como podemos perceber, a infância era relacionada à dependência, ou seja, assim que a criança conseguia se desprender de sua mãe, já era inserida no mundo dos adultos, tornando-se um ser independente.

No período medieval, as crianças precisavam trabalhar para ajudar nas tarefas domésticas e na sustentação da família. Segundo o historiador francês, Philippe Ariès (1978), a infância e criança são conceitos recentes na história da humanidade, para ele a infância é um período de transição entre a vida totalmente protegida e dependente dos pais e a vida adulta autônoma. Nesse momento da vida, as crianças experimentam novas sensações, descobrem o

mundo à sua volta e aprendem a lidar com diversos tipos de situações. É nessa fase que se formam os primeiros laços afetivos e se inicia o processo de socialização.

Mas quando exatamente a infância ganhou um olhar diferenciado dos outros períodos da vida? Acredita-se que essa ideia de um período da vida separado do restante, começou a ser discutida na Europa no século XVIII. Percebeu-se que elas tinham necessidades específicas e era preciso cuidar delas de uma maneira diferente. Foi aí que nasceu a ideia de um período de tempo reservado para brincar e aprender, momento importante para o desenvolvimento da personalidade e da autonomia das crianças.

No período do século XVII, a infância era vista principalmente como um momento de preparação para a vida adulta. Os pais por muitas vezes viam os filhos como suas "miniaturas" e esperavam que eles imitassem seus comportamentos e atitudes. As crianças geralmente eram educadas em casa, às vezes por tutores ou governantas, e aprendiam as mesmas coisas que os adultos, embora em ritmo mais lento, tratava-se de aprender e não de brincar.

No entanto, a partir do século XVII essa visão começou a mudar e surgiram novas teorias científicas sobre o desenvolvimento infantil, essa nova visão teve um impacto profundo na forma como as crianças eram tratadas e vistas pela sociedade. Segundo Ariès (1975), o conceito de infância não existia até aproximadamente o século XVII. Porém, com o passar dos anos, os pais foram percebendo que era necessário dar um tempo para os filhos se dedicarem às atividades infantis. Foi assim que surgiu a ideia de separar as crianças dos adultos em locais específicos (escolas) e proporcionar-lhes uma educação própria.

Esse foi um marco na história da infância, que começou a ser valorizada e compreendida como um período importante para o desenvolvimento do indivíduo. A sociedade começou a perceber que as crianças tinham suas próprias necessidades e precisavam de um olhar diferenciado dos adultos, nesse mesmo momento as crianças passaram a serem vistas como seres inocentes, que ainda não tinham maldade em si.

Felizmente, hoje em dia as crianças têm mais direitos do que qualquer outra época da história, incluindo o direito de brincar e se expressar, elas passam a ter opiniões próprias e com o avanço da globalização passam a ser consumidoras em potencial. Com tantos avanços tecnológicos e sociais, as crianças podem usufruir de uma infância mais tranquila e protegida. Por isso é tão importante que os pais marquem presença na vida dos filhos e deem atenção às suas particularidades.

De acordo com Matos (2015), ao longo da história, o conceito de infância evoluiu em decorrência das mudanças socioeconômicas da sociedade. A ideia de que crianças precisam ser protegidas e cuidadas tem origem na Idade Média, quando elas eram vistas como propriedades

dos pais. Com a evolução da sociedade, esse conceito foi mudando, até chegar à percepção atual em que as crianças são entendidas como seres humanos em desenvolvimento. Esse processo de mudança está relacionado às transformações sociais, como o aumento da escolaridade das mulheres e o surgimento de movimentos sociais que defendem os direitos das crianças.

Quando diz respeito aos direitos das crianças, torna-se importante mencionar que foi a partir da década de 1970 que a discussão em torno da infância passa a ser considerada como prioridade no campo político e social. Já na década de 1980, essas discussões passam a ter influência de caráter normativo internacional.

Diante de toda essa articulação, foi criado o ECA, que estabelece as diretrizes no campo das políticas públicas de atendimento à criança e adolescente, buscando assim, discriminar a infância e juventude pobre, para que todos sejam reconhecidos como sujeitos de direitos. O objetivo é justamente garantir que o público alvo, independente da classe social, tenha os seus direitos assegurados, pois eles são pessoas em construção, com necessidades próprias e que precisam de condições favoráveis para que o seu processo de desenvolvimento ocorra de forma tranquila e segura.

Ao conhecer um pouco mais da história da infância, surgem outros questionamentos para serem respondidos, por exemplo: atualmente, como ela é entendida e quais são as suas principais características? Segundo o dicionário Aurélio, a infância é definida como um "período de crescimento do ser humano, que vai do nascimento até a puberdade". A criança, no mesmo dicionário, é definida como um "ser humano de pouca idade" (Ferreira, 2004).

As principais características da infância podem ser divididas em três categorias: físicas, psíquicas e sociais. Fisicamente, os principais indicadores são o crescimento e o desenvolvimento. Enquanto os bebês crescem rapidamente, as crianças desenvolvem-se a um ritmo mais lento, aprendendo a andar, falar e executar outras funções complexas. Psicologicamente, é caracterizada pelo desenvolvimento da consciência, da inteligência e da personalidade. As crianças aprendem a conhecer e compreender o mundo à sua volta, a pensar de forma criativa e a expressar as suas emoções. Socialmente, é caracterizada pelo desenvolvimento das relações interpessoais e pelo aprendizado das normas sociais. As crianças aprendem a conviver com os outros, a respeitar as diferenças e a participar na vida social.

Quando falamos de infância, na maioria das vezes, a ideia que temos é de uma época de inocência e diversão, quando tudo é possível e as preocupações são mínimas. No entanto, se formos analisar com cuidado, perceberemos que esse é um período complexo, no qual as crianças passam por várias mudanças, elas estão em processo de construção da identidade e precisam lidar com sentimentos fortes, como medo, raiva e insegurança.

Foi com as evoluções da sociedade que a infância ganhou um espaço notório, agora sendo possível perceber suas particularidades e a importância de valorizar e respeitar o seu tempo de desenvolvimento nos diferentes campos de sua vida. Atualmente, ela é compreendida como um período próprio para conhecer o mundo a sua volta e identificar-se como parte dele, bem como criar suas particularidades e expressar-se de maneira livre. É sem dúvida uma etapa na qual o aprendizado e as experimentações fazem-se constantemente presentes, ou ao menos deveria ser assim, pois existem leis que garantem às crianças os seus direitos nesse período.

Mas de que trata-se esses direitos? Os direitos da criança baseiam-se nos princípios da autonomia infantil, que reconhece que a mesma tem dignidade inerente e merece o respeito de todos, ela têm o direito de se sentir segura, de conhecer a sua identidade, de participar das decisões que a afeta, de se expressar livremente e de ter acesso à educação de qualidade. A Declaração dos Direitos da Criança faz jus as necessidades mínimas que ela precisa ter e receber na sua infância, essas são: direito à vida, à saúde, à alimentação, ao esporte, ao lazer, à cultura, à igualdade, ao desenvolvimento físico, social e mental e à assistência médica.

Quando falamos nos direitos da criança, um dos destaques é justamente o direito à segurança e, com o avanço da tecnologia torna-se ainda mais importante esse debate, uma vez que esses direitos também valem no ambiente virtual. O Artigo 29 da Lei nº 12.965, mais conhecida como Marco Civil da Internet, estabelece deveres e reforça os direitos da criança quanto ao seu uso da internet, o qual deve ocorrer mediante ao controle de responsáveis e respeitando os princípios estabelecidos pelo ECA.

Diante desta questão, surge uma problemática que merece atenção, essa diz: “com o avanço da tecnologia surge o pensamento de que a infância está em risco⁶”, frente a esse cenário surge o conceito de “morte da infância”, os primeiros relatos acerca disso datam dos anos 90 e estão relacionados com a transformação da organização familiar, as problemáticas existentes nas estruturas e organizações governamentais e com as novas formas de comunicação e informações existentes, que se renovam constantemente. Ainda, esses mesmos fatos que levam à morte da infância são os que fazem necessário o surgimento de uma nova infância. (MARIN, 2010)

A ideia de que esse cenário pode gerar uma nova infância, a partir da morte da anterior, mostra que a mesma não pode chegar a sua extinção propriamente dita, mas sim são renovados

⁶ RISCO termo utilizado nesta escrita para resumir a falta de convívio com outras pessoas devido ao uso excessivo das tecnologias, o qual pode prejudicar o desenvolvimento social, intelectual e emocional. Além disso, pode gerar irritabilidade, irregularidades no sono, obesidade (devido ao sedentarismo), dentre outros malefícios.

conforme o tempo e de acordo com a realidade em que o mundo se encontra. Sendo assim, mesmo tratando de duas perspectivas “morte da infância moderna” e “nascimento da infância pós moderna”, no fim das contas o resultado é o mesmo, porque uma coisa não exclui a outra, mas se complementam, tendo em vista que uma só pode existir a partir da outra.

Há muitos debates que surgem desse questionamento, de um lado há a culpabilização do avanço tecnológico, sendo o responsável pelo desaparecimento da infância, principalmente pelo uso da internet e da televisão. Por outro lado, há quem acredite que essa tecnologia não interfere na fronteira entre infância e maturidade. O argumento de que a tecnologia interfere nessa fronteira é o de que ela acaba com as duas principais questões que fazem essa fronteira existir, são elas: o controle de informações e a sequência de aprendizagem.

A problemática que esse debate gera é que tem que ser uma coisa ou outra, não podendo haver um equilíbrio entre elas, por isso a criação de uma terceira via é aconselhável. A tecnologia pode ser tanto um fortalecedor dessa fronteira entre a infância e a maturidade, quanto gerar uma ruptura dessa fronteira, tudo depende de como ela é utilizada. Além disso, pode gerar uma autonomia para as crianças cuidarem com mais zelo desse período da sua vida, normalmente controlada pelos adultos. Com o acesso à informação sendo mais facilitado, é possível que as crianças tenham mais capacidade de questionarem e entenderem suas necessidades.

Tendo em vista que a escola é o local em que as crianças passam a maior parte do tempo, é nesse espaço que deve ser pensado todo o modelo educacional e ser repensada as metodologias de ensino. O currículo dos professores precisa se tornar um ponto em destaque para ser analisado, uma vez que eles estão em contato direto com diferentes crianças e infâncias nas escolas.

De acordo com Bona (2010) é possível dizer que a unidade escolar é o ambiente onde é efetivado o objetivo máximo do sistema educacional, no qual as metas governamentais são alcançadas, ou não, em que as políticas educacionais são realizadas de acordo com o antevisto, ou sofrem deformidades. Afinal, é ali que os estudantes têm contato com os professores, com os materiais didáticos e com as ideias de outros alunos. Além disso, é na escola que se aprendem as normas da sociedade e se estabelecem relações entre pessoas de diferentes idades, culturas e opiniões.

Por isso, é importante que a unidade escolar seja um lugar acolhedor, em que todos se sintam à vontade para aprender e crescer. Que todas as infâncias sejam respeitadas e que seus direitos de aprendizagem tenham um olhar especial. Afinal, é nessa fase da vida que somos moldados para o mundo, aprendendo sobre ele e descobrindo quem somos. É por isso que é tão

importante garantir que as crianças tenham acesso à educação de qualidade em escolas adequadas, onde possam brincar e explorar livremente. Que esses direitos sejam sempre respeitados, e que a unidade escolar seja sempre um local em que os (as) estudantes possam experimentar diferentes culturas e aprender sobre si mesmos.

Por fim, compreendeu-se nessa seção um pouco mais sobre o conceito de infância e como ela vem evoluindo ao longo do tempo, e para complementar ainda mais essa reflexão, na próxima esfera desse trabalho discutiremos sobre as perspectivas da história social da mesma, analisando pausadamente as diferentes interpretações que ela ganhou ao longo da evolução da sociedade, bem como ocorreram essas mudanças e em que elas influenciaram no conceito de infância o qual conhecemos hoje.

2.1.1 Perspectiva da História Social da Infância

[...] Quanto tempo tem a infância? De quem é a pressa? Pressa do quê? Por que? Quanto tempo tem o tempo para ser criança?
Taís Romero

A história social da infância mudou radicalmente nas últimas décadas. No passado, as crianças eram vistas como adultos em miniatura e esperava-se que se comportassem como tal. Muitas vezes, recebiam pouca liberdade e pretendia-se que obedecessem aos mais velhos sem questionar. Hoje, no entanto, a infância é geralmente associada como um tempo de inocência e exploração do mundo a sua volta, elas têm mais liberdade para serem elas mesmas, para experimentarem e para criarem suas peculiaridades. Essa mudança de atitude levou a uma série de alterações na forma como elas são criadas e educadas. (LINHARES, 2016).

Sendo assim, a história social da infância, passou por muitas modificações ao longo dos anos. Desde os dias das civilizações antigas até a era moderna, o conceito de infância e o que significa ser criança passou por uma grande transformação e nesta seção vamos dar uma olhada nas principais mudanças.

Uma das mais significativas tem sido o crescente reconhecimento das crianças como indivíduos com seus próprios direitos e necessidades. Outra é um foco maior na segurança infantil, pois antes, elas costumavam ser colocadas em situações perigosas sem qualquer consideração por sua segurança. Hoje, há uma atenção maior em mantê-las protegidas de danos, tanto físicos quanto emocionais. (LINHARES, 2016).

Aconteceu uma transição na forma como a infância é entendida pela sociedade, passou de uma época de inocência e ignorância para uma época de exploração e aumento nas

oportunidades para as crianças aprenderem e crescerem. Antigamente, elas eram frequentemente colocadas para trabalhar em atividades desproporcionais a sua idade e não tinham muito tempo para o lazer, no entanto, hoje, essas mesmas crianças por lei são protegidas do trabalho e incentivadas a brincar e aprender.

Essas transformações em torno da compreensão sobre infância levaram a mudanças nas políticas públicas em relação às crianças, agora a ênfase é colocado na sua segurança e bem-estar, e não em seu valor econômico, felizmente esse conceito de infância continua em um belo processo de metamorfose.

A história social da infância e da criança é uma área importante de estudo porque nos ajuda a entender como nossas concepções atuais de infância se originaram e como elas podem mudar no futuro. (LINHARES, 2016). O conceito de infância é um campo em constante evolução e ele sofre alterações dependendo do período de tempo, localização geográfica e cultura. À medida que nossa compreensão sobre infância muda, também mudam nossas políticas e práticas em relação a elas.

Por fim, percebe-se que na atualidade a infância e a criança estão ligeiramente ligadas às práticas e a cultura digital, e ambas mudam conforme os avanços tecnológicos acontecem, isso porque uma influencia a outra, desta forma, na próxima seção deste capítulo, aprofundaremos a nossa reflexão em torno das definições de infância contemporânea, a qual é tema de inúmeros diálogos de especialistas que buscam não só tomar ciência sobre a infância atual, mas também compreender como a mesma se difere daquela que conhecíamos de décadas atrás.

2.1.2 Definindo a Infância Contemporânea

A infância é um tema complexo, que vem sendo estudado por diversos especialistas ao longo dos anos e cresce cada vez mais as pesquisas dentro dessa área. Como foi visto nos capítulos anteriores, a infância é um período da vida humana que vai do nascimento à puberdade, no entanto, entende-se a complexidade ao conceituar essa fase da vida, uma vez que as definições de infância podem mudar conforme a concepção que se tem dela.

Segundo o ECA (Brasil, 1990), a pessoa com até doze anos incompletos é considerada criança. Para muitos a infância é um estágio onde a criança está livre para explorar e descobrir o mundo a sua volta, mas para outros, a infância é vista como uma época propícia ao treinamento dela para o futuro o qual lhe espera.

A discussão sobre o conceito de infância é antiga e ainda hoje não há um consenso unânime sobre o tema. De acordo com o psicólogo argentino Domingo Faustino Sarmiento, a infância é “aquele período da existência humana em que se aprende a viver”. Já para a antropóloga brasileira Sylvia Scribano, a infância é “o momento em que a criança descobre seu próprio corpo, suas habilidades e limitações”.

Deste modo, compreende-se que para definir o conceito de infância é necessário antes fazer uma breve contextualização da época a qual busca-se a concepção da infância, pois suas definições mudam conforme o contexto social. Portanto, nesta seção, o foco será responder questionamentos vitais para compreender melhor a infância contemporânea, estes são: Qual é a infância de hoje? Como ela se difere da infância de décadas atrás? Pode-se dizer que a infância é um período da vida que se inicia com a gestação e termina com a entrada da criança no ensino fundamental? Ou seria a infância apenas o primeiro segmento da vida escolar?

Independentemente do conceito utilizado, é inegável que a infância é um período fundamental para o desenvolvimento da criança. É nessa fase que ela constrói a identidade, aprende a interagir com os outros e se desenvolve física e intelectualmente. Por isso, é importante que os pais e os educadores deem atenção especial à infância, buscando promover o seu bem-estar e o seu pleno desenvolvimento. (VIANA, 2019).

Segundo especialistas, a infância contemporânea é marcada pela mudança na forma de se relacionar com o mundo. As crianças estão cada vez mais ligadas à tecnologia e à internet, são super exigidas e sofrem mais com o estresse. Além disso, elas têm uma maior consciência social e política e buscam maior autonomia e independência.

Nesse contexto, os pais e os educadores têm um desafio importante: como conciliar as novas demandas da infância contemporânea com os valores e os costumes da sociedade brasileira? Como promover o seu bem-estar e o seu desenvolvimento integral? (VIANA, 2019).

É preciso que os pais, professores e professoras estejam atentos às necessidades da criança e busquem oferecer-lhe um ambiente seguro, acolhedor e estimulante. É fundamental que os adultos escutem as crianças, que façam perguntas, proponham atividades que promovam o seu desenvolvimento integral e que interajam ativamente com este público, pois com a chegada das ferramentas digitais também surgem as mudanças, sejam positivas ou negativas.

Façamos então um comparativo das infâncias e suas mudanças. Se antes as crianças raramente usavam o telefone da família, hoje muitas têm seu próprio celular com acesso total à Internet; se as crianças passavam muitas horas ao ar livre, hoje temos um contingente de crianças que passa a maior parte do tempo em espaços fechados (como apartamentos e salas de aula); e se certas doenças, como estresse, obesidade e depressão, antes eram diretamente

associadas ao mundo adulto, hoje as crianças também são afetadas por essas condições preocupantemente problemáticas. (VIANA, 2019).

Com a infância contemporânea, vem o aumento do acesso às tecnologias digitais. Na verdade, 97% dos adolescentes só nos Estados Unidos têm acesso a um smartphone. Esse número só está crescendo à medida que a tecnologia se torna mais avançada e acessível. Mas com esse aumento no acesso também surgem riscos e perigos potenciais. De acordo com um estudo feito pela Common Sense Media, 50% dos adolescentes se sentem viciados em seus smartphones e 72% deles sentem que precisam responder imediatamente a mensagens de texto, alertas etc. Isso pode levar ao aumento dos níveis de ansiedade e estresse em jovens que sentem que sempre precisam estar disponíveis. (KNAUL, 2020)

Há muitas medidas que os adultos podem tomar para ajudar as crianças a estabelecer um relacionamento saudável com as tecnologias digitais. Uma maneira é monitorar seus filhos enquanto estão usando dispositivos eletrônicos, orientando-os sobre o que é aceitável fazer na internet e incentivando-os a ter atividades fora da tela. Outra forma de proteger as crianças é ensiná-las desde cedo sobre os riscos envolvidos em situações *on-line*, como *cyberbullying*⁷ e *grooming*.⁸ Além disso, é importante instigar nos pequenos valores como respeito à privacidade alheia e às opiniões diferentes das suas. Com esses cuidados, os pais podem garantir que seus filhos tenham uma boa relação com as tecnologias digitais.

Com base nas questões levantadas nos parágrafos anteriores é interessante refletirmos sobre como poderíamos estabelecer um relacionamento entre a infância contemporânea e as tecnologias digitais. Em um mundo onde as tecnologias estão se tornando cada vez mais onipresentes, é importante estabelecer um relacionamento saudável entre elas. Essas tecnologias podem ter um impacto profundo nas crianças, tanto em termos de seu desenvolvimento quanto de sua socialização.

A exposição precoce a esses aparelhos pode levar à hiperatividade, problemas de concentração e até mesmo déficit de atenção. Além disso, as crianças que passam muito tempo conectadas à internet estão mais propensas a sofrer *bullying* virtual e a serem vítimas de fraudes. Por isso, é importante que os pais estabeleçam limites para o uso dessas tecnologias por parte dos filhos, orientando-os sobre os riscos que elas representam. (KNAUL, 2020)

⁷ *Cyberbullying* segundo pesquisa no site Escola República é o bullying realizado por meio das tecnologias digitais. Pode ocorrer nas mídias sociais, plataformas de mensagens, plataformas de jogos e celulares. É o comportamento repetido, com intuito de assustar, envergonhar ou envergonhar aqueles que são vítimas.

⁸ O *grooming* segundo pesquisa no site GCFglobal é uma prática realizada na internet, onde um adulto, se passa por outra criança, a fim de se aproximar de um menor de idade, ganhar sua confiança e criar uma conexão emocional para conseguir se aproveitar sexualmente dela.

É importante lembrar que, embora as tecnologias digitais possam ser extremamente benéficas para as crianças, elas não devem ser usadas como um substituto para a interação no mundo real. Em vez disso, elas devem ser usadas como um suplemento para ajudar as crianças a se conectarem com o mundo ao seu redor. Além disso, é importante garantir que as crianças tenham acesso a diferentes ferramentas tecnológicas para que possam explorar diversas maneiras de interagir com o mundo e as pessoas ao seu redor.

Neste capítulo aprofundamos a nossa reflexão sobre a infância contemporânea e para complementar a temática, na próxima parte do capítulo discutiremos sobre a maneira como as práticas digitais estão transformando o cotidiano da criança e infância contemporânea, refletindo sobre o que estaria acontecendo com a infância que conhecíamos, e quais seriam os impactos positivos e os desafios das tecnologias digitais na forma como nossas crianças interagem com o mundo.

2.1.3 A Infância e as Tecnologias Digitais

A infância é uma fase importante na vida de qualquer indivíduo e as crianças precisam de espaço e tempo para brincar e explorar o mundo, é através da brincadeira que a criança desenvolve de forma lúdica inúmeras habilidades, tanto sociais, cognitivas, afetivas e corporais. Por meio do brincar a criança pode construir um mundo novo e pode usar dele para compreender a realidade que a cerca.

De acordo com Pimenta (2003), “a criança deve brincar para que possa se tornar um ser humano”. Segundo este autor, a criança precisa brincar para que desenvolva a capacidade de pensar, de sentir, de se relacionar e de se realizar. A brincadeira, assim como a ludicidade, é essencial para o desenvolvimento da criança.

A criança precisa brincar para que seja capaz de construir sua identidade, de se relacionar com os outros, de explorar o mundo e de pensar. Brincar é um dos principais meios através dos quais a criança aprende a lidar com as emoções, com as frustrações, com os conflitos, com a morte e com a vida. Brincar é um momento de diversão, de alegria, de descontração, mas também de aprendizado.

Quando falamos do brincar é inevitável mencionar a ludicidade, pois ambas caminham juntas. A ludicidade está relacionada à criatividade, à imaginação, à fantasia e à diversão, ela é a qualidade daquilo que é lúdico. Segundo Pimenta (2003), “um objeto é lúdico quando contém em si mesmo a possibilidade de tornar-se um meio pelo qual a criança se diverte, aprende e cria”.

O brincar e a ludicidade são fundamentais para o desenvolvimento da criança, principalmente incorporadas no mundo moderno, com as novas tecnologias aplicadas em sala de aulas. As tecnologias digitais estão cada vez mais presentes na vida delas e isso tem um grande impacto na forma como elas interagem com o mundo, vivem e aprendem.

A história da humanidade está repleta de momentos em que novas tecnologias alteram radicalmente a forma como as pessoas vivem. A invenção da imprensa, da fotografia, da televisão e, mais recentemente, da internet e dos smartphones revolucionaram a maneira como as pessoas se comunicam, se informam e se divertem. (PÉREZ GÓMEZ, 2015).

As crianças da infância contemporânea estão constantemente usando a internet, os smartphones e outros dispositivos, essa exposição tem consequências profundas sobre seu desenvolvimento, sua capacidade de se concentrar em suas atividades e de se comunicar com as pessoas ao seu redor. Portanto, é importante que os pais, professores e professoras estejam atentos aos riscos envolvidos. É essencial que eles estabeleçam limites para o uso destas ferramentas digitais por parte das crianças e que ensinem elas a fazer o uso consciente, responsável, apropriado e seguro.

A ideia e realidade de infância que conhecíamos mudou radicalmente nos últimos anos e isso foi devido a essa inserção da tecnologia no cotidiano de nossas crianças, essa transformação foi acontecendo gradualmente e hoje em dia ela está acelerando cada vez mais, os computadores, a internet, os smartphones e as redes sociais transformaram a forma como as crianças percebem e interagem com o mundo.

