



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**



ANDERSON BENÇAL INDALÉCIO

**INFÂNCIA CONTEMPORÂNEA: ANÁLISES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE
CULTURA DIGITAL, CULTURA LÚDICA INFANTIL E CONHECIMENTO
DOCENTE**

São Carlos – SP
2023

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

ANDERSON BENÇAL INDALÉCIO

**INFÂNCIA CONTEMPORÂNEA: ANÁLISES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE
CULTURA DIGITAL, CULTURA LÚDICA INFANTIL E CONHECIMENTO
DOCENTE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos, como parte do requisito para obtenção do título de Doutor em Educação, sob orientação do Prof. Dr. Fernando Donizete Alves.

Área de Concentração: Educação.

Linha de Pesquisa: Educação Escolar – Teorias e Práticas.

São Carlos – SP
2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação

Folha de Aprovação

Defesa de Tese de Doutorado do candidato Anderson Bençal Indalécio, realizada em 31/03/2023.

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. Fernando Donizete Alves (UFSCar)

Prof. Dr. Douglas Aparecido de Campos (UFSCar)

Profa. Dra. Luana Zanotto (UFG)

Prof. Dr. Ricardo Hidalgo Santim (IFSP)

Profa. Dra. Nínive Daniela Guimarães Pignatari (UNIFEV)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação.

Aos meus pais, André e Aparecida, que perpetuaram em mim a força e a coragem para me dedicar a cada novo projeto. A minha esposa e minha filha, Enaly e Luísa, que me inspiram todos os dias a me tornar um ser humano melhor. Dedico.

AGRADECIMENTOS

A Deus, fiel e maravilhoso, que me concede a benção da vida. Gratidão pela coragem e força para buscar a realização dos meus sonhos. Meu agradecimento eterno.

Aos meus pais, André e Aparecida, por serem exemplos de humildade e dedicação, e, por me ensinarem a valorizar a educação como princípio de elevação humana.

A minha esposa Enaly, por estar ao meu lado em todos os momentos de minha vida, sendo uma companheira fiel e incondicionalmente amorosa.

A minha filha Luísa, que contribui para eu me tornar um homem completo e me inspira ser um educador amoroso e responsável.

Aos meus irmãos, André Fernando e Giovana, em nome da fraternidade e do amor.

Ao Professor Dr. Fernando Donizete Alves, pela confiança depositada nesta pesquisa e por me orientar nos caminhos adequados durante a elaboração deste estudo.

A Profa. Dra. Aline Sommerhalder, colegas de Cfei – Centro de Pesquisa da Criança e de Formação de Educadores da Infância da UFSCar, colegas de turma e docentes da UFSCar, pelos bons momentos e saberes compartilhados.

A Prefeitura Municipal de Votuporanga/SP que, por meio da Secretaria Municipal da Educação, autorizou a realização desta pesquisa e incentivou o meu aprimoramento acadêmico/profissional.

As crianças, que me fazem aprender coisas novas todos os dias e me encorajam buscar novas formas de ensinar/dialogar.

Aos Professores Rede Municipal de Ensino de Votuporanga, pela parceria e pelos conhecimentos e práticas compartilhados.

Ao Centro Universitário de Votuporanga – UNIFEV, pelo incentivo ao aperfeiçoamento profissional e qualificação docente.

“Seja forte e corajoso!” – Josué 1:9

RESUMO

Ao se observar a conjuntura social e cultural contemporânea notamos a presença massiva de ferramentas provedoras de tecnologias digitais no cotidiano de pessoas de diferentes faixas etárias, contudo, verifica-se ainda, maior participação desses meios de digitalização da informação no cotidiano dos mais jovens. A partir disso, a cultura lúdica infantil na contemporaneidade pode encontrar-se reconfigurada quando comparada às experiências lúdicas no período infantil das demais gerações humanas, o que fomenta o surgimento de novas percepções e interpretações sobre o brincar na infância. Dado o contexto, se evidencia a necessidade de colocar em discussão o papel dos professores como agentes mediadores de processos educativos que interagem diretamente com os fenômenos sociais influenciados pela cultura digital e pela cultura lúdica. Esta pesquisa se desenvolve com a busca de fundamentos e a exploração de dados que promovam respostas para o seguinte problema de pesquisa: como a cultura digital influencia a produção e a reprodução da cultura lúdica infantil na contemporaneidade e como os professores compreendem e se relacionam com as manifestações lúdicas infantis nas práticas pedagógicas? A fim de perseguir elementos que contribuem para levantamento de dados para elucidação do problema proposto, a pesquisa tem o objetivo, de forma geral, de conhecer a influência da cultura digital nas atividades lúdicas de crianças para compreender os processos de constituição da cultura lúdica infantil contemporânea e identificar as interpretações docentes em suas relações com as vivências infantis e as práticas pedagógicas. Foi desenvolvido processo de investigação de cunho exploratório e método indutivo nos processos de planejamento, coleta e análise dos resultados. Os instrumentos de coleta de dados se deu por meio de questionário para crianças e entrevista com professores. Os dados foram analisados por meio das técnicas de análise de conteúdo. O desenvolvimento da pesquisa se deu em uma unidade escolar de Ensino Fundamental I da rede pública municipal de ensino de uma cidade do noroeste do estado de São Paulo. Do total de 575 alunos matriculados entre os períodos matutino e vespertino, as respostas ao questionário foram registradas por 427 crianças, com o auxílio dos pais/responsáveis. Do total de 31 professores da escola, 26 contribuíram com a pesquisa por meio de entrevistas. Dos dados coletados revelaram que como as experiências lúdicas estão relacionadas a diferentes suportes e com o meio-ambiente que a criança acessa e é produzida pelos indivíduos que dela participam e do seu contato direto ou indireto, da manipulação do brinquedo, das interações com os diversos atores e suportes da brincadeira, verifica-se um campo propício de conversão dos suportes midiáticos às experiências lúdicas na contemporaneidade. Verificou-se que a infraestrutura da mídia digital tem influenciado em grande a cultura lúdica infantil das crianças investigadas. A falta de clareza conceitual sobre os estudos culturais, mais especificamente sobre a cultura digital e cultura lúdica, podem conduzir ao planejamento e aplicação de práticas pedagógicas precariamente fundamentadas. Para além dos conhecimentos técnicos sobre as tecnologias para seu uso eficaz – algo demandado pela contemporaneidade e deve fazer parte do que a escola ensina – as práticas pedagógicas parecem desconsiderar as relevantes bases culturais que servem à formação da criança. Assim, refletir criticamente sobre as vivências lúdicas permeadas (ou não) pela mídia digital está distante da distante do pensamento de alguns professores. Conclui-se que reconhecer, compreender e se posicionar pedagogicamente sobre a cultura lúdica infantil influenciada pela mídia digital, se apresenta como uma prática do exercício profissional indispensável da docência contemporânea.

Palavras-chave: Cultura digital. Cultura lúdica infantil. Professores. Práticas pedagógicas.