Nas décadas anteriores as crianças usavam das brincadeiras de rua para se divertirem, jogavam futebol, andavam de bicicleta, brincavam de bonecas ou construía fortalezas de areia na praia. Com a chegada da internet, as brincadeiras foram se diversificando. As crianças passaram a jogar videogames, conversar pela webcam, assistir a vídeos no YouTube e a navegar na internet. As amizades e laços afetivos que antes eram construídos nas brincadeiras com as crianças da vizinhança, agora migraram para dentro das telas dos dispositivos digitais, tratando-se das amizades *on-line* e à distância.

Os smartphones foram um grande avanço na vida das crianças. Com eles, elas podem ficar conectadas o tempo todo. É possível falar com amigos, jogar games, ver vídeos, escutar músicas e até mesmo estudar. As crianças estão cada vez mais acostumadas a usar a tecnologia e isso obviamente traria um grande impacto na vida delas. (COUTO, 2013)

As redes sociais também têm grande influência na vida das crianças. Elas podem conectar-se com amigos de todo o mundo, compartilhar fotos, vídeos, histórias e pensamentos. Isso ajuda a construir uma identidade *on-line* e a estabelecer relacionamentos. Ou seja, podemos

dizer que as tecnologias digitais mudaram a infância para sempre. As crianças estão mais conectadas, mais inteligentes e mais informadas.

Desde a forma como as crianças brincam até a maneira como aprendem e se comunicam, a tecnologia teve um efeito profundo em todos os aspectos de suas vidas. E como pais e cuidadores, é importante entendermos os riscos e as oportunidades que essas tecnologias apresentam. (COUTO, 2013)

As crianças estão se tornando cada vez mais dependentes dos recursos tecnológicos e percebe-se por meio das pesquisas e levantamentos realizados com frequência por grandes instituições que isso está afetando negativamente o seu desenvolvimento físico, emocional e social. Em um recente estudo de 2016 realizado pela AAP e também pela AAC, constatou-se que as crianças estão ficando mais sedentárias devido ao excesso de tempo que estão passando em frente aos aparelhos eletrônicos. Além disso, elas estão se tornando mais ansiosas, como resultado da exposição às notícias ruins que encontram na internet.

Portanto, é importante que seja feita uma reflexão sobre os impactos positivos e negativos que as tecnologias digitais causam na infância contemporânea, assim como também afetaram significativamente nas infâncias anteriores. As tecnologias digitais devem ser usadas com moderação e os pequenos cidadãos devem ter espaço para brincar e explorar o mundo de forma livre e independente. (MATTOSO, 2010).

Assim como mencionado no parágrafo anterior, as infâncias passadas também sofreram influências das tecnologias digitais, pois desde os primórdios da humanidade, as crianças foram moldadas por questões externas, a infância é um conceito construído ao longo do tempo, e ainda hoje ela experimenta de mudanças com o avanço das tecnologias.

Durante a Idade Média, as crianças tinham pouca liberdade e eram submetidas a castigos físicos severos. Não havia brincadeiras, nem jogos. A primeira infância registrada na História foi a de Luis XIV, o Rei Sol. Naquela época, as crianças recebiam um cuidado especial e eram criadas em ambientes protegidos. A partir do século XVIII, as crianças passaram a ser encaradas como seres inocentes e receberam o status de personagens centrais da vida familiar.

As primeiras crianças a nascerem sob o impacto das novas tecnologias foram as da Revolução Industrial. Nesse período, as crianças trabalhavam desde cedo na fábrica e, conseqüentemente, não tinham tempo para brincar. Apenas os filhos dos ricos tinham direito ao lazer. (SOUZA, 2016).

Com o avanço da indústria cinematográfica, no início do século XX, as crianças passaram a ter contato com histórias de ficção. A companhia Disney se destacou nesse segmento, com seus filmes de animação. O público infantil daquela época se inspirava nos

personagens para brincar e imaginar suas próprias histórias. E atualmente, no século XXI, eles já nascem sob a influência da internet. Essa geração vem crescendo acompanhando as mudanças tecnológicas e está acostumada a ter acesso a informações em tempo real. As crianças de hoje brincam com os mesmos brinquedos que seus pais brincaram, mas em um contexto diferente.

As ferramentas tecnológicas influenciam as crianças de forma positiva e negativa. Por um lado, elas têm acesso a informações e podem se comunicar com outras crianças de todo o mundo. Por outro lado, elas estão expostas a conteúdos inadequados e ao excesso de informações e telas.

Portanto, compreende-se que as crianças são de fato influenciadas pelas tecnologias digitais, e isso acontece ao longo da história e conseqüentemente da evolução da sociedade de diferentes maneiras. No princípio, as influências externas eram quem as concediam forma, elas não tinham sequer o direito de escolha, o espaço para falar e se expressar ou quem sabe um momento para brincarem e explorarem livremente. Felizmente, hoje em dia o público infantil tem espaço e lhe é garantido por lei o direito de crescer e se desenvolver voluntariamente, eles possuem acesso a todas as informações e podem se expressar de maneira espontânea e livre através da internet ou como preferirem.

Ao longo da esfera desta seção dialogamos sobre os impactos das tecnologias digitais na geração atual, e agora ao encaminhar o encerramento deste capítulo, torna-se necessário ressaltar que na segunda parte deste trabalho um dos nossos objetivos será aprimorar ainda mais o diálogo sobre a temática, portanto, discutiremos sobre a criança na contemporaneidade, buscando compreender um pouco mais sobre esse conceito em diferentes aspectos, bem como ele é retratado na sociedade atual a qual é marcada pela intensa presença e avanço das tecnologias e informações, assim como os efeitos destas no desenvolvimento infantil.

2.2 A CRIANÇA NA CONTEMPORANEIDADE

É bom ser criança. Ter de todos atenção. Da mamãe, carinho. Do papai, a proteção. É tão bom se divertir e não ter que trabalhar. Só comer, crescer, dormir, brincar. É bom ser criança. Isso às vezes nos convém. Nós temos direitos que gente grande não tem. Só brincar, brincar, brincar. Sem pensar no boletim. Bem que isso podia nunca mais ter fim [...]

Toquinho

Para iniciar esse capítulo, apresenta-se o questionamento que irá nortear as discussões e reflexões desta escrita: o que é ser criança na contemporaneidade? Através desta questão

geradora será possível entender a evolução da criança até os dias atuais e seus efeitos no seu desenvolvimento, bem como, analisar a criança moderna e o retrato dela na nossa sociedade, levando em consideração o impacto e a relação das tecnologias digitais com a criança contemporânea.

Em vista disso, torna-se necessário, antes de tudo, compreender o que era “ser criança” há alguns anos atrás, para somente depois discutirmos sobre o “ser criança” na contemporaneidade. No princípio, a criança não recebia tanta importância quanto ela recebe hoje, ela não tinha seus direitos e deveres assegurados, não havia benefícios como educação, alimentação, segurança e saúde. Entre os séculos V e XV, o tratamento direcionado as crianças era bem duvidoso, os índices de mortalidade dos pequenos era altíssimo, fora isso, as crianças eram vistas como adultos e realizavam as mesmas tarefas e trabalhos de seus pais.

No entanto, durante a evolução da história, a criança foi ganhando espaço e notoriedade, aos poucos ela foi recebendo um olhar individualizado e voltado somente para ela, ou seja, o poder público reconheceu que essa etapa na vida de uma criança era de fato importante e precisava de leis, órgãos e estatutos que se dedicassem exclusivamente a esses pequenos indivíduos. Foi exatamente entre os séculos XIX e XX que foram pensados e criados os primeiros Estatutos da Criança⁹, mais tarde em 1959 saiu do papel mais uma conquista para esse movimento, pois foi aprovada a Declaração Universal dos Direitos da Criança¹⁰ que estabelece e assegura os direitos e deveres das mesmas.

É sabido que ainda hoje, existem alguns países que não seguem as leis e negligenciam os direitos das crianças, mas o próprio poder público busca meios para resolver tais problemas, pois os olhares estão todos voltados para a valorização e posição da criança na sociedade, ainda mais com o avanço da tecnologia. A criança da modernidade representa alguém saudável, seguro, alegre e inteligente, alguém que tem a possibilidade e as ferramentas necessárias para alcançar todo o seu potencial e para se desenvolver de maneira tranquila e gradual.

Entende-se que existe uma grande problemática ao definir “o que é a criança contemporânea”, pois a resposta à questão pode mudar de acordo com a cultura ou até mesmo o país que ela está inserida, no entanto, existem alguns pontos em que as diferentes interpretações sobre a criança contemporânea coincidem-se, trazendo características como, o

⁹ Estatutos da Criança são regras que determinam seus direitos e metas para o desenvolvimento pleno. Em 1990 o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) foi sancionado, este é um conjunto de leis específicas voltadas para o cuidado dos indivíduos menores que 18 anos de idade.

¹⁰ Declaração Universal dos Direitos da Criança é um documento internacional que promove os direitos da criança, incluindo direitos como igualdade, escolaridade gratuita e alimentação. A convenção sobre os Direitos da Criança foi adotada pela Assembleia Geral da ONU em novembro de 1959.

consumo de produtos e telas, a vida acelerada e o sistema de multitarefa e principalmente a presença das tecnologias digitais na vida delas.

Não é segredo que o público infantil está em constante contato com as mídias e aparelhos tecnológicos, logo, ser criança na contemporaneidade não é o mesmo que há séculos atrás, pois o mundo ao seu redor é totalmente diferente daquele de épocas anteriores. Assim, pode-se dizer que o avanço da tecnologia e da informação influencia diretamente na visão e concepção a qual atribuímos hoje para o “ser criança”.

De acordo com a declaração de Colin e Perez (2019, p.54):

A concepção de criança que vem sendo socialmente construída e estabelecida pela sociedade nos tempos modernos apresenta um sujeito com características muito peculiares para a época, levando-nos a presenciar a construção de um “novo velho sujeito” e, por que não dizer, o retorno de uma infância centrada no adulto.

Compreende-se que são as crianças quem integram e formam a classe geracional de uma determinada época, elas são os atores sociais. A verdade é que de tempos em tempos a geração se transforma, a sociedade muda e junto com ela surge uma nova geração com novas características e a geração atual está em constante mudança, uma vez que a evolução da tecnologia e a velocidade em que corre as informações impactam nesse processo, seja de maneira positiva ou negativa.

A criança contemporânea está inserida em um período da história onde as informações estão todas na palma de suas mãos, literalmente, elas estão expostas a uma gama de dispositivos e ferramentas que possibilitam participar de diversas esferas da vida social e realizar inúmeras tarefas ao mesmo tempo. Devido a esse cenário, o público infantil é inclinado a um único e fechado espaço, o ambiente doméstico, diferenciando-se assim de gerações anteriores as quais passavam seus dias brincando na rua e ao ar livre.

Diante dessas circunstâncias, entende-se que a criança moderna tem experiências e saberes restritos ao espaço de casa, levando em consideração o seu constante contato com os dispositivos digitais os quais limitam as suas atividades a estarem sentadas no sofá. No entanto, essas ferramentas tecnológicas também possibilitam que esse mesmo público interaja com os mais diversos meios de comunicação e conheça diferentes culturas, lugares, pessoas e experiências que gerações anteriores não conseguiriam sem o acesso a esses aparelhos tecnológicos, tudo isso sem sair de casa.

Portanto, percebe-se que a sociedade está rodeada pela evolução tecnológica, e isso gera um grande desafio para pais, professores e todo o corpo social, pois trata-se do desafio da

mudança, seja na área da comunicação, nas relações sociais ou na econômica, uma vez que tudo é confrontado pela tecnologia. É com base nisso, que cresce a importância de compreender as competências necessárias para que seja possível viver na era digital, competências, como: responsabilidade, gestão do conhecimento, trabalho em equipe, flexibilidade, habilidade de comunicação e capacidade de aprender de forma independente e ética.

Consequentemente, para que as dinâmicas da era digital funcionem de forma eficaz será necessário que a sociedade abra a sua mente e mostre-se disposta a conhecer e explorar as novas ferramentas, comunicando-se nas mídias sociais, compartilhando informações, pensando a comunicação escrita para diferentes cenários. Ou seja, utilizando de diferentes estratégias e tendo consciência daquilo que será necessário saber e também onde encontrar tais informações.

Há muitas discussões sobre estarmos vivendo a era da pós-modernidade. Romaneli (2011), afirma que estamos lidando com “um novo tipo de cidadão com hábitos, interesses, formas de pensar e sentir emergentes [...]”. A vida cotidiana das crianças dessa nova geração é mapeada pelas redes sociais virtuais. A verdade é que tudo está avançando aceleradamente e essa rapidez aponta sempre para importantes mudanças.

Ao falar em mudanças, é possível perceber uma delas no comportamento e desenvolvimento das crianças contemporâneas, uma vez que elas estão se habituando a realizar inúmeras tarefas simultaneamente, assistem filmes na televisão enquanto conversam por mensagens no celular. As crianças de hoje estão expostas a muitas plataformas e estão saturadas de informações e redes sociais, por muitas vezes esse excesso de informação, atividade e “rotina” frenética pode vir a aumentar a sua ansiedade, pois elas estão se adaptando a realizarem várias coisas simultaneamente.

É sabido que a habilidade de “multitarefa” é uma competência interessante, no entanto, ela não contribui para que os indivíduos desenvolvam os mesmos conhecimentos que a atenção, foco e concentração desenvolvem, ou seja, é importante que exista um equilíbrio entre o termo aqui designado e o realizar das atividades com calma e concentração, pois esse excesso de funções pode ser prejudicial, o equilíbrio é sempre muito importante.

Segundo Bauman e Wilson (2006), “Estamos nos afogando em informações e famintos por sabedoria [...] não temos tempo de transformar e reciclar fragmentos de informações variadas em algo que podemos chamar de sabedoria [...]”. Através dessa passagem é possível fazer uma reflexão sobre o excesso de informações que existe na sociedade atual, a cada minuto recebe-se e atualiza-se portais de notícias com inúmeros materiais, isso faz com que as informações sejam consumidas e abandonadas rapidamente, e a tendência é que essa velocidade aumente cada vez mais, perante a isso também cresce a preocupação em relação a fragilidade

e, quem sabe precariedade da saúde mental e vida desta geração frente ao excesso de informações.

Vivemos em um período da história onde as opiniões, gostos e estilos de vida encontram-se em constante mudança e essas transformações muitas vezes acontecem antes mesmo que solidifiquem-se em hábitos ou entre na rotina, a verdade é que estamos diante de um momento onde o tempo e a velocidade seguem um fluxo acelerado e a evolução da tecnologia faz com que esse ritmo aumente ainda mais.

Com base nesse cenário, questiona-se as mudanças e impactos da tecnologia na vida e rotina das crianças da contemporaneidade, as quais nascem em um mundo onde o consumismo é parte de sua história e devido a já encontrarem esse ambiente elas passam a desenvolver um grande potencial em se adaptar rapidamente a essas circunstâncias de um mundo veloz, assim encaixando-se nas novas formas de aprendizagem, invenções tecnológicas, atividades, rotinas e no novo estilo de infância que lhe aguarda.

Sendo assim, para oferecer sequência ao assunto aqui discutido, a realidade da criança contemporânea, na próxima seção desta escrita será abordada a questão do brincar dentro da cultura da Era Digital. Portanto, reforçaremos a importância do brincar e questionaremos quais as brincadeiras e jogos que as crianças de hoje estão brincando e quais habilidades estão desenvolvendo. A partir da temática também acontecerá uma atividade de reflexão e comparação entre o brincar hoje e antigamente.

2.2.1 A criança e o brincar na cultura digital

As crianças contemporâneas, desde o seu nascimento, estão expostas as diferentes ferramentas digitais, tal como, celulares, computadores, videogames e todos os outros tipos de telas, ou seja, é uma geração marcada pelas tecnologias e seus dispositivos digitais, os quais atuam ativamente no processo de desenvolvimento das crianças e na formação da nova cultura do brincar. Ao longo desta seção, abordaremos as características da Cultura Digital¹¹, o retrato geral do brincar no cenário anterior e posterior as tecnologias e o impacto da nova cultura do brincar na vida das crianças contemporâneas, refletindo sobre o brincar *on-line* e o brincar fora das telas.

Brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia. O fato de a criança, desde muito cedo poder se comunicar por gestos, sons e mais tarde, representar determinado papel na brincadeira, faz com que ela desenvolva sua imaginação. Nas brincadeiras, as crianças podem desenvolver algumas capacidades importantes, tais como a atenção, a imitação, a memória, a

¹¹ Cultura Digital segundo pesquisa no blog Rockcontent, pode ser definida como o conjunto de práticas, costumes e formas de interação social realizadas a partir dos recursos da tecnologia digital, como a internet e as TICs.

imaginação. Amadurecem também algumas capacidades de socialização, por meio da interação, da utilização e da experimentação de regras e papéis sociais (LOPES, 2006, p. 118).

De maneira sutil, o autor ressalta que a brincadeira pode ser vista como uma atividade que estimula na criança o desenvolvimento de diferentes habilidades, isso conforme a proposta da brincadeira ou jogo, assim acelerando o processo de aprendizagem. Por meio da brincadeira, a criança desenvolve suas características intelectuais, emocionais, afetivas, sociais, físicas e estimula a criatividade e sensibilidade, bem como sua capacidade de pensar e se comportar de maneira diferente conforme o ambiente.

Ao discutir as vantagens do brincar, percebe-se ele como um meio significativo e eficaz no que diz respeito ao desenvolvimento das habilidades de uma criança, desde o comunicar-se, interagir e experimentar diferentes culturas, limites, regras, desafios e saberes. O brincar as vezes é atrelado somente a etapa da Educação Infantil, no entanto, a brincadeira e a ludicidade também são recursos primordiais no currículo das crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e a tecnologia pode ser uma ótima aliada nessa relação do brincar no processo de desenvolvimento da criança.

Na contemporaneidade, o brincar carrega uma concepção diferente daquela de alguns anos atrás, pois antes da inserção dos dispositivos digitais na vida das crianças o ato em si era atrelado a outras interpretações, os momentos físicos eram mais presentes, as brincadeiras aconteciam em espaços ao ar livre, o contato era olho a olho, exigia-se diálogo para escolher uma brincadeira, os círculos de amizades eram concretos, os brinquedos eram palpáveis, brincar fazia a criança suar e se sujar e isso não era problema. Mas conforme a tecnologia foi crescendo o brincar ao ar livre foi confinando-se, os momentos físicos foram restringindo-se e as ruas e praças das comunidades foram perdendo aos poucos a presença daquelas crianças que corriam, dançavam, pulavam e brincavam diariamente com seus amigos.

De acordo com Postman (1999, p. 18), “as brincadeiras infantis, que antes eram tão óbvias nas ruas de nossas cidades, também estão desaparecendo. Em resumo, os jogos infantis são uma espécie em extinção”. Diferente de alguns anos atrás, hoje as crianças raramente inventam suas próprias brincadeiras ou fazem seus próprios jogos, isso porque esperam obter brinquedos prontos do mercado.

Do ponto de vista sócio histórico e cultural essa mudança na relação da criança com o ato de brincar tem ligação com a maneira como a tecnologia atrai as crianças, especialmente por meio de brinquedos e jogos eletrônicos. Todas as áreas da sociedade transformaram-se com o avanço da tecnologia, o brincar obviamente não ficaria para trás, essa evolução foi

acontecendo conforme as novas necessidades da sociedade foram surgindo. Compreende-se também, que aos poucos as novas gerações foram evoluindo e adaptam-se a essas mudanças e isso continua acontecendo até os dias atuais, no entanto, é importante ter um olhar atento a essas transformações, buscando medir e equilibrar os hábitos que vão surgindo.

O brincar tradicional não precisa desaparecer para que algo novo possa surgir, até porque sabe-se que o brincar *off-line*¹² é tão eficaz quando o brincar *on-line*, um não anula o outro, ou seja, é importante que as crianças tenham momentos para a brincadeira em espaços físicos, assim como também é importante que ela utilize das ferramentas digitais para brincar e aprender, o equilíbrio entre o *on-line* e *off-line* é uma peça chave para a formação e desenvolvimento das crianças.

Considerando essas questões, torna-se pertinente pensar um pouco mais sobre a Cultura Digital que está moldando a maneira como a criança contemporânea pensa, se comunica e se comporta na sociedade, isso tudo através da tecnologia e da internet. Acredita-se que atualmente, a Cultura Digital contemple absolutamente todos os âmbitos da vida cotidiana, desde a relação entre pessoas, o lado político, educacional e social, ou seja, as tecnologias digitais alcançam desde as crianças até os mais velhos.

A Cultura Digital possui diferentes características, mas como essas particularidades se relacionam com a criança e o brincar da contemporaneidade? Um dos aspectos para refletir é a fácil comunicação, hoje com os dispositivos digitais, aplicativos e redes sociais, as possibilidades para se comunicar tornaram-se maiores. A criança de hoje não precisa nem sair do seu quarto para conversar, interagir ou brincar com outras crianças, basta entrar em uma rede social e ela ofertará janelas para bate-papo por mensagem ou vídeo, essa mesma pode sugerir aplicativos de jogos *on-line*, onde possuem inúmeras salas com jogares de diferentes idades e regiões.

Outro aspecto para discutir, é a onipresença da tecnologia, ela está em todos os espaços e momentos na vida das pessoas a sociedade contemporânea, principalmente quando pensamos em nossas crianças que passam horas do dia mergulhadas na tela do celular, computador, televisão ou vídeo game. Além disso, as crianças utilizam da tecnologia para estudar, pesquisar dúvidas, comunicar-se com os pais, acessar avisos da escola e principalmente utilizam dela para o momento de lazer que hoje caracteriza-se como a nova cultura do brincar.

Segundo Kang (2021):

¹² *Off-line* é um termo utilizado para dizer que algo ou alguém está desconectado ou desligado da internet ou de qualquer outra rede de comunicação. Algo ou alguém que está vivendo o real e não o virtual.

Atualmente a maioria das crianças e adolescentes consultam seus celulares no mínimo 150 vezes por dia, ou seja, a cada seis minutos. Somando-se todos os acessos, eles gastam mais de sete horas por dia olhando para a tela dos smartphones, e isso sem contar o tempo para estudos da escola e a lição de casa. (P. 19).

Dentro dessa reflexão, é possível compreender um pouco mais sobre a preocupação da sociedade em relação a maneira que as crianças estão utilizando a tecnologia, pois muitas vezes parece que as crianças e adolescentes estão se perdendo entre o real e o virtual, e estão transformando esses dois mundos em algo singular. Em resposta a isso, talvez será importante observar a infância contemporânea e quem sabe analisar se esses hábitos estão construindo um caminho seguro ou perigoso para a saúde física e mental das nossas crianças.

Toda criança precisa ter um espaço e um ambiente adequado para viver, as informações precisam seguir um ritmo que respeite o processo dela, ao sobrecarregá-las com informações podemos causar um desgaste mental e físico. Uma criança não precisa saber sobre tudo que está acontecendo no mundo a cada segundo, antes ela precisa conhecer a si mesma e seus limites, ela precisa brincar, interagir com outras pessoas da sua idade e entrar em contato com o mundo físico. Equilíbrio é uma palavra que estará muito presente nesse trabalho de pesquisa.

Portanto, o conceito do brincar na atualidade, encontra-se fragilizado por esse excesso de janelas e ferramentas ofertadas pelos aparelhos eletrônicos, sem dizer que a cada dia surge um jogo novo ou uma atualização diferente e isso provoca reações negativas, desde crianças com pensamento acelerado e o próprio incentivo ao consumismo. O objetivo destas reflexões não são trazer uma imagem negativa para as ferramentas tecnológicas, mas mostrar que os jogos virtuais ainda que proporcionem diversas experiências, não possuem a mesma grandeza simbólica que as brincadeiras tradicionais que exigem contato e exploração com o ambiente físico.

Para enriquecer essa discussão, é viável comparar o brincar *off-line* versus o brincar *on-line*, com o intuito de entender as contribuições que cada um oferece e quem sabe chegar a uma hipótese onde a criança consiga utilizar dos dois tipos de brincar, ambos de maneira saudável e prazerosa.

O brincar *off-line* é um desafio enriquecedor, é importante que as crianças da atualidade tenham momentos destinados para o contato com o ambiente real/físico e que possam brincar em grupo e explorar diferentes espaços, brincadeiras e jogos, por exemplo, esconde-esconde, amarelinha, andar de bicicleta, subir em árvores ou pular corda. Esses tipos de atividades desenvolvem a coletividade, a valorização do meio ambiente, o convívio com outras pessoas, o respeito as diferenças, interesses e limites, entre outras habilidades que são fundamentais para o desenvolvimento pleno da criança no período da infância.