ABSTRACT

When observing the contemporary social and cultural situation, we notice the massive presence of tools that provide digital technologies in the daily lives of people of different age groups. From this, the playful culture for children in contemporary times can be reconfigured when compared to the playful experiences in the childhood period of other human generations, which encourages the emergence of new perceptions and interpretations about playing in childhood. Given the context, the need to discuss the role of teachers as mediating agents of educational processes that interact directly with social phenomena influenced by digital culture and the ludic culture is evident. This research is developed with the search for fundamentals and the exploration of data that promote answers to the following research problem: how digital culture influences the production and reproduction of children's playful culture in contemporary times and how teachers understand and relate to the Children's ludic manifestations in pedagogical practices? In order to pursue elements that contribute to data collection to elucidate the proposed problem, the research aims, in general, to know the influence of digital culture on children's playful activities to understand the processes of constitution of contemporary children's playful culture and identify the teaching interpretations in their relationships with children's experiences and pedagogical practices. An exploratory research process and an inductive method were developed in the processes of planning, collecting and analyzing the results. Data collection instruments were used through a questionnaire for children and interviews with teachers. Data were analyzed using content analysis techniques. The development of the research took place in a school unit of Elementary Education I of the municipal public teaching network of a city in the northwest of the state of São Paulo. Of the total of 575 students enrolled between the morning and afternoon periods, the responses to the questionnaire were recorded by 427 children, with the help of their parents/guardians. Of the total of 31 teachers at the school, 26 contributed to the research through interviews. From the collected data, it was revealed that how the ludic experiences are related to different supports and with the environment that the child accesses and is produced by the individuals who participate in it and their direct or indirect contact, the manipulation of the toy, the interactions with the different actors and supports of the game, there is a favorable field of conversion of media supports to playful experiences in contemporary times. It was found that the infrastructure of digital media has greatly influenced the playful culture of the investigated children. The lack of conceptual clarity about cultural studies, more specifically about digital culture and ludic culture, can lead to the planning and application of precariously grounded pedagogical practices. In addition to technical knowledge about technologies for their effective use – something demanded by contemporary times and which should be part of what the school teaches – pedagogical practices seem to disregard the relevant cultural bases that serve the child's education. Thus, critically reflecting on playful experiences permeated (or not) by digital media is far from the thinking of some teachers. It is concluded that recognizing, understanding and taking a pedagogical position on children's playful culture influenced by digital media, is presented as an indispensable professional practice for contemporary teaching.

Keywords: Digital culture. Children's playful culture. Teachers. Pedagogical practices.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Corning: <i>A Day Made of Glass</i> (Um dia feito de vidro – tradução do autor)	23
Figura 2 – Critérios para cidades inteligentes	27
Figura 3 – Kinect Sports	36
Figura 4 – Processo de identificação do <i>SharpMask</i>	55
Figura 5 – Representação gráfica das Competências Gerais da BNCC	61
Figura 6 – Competência 5: Cultura Digital	63
Figura 7 – As 4 dimensões do Programa de Inovação Educação Conectada	65
Figura 8 – Internet em um minuto em 2021	88
Figura 9 – Crescimento digital global	89
Figura 10 – Gerações Humanas	93
Figura 11 – Tempo dedicado ao digital por pré-adolescentes e adolescentes	97
Figura 12 – <i>Soap bubbles</i>	113
Figura 13 – Dispositivos tecnológicos utilizados pelas crianças para atividades lúdicas durante em seu cotidiano	132
Figura 14 – Dispositivo tecnológico preferido pelas crianças	133
Figura 15 – Proprietários dos dispositivos tecnológicos utilizados pelas crianças	134
Figura 16 – Quantidade de dias da semana dedicados ao lúdico das tecnologias	138
Figura 17 – Horas diárias dedicadas ao lúdico das tecnologias	138
Figura 18 – Companheiros de brincadeira	139

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Faixa etária das crianças participantes	131
Tabela 2 – Jogos/aplicativos e respectivos aparelhos mais utilizados por percentual de respostas	135
Tabela 3 – "Partes boas" sobre convívio das crianças com as tecnologias digitais por percentual de respostas	140
Tabela 4 – "Partes ruins" sobre convívio das crianças com as tecnologias digitais por percentual de respostas	141
Tabela 5 – Faixa etária dos professores participantes	143
Tabela 6 – Tempo de experiência na docência em nível de Educação Básica	144

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC: Base Nacional Comum Curricular

IoT: *Internet of Things*

MMOSG: *Massively Multiplayer Online Social Game*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO 1. O QUE É CULTURA DIGITAL?	19
1.1. Apontamentos iniciais	19
1.1.1. O papel das narrativas	29
1.1.2. Materialidade das tecnologias digitais e o corpo (humano ou não)	33
1.2. Cultura e técnica	39
1.3. Digital e analógico	43
1.3.1. Digital e mecânico	51
1.4. Cultura digital como competência da BNCC	57
1.4.1. Cultura digital, BNCC e políticas públicas	64
CAPÍTULO 2. EXISTE UMA GERAÇÃO DIGITAL?	70
2.1. Apontamentos iniciais	70
2.2. Uma geração digital? Visões na virada do século	73
2.2.1. A história social das gerações	74
2.2.2. A hipótese geracional	78
2.3. Contraponto	83
2.4. Após 2010: a potencialização das mudanças e das críticas	86
2.5. Geração digital: existe?	100
CAPÍTULO 3. O QUE É CULTURA LÚDICA?	104
3.1. Apontamentos iniciais	104
3.2 A raiz social do jogo	105
3.3 Cultura lúdica	107
3.4 A cultura lúdica na cultura digital	110
3.5 O lúdico e a educação	114
3.5.1 A especificidade do jogo	117
3.5.2 A educação informal	118
3.5.3 O potencial educativo específico do jogo	120
3.5.4 O processo de formalização do jogo	123
4. PERCURSO METODOLÓGICO	126
4.1. Apontamentos iniciais	126
4.2. Local da pesquisa	127
4.3. Delineamento da pesquisa	128

4.4. Instrumentos de coleta de dados e população de pesquisa	128
5. DESCOBERTAS E DISCUSSÕES	130
5.1. Caracterização da população de pesquisa: as crianças	130
5.2. Utilização da mídia digital pelas crianças	131
5.3. Aprofundamento das descobertas sobre o uso da mídia digital pelas crianças	136
5.3. As crianças, a cultura digital e a cultura lúdica: constatações e reflexões	141
5.4. Caracterização da população de pesquisa: os professores	143
5.5. Cultura digital e cultural lúdica: conhecimentos dos professores	145
5.6. O agir docente sobre os novos contextos observados	149
5.7. Cultura digital, cultura lúdica e as práticas pedagógicas	157
CONSIDERAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES	164
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	169
APÊNDICES E ANEXOS	177

INTRODUÇÃO

Os seres humanos são reconhecidamente considerados seres culturais e naturalmente lúdicos e se caracterizam por terem suas atividades inscritas em redes de significações construídas e organizadas coletivamente, estas consideradas redes culturais. Neste contexto, os humanos são entendidos como sujeitos ativos que são, ao mesmo tempo, produtos e produtores de cultura, isto é, transformam a cultura quando se apropriam de suas práticas, reinterpretando-as e recriando-as de acordo com as necessidades das circunstâncias específicas as quais estão submetidos (BROUGÈRE, 1998; PIZZINATO, 2009; BOLLMER, 2018). Esse cenário remete a consideração de que as atividades humanas e os consequentes desdobramentos do desenvolvimento social influenciam e são influenciados pelos diversos contextos culturais que os envolvem, numa rede dinâmica e multifacetada.

Ao se observar a conjuntura social e cultural contemporânea notamos a presença massiva de ferramentas provedoras de tecnologias digitais no cotidiano de pessoas de diferentes faixas etárias, contudo, verifica-se ainda, maior participação desses meios de digitalização da informação no cotidiano dos mais jovens. A crescente propagação da acessibilidade aos recursos tecnológicos digitais nos hábitos das sociedades urbanizadas e a configuração de uma cultura marcadamente conectada, em associação a outros fenômenos sociais que influem no arranjo das vivências infantis na atualidade, inauguram contornos para o estabelecimento de novas configurações acerca do brincar da criança (BECKER, 2017).