As crianças contemporâneas precisam ser estimuladas a conhecerem e explorarem o mundo externo, elas devem brincar com água e terra, devem brincar na grama, observar as plantas e os animais. Pesquisas mostram que o contato da criança com a natureza auxilia no controle do estresse e ansiedade, bem como a realização diária de atividades físicas, ou seja, brincar, caminhar, correr e pular. Os benefícios de uma vida *off-line* não param por aí, o contato com o ambiente físico não ajuda somente na área da saúde, mas também nos processos de formação de caráter, identidade, relação social, torna as crianças mais independentes e as prepara para viver no mundo real.

Enquanto isso, o brincar *on-line* também é repleto de vantagens e contribuições para nossas crianças, embora o cuidado precise ser maior, pois estamos lidando com ferramentas que possuem o poder de influenciar na formação e desenvolvimento daqueles que fazem o seu uso. Neste caso, é recomendado um monitoramento do uso das crianças em relação aos dispositivos digitais, controlando o tempo que as crianças dedicam aos jogos *on-line*, revisando o conteúdo acessado e as plataformas utilizadas, identificando as pessoas com quem elas costumam interagir nesses ambientes, e buscando analisar as habilidades que elas andam desenvolvendo através dessas plataformas e dispositivos.

A brincadeira *on-line* pode ser saudável, desde que o devido monitoramento seja feito e que o seu uso seja pensado e proposto de maneira equilibrada, ou seja, ao longo do dia uma criança deve ter um tempo dedicado ao descanso, a escola, a alimentação, ao estudo, ao brincar *off-line* e se possível um momento para explorar e utilizar da tecnologia como ferramenta para o aprendizado, isso através de dispositivos digitais que além de proporcionar diversão, também possam agregar valores, amigos, pertencimento a diferentes grupos, conhecimento sobre diferentes culturas e lugares, o protagonismo e a atuação em diferentes papéis.

Ressalta-se novamente que a tecnologia pode ser muito útil se usada da maneira correta, assim como sugerido em parágrafos anteriores, é importante que a sociedade em geral perceba isso e busque formas para preparar as crianças para conviver na sociedade contemporânea marcada pela cultura digital. Sendo assim, na próxima seção refletiremos sobre as vantagens e desvantagens da intensa presença dos dispositivos digitais no cotidiano das crianças contemporâneas, considerando a seguinte questão: as crianças estão usando da tecnologia ou a mesma está usando-as?

2.2.2 O impacto da tecnologia na criança contemporânea

Muito se questiona sobre a influência da tecnologia na sociedade, a partir disso surge uma questão semelhante para nortear as discussões desta escrita, esta seção delimita-se a discutir sobre o impacto, positivo ou não, das tecnologias digitais nas crianças, refletindo sobre a intensa presença dos dispositivos tecnológicos no cotidiano das crianças contemporâneas, pensando-a como um propulsor no desenvolvimento pessoal, social e intelectual dessa geração.

A cada dia que passa aumenta a procura e o uso de diferentes dispositivos digitais e isso faz com que as crianças fiquem mais expostas a esses recursos, arriscando ter o seu ingresso na internet de maneira precipitada. As pesquisas atuais mostram que o Brasil é o país da América Latina em que as crianças mais ganham celulares precocemente. Segundo o último levantamento de dados da Panorama Mobile Time - Opinion Box, realizada em 2022 no Brasil, 44% das crianças brasileiras de 0 a 12 anos já tem seu próprio celular e utilizam dele como forma de entretenimento.

A questão é que esses dados são assustadores, pois muitos especialistas, em especial a Dra. Psiquiatra Shimi Kang, recomenda que o uso do aparelho tecnológico deve acontecer apenas aos 13 anos de idade e mesmo assim deve ser monitorado pelos responsáveis. A partir disso, apresenta-se o seguinte questionamento: de que maneira essa inserção precoce das crianças no mundo da tecnologia pode prejudicá-las?

Primeiramente é necessário refletir sobre a facilidade que as crianças encontram para acessar a qualquer tipo de dispositivo digital, não importa a idade, muitas utilizam o celular dos pais, também possuem acesso às telas de televisão, laptops, tablets e vídeo games. Inclusive, muitos estudos indicam que o público infantil e adolescente não está reduzindo o seu consumo de mídia, hoje nas redes sociais é possível encontrar centenas de crianças acordadas até tarde da madrugada navegando nas mídias sociais e jogando *on-line*.

A capacidade de atenção das crianças e adolescentes está sendo afetada pelo rápido desenvolvimento tecnológico, reações e prazer instantâneo. Os mesmos cresceram em um ambiente tecnológico e o conceito de privacidade lhes é estranho. A cibersegurança é um aspecto significativo da tecnologia, embora nem sempre seja impecável. Existe um motivo para as recomendações de faixa etária mínima para o ingresso e monitoramento de crianças na internet, principalmente na atualidade, onde hackers utilizam da tecnologia para se aproveitar de forma criminosa daqueles que estão navegando *on-line*.

Outra questão prejudicial da tecnologia em relação ao uso precoce feito pelas crianças, tem ligação com a saúde mental delas, pois é crescente os registros de crianças e adolescentes

entrando em depressão ou atingindo níveis elevados de ansiedade e o assustador é que as mesmas relatam passar longos períodos em contato direto com as mídias e dispositivos tecnológicos.

Ainda falando sobre saúde, é importante destacar que muitos especialistas afirmam que o tempo gasto nas mídias sociais ou utilizando tecnologia está diretamente relacionado ao aumento de crianças com risco de obesidade. A verdade é que elas passam mais tempo em seus quartos usando seus celulares e computadores do que brincando e se exercitando ao ar livre, as mesmas estão desenvolvendo mais hábitos tecnológicos do que hábitos que envolvem atividades físicas.

Para completar a resposta da questão geradora desta discussão, é interessante destacar que além dos malefícios para a saúde a inserção precoce das tecnologias na vida das crianças, também pode afetar no desempenho escolar. O aumento do uso digital resulta em menos tempo gasto em trabalhos escolares, e as mudanças de desenvolvimento trazidas pela tecnologia podem fazer com que os alunos tenham dificuldades com tarefas de leitura e escrita.

No entanto, a tecnologia não possui somente um lado “negativo”, muito pelo contrário, os dispositivos digitais se utilizados da maneira correta, com um cronograma saudável e no período apropriado, podem tornar-se agentes capacitadores que futuramente ajudarão essas crianças a se adaptarem rapidamente a tudo que a vida lhes oferecer. Dito isso, aponta-se o último questionamento desta seção: de que forma a relação da criança com as tecnologias digitais podem contribuir para o desenvolvimento integral delas?

Para fundamentar as possíveis respostas, cita-se Kang (2021), que afirma:

O mundo da tecnologia constitui o ambiente nativo das crianças tanto quanto o mundo físico. Portanto, elas precisam que estejamos naquele espaço da mesma forma que precisam de nós em seu mundo *off-line*. E nossos filhos não apenas consomem tecnologia de modo passivo. Eles também são participantes ativos: criadores, colaboradores e até mesmo influenciadores. Alguns fazem vídeos do tipo "como desenhar personagens do Minecraft" [...] muitos estão não apenas explorando novas paixões e interesses, mas também aprendendo a se comunicar por meio de mídias, uma competência cada vez mais importante. Goste ou não, tudo isso faz parte da parentalidade moderna. (P. 44).

A partir dessa citação, entende-se que quando as crianças desenvolvem um interesse precoce pela tecnologia e pelas possibilidades que ela traz, elas ficam mais bem equipadas para o futuro e as oportunidades que a mesma apresenta. A verdade é que à medida que a tecnologia se desenvolve e evolui, torna-se necessário que a sociedade também acompanhe esse avanço, pois o presente e o futuro possuem ligação direta com as ferramentas tecnológicas.

Nessa perspectiva, entende-se como fator essencial o preparo das crianças para a entrada nesse mundo digital, ou seja, é importante que o diálogo sobre o assunto comece cedo, pois isso

irá ajudá-las a entender as diferentes maneiras que a tecnologia pode influenciá-la. Por falar em influenciar, através dos dispositivos digitais as mesmas podem adquirir habilidades próprias para o espaço virtual.

Estudos mostram que o uso da tecnologia ajuda as crianças a realizar várias tarefas de forma mais eficaz. Embora a multitarefa não permita que você se concentre totalmente em uma área, os alunos podem aprender a ouvir e digitar para fazer anotações ou outras atividades multitarefa que podem ajudá-los a ter sucesso em seu futuro, por exemplo, melhor desenvolvimento viso-espacial. (GUERRA, 2012)

O desenvolvimento espacial pode ser aprimorado através da tecnologia, por exemplo, fazendo o uso do videogame. A noção visual-espacial é importante em diversos contextos do nosso cotidiano, desde localizarmos geograficamente em um espaço (utilizando mapas) até a organização de uma fila. Além disso, os jogos *on-line* contribuem para a compreensão de regras, criatividade, tomadas de decisão, trabalho em grupo e protagonismo.

Atualmente existem inúmeras plataformas desenvolvidas exclusivamente para as crianças, com ferramentas que estimulam o vocabulário, a resolução de problemas, exploram as áreas da matemática, alfabetização, ciência, geografia, entre outras. A tecnologia pode ser uma forte aliada da educação, inclusive, já existem programas que atendem a essas propostas, um exemplo disso é o MEC que lançou em 2020 o *Graphogame*, um aplicativo gratuito para reforçar a alfabetização das crianças em tempos de isolamento social, questão ocasionada devido a pandemia de *Covid-19*.

Muitas escolas, professores e pais começaram a empregar a tecnologia para auxiliar no aprendizado das crianças, pois através dos dispositivos digitais é possível alcançar um público muito maior, uma vez que a tecnologia tem uma forte presença no cotidiano das crianças contemporâneas. Considerando essas questões, no próximo e último capítulo será feita uma reflexão sobre a influência das tecnologias no processo de aprendizagem das crianças, pensando propostas saudáveis para o uso desses recursos como uma ferramenta que impulse e auxilie no aprendizado das crianças contemporâneas.

2.3 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO APRENDIZADO DAS CRIANÇAS

Os dados da Geração Z¹³ são estarrecedores. Elas estão menos confiantes [...] Por outro lado, se a tecnologia fosse de todo ruim, não se veria um grupo de engajadas crianças

¹³ Geração Z é a definição sociológica para pessoas nascidas entre 1995 e 2010/2012.

lançando os maiores protestos ambientais da história.

Shimi Kang

As tecnologias digitais têm se tornado cada vez mais presentes no cotidiano das crianças, e seu uso na educação como ferramenta para o processo de ensino aprendizagem vem sendo amplamente discutido nos últimos anos. Diante desta crescente demanda por habilidades tecnológicas na sociedade, torna-se importante a reflexão sobre a maneira correta de introduzir tais tecnologias na vida das crianças, uma vez que é essencial que as mesmas desenvolvam as competências necessárias para atuar em um mundo cada vez mais conectado.

Nesse contexto, é fundamental que os educadores compreendam as potencialidades e limitações dessas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, a fim de utilizá-las de forma adequada e eficaz. Ainda nessa vertente, a escritora Kang (2021), premiada psiquiatra de Harvard, tem realizado estudos e pesquisas que buscam entender como as tecnologias digitais podem ser utilizadas como ferramentas pedagógicas para auxiliar no aprendizado das crianças contemporâneas.

De forma gradual, os dispositivos digitais estão adentrando os espaços escolares e tornando-se parte do mesmo, sendo utilizados não somente pelos (a) professores nas apresentações dos conteúdos ou de forma específica pelos alunos como fonte de pesquisa, mas de diferentes maneiras e por ambos como ferramenta para o ensino aprendizagem, seja utilizando o celular para registrar e acompanhar experiências em *time-lapse*¹⁴ ou fazendo o uso de óculos de realidade virtual e aumentada para explorar e conhecer diferentes lugares e culturas.

Sendo assim, no contexto escolar a utilização dessas tecnologias podem trazer inúmeras vantagens, tanto naquilo que diz respeito a maneira de ensinar dos (a) professores, quanto no processo de aprendizagem dos alunos, especialmente quando se trata das crianças, uma vez que a melhor forma para elas assimilarem um conteúdo é através do diferente e do lúdico, e nesse caso os dispositivos digitais entram como um recurso potencializador, pois se utilizado da maneira correta podem proporcionar experiências ímpares, assim como o seu uso sem controle pode vir a prejudicar as mesmas.

Em uma pesquisa recente, publicada na revista médica *JAMA Pediatrics* em 2019, indica que os smartphones e telas estão modificando a estrutura e funcionamento do cérebro infantil. O estudo utilizou varreduras cerebrais para revelar que crianças que passam mais tempo

¹⁴ Time-Lapse é o nome dado para uma função presente nas câmeras dos celulares que permite gravar vídeos em movimento rápido.

em frente às telas têm menor integridade da substância branca cerebral, também conhecida como mielinização. Como consequência, os testes realizados indicaram uma redução na capacidade de alfabetização e linguagem das crianças. (KANG, 2021).

Diante deste contexto, é importante ressaltar que, se a tecnologia fosse completamente prejudicial, não seriam vistos grupos de crianças engajadas liderando os maiores protestos ambientais da história, como foi o caso em setembro de 2019 durante as greves climáticas globais. Chega-se em um consenso de que o equilíbrio entre o mundo digital e a realidade fora dele é possivelmente a opção mais viável e saudável.

De acordo com um estudo realizado pela UNESCO (2017), "a tecnologia digital pode melhorar a qualidade da educação, tornando-a mais personalizada, mais acessível e mais adaptada às necessidades e capacidades individuais de cada aluno". Nesse sentido, é possível afirmar que a tecnologia pode ser uma aliada no processo educativo, contribuindo para a formação de indivíduos críticos e capacitados.

Os argumentos anteriores demonstram como a tecnologia pode ser relevante e útil no processo de aprendizagem de crianças e adolescentes, uma vez que ela está impulsionando a criatividade das crianças. Kang (2021) nos diz que, como seres humanos, a evolução nos levou a criar e, com a tecnologia, nossas crianças têm a oportunidade, mais do que nunca, de sonhar grande, enxergar o mundo de forma diferente, acessar informações de maneira instantânea e descobrir novos gostos, conceitos e ideais.

De acordo com Kang (2021) a seguir, serão apresentadas seis maneiras pelas quais a tecnologia pode ajudar a fomentar a criatividade das crianças: informação, eficiência, acesso, colaboração, aprendizagem *on-line* e novas ferramentas. Todas essas áreas têm sido beneficiadas pelo uso da tecnologia. Seguem as seis maneiras:

Informação. Esse talvez seja o ingrediente mais importante para a criatividade. Se por nada mais, a internet existe para compartilhar informações. As crianças podem, praticamente, acessar todos os assuntos que imaginarem. Eficiência. A tecnologia acelerou o processo criativo. Consideremos a escrita, os computadores e processadores de texto tornaram o processo de redação e edição muito mais rápido e simples [...] Acesso. Qualquer adolescente com um celular registra uma imagem ou grava um vídeo, pois as ferramentas para tirar pelas fotos ou criar uma configuração básica de podcast estão cada vez mais acessíveis, expandindo o acesso dos nossos filhos a uma variedade de meios criativos antes fora do alcance. Colaboração. A tecnologia facilitou a colaboração entre jovens com ideias semelhantes ou diversificadas em todo o mundo. Quando colaboramos, trocamos ideias que podem levar à inovação. Aprendizagem *on-line*. A facilidade para acessar oportunidades de aprendizagem *on-line*, como uma *masterclass*, dá aos nossos filhos a oportunidade de aprenderem as competências básicas de uma série de campos criativos, incluindo escrita, comunicação, roteiro, direção, atuação e culinária. Novas ferramentas. Impressão 3D, narração de histórias e ferramentas de criação de vídeos possibilitam a eles a exploração de coisas novas e a comunicação de várias maneiras e em várias mídias. (KANG, 2021, P. 211-212, grifo do autor).

É evidente que a tecnologia de uma maneira ou de outra, impulsiona a criatividade das crianças, proporcionando acesso à informação, eficiência, colaboração, aprendizagem *on-line* e novas ferramentas. Assim, possuímos em nosso meio uma ferramenta valiosa para o desenvolvimento das habilidades cognitivas dos alunos, especialmente no que diz respeito à matemática e leitura, que são fundamentais para o seu sucesso acadêmico e crescimento pessoal.

Para além disso, a tecnologia também oferece novas oportunidades para o aprendizado lúdico das crianças, seja através do jogo com objetos, vídeos de experiências, oficinas artísticas ou tutoriais de robótica sustentável. Em face disso, é necessário que os pais e educadores incentivem o uso responsável dos dispositivos digitais, apresentando e orientando este público sobre como fazer o seu uso equilibrado, guiando-os por canais educativos que contribuam em seu aprendizado, expandindo seus horizontes e os permitindo pensar, criar e experimentar.

A tecnologia impacta significativamente a sociedade contemporânea, principalmente quando trata-se do processo educativo, é relevante apontar que deve-se garantir que todas as crianças tenham acesso as oportunidades geradas pela tecnologia, sobretudo nos ambientes de ensino. Com a rápida evolução tecnológica, a educação precisa se adaptar e incorporar essas mudanças em seu processo pedagógico. Nesse contexto, o papel da escola torna-se fundamental para garantir que os alunos sejam capazes de enfrentar os desafios da sociedade atual.

Para Kang (2021) dentro do contexto do papel da escola, a tecnologia pode ser utilizada de diversas formas para apoiar o processo educativo, desde a implementação de softwares educacionais até o uso de dispositivos móveis para acessar informações em tempo real dentro do ensino fundamental. Essas ferramentas permitem uma maior interação e colaboração entre os alunos, além de possibilitar a personalização do processo de aprendizagem, atendendo às necessidades individuais de cada um deles. Além disso, a tecnologia pode auxiliar no desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação e colaboração, competências cada vez mais valorizadas na sociedade contemporânea.

No entanto, é importante destacar que a tecnologia não deve ser vista como um substituto para o ensino presencial, mas como uma ferramenta complementar. A escola deve buscar integrá-la de forma coerente e estratégica ao seu projeto pedagógico, visando à melhoria da qualidade do ensino. Além disso, é necessário garantir a formação adequada dos professores para que eles possam utilizar as tecnologias de forma eficaz em sua prática pedagógica. (FERREIRA, 2014).

Outra questão relevante diz respeito à inclusão digital. O acesso à tecnologia e à internet ainda é uma realidade distante para muitas pessoas no Brasil, o que pode gerar desigualdades no processo educativo. Assim, é fundamental que as escolas adotem políticas que promovam a inclusão digital e combate à exclusão social.

Quanto ao uso das tecnologias digitais no aprendizado dos alunos, é possível identificar diversas ferramentas e recursos que têm se mostrado eficazes. Por exemplo, jogos educativos, aplicativos de aprendizagem e plataformas virtuais podem ser utilizados para tornar o processo de aprendizagem mais dinâmico e interessante para as crianças. A verdade é que as informações nunca estiveram tão acessíveis como agora. No passado, os alunos que acumulavam mais conhecimento eram propensos a serem mais valorizados, ou seja, a memorização mecânica era talvez a chave para o sucesso do aluno.

Todavia, na atualidade em razão da tecnologia, a memorização deixou de ser tão exigida nas escolas, por exemplo, memorizar a tabuada já não é tão essencial como antes era, uma vez que o aluno tem em suas mãos uma ferramenta que em segundos ao pesquisar apresenta a informação. Não se trata de rotular o que está certo ou errado, pontuamos aqui o fato de que hoje, torna-se mais relevante saber elaborar perguntas e promover as competências que não podem ser captadas por computadores.

Ainda nesse cenário, a tecnologia apresenta uma solução para promover às crianças as habilidades necessárias para a “nova inteligência” do futuro, isso através do quociente de consciência ¹⁵ (QC) formado por cinco competências que propõem ajudar as crianças a superarem muitas das mudanças da sociedade, desde novos sistemas, inovações na educação, comunicação e, portanto, a maneira como vivemos. Isto justifica a importância de ter a tecnologia como aliada, pensando maneiras saudáveis para que as crianças possam usar dela para alcançar o sucesso em diferentes áreas da vida. (KANG, 2021).

Em resumo, o termo QC, cunhado pela escritora e psiquiatra Kang (2021), é um conjunto de competências que podem ser gerados a partir de brincadeiras e do próprio ato de convivência. Assim como destacado em capítulos anteriores deste trabalho, a brincadeira estimula a criança a criar e pensar criticamente, assim como a convivência os incentiva a se comunicar, colaborar e contribuir.

Através do uso de ferramentas tecnológicas é possível estimular o QC das crianças de forma divertida e educativa. A criatividade pode ser incentivada através de jogos que desafiam

¹⁵ Quociente de Consciência é um termo cunhado pela escritora Shimi Kang, segundo ela o QC considera todo o nosso sistema de inteligência humana e refere-se à habilidade de desenvolver a criatividade, o pensamento crítico, a comunicação, a colaboração e a contribuição.

a imaginação e a capacidade de criar soluções inovadoras para os problemas, enquanto o pensamento crítico pode ser desenvolvido por meio de jogos que demandem raciocínio lógico e estratégia.

De acordo com um estudo realizado por Prensky (2008), a comunicação e a colaboração são promovidas por meio de jogos que estimulam a interação entre os jogadores e a capacidade de trabalhar em equipe. A contribuição é incentivada através de jogos que envolvem a resolução de problemas do mundo real e que possibilitam às crianças a oportunidade de contribuir para a sociedade. O autor em questão, afirma: "a geração atual de crianças e jovens, os chamados nativos digitais, é mais apta a utilizar a tecnologia em suas atividades cotidianas e, por isso, pode se beneficiar com o uso dessas ferramentas no ambiente educacional".

As crianças irão herdar um mundo totalmente diferente do nosso, portanto, os pais e educadores devem os preparar para nele viverem com qualidade. É necessário afastá-los da tecnologia tóxica, que pode ser prejudicial para o desenvolvimento cognitivo e emocional, e isso pode ser alcançado por meio de uma educação que ensine as crianças a usar esses dispositivos de maneira saudável e consciente, permitindo que elas se adaptem a qualquer nova tecnologia e floresçam rumo ao próximo capítulo da nossa evolução.

Por fim, é importante destacar que o uso das tecnologias digitais não deve substituir a interação presencial entre os alunos e a comunidade escolar em geral. A mesma deve ser utilizada como um recurso complementar, que pode enriquecer o processo de ensino e aprendizagem. É um dever dos adultos orientar e apoiar as crianças na cultura digital, a fim de garantir que possam aproveitar todos os benefícios que essa cultura oferece para seu aprendizado, sem comprometer sua segurança e bem-estar. Tornando um modelo positivo e ativo na vida digital das crianças, orientando-as para um futuro digital seguro e responsável.

Ao longo deste capítulo, refletiu-se de forma geral sobre as tecnologias digitais no aprendizado das crianças, tal qual sua relevância e a maneira como vem transformando o processo educativo. Á vista disso, na próxima seção desse trabalho questiona-se, como deve ser feito o uso das tecnologias digitais em sala de aula, exemplificando e sugerindo propostas de atividades, ferramentas e dispositivos que podem e devem ser explorados em sala de aula, usando os meios tecnológicos como um instrumento para o desenvolvimento integral dos alunos ao mesmo tempo em que promove um aprendizado significativo e prazeroso.

2.3.1 O uso de ferramentas digitais em sala de aula

As tecnologias digitais estão influenciando diretamente na maneira como as crianças aprendem. Até pouco tempo atrás, era comum as crianças aprenderem somente por meio de métodos tradicionais, tais como: livros, aulas expositivas, reprodução de conteúdo, atividades na folha e o professor como o “detentor” de todo o conhecimento. No entanto, com a transformação da sociedade e a evolução das tecnologias digitais, as crianças agora podem aprender por meio de plataformas on-line, vídeos, jogos interativos e ferramentas inovadoras.

Profundo tem sido o impacto dessas tecnologias na maneira como as crianças contemporâneas aprendem, interagem e processam as informações. Assim, ao longo dessa seção discutiremos sobre o uso de ferramentas digitais em sala de aula, defendendo a importância da formação de professores para o ensinar na cultura digital e pensando propostas que impulsionem o aprendizado dos alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Analisando as tecnologias digitais no cenário da educação, percebe-se um aumento do seu uso nos últimos anos, de plataformas de aprendizagem on-line à simulações de realidade virtual, essas ferramentas já estão transformando a forma de se relacionar das crianças com o conhecimento. Em vista disso, exploraremos agora as mudanças, benefícios e os desafios desse novo panorama de aprendizado proposto por meio dos recursos tecnológicos.