Com o exposto, pode-se afirmar que a mídia digital emerge como ambiente natural da brincadeira infantil contemporânea sob a ótica do universo adulto, considerando que esta permite entretenimento presumidamente seguro em espaços monitorados e circunscritos no seio familiar (CARR, 2011; PALFREY; GASSER, 2011; KILBEY, 2018; TWENGE, 2018). Assim, a cultura lúdica infantil na atualidade pode encontrar-se reconfigurada quando comparada às experiências lúdicas no período infantil das demais gerações humanas, o que fomenta o surgimento de novas percepções e interpretações sobre o brincar na infância.

Segundo Charlie Gere (2002) os desenvolvimentos tecnológicos indicam mudanças importantes que estão ocorrendo em nossa ‘cultura digital’ atual, mudanças que afetam todos os aspectos de nossas vidas e que são cada vez mais difíceis de discernir, à medida que se tornam cada vez mais fáceis de tomar como garantidas. Em particular, chega-se a um ponto em que as tecnologias digitais não são mais apenas ferramentas, mas participantes da cultura, para melhor ou para pior. A necessidade de questionar a situação continua mais urgente do que

nunca, especialmente porque a própria tecnologia é cada vez mais invisível, pois se torna parte integrante da própria estrutura da existência (GERE, 2002; BOLLMER, 2018).

Considerando o apresentado, verifica-se um cenário no qual a cultura digital potencialmente influi sobre a cultura lúdica infantil na contemporaneidade. Para Gilles Brougère (2002), a cultura lúdica, como toda cultura, é um produto da interação social. Neste sentido, é a partir das relações estabelecidas entre a criança, o brinquedo e o meio social que ela constrói sua cultura lúdica. Assim, a cultura lúdica, visto resultar de uma experiência lúdica, é então produzida pelo sujeito social a partir dessas relações e interações que envolvem indivíduos, ações e objetos materiais.

Dado o contexto, se evidencia a necessidade de colocar em discussão o papel dos professores como agentes mediadores de processos educativos que interagem diretamente com os fenômenos sociais influenciados pela cultura digital e pela cultura lúdica. Planejamento, elaboração, mediação, avaliação, dentre outros elementos que compõem às práticas pedagógicas nas escolas, requerem olhares atentos para as possíveis mudanças ocorridas nos meios sociais e culturais dentro e fora das salas de aula, no sentido do que for observado seja considerado nas relações entre os atores nas práticas pedagógicas.

Cabe salientar que por vezes as discussões sobre mídia digital e educação se originam do seguinte questionamento: a mídia digital é boa ou ruim para as crianças? O debate sobre este tema tende a ser enquadrado em termos de uma dicotomia entre riscos x benefícios. O papel da educação, nesta perspectiva, é de maximizar os benefícios da mídia e minimizar seus riscos potenciais. Embora isso possa parecer uma estratégia pertinente, é necessário refletir sobre o contexto de forma mais ampla e coerente com o nível de complexidade que a cultura digital se configura e se apresenta na sociedade atual.

A mídia é certamente uma dimensão central da vida contemporânea – o que envolve a cultura, a política, a economia e as relações pessoais. Em uma sociedade intensamente mediada pelos meios digitais, levantam-se preocupações no sentido de que os usuários da mídia precisam se tornar mais autônomos, competentes e críticos. Por esse motivo que a ‘alfabetização midiática’ – por exemplo – é frequentemente invocada como uma verdadeira panaceia (FREIRE; GUIMARÃES, 2011), ou como uma forma de colocar toda responsabilidade de desenvolvimento no indivíduo. O eminente risco de uma compreensão superficial – e possivelmente errônea – sobre as implicações de práticas pedagógicas que objetivam o desenvolvimento de aprendizados acerca da cultura digital é real.