Na sala de aula a ascensão da tecnologia digital cresce cada vez mais, embora o dever de casa e os lápis nunca saiam de moda, a tecnologia digital está se tornando cada vez mais comum dentro desses espaços. Gradativamente, as escolas estão investindo em laptops, tablets, projetores, programadores, kits de robótica em *lego* e outros dispositivos e ferramentas que podem auxiliar os alunos no processo de ensino e aprendizagem. Atualmente, existem muitos programas de software educacional disponíveis on-line que oferecem novas maneiras para as crianças interagirem com o material determinado para a sua faixa etária.

As ferramentas tecnológicas, quando usadas da maneira correta podem funcionar como um auxílio às crianças em seus estudos, assim proporcionando para elas um ambiente lúdico, atrativo e que as motive a buscar cada vez mais sobre o assunto estudado. Por exemplo, jogos educativos podem tornar o aprendizado divertido enquanto ajudam as crianças a praticarem habilidades importantes, desde um suporte na alfabetização, no conhecimento sobre os números, em atividade de localização geográfica, propostas artísticas e quem sabe o contato com diferentes culturas e idiomas.

Além disso, também pode-se utilizar de aplicativos *on-line* para que os pais e professores consigam acompanhar o processo de desenvolvimento da criança, sendo possível

dialogar sobre o mesmo e colaborar para o desempenho do aluno. Juntando a isso, é claro que a tecnologia digital veio para ficar, por isso é importante que pais e professores adotem seu potencial. Ao incentivar as crianças a usarem as ferramentas tecnológicas de maneiras cuidadosas, saudáveis e criativas, podemos prepará-las para o sucesso na escola e na vida.

Hoje em dia, há uma infinidade de ferramentas e recursos disponíveis para professores que podem ser usados para envolver os alunos de maneiras mais interativas e colaborativas. Por exemplo, em vez de uma aula totalmente expositiva onde somente o professor fala e o aluno escuta, os professores podem conduzir discussões usando fóruns on-line ou salas de bate-papo. Eles também podem criar ou usar materiais digitais, como vídeos, podcasts ou postagens em plataformas do uso dos alunos, pensar em recursos que os alunos possam acessar a qualquer momento. Por exemplo, plataformas como o Google Classroom ou o Moodle, é fácil para os professores configurarem salas de aula virtuais onde podem postar tarefas, feedback e recursos.

Além destas questões, também é possível afirmar que essas ferramentas digitais estão propondo uma nova maneira de as crianças interagirem umas com as outras e com seus professores. As discussões, atividades e trabalhos, agora podem ser complementados com salas de bate-papo on-line e com diferentes pessoas dos mais variados lugares, os alunos podem colaborar em projetos usando ferramentas como o Google Docs, eles possuem um campo muito maior de possibilidades para sair fora da caixa. Esses recursos auxiliam imensamente os professores no desafio de trabalhar e adaptar as atividades às necessidades individuais de cada aluno, além de permitir amplas experiências e dinâmicas de ensino.

Está se revolucionando a maneira com a qual se aprende e ensina. Ao usar computadores, tablets e smartphones na sala de aula, os professores podem envolver seus alunos de maneiras novas e empolgantes, por exemplo: pode ser usada para criar experiências de aprendizagem interativas que captam a atenção dos alunos e os mantêm envolvidos. Em vez de simplesmente ouvir uma palestra, os alunos podem usar computadores e tablet para ver apresentações de slides, vídeos ou outro conteúdo multimídia que dê vida à lição. Como alternativa, os professores podem usar aplicativos para tornar a revisão divertida e envolvente, transformando-a em um jogo.

Também é possível usar das plataformas para facilitar o aprendizado individualizado: cada aluno pode aprender em seu próprio ritmo e nível. Os professores podem definir diferentes níveis de dificuldade para as tarefas, de modo que cada aluno seja desafiado, mas não sobrecarregado. Por exemplo, se um grupo de alunos está lutando com um conceito específico, o professor pode fornecer a eles recursos adicionais, como tutoriais on-line ou palestras em

vídeo fora do horário de aula, isso permite que os alunos acompanhem, sem dificuldade, a outra parte da turma na aprendizagem.

Diante do exposto, entende-se que quando usadas de forma eficaz, as ferramentas tecnológicas têm o potencial de melhorar muito a experiência de aprendizagem das crianças. Portanto, é importante que os professores e professoras tenham o devido preparo que trabalhar com essas ferramentas em sala de aula e isso se dará por meio de um planejamento pensado e adequado para a proposta, nível e realidade da turma. É dever do professor (a) e portanto da escola, garantir que seus alunos tenham a oportunidades que vivenciar diferentes situações e métodos de ensino, equilibrando o ensinar com e sem o uso de telas e outros dispositivos digitais.

Para concluir, reforça-se a ideia de que as ferramentas tecnológicas podem e devem ser utilizadas nas salas de aula e em casa, de maneira que venham a complementar e apoiar a forma de ensino. A tecnologia não só pode, como já vem ajudando as crianças a desenvolverem habilidades importantes, como resolução de problemas, comunicação, pensamento crítico, colaboração e criatividade, competências essas fundamentais para a sociedade contemporânea e conseqüentemente para o nosso futuro.

3 METODOLOGIA

Para realização e desenvolvimento da pesquisa neste trabalho de conclusão de curso utilizou-se da abordagem de leitura interpretativa, descritiva e analítica, assim, a mesma pode ser denominada em sua primeira parte como uma revisão de literatura seguida de uma pesquisa de campo.

De acordo com Lakatos e Trujillo (2010), a revisão de literatura pode ser entendida como um gênero acadêmico científico que engloba em sua montagem, pensamentos, ideias e entendimentos variados sobre a temática que está sendo trabalhada, ou seja, revisar literalmente um tema, é colocar em destaque os entendimentos mais recentes e arrojados que se tem à disposição, é tornar claro ao leitor e demais pesquisadores a compreensão do objeto de estudo que está sendo tratado.

Optou-se por um trabalho com uma metodologia de cunho qualitativo e exploratório, alicerçado em estudos e revisões bibliográfica de autores clássicos e contemporâneos, como, Ariès (1981) que aborda o conceito de criança, e autoras como Kang (2021) que estuda o conceito de tecnologia na infância. A partir de buscas em artigos, livros e teses que abordam a temática, foram desenvolvidas reflexões que nortearam a escolha do tema e assim as questões trazidas nos objetivos foram sendo respondidas.

3.1 FERRAMENTAS DA PESQUISA

Para investigar as infâncias contemporâneas e a sua relação com as tecnologias digitais decidiu-se na pesquisa de campo realizar duas rodas de conversas, ambas presenciais, gravadas e transcritas. A primeira roda de conversa explorou a temática “O brincar e as tecnologias digitais no cotidiano”, enquanto a segunda roda de conversa tematizou “As tecnologias digitais no ambiente escolar”.

Destaca-se que embora as duas rodas de conversa tenham a proposta de um diálogo descontraído entre a pesquisadora e os sujeitos da pesquisa, visando a participação coletiva e a entrega dos mesmos ao assunto pautado, elas também seguem um roteiro de perguntas elaboradas com base nos objetivos atribuídos para esse trabalho de pesquisa. As perguntas elaboradas para as duas rodas de conversa, foram estruturadas conforme as temáticas de cada roda de conversa, a primeira roda contou com 13 perguntas e teve a duração de 2 horas e 30 minutos, enquanto a segunda roda somou 7 perguntas e teve a duração de 1 hora.

Por fim, os resultados obtidos nas rodas de conversa serão apresentados em forma de análises textuais, a partir daí serão embasadas e fundamentadas com bibliografias que tratam da tecnologia na educação e na infância, assim respondendo aos questionamentos e verificando a pontualidade dos levantamentos do estudo, bem como a relação das tecnologias digitais com as infâncias contemporâneas.

3.2 SUJEITOS E LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada no 1º semestre do ano de 2023, no mês de abril, os sujeitos participantes foram os alunos do 1º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual de Ensino Médio Gustavo Langsch – Polivalente, escola da Rede Estadual de Ensino da Cidade de São Luiz Gonzaga, localizada na Rua Hipólito Ribeiro no Bairro Raimundo Gomes Neto.

As rodas de conversa desenrolaram-se na biblioteca da escola dos alunos participantes, no total foram 15 alunos que colaboraram com a pesquisa, todos com a faixa etária de 6 anos de idade, entre eles 8 meninos e 7 meninas. Os sujeitos participantes são caracterizados pelo INSE e pela escola concedente da pesquisa, com médio-alto nível socioeconômico. Considerando a maioria das crianças participantes, os seus responsáveis tem o ensino médio e ou ensino superior completo.

4 ANÁLISES E DISCUSSÕES

4.1 LUGAR DE BRINCAR É NA ESCOLA?

*"E aqui na escola você costuma brincar?"
(Pesquisadora para a Criança D.)*

A partir dessa epígrafe, inspirada nos diálogos presentes nas rodas de conversa realizadas na pesquisa de campo, inicia-se as análises e discussões em torno do questionamento “Lugar de brincar é na escola?”. Em face das perguntas e respostas contempladas nas rodas de conversa, foi possível perceber que a escola se apresenta, para as crianças participantes da pesquisa, como um espaço significativo de brincadeiras e relações sociais, ou seja, um ambiente onde elas se sentem livres para explorar, interagir e cultivar vínculos de amizade, dia após dia, entendendo os seus limites e respeitando o espaço do outro.

Na roda de conversa, no momento em que as crianças foram questionadas sobre o que elas costumavam brincar na escola, surgiram inúmeras respostas, destacamos aqui algumas delas:

“Na escola eu jogo vôlei com elas (apontou para outras 3 crianças).”
(Criança K. para a Pesquisadora)

“Eu brinco de pular corda. Em casa não tem ninguém pra brincar aí eu brinco aqui.”
(Criança C. para a Pesquisadora).

“Eu só jogo futebol na escola! É que sem querer eu joguei a bola do meu amigo na rua e ela furou.”
(Criança G. para a Pesquisadora)

Foi unânime, os sujeitos da pesquisa descreveram a escola como um local onde elas podem “ser crianças”, um local para criar, conversar e brincar, seja jogar futebol, vôlei ou pular corda, a escola é sugerida como um ambiente propício para atividades lúdicas. Nesse sentido, não podemos deixar de refletir sobre o fato de que por muitos anos a escola foi vista como um espaço exclusivo para estudar e aprender, no entanto, através desses relatos é possível pensar a escola também como um lugar de brincadeiras. Diante desse cenário, pode-se questionar quais foram os motivos que contribuíram para esse novo olhar em relação a escola e o brincar, dois conceitos que antes distanciavam-se, mas que hoje parecem mais próximos e conectados.

“Em casa eu vejo o Canal do Enaldinho com a minha irmã e na escola eu jogo vôlei com elas (apontou para três colegas).”
(Criança K. para a Pesquisadora)

Nesta epígrafe, mais uma vez a escola é associada a um ambiente de brincadeiras para as crianças. A “Criança K.”, por exemplo, indica que ela pratica esportes como vôlei na escola, que é um espaço de interação social e física, enquanto em casa as suas opções de brincadeiras

estão relacionadas mais uma vez as tecnologias digitais. A pergunta que deu origem a esse eixo surge do reconhecimento do papel da escola como espaço de brincadeira e aprendizado.

Ao longo da primeira roda de conversa, ficou muito presente “falas e relatos” de crianças que descrevem a escola como o único lugar que elas tem a possibilidade de brincar e interagir com outras crianças, pois muitas delas não possuem irmãos ou outras crianças perto de casa para brincarem, algumas também disseram morar em apartamento e portanto não possuem espaço para brincar de brincadeiras tradicionais, como, futebol, vôlei, pular corda, esconde-esconde, entre outras. Ou seja, essas crianças veem na escola a oportunidade para divertirem-se, interagirem e experimentarem, uma vez que em casa as possibilidades de diversão restringem a telas digitais e ao sofá da sala. A partir dessa problemática, destaca-se aqui mais uma fala da roda de conversa, uma fala que aborda justamente a questão que estamos refletindo:

“Eu gosto de jogar futebol e videogame. Eu jogo futebol na escola com o “M.” (nome de um colega). De manhã eu jogo videogame e depois da escola e de noite eu também jogo videogame. E sábado eu posso jogar o dia todo e domingo também (videogame).”
(Criança P.H. para a Pesquisadora)

Na presença desse relato fica visível a importância do papel que está sendo atribuído ao ambiente escolar, onde as crianças usam dele para se desligar um pouco das tecnologias. A “Criança P.H.” ao ser questionada, na roda de conversa, sobre a sua rotina diária, deixou evidente que em casa o brincar é marcado pelas telas e dispositivos digitais, enquanto na escola o brincar é marcado por atividades físicas e lúdicas. Ainda nesse mesmo diálogo, foi possível perceber que as crianças que não tem a oportunidade de brincar em espaços físicos acabam passando muitas horas diante de aparelhos eletrônicos, como, celulares, tablets, videogames, computadores e televisão.

"Eu gosto mais de brincar na vida real, na escola. Eu prefiro jogar futebol na escola e eu também prefiro a vida real porque na escola eu posso estudar."
(Criança H. para a Pesquisadora)

Analisando as respostas das crianças, percebe-se que a escola é como um espaço privilegiado de brincadeiras. Além de ser um ambiente seguro, a escola oferece oportunidades para a interação social e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e motoras. Para muitos, a escola é o único local onde eles têm a oportunidade de brincar com os amigos. Isso reforça a importância do espaço escolar no desenvolvimento integral das crianças.

O eixo em análise parece explorar a percepção das crianças sobre a escola como um espaço de brincadeiras e interações sociais. As respostas das crianças apontam para a escola como um espaço significativo para atividades lúdicas e físicas, isto sugere que a escola não é

vista apenas como um lugar de aprendizado formal, mas também como um local importante para o desenvolvimento social deles, promovendo a comunicação, a troca de saberes e valores, criando laços de amizade e contribuindo para o desenvolvimento da personalidade e no crescimento pessoal das crianças.

Em trechos anteriores dessa escrita, é possível analisar os relatos da “Criança K.”, que diz: “Na escola eu jogo vôlei com elas (apontou para três colegas)”. Ela ressalta a escola como um lugar onde ela pode brincar com um grupo grande de colegas, mostrando que tal ambiente desempenha um papel fundamental na promoção de atividades coletivas. Este aspecto da escola como um espaço social é crucial para o desenvolvimento da competência “o eu e o outro” das crianças, além de ser um meio importante de aprendizado e desenvolvimento de habilidades.

Um outro relato muito impactante e fundamental a ser analisado neste eixo, é a fala da “Criança H.” transcrito em linhas anteriores a essas. A criança em questão, também expressa uma visão positiva da escola como um espaço de brincadeiras, nas palavras dela, preferindo “brincar na vida real, na escola”. Esta criança parece valorizar a escola como um espaço onde é possível combinar o brincar com o aprender e isso reforça, mais uma vez, a ideia de que a escola é um ambiente onde as crianças podem se engajar em atividades lúdicas, além de estudar.

Em conclusão das reflexões feitas até aqui, compreende-se que o brincar é uma prática social, assim como o ato de escrever e ler, no entanto, existe uma parte da sociedade que vê a escola como um espaço de muros altos, sem brincadeiras ou qualquer prática que fuja do ensino formal. Mas a proposta de espalhar cada vez mais as reflexões sobre o brincar nos espaços escolares vem justamente com o intuito de fazer com que a sociedade enxergue a brincadeira como uma ferramenta imprescindível para o ensino aprendizagem, utilizando dela como um recurso em potencial no que diz respeito ao desenvolvimento integral das crianças.

Em resposta ao questionamento proposto nesse eito temático “Lugar de brincar é na escola?” Sim, a escola é lugar de brincar! A escola é lugar de aprendizagem, ludicidade e imaginação. É lugar para cultivar laços de amizade, é lugar para as crianças serem estimuladas e alcançarem a sua melhor versão. Brincar na escola é um direito de toda criança. Por fim, fica a esperança de que com o passar do tempo torne-se mais comum encontrarmos espaços escolares onde as crianças possam explorar, descobrir, se expressar de forma livre, pesquisar e trocar experiências, ou seja, que a escola seja um lugar de aprendizagem e que ela aconteça a partir do brincar. Que não venhamos a esquecer que antes do “ser aluno” existe o “ser criança”.

4.2 BRINCAR ON-LINE OU BRINCAR OFF-LINE?

“Tenho seis anos e a minha brincadeira favorita é jogar futebol.”

(Criança M. para a Pesquisadora)

“O meu nome é J. M. e eu gosto de brincar de jogar PES no videogame.”

(Criança J. M. para a Pesquisadora)

A questão do brincar *on-line* versus *off-line* é uma das principais características da infância contemporânea. As crianças hoje têm à disposição uma série de jogos e aplicativos digitais que podem ser utilizados tanto para o entretenimento quanto para o aprendizado. No entanto, é interessante pontuar que ao longo das rodas de conversa ficou bem evidente que, apesar da grande disponibilidade desses recursos, a preferência das crianças pelas brincadeiras físicas representadas pelo futebol, vôlei, esconde-esconde e pular corda ainda é presente entre o público infantil.

Ainda na primeira roda de conversa, os sujeitos participantes da pesquisa foram questionados sobre quais seriam as suas brincadeiras preferidas e dos 15 participantes 11 disseram que a sua preferência é pelo brincar *off-line*, enquanto somente 4 participantes atribuíram ao brincar *on-line* a sua escolha. Entretanto, o fato da maioria optar pelo “brincar *off-line*” não quer dizer que o “brincar *on-line*” não esteja presente no seu cotidiano, muito pelo contrário, ao aprofundarmos o diálogo, constatou-se que dentre os 15 participantes, 14 fazem o uso diário de diferentes dispositivos digitais, ou seja, ainda que as preferências sejam as brincadeiras físicas, o brincar *on-line* continua marcando o cotidiano das crianças.

“Depois da escola eu peço pra minha mãe pra mim jogar PES.”

(Criança G. para a Pesquisadora)

A pergunta que surge a partir da análise desse segundo eixo temático é “Como a criança equilibra o brincar físico e o digital?”. A resposta parece estar no relato da “Criança G.”, que após brincar de futebol pela manhã e ir para a escola à tarde, opta pelo jogo digital *PES*¹⁶ ao final da tarde. Esse comportamento sugere uma adaptação da criança ao mundo digital, sem que isso signifique o abandono das brincadeiras físicas, ou seja, propõe-se uma reflexão sobre a rotina dessas crianças, sugerindo o equilíbrio entre o brincar *on-line* e o brincar *off-line*, onde a criança circule entre os dois espaços e aproveite as vantagens que ambos oferecem.

Quanto ao desenvolvimento de habilidades, as brincadeiras *off-line*, como o futebol, promovem a interação social, o trabalho em equipe, a coordenação motora e a atividade física. Já os jogos digitais podem desenvolver habilidades cognitivas, como o raciocínio lógico e estratégico, além de proporcionar o contato com a cultura digital. (JONES, 2004);

¹⁶ PES é a abreviatura de Pro Evolution Soccer, um jogo de futebol para videogame.

As crianças têm à disposição jogos e aplicativos digitais para entretenimento e aprendizado, mas ainda preferem brincadeiras físicas. A análise das respostas dos alunos indica que as crianças estão navegando entre dois mundos lúdicos, o físico e o digital, e que ambas as formas de brincar podem coexistir e contribuir para o desenvolvimento infantil.

"Na escola eu jogo vôlei com elas e quando eu chego da escola a mamãe deixa eu pegar o celular para jogar o jogo da gatinha Angela."
(Criança A. para a Pesquisadora)

Observa-se uma mistura entre o brincar *on-line* e *off-line*. As crianças alternam entre jogos físicos, como o vôlei, e jogos digitais, como *My Talking Angela*¹⁷. É interessante notar como o mundo digital e o físico se mesclam na rotina dessas crianças, o que levou a formação dessa questão e sugere mais uma vez a relevância de se pensar sobre o equilíbrio entre o *on-line* e *off-line*, bem como, a adaptação da rotina infantil, revendo o tempo investido em cada espaço, a qualidade e os objetivos por trás dos jogos e brincadeiras, seja *on-line* ou não, e também as habilidades desenvolvidas através desses dois “estilos” de brincar.

"Eu gosto mais de brincar no celular, porque no celular tem muito mais coisas, no celular tem mais opções."
(Criança T. para a Pesquisadora)

As respostas analisadas mostram que as brincadeiras *on-line* e *off-line* fazem parte do cotidiano das crianças. As brincadeiras *on-line* são atraentes devido à variedade de jogos e interações possíveis. No entanto, ao analisar as gravações das rodas de conversa é notável que as crianças entrevistadas preferem as brincadeiras *off-line*. Isso sugere que, embora a tecnologia seja um recurso importante, as interações face a face e as brincadeiras tradicionais ainda são muito valorizadas pelas crianças, em confirmação disso faz-se o seguinte destaque:

"Eu prefiro a vida real, eu gosto muito mais de aprender. Eu gosto de brincar na escola, de aprender e de estudar."
(Criança J. para a Pesquisadora)

O eixo aqui abordado tem como objetivo analisar as diferentes formas de brincar das crianças contemporâneas, levando em consideração o brincar *on-line* e *off-line*. Esta questão surgiu da observação de que as crianças têm cada vez mais acesso a dispositivos digitais, o que impacta diretamente em suas formas de brincar.

Segundo os relatos das crianças, há uma diversidade de jogos *on-line* que são parte de seu cotidiano, por exemplo, *FreeFire*, *Minecraft*, *Roblox*, *Grand Theft Auto*, *My Talking*, *Pro*

¹⁷ *My Talking Angela* é um jogo disponível para celulares e tablets, trata-se de um aplicativo que traz um bichinho virtual para você adotar e cuidar.

Evolution Soccer, entre outros. Esses jogos, além de proporcionarem entretenimento, podem contribuir para o desenvolvimento de diversas habilidades, mas também é necessário que exista um controle em relação aos tipos de jogos e sites acessados pelas crianças, uma vez que cada jogo possui uma classificação indicativa e suas interações pode vir a influenciar negativamente o público infantil, abordaremos mais sobre esse assunto nos próximos eixos temáticos.

De acordo com a pesquisa de Prensky (2009), é importante considerar que as crianças de hoje em dia são nativas digitais e, por isso, estão imersas em um ambiente tecnológico desde a primeira infância. No entanto, isso não significa que devemos descartar as brincadeiras *off-line*, que são fundamentais para o aperfeiçoamento delas, seja como aluno ou criança. Essas brincadeiras, além de favorecerem o desenvolvimento motor, social e emocional, parecem ter uma importância especial para elas, possivelmente por proporcionarem interações mais ricas e significativas com os colegas e amigos.

Em suma, as crianças participantes da pesquisa demonstram muito interesse e afeição com as tecnologias, deixando clara a presença constante dos dispositivos digitais em seu cotidiano, assunto que também será aprofundado nos próximos eixos temáticos. Considerando essa frequência alta com que os aparelhos eletrônicos interagem com nossas crianças no dia a dia delas, permanecendo horas frente as telas, é interessante notar que, apesar de terem todo esse acesso e variedade proposta pelo mundo on-line, as crianças ainda valorizam muito as brincadeiras tradicionais. Sendo assim, novamente ganha ênfase a proposta do equilíbrio entre o uso de tecnologias digitais e atividades off-line.

4.3 OS DISPOSITIVOS DIGITAIS NO COTIDIANO DAS CRIANÇAS

“Meus pais me acordam pra mim comer e ir pra escola e eu também posso assistir um pouco de televisão enquanto minha mãe faz o almoço. Eu assisto todos os dias vídeos do youtube do Canal da Belinha e Canal Luccas Neto – Luccas Toon. Vou pra escola e quando eu chego assisto televisão (vídeos do Youtube) e mexo no celular até acabar a bateria dele.”
(Criança A. para a Pesquisadora)

Neste eixo temático analisaremos a presença das tecnologias no cotidiano das crianças, refletindo sobre quais os dispositivos digitais eles mais utilizam no dia a dia, quanto tempo eles dedicam aos mesmos e o que eles estão acessando on-line. Posto isto, os sujeitos participantes da pesquisa foram convidados a descrever a sua rotina diária, pontuando cada momento e atividade realizada. Assim como esperava-se, os dispositivos digitais estiveram presentes na rotina de todas as crianças, algumas de forma mais intensa que outras.

Para fundamentar essa discussão, pode-se usar do relato da “Criança A.” que logo ao acordar pela manhã entra em contato com o seu primeiro dispositivo digital, a televisão. Seguindo com a sua rotina ela relata que após chegar da escola a mesma volta a assistir televisão, consumindo vídeos da plataforma do Youtube, logo em seguida, ela troca a televisão pela tela do celular e passa mais algumas horas jogando jogos e assistindo vídeos, segundo as palavras da mesma "mexo no celular até acabar a bateria dele".