Seja por falta de investimentos nas escolas em infraestrutura e em recursos digitais, como também por possíveis fragilidades na formação dos professores, a educação para a mídia

pode ainda permanecer à beira do ensino formal. Foi na era da ‘velha’ mídia que várias formas de currículo de educação para a mídia desenvolveram, como bem como muitas das estratégias didáticas que os educadores de mídia ainda usam hoje (BUCKINGHAM, 2019). Pode-se constatar, inclusive, alguns argumentos afirmando que, na era da mídia digital, a educação para a mídia é redundante, como: as crianças de hoje desenvolvem habilidades por si só, e dessa forma tem acesso ao conhecimento de que precisam, simplesmente interagindo com a cultura participativa das mídias digitais, jogos eletrônicos e redes sociais.

Considerar as interações e usos prévios dos recursos tecnológicos digitais é um caminho frutífero para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que consideram a formação integral do educando na era da informação. E o contexto da cultura lúdica mediada pela mídia digital tem grande valia neste contexto. Entretanto, isso não significa estabelecer um otimismo fácil que ignora os discursos sobre a apropriação significativa da mídia digital na vida social. É necessário pensar sobre o desenvolvimento da habilidade crítica advinda das experiências de produção ou participação criativa. Práticas pedagógicas que visam desenvolver a cultura digital na escola não compreendem simplesmente uma questão de saber como usar certos dispositivos tecnologia para acessar e/ou criar conteúdo de mídia. Devem envolver necessariamente também uma compreensão crítica profunda de como como a mídia funciona, como se comunica, como representa o mundo, como são produzidos e como são usados. Compreender a mídia significa hoje reconhecer a complexidade das formas contemporâneas de diferentes meios de influência.

Deste modo, é importante pensar sobre a tarefa das práticas pedagógicas na contemporaneidade serem redefinidas do ponto de vista midiático-educacional e, conseqüentemente, analisada em termos muito mais amplos, complexos e sistêmicos. Não é sobre o quanto – ou somente – para educar para a mídia, ou para educar apenas aos usos seguros e responsáveis da Internet para combater os fenômenos como *cyberbullying*, notícias falsas ou discurso de intolerância. É sobre educar com a mídia considerando os sistemas complexos de significação/representação, produção industrial e controle social presentes em sua constituição. Esse contexto remete a escola compreender de forma menos superficial os cenários de mudança com o advento da cultura digital contemporânea e o papel das vivências lúdicas infantis com a incorporação de recursos da mídia digital em sua cultura lúdica.

A partir das breves constatações supracitadas, esta pesquisa se desenvolve com a busca de fundamentos e a exploração de dados que promovam respostas para o seguinte problema de pesquisa: como a cultura digital influencia a produção e a reprodução da cultura lúdica infantil na contemporaneidade e como os professores compreendem e se relacionam com as manifestações lúdicas infantis nas práticas pedagógicas?

A fim de perseguir elementos que contribuem para levantamento de dados para elucidação do problema proposto, esta pesquisa está norteada por meio dos seguintes objetivos:

- de forma geral, conhecer a influência da cultura digital nas atividades lúdicas de crianças para compreender os processos de constituição da cultura lúdica infantil contemporânea e identificar as interpretações docentes em suas relações com as vivências infantis e as práticas pedagógicas;
- e de maneira específica, aprofundar, por meio de revisão da literatura, os conceitos cultura digital e cultura lúdica infantil; identificar os meios (dispositivos/recursos digitais utilizados) e níveis (formas de apropriação e tempo de utilização) de influência da mídia digital na produção e reprodução da cultura lúdica no cotidiano infantil; analisar as relações entre as características dos dispositivos tecnológicos e dos recursos digitais utilizados e as suas apropriações nas experiências lúdicas por parte das crianças; levantar os conhecimentos docente sobre as relações entre cultura digital, cultura lúdica infantil e prática pedagógica na escola; discutir como professores reconhecem, compreendem e se posicionam sobre comportamentos manifestos por crianças em suas experiências lúdicas com a mídia digital.