É interessante pontuar que ao longo da primeira roda de conversa, enquanto as crianças descreviam suas rotinas, a plataforma do Youtube foi um dos recursos digitais que apareceu dentro da rotina de todas as crianças participantes da pesquisa, foi unânime a escolha da mesma pelas crianças para assistir a vídeos e *lives*¹⁸ de jogos. Ainda dentro da rotina das crianças, destaca-se alguns dispositivos digitais utilizados com muita frequência, entre eles, celular, computador, tablet, televisão e videogame.

A propósito, é importante dar ênfase ao fato de que as crianças utilizam de todos os dispositivos digitais, com exceção do videogame, para assistirem a vídeos no Youtube, eles mudam somente de tela, mas a atividade continua a mesma. Os canais mais assistidos por eles no Youtube, são, Canal da Belinha, Luccas Neto, Enaldinho, Lucas Vasconcelos e *MrBeast* Brasil. Outras plataformas muito presentes no cotidiano deles, são, *Netflix*, *Google*, *Instagram*, *Tiktok* e *WhatsApp*. Enquanto na categoria jogos, os mais mencionados, foram, *GTA*, *PES*, *LOL*, *Garena FreeFire*, *Fortnite*, *MineCraft*, *Stumble Guys* e *Roblox*. No próximo eixo temático analisaremos os conteúdos consumidos por eles em ambos os dispositivos e plataformas.

"O meu pai não deixa mais eu jogar todos os dias. Às vezes quando eu chego da escola o meu pai deixa eu jogar até de noite, eu fico seis horas jogando."

(Criança J. M. para Pesquisadora)

"Eu acordo, tomo banho e vou assistir vídeos na televisão. Depois eu almoço e vou pra escola, quando eu chego a mãe deixa eu pegar o celular pra jogar a “Gatinha Angela” e também assisto Youtube até dormir."

(Criança A. V. para Pesquisadora)

Este eixo permite uma análise mais detalhada da relação das crianças com as tecnologias no seu cotidiano. As falas das “Crianças J. M. e A.V.” revelam a presença constante do videogame e do celular em suas rotinas, mas também apontam para uma questão importante, o papel dos pais na regulação do tempo de uso desses dispositivos. Esse controle da família em relação ao conteúdo e tempo de uso dos dispositivos é essencial para o equilíbrio entre as atividades *on-line* e *off-line*. A discussão em torno do tempo dedicado às atividades *on-line* é

¹⁸ Lives é o plural de live. É uma palavra derivada do inglês. O termo em português significa, no contexto digital, "ao vivo". Segundo o site, Techtudo, na linguagem da internet, a expressão passou a caracterizar as transmissões ao vivo feitas por meio das redes sociais.

assunto primordial para se refletir, visto que, passar mais de 5 horas frente às telas, parece ser uma prática comum entre as crianças, conforme relatado pelos participantes nas rodas de conversa.

De acordo com uma análise sobre a relação das crianças com as tecnologias em seu cotidiano, é comum a presença constante de dispositivos digitais na rotina das crianças, alternando entre o uso da tecnologia e as brincadeiras físicas (Costa, 2009). No entanto, é importante ressaltar a necessidade de monitoramento e orientação por parte dos adultos para garantir que o uso desses dispositivos contribua para o desenvolvimento integral das crianças.

Tendo em conta essa citação e ao analisar as gravações das rodas de conversa, percebe-se que as crianças parecem ter incorporado os dispositivos digitais em suas atividades diárias, misturando as atividades *on-line* e *off-line*. Reforça-se novamente o quão necessário é o controle dos responsáveis em relação aos sites, conteúdos e plataformas que as crianças estão acessando, bem como, o tempo que estão investindo nessas atividades *on-line*. As tecnologias devem ser utilizadas como alavanca para o aperfeiçoamento e não como fonte de sedentarismo ou isolamento social.

Em suma, a análise das respostas das crianças indica que a tecnologia desempenha um papel significativo no cotidiano delas, pois mencionaram jogar videogames e assistir longas *lives* de jogos em seu tempo livre, alguns até passando várias horas por dia nessas atividades. Tal pois, existem jogos que requerem que o jogador permaneça *on-line* para evoluir mais rápido de nível ou para realizar grandes construções dentro do jogo, um exemplo disso é o Minecraft, jogo várias vezes mencionado pelos participantes da pesquisa. Isso sugere que os dispositivos digitais se tornaram uma parte integrante do dia a dia das crianças, tanto para o lazer quanto para o aprendizado.

"Eu uso o celular da minha mãe por enquanto, pois o meu tablet está no concerto. Eu assisto vídeos no Tiktok e tenho uma conta no tiktok, mas agora eu apaguei ele pra baixar mais jogos."
(Criança N. para Pesquisadora)

A pergunta desse eixo temático surge do interesse em entender como as tecnologias estão incorporadas no dia a dia das crianças. Em resposta a essa questão e frente as análises, entende-se que a presença das tecnologias no cotidiano das crianças é constante e bastante integrada à rotina. A tecnologia, especialmente a televisão e o celular, desempenha um papel significativo no cotidiano delas, a "Criança N." é um exemplo disso. Além de tudo, há uma variação considerável na quantidade de contato que cada criança tem com a tecnologia, seja no uso de celulares, tablets, televisões ou videogames.

É importante destacar que a maioria dos participantes da pesquisa relatou o uso da tecnologia de alguma forma, geralmente em relação a atividades de lazer, como assistir televisão ou jogar jogos em dispositivos móveis. Por conseguinte, observa-se que nem todas as crianças têm acesso igual à tecnologia, algumas delas utilizam os dispositivos que são propriedade de seus pais, embora a maior parte das crianças tenham seus próprios dispositivos, entre eles videogame, tablet e celular para uso exclusivo dela. Uma criança em questão, ao longo da roda de conversa, relatou ter dois celulares, um para gravar vídeos e outro somente para jogos. Discutiremos sobre essa questão no próximo eixo temático.

“Mas antes da escola eu gosto de assistir vídeos no Tiktok e de jogar MineCraft para construir casas e é bem fácil de fazer isso no meu celular.”
(Criança P. para Pesquisadora)

“Tomo café e vou mexer no celular, eu gosto de assistir Tiktok, eu tenho uma conta no tiktok só pra mim, eu faço vídeos no Tiktok, é bem fácil de fazer, eu faço todos os vídeos sozinha. Eu também gosto de jogar jogos de pintar por números, cada cor tem um número certo.”
(Criança A. J. para Pesquisadora)

Conforme os relatos das crianças, elas utilizam as tecnologias digitais para diversas finalidades como, assistir e criar vídeos, jogar, aprender coisas novas, entre outras atividades. Além disso, algumas crianças relataram ter contas em redes sociais, como, *Tiktok*, *WhatsApp* e *Instagram*, onde compartilham seus vídeos e interagem com outros usuários, as “Crianças P. e A. J.” são exemplos disso.

É interessante pontuar que as crianças participantes da pesquisa relataram não ter dificuldade para manusear os diferentes dispositivos e ferramentas tecnológicas, explorando cada opção e utilizando os recursos disponíveis nas plataformas, uma vez que estão familiarizadas com tais dispositivos, muito possivelmente pelo fato de manterem contato constante com essas tecnologias.

É evidente a presença frequente dos dispositivos digitais no cotidiano dessas crianças, bem como, a importância da mesma no desenvolvimento dos sujeitos, essas ferramentas proporcionam um cenário que facilita e auxilia em seu aprendizado e interação. Também é certo a maneira com a qual as tecnologias e as mídias influenciam na rotina e atividades das crianças, assim como, no vocabulário, a “Criança G.” é um exemplo disso:

“Hoje não se fala mais on-line, professora. Assim, hoje quando você tá jogando com algum amigo na internet, você pergunta se ela tá na party.”
(Aluno G. para Pesquisadora)

Em um determinado momento da roda de conversa, as crianças participantes da pesquisa foram questionadas se preferiam brincar *on-line* ou *off-line*, para a surpresa de todos, uma das crianças fez a correção de vocabulário mencionada acima, sugerindo a substituição do termo

on-line pela expressão *party*¹⁹, explicando que o termo *on-line* já não é mais usado entre eles, sendo a expressão *party* algo mais atual e pertencente do universo *gamer*²⁰ no qual eles estão inseridos, seria essa mais uma característica da Era Digital.

Percebe-se que dia após dia as tecnologias adentram a vida das crianças e aos poucos deixam suas marcas, promovendo uma transformação na rotina, vocabulário, atividades e interesses. Além de analisar e compreender como as tecnologias digitais se incorporam no cotidiano das crianças, esse eixo também evidenciou o uso dos dispositivos tanto para brincadeiras, quanto para aprender. Então, volta-se a reforçar a importância da orientação e controle dos pais em relação ao uso das tecnologias pelas crianças, seja dito de passagem, discutiremos no próximo eixo se as tecnologias são ou não um espaço seguro para as crianças.

4.4 AS TECNOLOGIAS SÃO UM ESPAÇO SEGURO PARA AS CRIANÇAS?

“Eu jogo todo dia GTA. Eu também gosto de jogos de corrida e jogos de luta. Eu jogo dois tipos de GTA, um no computador e outro no videogame.”
(Criança C. para Pesquisadora)

A segurança é uma preocupação constante quando se fala do público infantil e das tecnologias, logo, esse eixo temático tem o intuito de questionar se as tecnologias são um espaço seguro as crianças, analisando seus relatos nas rodas de conversa e discutindo a maneira como a tecnologia participa da vida dos pequenos, bem como, os conteúdos acessados por eles e os possíveis riscos de uma navegação sem os devidos cuidados. À vista disso, tem-se a intenção de pensar a segurança das crianças no mundo *on-line* e *off-line*, comparando exposição delas nos ambientes virtuais e físicos, questionando as vantagens e os riscos dessa inserção dos dispositivos digitais na vida das crianças.

Em face do exposto, podemos utilizar da fala da “Criança C.” como exemplo e justificativa dessa preocupação em relação a tecnologia ser ou não um espaço seguro, uma vez que o seu relato da criança levanta uma questão problemática quando trata-se da segurança e controle de conteúdo. Isso visto que, a criança menciona gostar e jogar todos os dias o jogo GTA, esse trata-se de uma das séries de jogos eletrônicos mais famosos do mundo, disponível para videogame e ou computador.

¹⁹ Party é uma palavra derivada do inglês e a tradução seria “festa”, mas no mundo dos jogos ela não leva o mesmo significado. Party, no mundo dos jogos, é uma gíria *gamer* para dizer “time” ou “grupo”, por exemplo: você tá na party / você tá no time.

²⁰ Gamer é uma pessoa que se dedica aos jogos, sejam eles de computador, celular ou console. O universo *gamer* ou comunidade *gamer*, segundo o site Gogamers, é basicamente um grupo de pessoas que possui um gosto em comum. No mundo dos games as comunidades se criam em torno dos jogos, franquias e marcas e que possuem formas de se comunicar nos diversos tipos de plataformas.

No entanto, apesar do jogo GTA ser tão popular, ele é conhecido por seu conteúdo violento e inapropriado para crianças, pois a classificação indicativa dele é para maiores de 18 anos, visto que o enredo do jogo passa por temas como violência, assassinato, drogas, roubos e insinuação sexual. Diante do exposto, fica evidente o porquê da preocupação em relação ao que as crianças estão acessando na internet, dado que o jogo é inapropriado para o público infantil, no entanto, mais de seis crianças entrevistadas relataram jogar o mesmo diariamente.

Portanto, o relato analisado, indica a necessidade de uma maior supervisão e orientação dos adultos, tanto sobre o tempo dedicado a essas atividades, quanto principalmente sobre os conteúdos acessados pelas crianças, seja em jogos, vídeos, sites ou aplicativos. É também importante ressaltar que a internet, o videogame e os dispositivos digitais em geral não são inerentemente perigosos. Eles podem ser uma fonte valiosa de aprendizado e desenvolvimento, desde que utilizados de forma adequada e segura. Isso implica em orientar as crianças sobre os potenciais riscos e a manter uma postura crítica e consciente na utilização dessas tecnologias.

Conforme Silva e Cunha (2019), é importante que os pais estejam atentos ao conteúdo acessado pelos filhos na internet e orientem sobre os riscos envolvidos, além de fazerem uso de ferramentas de controle parental para limitar o acesso a conteúdo inapropriados e monitorar as atividades *on-line* das crianças. O diálogo aberto e honesto também é fundamental para criar um ambiente seguro e saudável para o uso da tecnologia pelas crianças.

“Eu não tenho um celular só pra mim. O celular é da minha mãe e ela me empresta e ela deixa eu jogar só um pouco de noite.”

(Criança A. para Pesquisadora)

Embora a tecnologia possa oferecer muitas oportunidades para aprender e brincar, também levanta questões sobre a segurança e o bem-estar das crianças. A “Criança A.”, por exemplo, mencionou que a sua mãe limita o tempo que ela pode passar jogando videogame e usando o celular, outras duas crianças da roda de conversa também relataram que os pais controlam os conteúdos acessados e o tempo dedicado às tecnologias, o que pode indicar uma preocupação com os possíveis efeitos negativos do uso excessivo da tecnologia. Esta questão da segurança e do monitoramento do uso da tecnologia é uma área que merece mais atenção e discussão, tanto nas escolas, quanto nas famílias e na sociedade em geral.

Ainda analisando o exemplo da “Criança A.”, é possível fazer um levantamento bem sério em relação ao controle do uso das tecnologias pelas crianças. Ao longo das rodas de conversa muito discutiu-se sobre a supervisão dos pais em torno do acesso aos dispositivos digitais e segundo os relatos dos participantes da pesquisa, dentre as quinze crianças, somente

três tem o seu acesso às tecnologias supervisionado, enquanto as outras doze crianças usam e exploram livremente das tecnologias digitais, sem limite de tempo, controle de conteúdo e supervisão de um adulto, uma vez que muitas delas possuem um celular para uso individual.

"É que eu não tenho celular e a minha mãe não deixa eu mexer no computador e também não deixa eu jogar no celular dela."
(Criança J. para Pesquisadora)

Enquanto algumas crianças têm acesso livre aos dispositivos digitais, outras têm o acesso restrito pelos pais, como é o caso da “Criança J.”. Os responsáveis parecem ter opiniões diferentes sobre a segurança das tecnologias digitais. Alguns preferem que seus filhos brinquem em ambientes digitais, onde eles acreditam que podem controlar melhor os riscos e os acidentes. Na roda de conversa, uma criança relatou que sua mãe orienta ela a brincar com o videogame no sofá, pois assim evita dela se sujar e ou se machucar enquanto brinca na rua com os amigos, ou seja, na percepção de algumas famílias, estar no sofá com o celular na mão é mais seguro que estar no pátio ou na rua brincando.

No entanto, outros pais possuem uma percepção diferente daqueles que atribuem a segurança ao sofá da sala, esses restringem o acesso de seus filhos à tecnologia, seja por preocupações com a segurança *on-line*, seja por preferir que seus filhos se envolvam em brincadeiras mais tradicionais, explorando o espaço ao ar livre, interagindo com outras crianças da localidade e experimentando situações que somente o *off-line* pode proporcionar.

"A minha mãe me proibiu de jogar FreeFire e Fortnite porque é um jogo de tiro."
(Criança G. para Pesquisadora)

O relato da “Criança G.” é algo muito importante para ser destacado, reforçando a responsabilidade dos pais em buscar medidas e ferramentas que auxiliem na proteção e no controle do acesso das mesmas à determinados conteúdos que não condizem com a faixa etária delas. Assim como, também é importante que os pais e responsáveis estejam atentos aos aplicativos que os seus filhos estão usando e com as pessoas que eles estão interagindo nas redes sociais, nos jogos de *multiplayer*²¹ e nas plataformas *on-line* em geral.

“Eu tenho amigos virtuais pra jogar Freefire e eu não conheço eles, mas também qualquer coisa é só conhecer.”
(Criança G. para a Pesquisadora)

“Eu tenho amigos virtuais pra jogar e conversar. E também vai que um dia eu posso conhecer na vida real a pessoa que eu encontrei no jogo.”
Criança J. para a Pesquisadora)

²¹ Multiplayer ou jogos de multiplayer, são jogos que permitem que vários jogadores participem simultaneamente de uma mesma partida.

Ao longo da roda de conversa, quando os alunos foram questionados se eles tinham amigos virtuais ou pessoas com quem eles conversavam virtualmente nos jogos de *multiplayer*, seis crianças responderam que sim, que possuíam e que conversam frequentemente com eles, todos os seis disseram conversar exclusivamente durante os jogos de *multiplayer* e nunca por redes sociais. Dentre essas seis crianças, duas manifestaram interesse em conhecer pessoalmente os amigos virtuais, dizendo que “qualquer coisa é só conhecer na vida real”.

Diante desses relatos fica evidente que a supervisão dos pais em relação a tudo que as crianças estão acessando com as tecnologias digitais é mais do que imprescindível, o controle do tempo investido nos aplicativos, os conteúdos dos vídeos assistidos e produzidos por eles, o enredo por trás dos jogos escolhidos, as configurações e dados dos sites e plataformas que eles acessam e baixam em seus celulares e computadores, as pessoas com quem eles interagem virtualmente, todas as atividades, sem exceção, devem ser monitoradas pelos responsáveis, garantindo a segurança das crianças e deixando os pais a par de tudo aquilo que seus filhos estão pesquisando, jogando, assistindo, aprendendo e interagindo no ambiente virtual.

O uso seguro da tecnologia depende de uma variedade de fatores, incluindo a natureza do conteúdo acessado, a supervisão dos adultos e a educação das crianças sobre práticas seguras de uso da internet. Conforme Othon e Coelho (2020), é importante que os pais e educadores compreendam as implicações do uso da tecnologia pelas crianças e forneçam orientação e supervisão adequadas para garantir que as crianças possam aproveitar os benefícios das tecnologias digitais de maneira segura e eficaz.

A análise desses eixos confirma a hipótese do trabalho, mostrando que a relação entre as crianças contemporâneas e os dispositivos digitais é complexa e deve ser constantemente reavaliada. Embora a tecnologia possa trazer muitos benefícios, também pode apresentar riscos, especialmente para o público infantil que podem não estar totalmente preparados para navegar no ambiente digital de forma segura.

"Meu pai colocou um negócio no meu tablet que só deixa eu ver coisas de criança, assim eu não vejo nada que não é pra minha idade."
(Criança A. para Pesquisadora)

Conforme os relatos das crianças, alguns pais utilizam ferramentas de controle parental para limitar o acesso a conteúdo inapropriados, assim como sugerido em linhas anteriores dessa escrita. Essas ferramentas podem bloquear sites e aplicativos específicos, limitar o tempo de uso e monitorar as atividades *on-line* das crianças. No entanto, nem todas as crianças

mencionaram a existência de tais ferramentas ou de regras familiares relacionadas ao uso de tecnologia. Além disso, algumas crianças relataram terem sido expostas a conteúdos inapropriados para sua idade, desde jogos que estimulam a violência, roubo e o uso de drogas.

Othon e Coelho (2020) destacaram a necessidade de equilibrar o acesso das crianças à tecnologia com a proteção necessária contra conteúdos prejudiciais e perturbadores. Eles argumentam que a educação digital e o uso de ferramentas de controle parental são essenciais para garantir que as crianças possam explorar as oportunidades digitais de maneira segura e responsável.

A tecnologia apresenta-se como uma ferramenta de muitas vantagens e benefícios para todos os públicos, mas também requer muito cuidado e equilíbrio em seu uso. A questão é que tanto o ambiente virtual, quanto o ambiente físico apresentam riscos para a segurança das crianças. Existem perigos nos dois cenários, no físico as crianças podem cair e se machucar, elas ficam expostas a situações de roubo, podem presenciar a venda, consumo e circulação de drogas e bebidas alcoólicas ou até mesmo a violência que existe nas ruas, no entanto, no ambiente virtual elas também podem se deparar com novos prejuízos ou problemas semelhantes, tanto na falta de concentração devido a tantas informações, problemas com ansiedade, má alimentação, distúrbios do sono, entre outros.

Em função disso, nos dois espaços, virtual ou físico, as crianças não estarão completamente seguras, pois em ambos existem riscos, assim como também existe o lado positivo e que acaba se sobressaindo. O interesse das crianças está cada vez mais sendo atraído para o ambiente virtual, isso quer dizer que precisamos o quanto antes estar preparados para orientar esse público sobre os riscos e benefícios que a tecnologia proporciona. É essencial o olhar atento para as infâncias que estão cada vez mais conectadas.

É crucial para os pais e educadores entenderem as implicações do uso da tecnologia pelas crianças e fornecerem orientação e supervisão adequadas para garantir que as crianças possam aproveitar os benefícios das tecnologias digitais de maneira eficaz. Portanto, embora as tecnologias possam oferecer muitas oportunidades para as crianças, é fundamental que sejam implementadas medidas de segurança para protegê-las de riscos *on-line*, incluindo tanto o uso de ferramentas de controle parental, quanto a educação digital, orientando as crianças sobre o uso responsável, seguro e equilibrado dos dispositivos digitais.

4.5 COMO ESTÁ O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA?

“A gente nunca foi na sala de informática. Eu só sei que a sala de informática fica ao lado da nossa sala de aula.”
(Criança J. M. para a Pesquisadora)

É visto que muitas escolas ao redor do mundo estão ganhando consciência das transformações que as tecnologias estão causando na vida das crianças, logo tem-se a necessidade de que essas instituições acompanhem esses avanços da sociedade e pensem na possibilidade de modernização do processo de ensino e aprendizagem, assim estabelecendo relações com a cultura digital. Destaca-se isso, pois na realidade em que a nossa sociedade vive frente as tecnologias, não é mais viável os modelos de ensino obsoleto, onde os únicos recursos são cadernos e livros. Ignorar os dispositivos digitais não pode ser uma opção.

Dito isso, ao longo desse eixo discutiremos como está o uso das tecnologias digitais dentro das escolas, analisando em específico a escola participante desta pesquisa. Ao longo da segunda roda de conversa que teve como foco as tecnologias dentro do ambiente escolar, chegou-se a inúmeros relatos de crianças afirmando nunca terem frequentado a sala de informática, um exemplo disso é a fala da “Criança J. M.”. Embora a escola em questão tenha uma sala de informática equipada com computadores e acesso à internet, a mesma não faz uma ponte dos dispositivos digitais com o processo de ensino aprendizagem dos alunos.

Ao analisar as transcrições da pesquisa de campo, identificou-se que a escola, apesar de ter uma sala de informática bem estruturada, ela não oferece aos alunos, aulas e oficinas de informática, não propõe visitas e ou atividades semanais nesse espaço, não oferta um (a) profissional específico (a) para atender no laboratório de informática, bem como, as crianças dos anos iniciais, participantes dessa pesquisa, relataram nunca terem entrado em contato com o laboratório ou realizado alguma atividade escolar que contasse com o uso de dispositivos digitais.

A ausência das tecnologias como ferramenta de ensino nos espaços escolares é uma questão preocupante, levando em consideração não somente a presença constante dela no cotidiano das crianças e na sociedade em geral, mas também o fato de que o uso das tecnologias digitais como ferramenta de ensino é uma das Competências Gerais da Educação Básica previstas na BNCC que é um dos documentos mais importantes da educação, competência essa abordada no documento da seguinte forma:

5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir

conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BNCC, 2018, p. 9).

À face do exposto, evidencia-se novamente que o uso das tecnologias digitais nos espaços escolares é de suma importância, pois além de melhor auxiliar no processo de ensino aprendizagem, também é um direito do aluno e do professor, proporcionando um ambiente onde o conhecimento e a docência aconteçam de maneira significativa, eficaz e pautada nas características da cultura digital.

“Vocês já receberam alguma atividade da escola que precisassem usar o celular ou computador como auxílio?”

(Pesquisadora para as Crianças)

“Não! A única coisa diferente que eu usei para fazer uma atividade foi a calculadora mesmo.”

(Criança D. para a Pesquisadora)

A análise do contexto atual da escola concedente da pesquisa, revela uma clara desconexão entre a realidade digital em que muitos alunos já estão imersos e a abordagem educacional da instituição. A falta de integração da tecnologia no ambiente escolar torna-se ainda mais evidente ao observar que os alunos não realizam atividades que necessitam do uso de dispositivos digitais, exceto por uma calculadora. A fala da “Criança D.” destaca uma problemática importante, a escola não está acompanhando as mudanças sociais e tecnológicas que estão ocorrendo na sociedade.

Ainda assim, as crianças expressaram grande interesse em explorar a sala de informática e é digno de nota que os pais de algumas das crianças participantes da pesquisa sentiram a necessidade de matriculá-las em aulas de informática externas, um exemplo disso é o da “Criança M.”, citado ao final desse parágrafo. Isso indica uma consciência, por parte dos pais, da importância da competência digital para o futuro das mesmas, mas também revela um déficit que a escola atualmente não está preenchendo.

“Aqui na escola vocês possuem aula de informática ou algum dia da semana que vocês vão até a sala de informática?”

(Pesquisadora para as Crianças)

“Na escola não. Ah, mas eu tenho aula de informática em casa, a minha mãe sempre me leva. O meu irmão também faz aula de informática.”

(Criança M. para a Pesquisadora)

O papel da escola, dos professores e do sistema educacional, deve ser o de preparar os alunos para essa sociedade digital. Isso significa não apenas ensinar os alunos a usarem das tecnologias, mas também a compreender e navegar no ambiente digital, de forma crítica e segura. O papel da escola é também integrar a tecnologia de maneira pedagógica, para que possa enriquecer a aprendizagem e melhor atender às necessidades e interesses dos alunos.

Na pesquisa de campo, momento em que realizou-se as rodas de conversa, em um rápido diálogo com a equipe escolar constatou-se que a escola não possui um professor responsável pelo laboratório de informática. A ausência de um profissional específico para tal espaço indica a possível carência de propostas de trabalho em torno das tecnologias, bem como a falta de investimento na capacitação de professores para o uso de ferramentas digitais. Essa é uma questão que precisa ser abordada, uma vez que os docentes são fundamentais para orientar os alunos na utilização eficaz e segura das tecnologias, no próximo eixo discutiremos sobre isso.

Em resumo, é imprescindível que a escola concedente da pesquisa reconheça e responda à crescente digitalização da sociedade. Isso implica investir na capacitação de professores, integrar a tecnologia ao currículo de maneira significativa e explorar o potencial da sala de informática e outros recursos tecnológicos para enriquecer a experiência de aprendizado dos alunos.

Analisando as respostas das crianças às perguntas que surgiram nas rodas de conversa, pode-se compreender diferentes facetas do uso de tecnologia digital entre as crianças e o papel desempenhado pela escola nesta situação. Em análise à fala da “Criança M.” citada anteriormente, revela-se que, mesmo em um ambiente escolar que não fornece oportunidades de aprendizado de informática, ela tem acesso a esse tipo de educação em casa. Isso evidencia uma disparidade no acesso à tecnologia entre alunos na mesma turma, uma vez que tal oportunidade parece ser uma exceção, e não a regra.

Ainda, as respostas das crianças mostram que as famílias têm um papel crucial no acesso delas às tecnologias. Considerando as respostas em geral, dos participantes da pesquisa, percebe-se o grande interesse deles de interagir com a tecnologia na escola, mesmo que nunca tenham tido a oportunidade de fazê-lo. Isso sugere que há um desejo intrínseco deles em aprender e utilizar tais recursos, que pode ser aproveitado para aprimorar a aprendizagem. Em análise geral, entende-se que a escola não está explorando o potencial da era digital em seu currículo. A única tecnologia com a qual eles têm permissão para interagir é a calculadora, que é bastante limitada em comparação com as possibilidades oferecidas pelos dispositivos digitais.

“E se eu entregasse agora um celular na mão de vocês e pedisse pra baixarem um aplicativo pra mim. Vocês conseguiriam? O que vocês fariam?”

(Pesquisadora para as Crianças)

“Ah, é fácil. Eu iria pegar o celular e clicar no aplicativo branco onde a gente clica quando quer baixar um jogo, então é só escrever o nome do aplicativo e clicar em instalar e pronto. É bem fácil.”

(Criança M. para a Pesquisadora)

“Ah, eu também sei. Tem um jeito mais fácil que esse. É só usar o Google Assistente do celular, você só falar e ele procura, depois é só clica em baixar e pronto. Eu baixo um monte de jogos assim.”

(Criança J. M. para a Pesquisadora)

Na presença das respostas das “Crianças M. e J. M.” revela-se que, apesar da falta de oportunidade, pela escola, para interagir com a tecnologia, elas adquirem habilidades tecnológicas fora do ambiente escolar. Os participantes parecem ter uma boa compreensão de como usar um celular para baixar aplicativos, indicando que podem usar a tecnologia de forma eficaz e produtiva, isso quando lhes é concedida a oportunidade.

Além disso, as respostas em geral, nas rodas de conversa, indicam que elas estão atentas às suas obrigações escolares, priorizando a realização das tarefas antes de brincar, exemplifica-se essa situação ao final desse parágrafo. No entanto, existe uma minoria que destaca como os pais podem influenciar na rotina de aprendizado, dependendo de sua disponibilidade para auxiliar nos deveres de casa, levamos como exemplo o relato da “Criança A.V.”:

“Quando vocês chegam em casa e tem tema pra fazer. O que vocês fazem primeiro?”

(Pesquisadora para as Crianças)

“Eu faço o tema primeiro e depois vou brincar.”

(Crianças em Geral para a Pesquisadora)

“Eu faço o tema de noite, pois a minha mãe não deixa eu fazer o tema de dia. Ela só pode me ajudar a noite.”

(Criança A. V. para a Pesquisadora)

Também é importante destacar que ambas as crianças mostram que usam a tecnologia para aprender habilidades de seu interesse pessoal, como balé e ginástica, o que mostra o potencial dos dispositivos digitais para apoiar a aprendizagem autodirigida. Chegou-se a essa análise depois delas serem questionadas se usavam dos dispositivos digitais para aprender alguma coisa diferente e de seu interesse, em resposta a essa pergunta surgiram os seguintes relatos:

“Eu uso o celular pra aprender. Eu pesquiso no Google: vídeos para aprender balé.”

(Criança A. V. para a Pesquisadora)

“Pensando bem, no meu celular eu também pesquiso: como aprender a fazer estrelinha e passos de ginástica.”

(Criança A. para a Pesquisadora)

Em suma, as respostas das crianças mostram que, apesar da ausência de propostas de trabalhos em torno das tecnologias no ambiente escolar como auxílio no processo de ensino aprendizagem, elas têm uma compreensão significativa de como usar os dispositivos digitais e um forte desejo de integrá-los em sua aprendizagem. Isso ressalta a necessidade das escolas modernizarem suas abordagens de ensino para incorporar a tecnologia e tornarem esse processo

mais significativo e produtivo, assim aproveitando o interesse intrínseco dos alunos pela tecnologias e a sua relação com a cultura digital.

A questão que se coloca é: qual é o papel da escola, professores e da educação nessa nova realidade digital? O cenário retratado pela pesquisa demanda uma reflexão sobre a necessidade de inclusão do uso de tecnologias no cotidiano escolar, tanto como ferramenta pedagógica, quanto para o desenvolvimento integral dos alunos, portanto, no último eixo temático desta pesquisa discutiremos sobre os dispositivos digitais na aprendizagem das crianças.

4.6 OS DISPOSITIVOS DIGITAIS NA APRENDIZAGEM DAS CRIANÇAS

“Quando vocês querem descobrir ou aprender algo que vocês não sabem ou estão com dúvida, vocês costumam pegar o celular para pesquisar?”
(Pesquisadora para as Crianças)

“Sim. Eu pesquisei no Google Voz do celular e aí eu assisto vídeos para aprender alguma coisa.”
(Criança M. para a Pesquisadora)

Para iniciar o último eixo temático, confronta-se o seguinte questionamento: como as tecnologias digitais podem contribuir nos processos de aprendizagem das crianças? Em resposta, pode-se afirmar que as tecnologias podem contribuir de várias maneiras na aprendizagem das crianças, um exemplo disso é o relato da “Criança M.” que ao ser questionada sobre usar os dispositivos digitais para aprender, ela diz usar a ferramenta do Google Voz²² para pesquisar. As tecnologias permitem o acesso a uma gama muito mais ampla de informações do que estaria disponível em um ambiente de sala de aula tradicional. Também ajudam a impulsionar a aprendizagem, adaptando-se ao ritmo de cada criança e a seus interesses particulares. Através de softwares e jogos educativos, as crianças podem aprender de maneira divertida e interativa, aumentando o engajamento e a busca de conhecimento.

As tecnologias digitais podem ser como um instrumento para o desenvolvimento integral dos alunos nos espaços de ensino, no entanto ela não deve ser vista apenas como uma ferramenta para adquirir conhecimentos acadêmicos, mas também como um meio de desenvolver habilidades sociais, emocionais e digitais. As crianças podem usar a tecnologia para colaborar com colegas, resolver problemas, pensar criticamente e se expressar de maneira criativa. Além disso, o uso responsável da tecnologia pode ajudar a promover a cidadania digital, ensinando as crianças a se comportarem on-line de maneira respeitosa e segura.

²² Google Voz é a tradução de *Google Voice*, mais conhecido como Google Assistente, é uma ferramenta lançada pela plataforma do Google que oferece comandos de voz, controle de dispositivos, atividades por voz e uma série de outras funções dentro dos dispositivos digitais vinculados a plataforma.

Nesse sentido, questiona-se, como os professores podem usar a tecnologia como aliada? A resposta é simples, os professores podem usá-la para aumentar o engajamento dos alunos, personalizar a aprendizagem e melhorar a comunicação. Isso pode envolver o uso de aplicativos educativos, plataformas de aprendizagem on-line, simulações digitais e muito mais. A tecnologia também pode facilitar a avaliação do aprendizado, fornecendo feedback em tempo real aos alunos e aos professores.

Devido a essas demandas da cultura digital, é importante também analisar a capacitação dos professores para essa geração que está vindo. Infelizmente, muitos profissionais não estão totalmente preparados para integrar a tecnologia de maneira eficaz em suas práticas de ensino. Isso pode ser devido à falta de formação profissional, ao acesso limitado à tecnologia ou à resistência à mudança, dentre essas três opções, a última é talvez a que mais se aproxima da realidade. Portanto, é crucial que os professores recebam formação e apoio adequados para utilizar as ferramentas digitais de maneira eficaz, bem como compreendam a importância de se adaptar a esse cenário.

Logo, defende-se a importância da formação de professores para o uso de ferramentas digitais nas salas de aula, os professores precisam não só de habilidades técnicas, mas também de uma compreensão profunda de como integrar a tecnologia na pedagogia. Isto pode envolver o aprendizado de como selecionar as ferramentas digitais mais adequadas, como adaptá-las às necessidades individuais dos alunos e como usar a tecnologia para promover a aprendizagem ativa e significativa.

À vista disso, a tecnologia pode ter efeitos significativos na aprendizagem das crianças, assim como exemplificado em linhas anteriores nesta análise. No entanto, também é importante reconhecer que a tecnologia pode ter efeitos negativos se não for usada de maneira adequada, ou melhor dizendo, de maneira equilibrada, com controle de segurança e tempo. Assim como já foi discutido nesse trabalho, o uso excessivo de dispositivos digitais pode levar a problemas de saúde física e mental, como sedentarismo, obesidade, estresse e vício em tecnologia. Além disso, o uso inadequado de tais recursos, pode levar a riscos de segurança, como *cyberbullying*, exposição a conteúdo inapropriado e invasão de privacidade.

Analisamos agora os benefícios do uso de diferentes ferramentas tecnológicas para o processo de ensino aprendizagem das crianças, bem como elas são usadas no cotidiano. Em análise as rodas de conversas e as discussões aqui propostas, entende-se que existem muitas ferramentas tecnológicas que podem ser usadas como apoio no processo de ensinar e aprender. Por exemplo, os aplicativos educativos podem permitir que as crianças aprendam de maneira

lúdica e interativa, enquanto as plataformas de aprendizagem on-line podem proporcionar acesso a uma ampla gama de recursos e atividades.

Além disso, as ferramentas de colaboração on-line podem promover o trabalho em equipe e a comunicação, enquanto os programas de realidade virtual e aumentada podem proporcionar experiências de aprendizagem imersivas e práticas. No entanto, é importante lembrar que a eficácia dessas ferramentas depende de como elas são usadas. Simplesmente usar a tecnologia por si só não garante a aprendizagem. Em vez disso, as ferramentas digitais devem ser usadas como parte de uma abordagem pedagógica bem pensada, que leve em consideração as necessidades, interesses e níveis de habilidade dos alunos.

Em resumo, a tecnologia digital tem um enorme potencial para enriquecer a educação e a aprendizagem das crianças, pode-se perceber isso através das análises às respostas das crianças ao longo das rodas de conversa desta pesquisa de campo. Um exemplo disso é o relato da “Criança J. M.” que ainda não domina completamente a leitura e escrita, portanto utiliza de alguns aplicativos para aprender e desenvolver tais habilidades. Essa criança mostra como as tecnologias digitais podem ser úteis para complementar o ensino formal, mesmo em uma idade precoce. Vejamos o relato da “Criança J. M.”:

“Vocês já aprenderam alguma coisa através da internet?”

(Pesquisadora para as Crianças)

“Sim! Eu ainda não aprendi a ler e escrever muito bem, então eu pesquiso no Google Voz aplicativos para aprender a ler e então eu instalo eles. Eu tenho um aplicativo que dentro tem um monte de atividades, tem historinhas, joguinhos e vídeos. Eu uso ele todo dia pra aprender a ler.”

(Criança J. M. para a Pesquisadora)

Outras crianças participantes da pesquisa, também relataram utilizar de aplicativos para aprender a ler, a “Criança P. H.” é um dos muitos exemplos, ela diz usar tanto o celular quanto o computador para isso, mostrando que diferentes plataformas tecnológicas podem ser utilizadas para a aprendizagem. Isso também indica a importância do compartilhamento de informações entre os colegas para contribuir na aquisição de novas competências e conhecimentos, uma vez que a “Criança P. H.” relatou começar a usar o aplicativo de leitura a partir de uma indicação feita pelo colega de sala de aula identificado como a “Criança J. M.”. A seguir o relato da “Criança P. H.”:

“Eu uso o celular pra jogar e o computador só pra estudar. Eu uso o mesmo aplicativo que o J.M. usa pra ler, ele me mostrou o aplicativo dele. Eu uso esse aplicativo no computador pra aprender a ler.”

(Criança P. H. para a Pesquisadora)

Além de contribuir no processo de leitura e escrita das crianças, os dispositivos digitais também podem ser usados para apoiar o desenvolvimento de habilidades artísticas, como o desenho, um exemplo disso é o relato da “Criança D.” citado ao final desse parágrafo. Isso

mostra que a tecnologia não está limitada ao aprendizado de conceitos acadêmicos, mas pode ser usada para apoiar uma gama de interesses e talentos.

“Eu já sei ler, então eu não tenho esse aplicativo pra ler. Mas eu tenho aplicativos para aprender a desenhar e também para fazer Desenhos Livres. Eu gosto de desenhar e então eu pratico pra ficar muito bom nisso.”
(Criança D. para a Pesquisadora)

Para finalizar a análise desse eixo, também é importante destacar o relato da “Criança M.” que diz usar a tecnologia para aprender balé e explorar interesses pessoais, como vídeos sobrenaturais: “Eu também aprendo balé pelo celular, mas eu também pesquiso escondido: vídeos sobrenaturais de espíritos”. Isto sugere que a tecnologia permite uma aprendizagem mais personalizada, apoiando uma variedade de interesses que podem não ser abordados no currículo escolar tradicional e que precisa de controle e acompanhamento dos pais e responsáveis em relação ao acesso e pesquisa das crianças na internet.

Por fim, as respostas dessas crianças indicam a importância dos dispositivos digitais como ferramentas de aprendizagem. A tecnologia permite uma aprendizagem mais autogerida e personalizada, apoiando a curiosidade e o desenvolvimento de habilidades individuais das crianças. No entanto, a aprendizagem por meio de dispositivos digitais não deve substituir a educação formal, mas sim complementá-la. Ao integrar efetivamente a tecnologia no currículo escolar a escola estará ajudando a preparar as crianças para um mundo cada vez mais digital, uma vez que a tecnologia digital tem um papel crucial na formação das crianças contemporâneas.

Em suma, os dispositivos digitais são um meio de comunicação, uma fonte de entretenimento, uma ferramenta de pesquisa e muito mais, assim é essencial entender como essas ferramentas podem ser usadas de maneira produtiva na educação. Sendo assim, no próximo capítulo desse trabalho, responderemos a pergunta central da pesquisa, concluindo como as infâncias contemporâneas se relacionam com as tecnologias digitais e como elas contribuem no processo de aprendizagem das crianças.

5 CONCLUSÃO

As análises dos eixos temáticos desse trabalho revelaram uma realidade complexa e multifacetada sobre as crianças e as tecnologias digitais. É evidente que a tecnologia desempenha um papel significativo na vida das crianças, proporcionando novas formas de brincar, aprender e se relacionar. No entanto, a presença constante dos dispositivos digitais também traz desafios, como a necessidade de equilibrar o tempo de tela e as atividades off-line, ponderando a segurança *on-line* e a inclusão digital.

Os relatos das crianças, compartilhados nesse projeto, fornecem uma visão valiosa sobre como elas percebem e interagem com as tecnologias. São pistas que podem ajudar pais, educadores e a sociedade em geral a entender melhor as necessidades e preocupações das crianças em relação à tecnologia, e a encontrar formas de apoiá-las a navegar de forma segura e produtiva na cultura digital.

Os resultados deste trabalho de pesquisa revelam um panorama interessante sobre as infâncias contemporâneas e seus vínculos com as tecnologias. Observamos que as crianças interagem frequentemente com dispositivos digitais, em particular os celulares para produzir e ou assistir vídeos da internet, juntamente com aparelhos de videogame. No entanto, essas mesmas crianças também mantêm uma relação forte com as brincadeiras tradicionais, como o futebol, vôlei e esconde-esconde, ou seja, ainda que as tecnologias tenham atraído cada vez mais as crianças, elas ainda preferem o brincar off-line nos espaços físicos, assim como evidenciaram em suas respostas nas rodas de conversa.

A transformação da infância evidencia-se quando percebemos que existe uma mescla entre as infâncias contemporâneas e as infâncias das gerações anteriores. A disparidade entre as gerações é grande, uma vez que diferente das infâncias do período medieval, as infâncias contemporâneas tem o acesso a diferentes ferramentas tecnológicas, tem a oportunidade de serem críticos, tem seus direitos firmados por leis e possuem ao seu alcance dispositivos que lhes auxiliam no processo de desenvolvimento. Além disso, as crianças de hoje tem o acesso aos dispositivos digitais desde muito cedo, o que certamente tem um impacto significativo em suas rotinas e no processo de aprendizagem.

No geral, as crianças participantes da pesquisa parecem ter uma relação até que equilibrada entre o uso da tecnologia e o mundo *off-line*, dado que grande parte delas ainda que façam o uso frequente das tecnologias no seu dia a dia, também praticam atividades físicas, brincam na escola, interagem com outras crianças em espaços presenciais e aproveitam das relações humanas com seus pais, professores e colegas. Isso sugere que as crianças ainda

valorizam o contato humano e as brincadeiras *off-line*, apesar da atração que a tecnologia oferece, destaca-se também que essas mesmas crianças demonstraram que a sua relação com a tecnologia precisa de atenção e cuidado, pois algumas dizem passar horas frente as telas em contato com jogos e vídeos de conteúdos duvidosos e inapropriados para a idade.

A partir das análises das transcrições das rodas de conversa, foi possível concluir que as tecnologias digitais tem um impacto profundo na vida das crianças contemporâneas. Aqui estão algumas conclusões baseadas nessas análises e nas propostas desse trabalho de pesquisa:

1. Transformação da infância: É claro que a infância hoje está muito diferente do passado. Anteriormente, as brincadeiras geralmente envolviam jogos físicos e interações face a face. Hoje, embora esses jogos ainda existam, a tecnologia digital desempenha um papel central na vida das crianças, a grande maioria, possui um ou mais dispositivos digitais, como tablets e celulares, bem como fazem o uso frequente dos aparelhos.
2. Vínculo com as tecnologias digitais: A maioria das crianças tem acesso à internet e usa regularmente várias plataformas digitais, incluindo redes sociais, como *TikTok*, *Instagram* e até *WhatsApp*. Elas usam esses dispositivos para assistir vídeos, jogar jogos e se comunicar com outras pessoas.
3. Impacto da tecnologia no cotidiano das crianças: A tecnologia digital desempenha um papel importante na vida cotidiana das crianças. Elas usam a tecnologia para entretenimento, aprendizado e comunicação. A internet também serve como uma fonte de informação para muitas delas, onde pesquisam sobre assuntos de seus interesses.
4. Disparidades: Embora a tecnologia digital seja predominante, existem disparidades. Algumas crianças têm acesso restrito à tecnologia digital ou são monitoradas por seus pais, enquanto outras têm acesso livre e sem monitoramento de um adulto e ou responsável.
5. Conceito de "criança" e "infância": O conceito de infância está mudando com o aumento do uso da tecnologia. As crianças de hoje são frequentemente referidas como "nativos digitais", pois crescem imersas na tecnologia.
6. Ser criança na cultura atual: Ser uma criança na cultura atual envolve navegar no mundo digital. No entanto, apesar da prevalência da tecnologia, muitas crianças ainda valorizam as interações e brincadeiras face a face, preferindo o "brincar na vida real".

A tecnologia digital desempenha um papel significativo na vida cotidiana dessas crianças, seja através de jogos de videogame ou assistindo vídeos em plataformas digitais. No entanto, a presença da tecnologia não parece substituir completamente as atividades tradicionais

de infância. Considerando o conceito de "criança" e "infância", pode-se dizer que as infâncias contemporâneas são possivelmente caracterizadas por uma combinação de elementos digitais e tradicionais. Ser criança na cultura atual significa navegar entre o mundo digital e o mundo físico, aprendendo a equilibrar o uso da tecnologia com as atividades ao ar livre e interações sociais.

A tecnologia digital transformou profundamente a experiência da infância. Embora tenha proporcionado novas oportunidades para aprendizado, comunicação e entretenimento, também levantou questões sobre acesso, privacidade e segurança *on-line*. Além disso, a importância das interações e brincadeiras físicas na vida das crianças não deve ser subestimada. A infância contemporânea, portanto, é caracterizada por uma mistura complexa de experiências digitais e físicas.

As infâncias contemporâneas e seus vínculos com a tecnologia estão em constante evolução. A tecnologia tem um impacto indiscutível no desenvolvimento infantil, mas não parece substituir completamente as experiências que são fundamentais da infância, portanto, chega-se em um consenso de que o equilíbrio entre o mundo digital e a realidade fora dele é possivelmente a opção mais viável e saudável.

Além disso, a pesquisa demonstrou que a utilização de tecnologias digitais em sala de aula é um cenário distante na escola pesquisada, uma vez que todas as crianças participantes relataram nunca terem frequentado a sala de informática, apesar de sua proximidade física com a sala de aula regular, como apontado pelos mesmos. Aliás, não há uma professora específica para o laboratório de informática e os alunos nunca utilizaram nenhum dispositivo digital para realizar atividades escolares, sendo a calculadora o recurso mais avançado empregado.

Contudo, também existe algumas iniciativas, fora do âmbito escolar, de inclusão e ensino digital, onde determinadas crianças relataram frequentar cursos externos de informática, proporcionados pelos pais. Esses relatos indicam uma lacuna que a escola deveria preencher, especialmente considerando o interesse manifestado pelas crianças em conhecer a sala de informática e de utilizarem dos dispositivos digitais como auxílio ao estudo.

Em resumo, as crianças se mostram familiarizadas com o uso de dispositivos digitais em casa, no entanto, a escola parece alheia a essa realidade, deixando de explorar o potencial dessas ferramentas para o processo de aprendizagem. Os alunos demonstram capacidade e interesse em usar tecnologia para aprender, pesquisando vídeos de balé e ginástica, respectivamente, por iniciativa própria. O desafio agora é integrar essa disposição em um contexto escolar estruturado.

Por fim, ao refletir sobre as análises e discussões presentes nesse trabalho, evidencia-se que os dispositivos digitais são ferramentas essenciais para a aprendizagem autodirigida e personalizada das crianças, independentemente do nível de habilidade ou interesse, elas demonstraram capacidade de utilizar a tecnologia para adquirir conhecimentos e desenvolver habilidades. As crianças estão explorando o mundo digital de maneira ativa, buscando informações, respondendo a dúvidas, praticando habilidades e explorando seus interesses pessoais.

No entanto, este acesso e uso autônomo também aumentam a necessidade de supervisão e orientação adequada para garantir que elas possam navegar com segurança no ambiente digital. A escola também tem um papel fundamental a desempenhar na criação dessa orientação e supervisão, assim como os pais e responsáveis. Embora as crianças estejam confortáveis com o uso e presença frequente da tecnologia no seu cotidiano e estejam usando-a para fins de aprendizagem, é preciso haver uma intervenção educacional para garantir que a aprendizagem seja eficaz, segura e assertiva.

A falta de integração da tecnologia na sala de aula e na estrutura curricular é um desafio que precisa ser superado. A escola precisa reconhecer a importância de preparar os professores com as habilidades e os conhecimentos necessários para integrar efetivamente a tecnologia no currículo escolar. Incluindo a capacitação técnica dos professores, a compreensão da tecnologia como apoio a diferentes metodologias de ensino, o olhar para as necessidades e interesses das crianças e o preparo deles para a cultura digital.