Para tanto, com o necessário aprofundamento de conceitos fundamentais para alicerçar o escopo teórico desse estudo, o trabalho está organizado da seguinte forma:

O capítulo inicial delimita o conceito de ‘cultura digital’ e suas implicações sociais para os fins desta pesquisa. Recorre-se a uma narrativa teórica em sentido histórico progressivo pautada nas teses e argumentos do pesquisador britânico Richard Gere (2008) e, principalmente, das pesquisas conduzidas pelo professor e pesquisador da história e da teoria da mídia digital, o norte-americano Grant Bollmer (2018). Ao final, o capítulo trata, inclusive, do conceito de ‘cultura digital’ no sentido apresentado pelo documento da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017).

O segundo capítulo amplia as discussões sobre o conceito ‘cultura digital’ e suas influências sobre a cultura humana, mais especificamente sobre a cultura infantil. O capítulo permeia argumentos que exploram a ideia do surgimento de contextos sociais que possibilitariam o nascimento de ‘uma nova geração’, isto é, uma possível ‘geração digital’. Os fundamentos teóricos escolhidos para esse trecho do estudo são, principalmente, do trabalho do

professor, escritor e consultor especializado em jovens, mídia e educação, o inglês David Buckingham (2003; 2006; 2019).

O terceiro capítulo demarcará o conceito de cultura lúdica infantil para os fins dessa pesquisa. Os referenciais de base para o capítulo são, principalmente, do estudioso do universo infantil e da ludicidade, o francês Gilles Brougère (1998; 2002; 2008), bem como de David Buckingham (2008), e do pesquisador e teórico do jogo, o professor Brian Sutton-Smith (2017).

O quarto capítulo apresenta o percurso metodológico planejado para atender os objetivos deste estudo. Dada a natureza da pesquisa, foi adotado o método de análise de conteúdo por permitir a identificação, classificação e interpretação de categorias, bem como a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo extraído das comunicações e sua respectiva interpretação. Neste contexto, os estudos da professora de Psicologia na Universidade de Paris V, a estudiosa Laurence Bardin (2016), demonstraram sua relevância para a o desenvolvimento da pesquisa.

O tópico posterior apresenta as descobertas advindas da coleta de dados e respectivas análises e discussões à luz dos principais autores reivindicados ao longo do trabalho acrescidos pelas reflexões de David Buckingham (2019), compilados na obra *‘Un manifesto per la media education’* (Um manifesto para a educação para a mídia). Por fim, será apresentada as considerações e contribuições da pesquisa.

CAPÍTULO 1. O QUE É CULTURA DIGITAL?

Os assentos do trem do progresso são todos voltados para trás: embora seja possível ver o passado, só podemos adivinhar o futuro. No entanto, o conhecimento da história – apesar de jamais poder ser completo e, desgraçadamente, falhar na previsão do futuro – tem uma tremenda capacidade de dar significado à compreensão do presente.

E. G. Boring (1886-1968)
Psicólogo estadunidense

1.1 Apontamentos iniciais

No sentido de buscar compreensão sobre as influências geradas pelo advento da cultura digital e suas interfaces com a cultura humana de modo mais amplo, surge a necessidade de teorizar esse complexo e abrangente conceito. Neste intento, o presente capítulo discorre argumentos para definição do conceito ‘cultura digital’ a partir dos estudos do acadêmico britânico Richard Gere (2008) e, principalmente, das pesquisas conduzidas pelo professor e pesquisador da história e da teoria da mídia digital, o norte-americano Grant Bollmer (2018).

De início, pode-se afirmar que a teoria é um modelo de ação, de como compreender e dar sentido ao mundo que se vive. Serve à mudança de práticas – para questionar a realidade e, respectivamente, inventar novas técnicas e/ou algo diferente – em suma, significa a base para ação objetivada no fazer e mudar as coisas. Para Bollmer (2018, p. 18) “a teoria é um processo. É uma abstração que informa hábitos e práticas. E, o mais importante é que a teoria muda com base no contexto.”