Portanto, a aprendizagem por meio de ferramentas tecnológicas não deve ser vista como uma substituta da educação formal, mas como uma extensão que complementa e enriquece a experiência educacional. Visto que, ao integrar a tecnologia no currículo escolar, estaremos preparando as crianças para esse mundo cada vez mais digital, onde as infâncias contemporâneas são caracterizada por uma mistura de experiências em espaços virtuais e físicos. As infâncias e as tecnologias possuem uma relação em constante evolução, portanto, confirma-se a hipótese de que esse vínculo deve ser monitorado de perto, em casa e na escola.

Conclui-se que, as crianças de hoje navegam entre o on-line e off-line, usando a tecnologia como ferramenta para aprender e se divertir, entrando em contato com uma série de informações, logo, propõe-se o monitoramento do acesso dessas crianças aos dispositivos digitais, avaliando os conteúdos consumidos e o tempo investido nas plataformas. Por fim, reitera-se que o equilíbrio entre o virtual e o presencial é peça chave para a formação e desenvolvimento das crianças contemporâneas, aproveitando as vantagens que ambos os ambientes oferecem. A cultura digital promove um conjunto de práticas, valores e

conhecimentos, a tecnologia faz parte do cotidiano das crianças e para proporcionar uma experiência positiva é essencial saber usá-la de maneira saudável e responsável.

Não ignore a cultura digital, use a tecnologia como aliada no cotidiano e no processo de ensino aprendizagem das crianças.

6 RECURSOS

Os recursos necessários para este projeto se dividem em recursos materiais e humanos, conforme descrito em 4.1 e 4.2

6.1 RECURSOS MATERIAIS

Os recursos materiais necessários para este projeto foram: caneta, lápis, tesoura, folhas de ofício, borracha, livros teóricos e serviços de internet para pesquisa no Google.

6.2 RECURSOS HUMANOS

Os recursos humanos foram os componentes utilizados na elaboração do projeto, bem como a realização das rodas de conversa, análise dos resultados e formulação do relatório.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Lynn. **Relações entre jogos digitais e aprendizagem: delineando percurso.** In: Educação, Formação & Tecnologias, vol.1(2); pp. 3-10, Novembro de 2008. Disponível em: <<http://eft.educom.pt>>. Acesso em: 15 out. 2022.
- ARIÈS. Philippe. **História social da criança e da família**, 2. ed. Rio de Janeiro: Hahar Editores, 1981.
- 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.** 289f. Tese de Doutorado. PPGPSI. Universidade Federal da Bahia, UFBA, Salvador, BA, 2017.
- BECKER, Fernando. **Da ação à operação: o caminho da aprendizagem em J. Piaget e P. Freire.** 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2017.
- BELEI, R. A., GIMENIZ-PASCHOAL, S. R., NASCIMENTO, E. N. & MATSUMONO, P. H. V. R. (2008). **O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa.** Cadernos de Educação, 30.
- BONA, V. **Tecnologia e infância: ser criança na contemporaneidade.** Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.
- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica.** Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 10 nov. de 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 08 de jun. de 2023.
- BRITO, Josilene Almeida: **Engajamento em atividades assíncronas na modalidade de ensino a distância: requisitos de interfaces colaborativas.** Universidade Federal de Pernambuco jan. 2020.
- BRITO: Suely. SCHERER: Gláucia da Silva. **Educação a distância: possibilidades e desafios para a aprendizagem cooperativa em ambientes virtuais de aprendizagem.** Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/2327>> 2020. Acesso em: 22 nov. 2022.

COLIN, A, S, A. & PEREZ, M, C, A. (2019). **Adultização de crianças na sociedade contemporânea entendimentos e perspectivas**. In W. D. Guilherme (Org.), A produção do conhecimento nas ciências sociais aplicadas 3 (pp.52-57). Ponta Grossa (PR): Atena Editora.

COSTA, M. V. (org.) **A educação na cultura da mídia e do consumo**. Rio de Janeiro: Lamparina. 2009.

COUTO, Edvaldo Souza. **A Infância e o Brincar na Cultura Digital**. Perspectiva. Florianópolis. v. 31, n.3, 897-916, set/dez.2013.

CHAVES citado por BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia. Educação e Novos Brinquedos um repensar. Curitiba: IbpeX, 2018. Disponível em: <<http://books.google.com.br>>. Acesso em: 12 dez. 2022.

GUERRA, Raissa. **Até que ponto a tecnologia faz mal na infância?** Tecmundo, 2012. Disponível em: <<http://www.tecmundo.com.br/estilo-de-vida/32723-ate-que-ponto-a-tecnologiafaz-mal-na-infancia-.htm>>. Acesso em: 15 de out. 2022.

HEYWOOD, Colin. **Uma história da infância: da Idade Média á época contemporânea no Ocidente**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

JESUS: Joilson Sousa de: **Educação 4.0: Uma Proposta de Aprendizagem para o Futuro**. Secretaria de Educação do Estado da Bahia – SEC e Centro Educacional Império do Saber – CEIS. 2017

JONES, Gerard. **Brincando de matar monstros: por que as crianças precisam de fantasia, videogames e violência de faz-de-conta**. Tradução de Ana Ban. São Paulo: Conrad, 2004.

KANG, Shimi. **Tecnologia na Infância: criando hábitos saudáveis para crianças em um mundo digital** – Tradução Tássia Carvalho. 1º ed. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2021.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 10. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2007.

KNAUL, Ana Paula. **O uso das tecnologias digitais na infância pode influenciar nos modos de interação social?** Evidências de uma revisão sistemática de literatura. Interfaces da Educação, Paranaíba, 2020. v. 11, n. 32, p. 159-187. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

LINHARES, Juliana Magalhães. **História Social da Infância**. Sobral: Inta, 2016. p. 66.

LOPES, V. G. **Linguagem do Corpo e Movimento**. Curitiba, PR: FAEL, 2006. p. 118.

MACHADO, Y. L. **Sedentarismo e suas Consequências em Crianças e Adolescentes**. Muzambinho, 2011. Disponível em: <http://www.muz.ifsuldeminas.edu.br/attachments/1681_17.pdf>. Acesso em: 10 de out. de 2022.

MATTOSO, R. **Tecnologia X Sedentarismo**. Salada textual, 2010. Disponível em: <<https://saladatextual.wordpress.com/2010/04/04/tecnologia-x-sedentarismo/>>. Acesso em: 19 de nov. de 2022.

MORAN, José: **Os impactos da quarta revolução industrial na educação**. Educação Transformadora. Disponível em: <<https://www.sinpeem.com.br/sites/arquivos/downloads/22-10-osimpactosdaquartarevolucaoindustrialnaeducacao-josemoran.pdf>> 2020>. Acesso em: 20 de nov. de 2022.

OTHON, R. A. DE A.; COELHO, M. DAS G. P. Infância capitalizada nos processos comunicacionais em rede: Estudo exploratório sobre o consumo midiático de crianças entre 10 e 12 anos. **Revista Mídia e Cotidiano**, v. 14, n. 1, p. 74-95, 19 fev. 2020.

PATZLLAF, Graziela Becknbach: **A relação entre a infância, o brincar e o uso da tecnologia**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2015.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Educação na Era Digital: a escola educativa**. Porto Alegre: Penso, 2015.

PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2003.

POSTMAN, N. (1999). **O desaparecimento da infância**. São Paulo: Editorial.

PRENSKY, Marc. **The Role of Technology in teaching and the classroom**. Publicado em: Educational Technology, Nov-Dec 2008. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-The_Role_of_Technology-ET-11-12-08.pdf> Acesso em: 25 fev. 2023.

PRENSKY, MH. **Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom**. (2009). Disponível em: <http://www.wisdompage.com/Prensky01.html>. Acesso em: 14 de mai. 2023.

ROMANELI, Otamiza de Oliveira. **Historia da Educação no Brasil (1930-1973)**. Petrópolis: Vozes LTDA, 2011.

ROUSSEAU, Jena-Jacques. **Emílio, ou, da Educação**. Tradução: Roberto Leal Ferreira, 2. Edição, São Paulo: Martins Fontes, 1999.

SOUZA, Damaris Leme de. **Literatura infantil: origens e contribuições na educação infantil.** 2016. 45 f. Trabalho de conclusão de curso (licenciatura - Pedagogia) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2016. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/144023>>. Acesso em: 10 de dez. 2022.

SOUZA, E. C. de. (2015). **A importância do lúdico na aprendizagem.** <http://www.seduc.mt.gov.br/Paginas/A-import%C3%A2ncia-do-l%C3%BAdico-na-aprendizagem.aspx>

SOUZA, Robson pequeno, CARVALHO, Ana Beatriz, MOITA, Filomena. **Brinquedos Digitais na Educação.** Campina Grande: Eduepb, 2011.

UNESCO. **Uso de TICs na Educação.** Representação da Unesco no Brasil, 2017. Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/communicationand-information/access-to-knowledge/ict-in-education/>>. Acesso em: 26 fev. 2023.

VIANA, Marcos Alan. Infância contemporânea: institucionalização e cerceamento. **Revista PsicoFAE: Pluralidades em Saúde Mental**, [S.l.], v. 7, n. 2, p. 47-68, fev. 2019. ISSN 2447-1798. Disponível em: <<https://revistapsicofae.fae.edu/psico/article/view/203>>. Acesso em: 22 out. 2022.

APÊNDICE A – Roteiro de Perguntas

Roteiro de perguntas da primeira roda de conversa:

Tema da primeira roda de conversa: O brincar e as tecnologias digitais no cotidiano.

1 – De que vocês gostam de brincar?

Vocês poderiam desenhar na folha de ofício as brincadeiras off-line e on-line que vocês costumam brincar no dia a dia de vocês?

2 – Como é a rotina de vocês? Quais atividades vocês realizam?

3 – Todos vocês possuem aparelho celular ou computador? O celular e ou computador é de vocês ou compartilham com os pais?

4 – Vocês possuem Redes Sociais? Quais? O que fazem nelas?

5 – Vocês possuem um momento exato para mexer no celular e ou computador ou pode ser em qualquer horário?

6 – Por quanto tempo vocês costumam usar o celular e ou computador? Existe um tempo máximo ou não?

7 – O que vocês costumam pesquisar ou fazer na internet?

8 – Vocês possuem algum tipo de aparelho videogame? Costumam brincar todos os dias com ele? Por quanto tempo?

9 – Que tipo de jogo vocês gostam e ou costumam jogar? Qual o nome do jogo? De que se trata o jogo?

10 – Vocês gostam mais de brincar na internet ou na vida real? Diga-me uma brincadeira que você costuma brincar na internet e outra na vida real.

11 – Vocês possuem amigos *on-line*? Vocês tem mais amigos na internet ou na vida real?

12 – Vocês assistem canais e ou programas de televisão pagos? Quais? Vocês assistem lives? Quais conteúdos mais gostam de assistir?

13 – Quais os dispositivos tecnológicos que vocês mais usam e gostam?

Roteiro de perguntas da segunda roda de conversa:

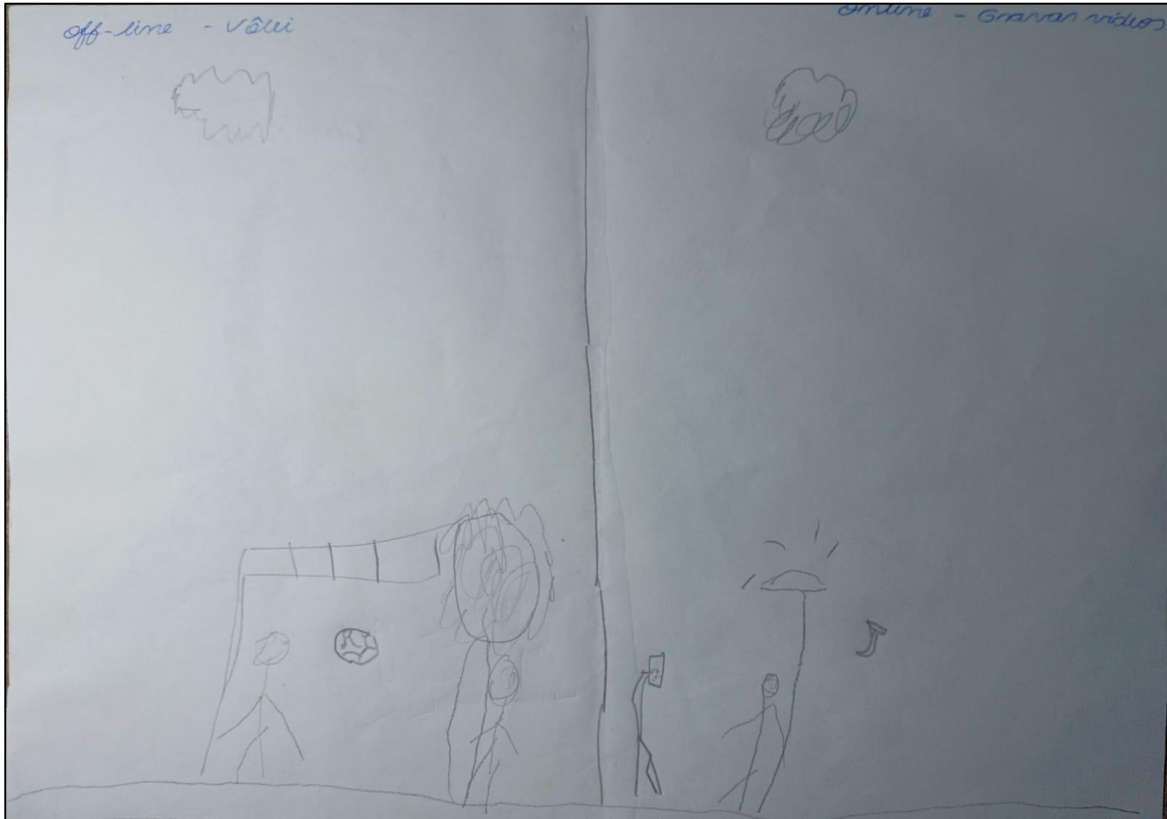
Tema da segunda roda de conversa: As tecnologias digitais no ambiente escolar.

- 1- Vocês tem aula de informática na escola? O que vocês fazem nessas aulas de informática?
- 2- Vocês já usaram ou usam dispositivos digitais na escola para realizar atividades? Que tipo de dispositivos? Quais atividades?
- 3- Vocês costumam usar dispositivos digitais em casa para pesquisar ou realizar atividades escolares? Que tipo de dispositivos? Quais atividades?
- 4- Vocês sentem dificuldade em usar os dispositivos digitais? Se sim, quais dispositivos e dificuldades?
- 5- Vocês acham que podem aprender conteúdos da escola ou outros conteúdos usando os dispositivos digitais? Se sim, o que vocês poderiam aprender? Quais seriam os dispositivos?
- 6- Vocês acham que os dispositivos digitais atrapalham vocês ao realizar as atividades escolares, para se concentrar e pensar sobre elas? Isso já aconteceu alguma vez?
- 7- Vocês já aprenderam algo na internet? Vocês acham importante saber usar as tecnologias e os seus dispositivos digitais?

APÊNDICE B – Desenhos produzidos na roda de conversa

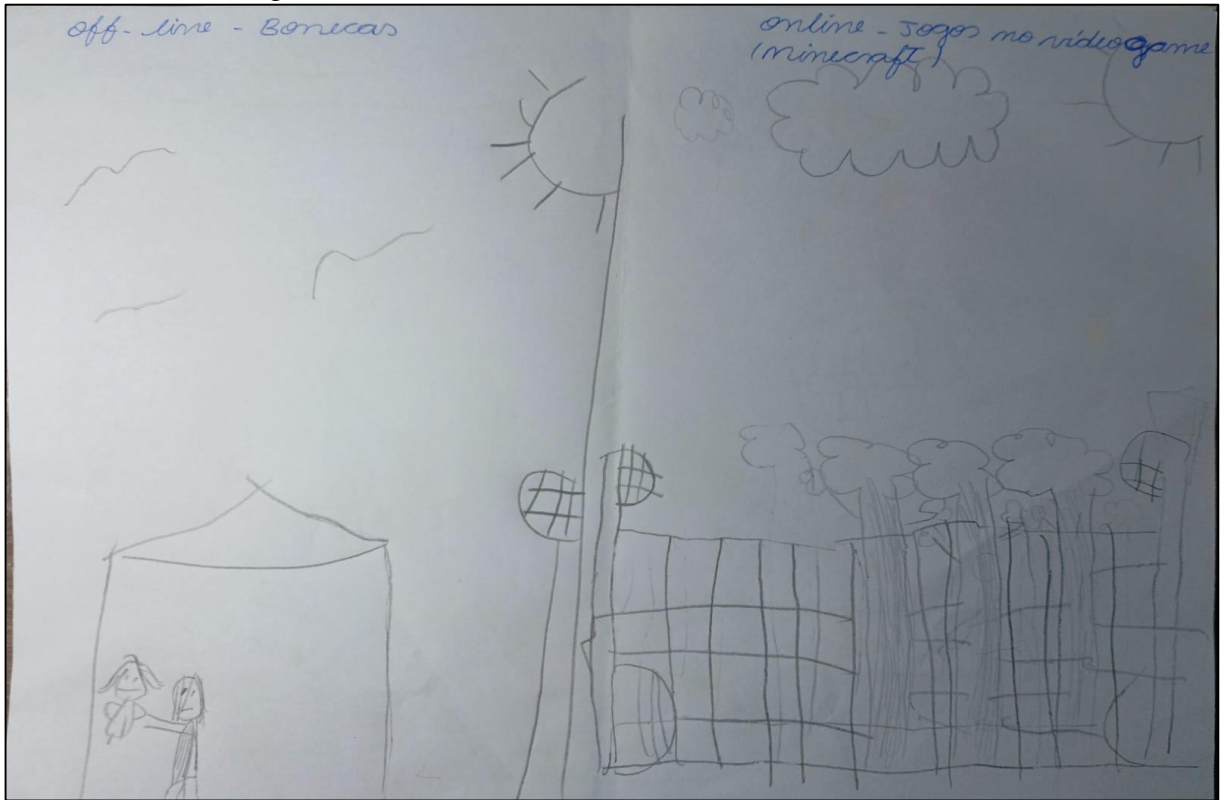
Seguem, desenhos produzidos pelas crianças na primeira roda de conversa.

Figura 1 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line.



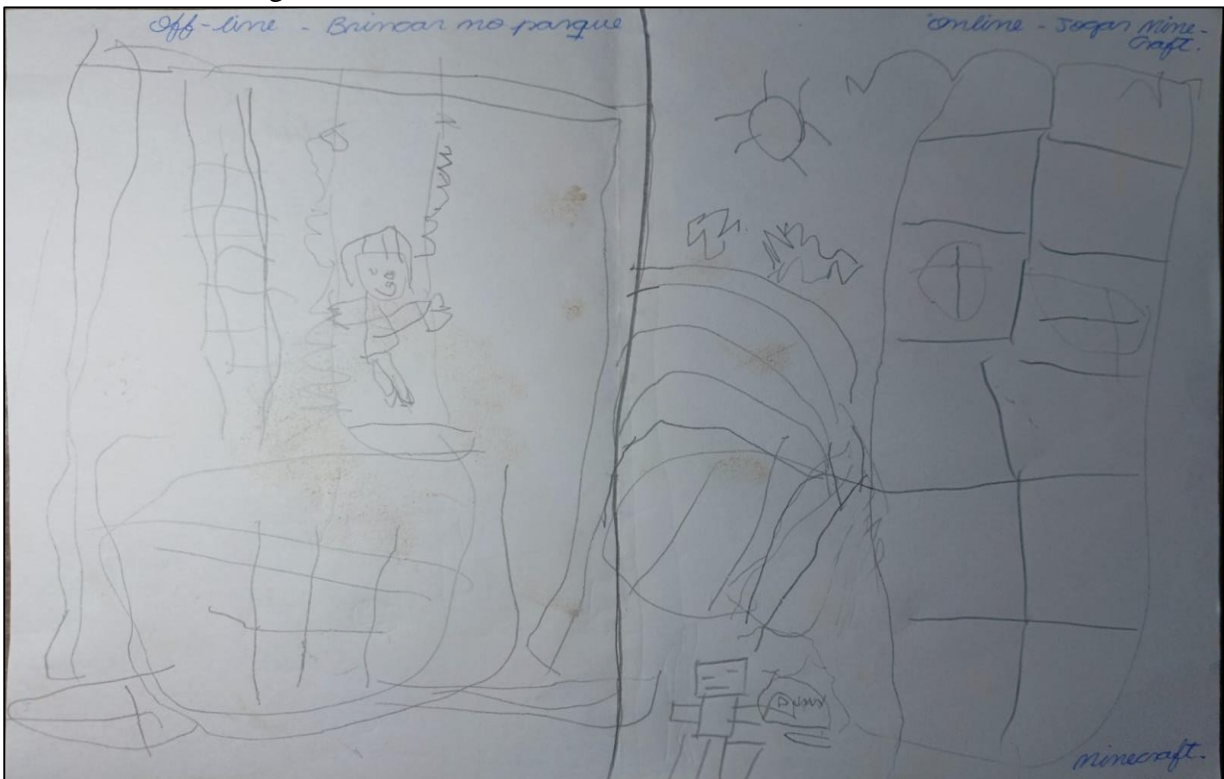
Fonte: Autor (2023)

Figura 2 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



Fonte: Autor (2023)

Figura 3 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



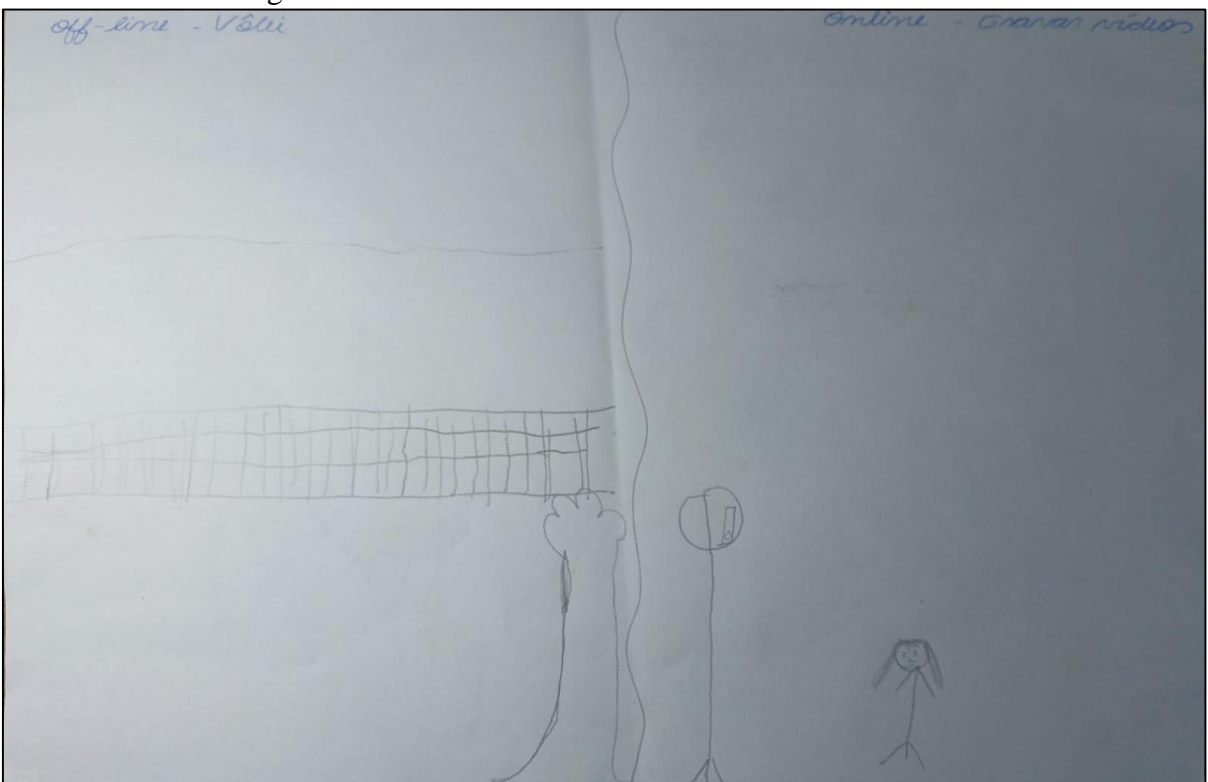
Fonte: Autor (2023)

Figura 4 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



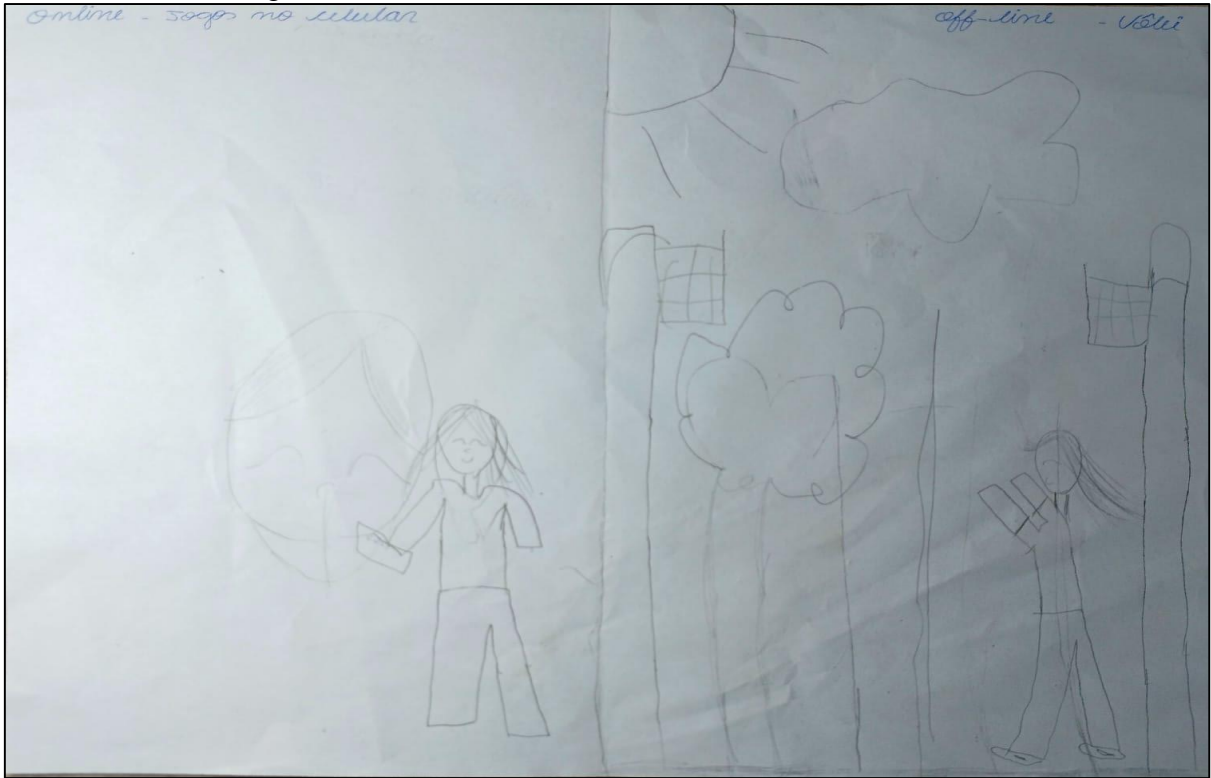
Fonte: Autor (2023)

Figura 5 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



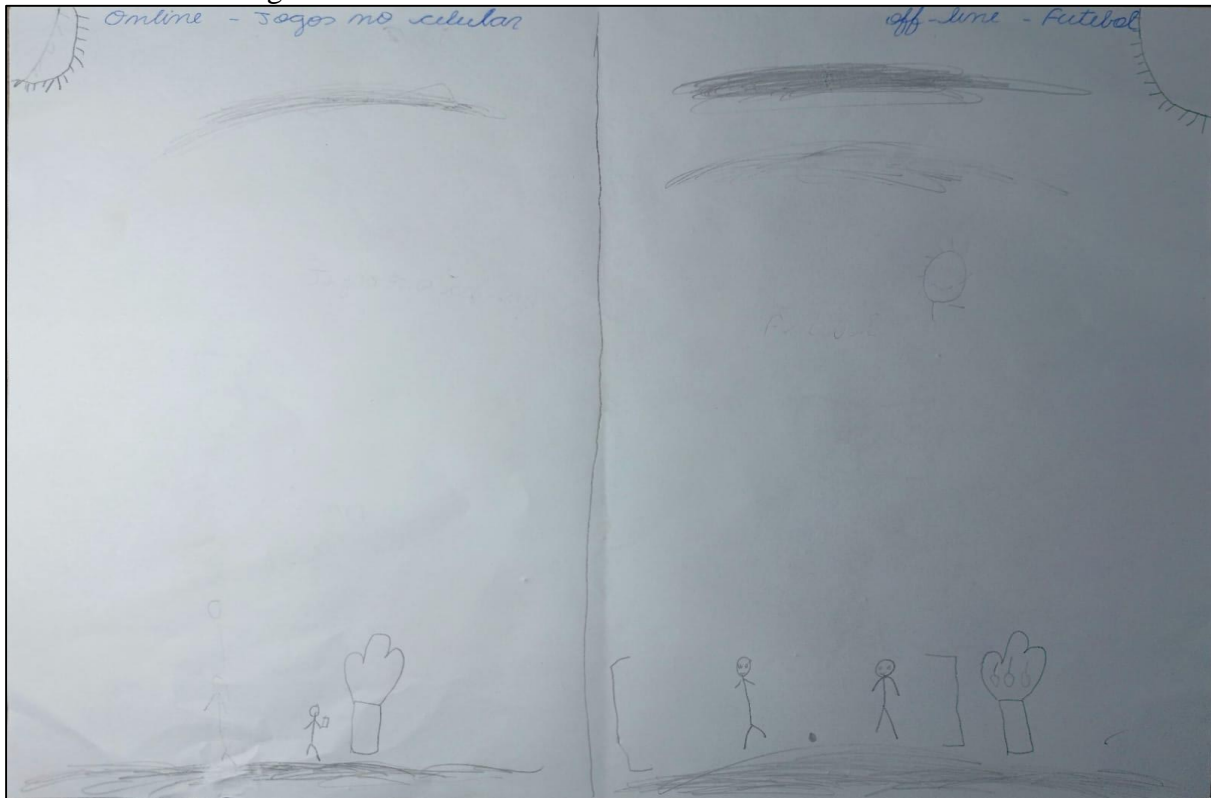
Fonte: Autor (2023)

Figura 6 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



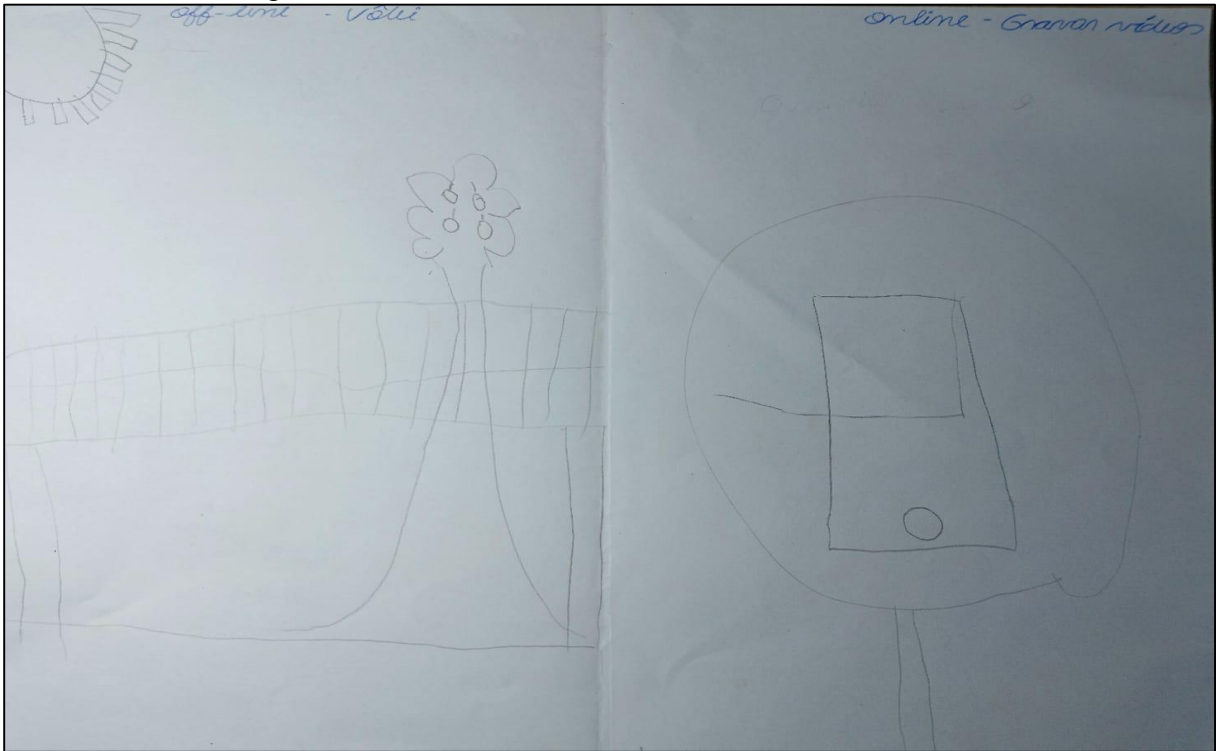
Fonte: Autor (2023)

Figura 7 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



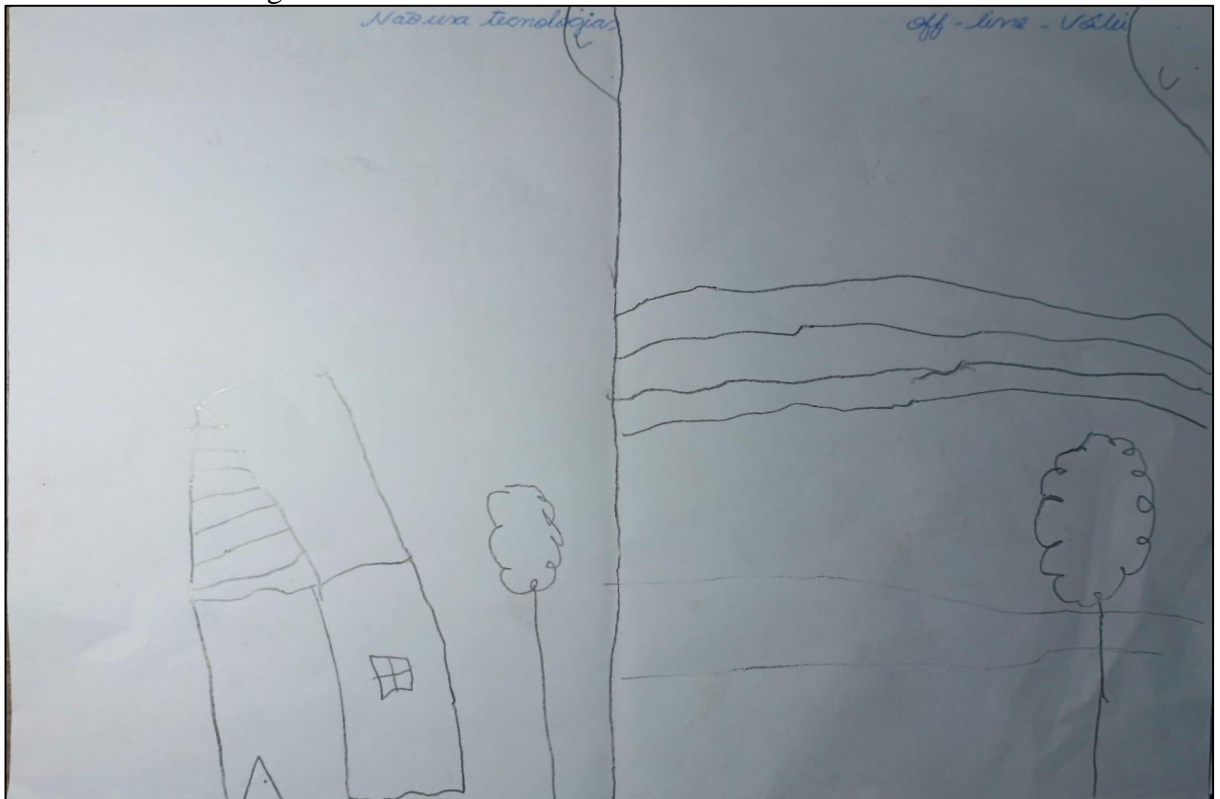
Fonte: Autor (2023)

Figura 8 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



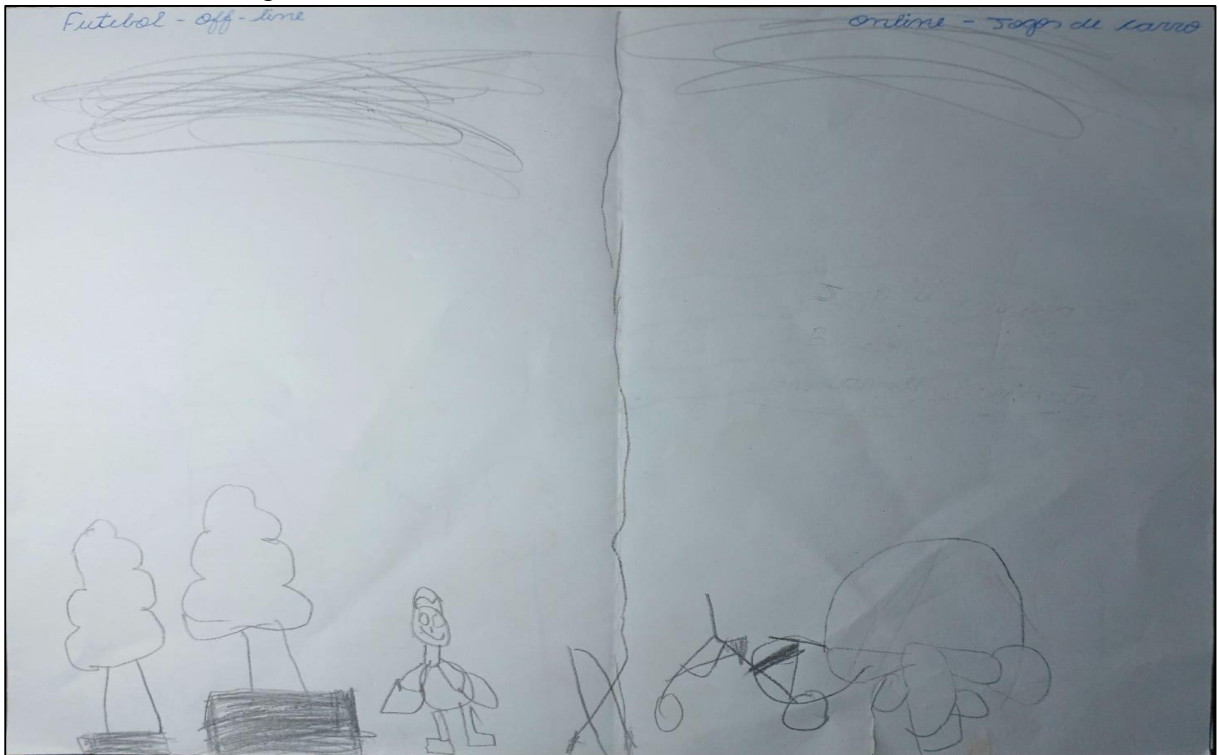
Fonte: Autor (2023)

Figura 9 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



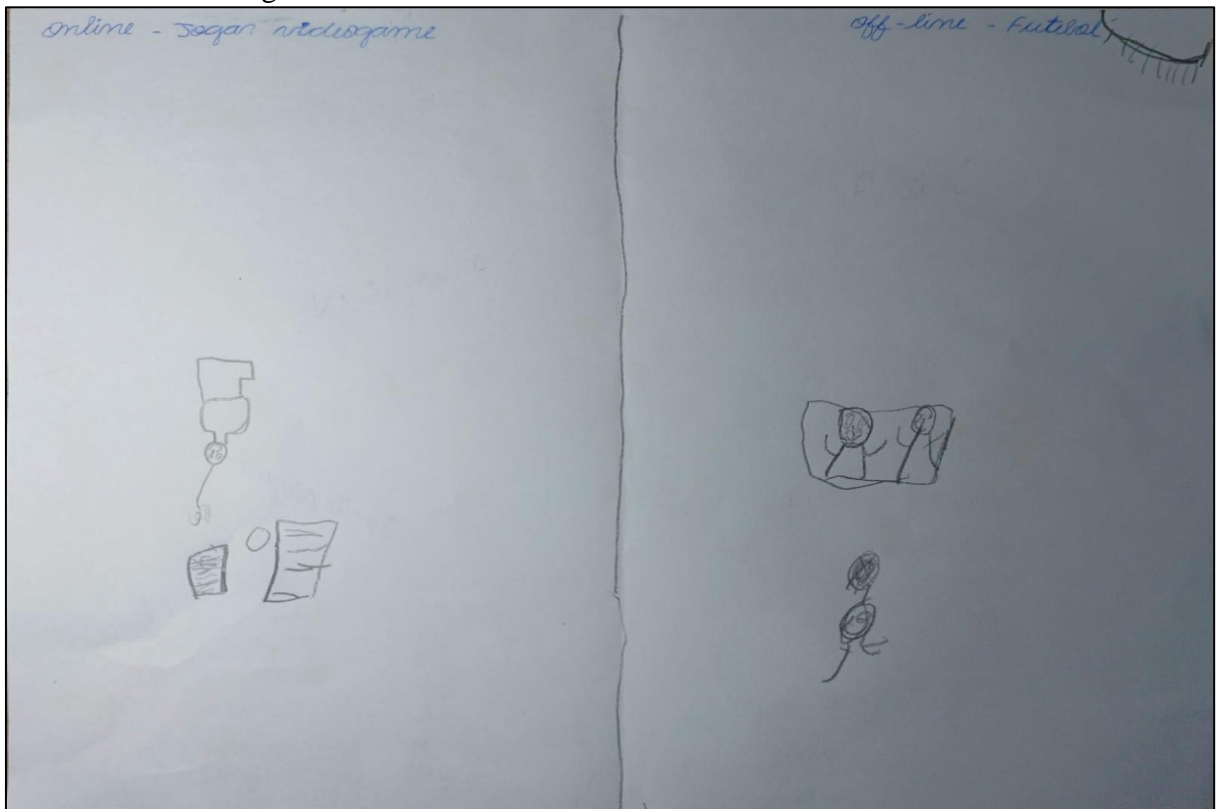
Fonte: Autor (2023)

Figura 10 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



Fonte: Autor (2023)

Figura 11 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



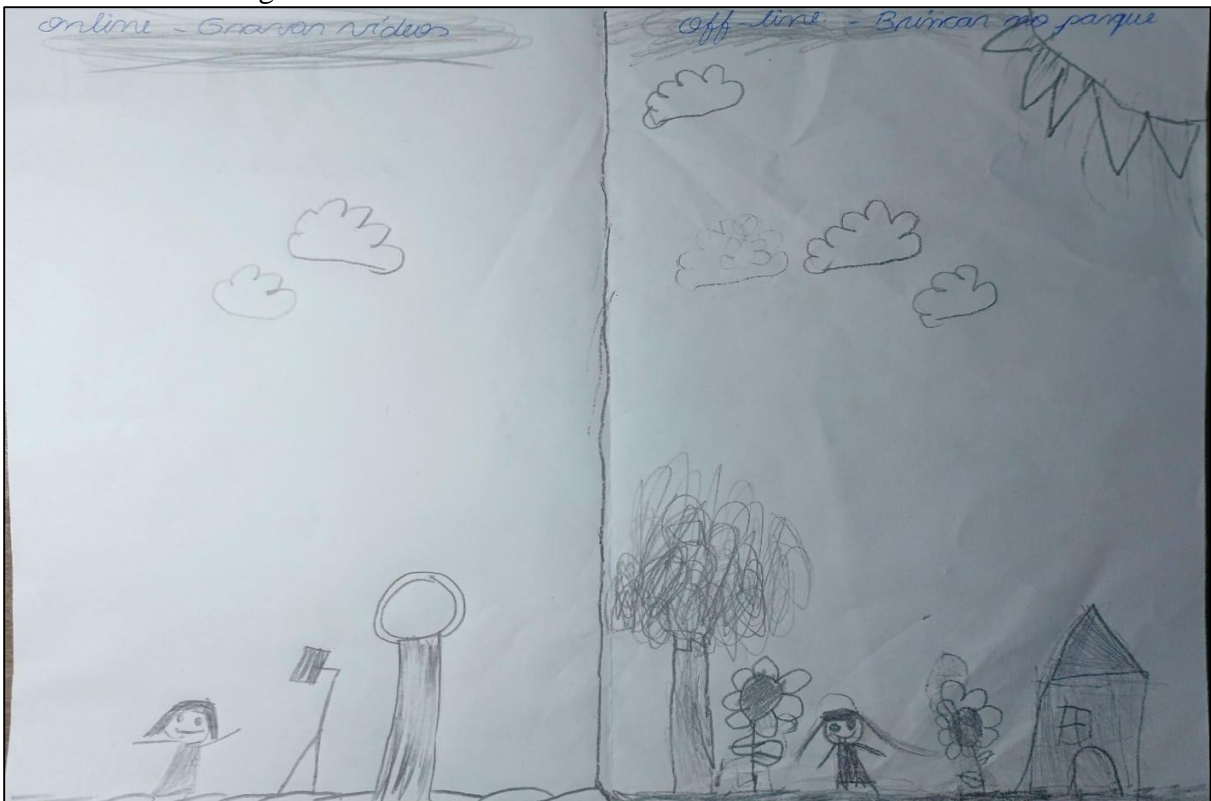
Fonte: Autor (2023)

Figura 12 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



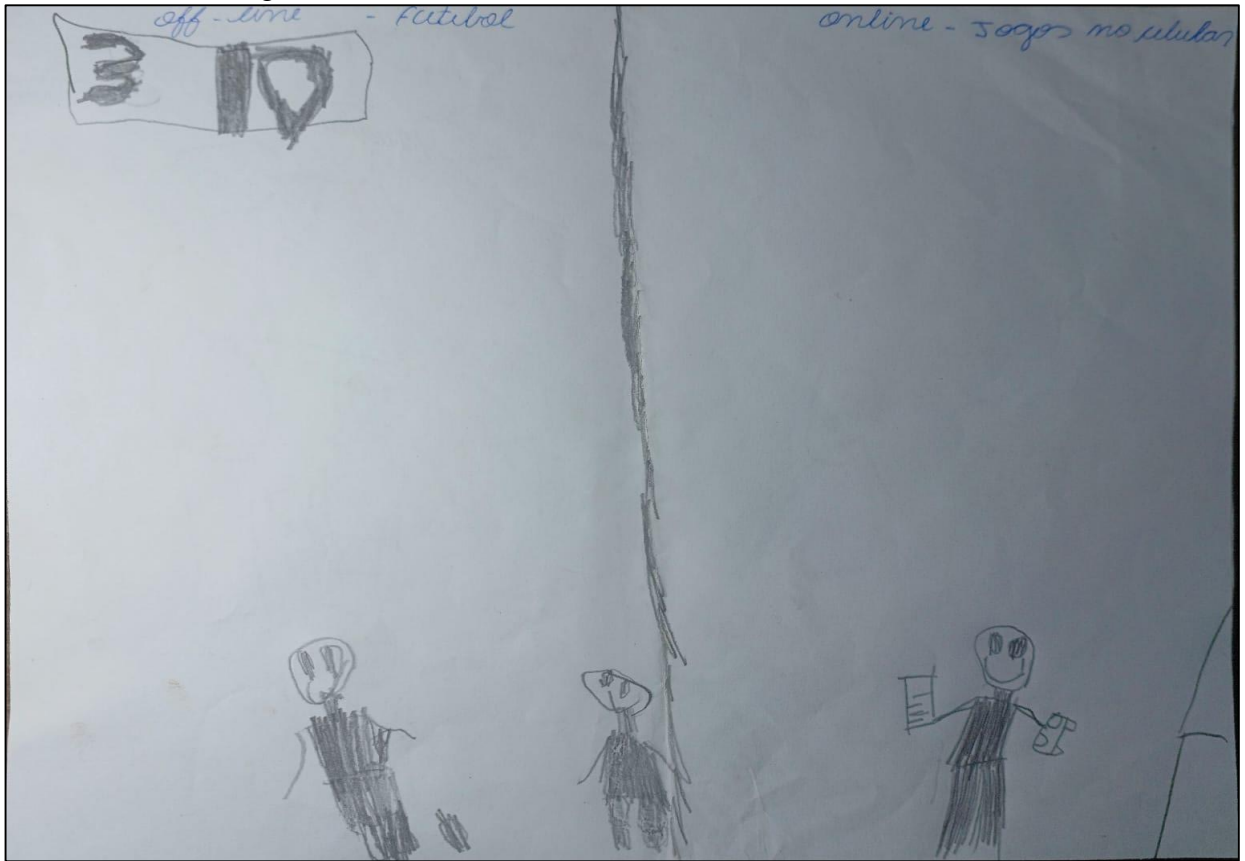
Fonte: Autor (2023)

Figura 13 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



Fonte: Autor (2023)

Figura 14 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



Fonte: Autor (2023)

Figura 15 - Desenho ilustrando o brincar on-line e off-line



Fonte: Autor (2023)