Avaliar criticamente a teoria possibilita a modificação de velhas convenções, bem como permite a produção de novos hábitos e práticas. Essa conotação não fornece às pessoas o *status* de indivíduos autônomos no qual suas intervenções simplesmente culminam em mudanças de comportamento, sequer que seus valores e suas crenças sobre o mundo sejam suficientemente bons para esclarecer o que está ocorrendo ao seu redor. Tentar explicar para subsidiar intervenções dos indivíduos em contextos ampliados é a principal função das teorias (BOLLMER, 2018).

A teoria nasce de uma análise em sentido vasto do contexto, buscando criar meios de reformulação na maneira que se entende e age dentro desse contexto. Na contemporaneidade, isso envolve de modo direto o contexto demarcado pela tecnologia. O filósofo Avital Ronell (1989, p. 15) revela que “não há botão de desligar para a tecnologia”. As influências da mídia

digital não desaparecem ao desligar o computador ou smartphone e mantê-lo longe do alcance. Toda a infraestrutura que engloba os meios que abastecem a mídia digital pode ser praticamente invisível, porém só pelo fato de não ser notada não significa necessariamente que não está lá. As ondas de rádio e sinais sem fio ocupam em grande medida o ar ao redor das pessoas nos centros urbanos, mesmo que não estejam usando seus dispositivos eletrônicos (GERE, 2008).

“A internet não para de moldar a forma como pensamos sobre nós mesmos e os outros, sempre que pudermos ser ‘desconectados’. Não há ‘desintoxicação digital’ que vem de uma pausa de nossos dispositivos”, afirma Bollmer (2018, p. 18) refletindo criticamente sobre como as tecnologias moldam em contexto mais amplo até mesmo o *lócus* no qual essa quebra pode ocorrer, complementando: “A menos que estejamos dispostos a ir completamente ‘fora de rede’ e viver um estilo de vida verdadeiramente alternativo, nós retornamos a um mundo moldado e definido pela mídia digital.” (*ibidem*)

Desta forma, uma escala que extrapola o comportamento e a consciência individual se instaura, estabelecendo um ambiente que dificulta demasiadamente o afastamento dos indivíduos da mídia digital (BOLLMER, 2018). Surge então a necessidade da teorização do conceito ‘cultura digital’ numa perspectiva que se possa compreender a influência específica da tecnologia na vida das pessoas, e para fins desse estudo, na vida das crianças, para além de uma observação simplória sobre dispositivos eletrônicos e suas funcionalidades.

Conceitualizar ‘cultura digital’ exige um olhar sobre as infraestruturas da mídia digital para explicar seu significado. Na literatura é possível encontrar algumas explicações para a mudança na relação entre o digital e o “modo de vida completo”, que pode ser denominado como cultura (WILLIAMS, 1983, p. 16), e de certo modo alguns teóricos (NEGROPONTE, 1995; LEVY, 1999; TAPSCOTT, 1999; BUCKINGHAM, 2000; PRENSKY, 2001; CASTELLS, 2003) são contundentes ao afirmar que o cotidiano dos indivíduos foi reinventado pela influência de uma grande gama de tecnologias digitais. São muitos os dispositivos computacionais existentes no ambiente – dispositivos que operam por cálculo e processamento matemático, sejam eles smartphones, notebooks, smart TVs ou até carros, geladeiras e brinquedos.

Quando se fala em mídia digital muitas das vezes se discute como os computadores transformaram a maneira com que as pessoas se comunicam, criam e relacionam-se uns com os outros. Entretanto, como será discutido ao longo do capítulo, nem todos os computadores são digitais, e digital não se refere apenas a computadores (GERE, 2008). Paralelamente, os efeitos da mídia digital não tratam apenas de vivências e interações humanas. A mídia digital modela

uma ecologia muito mais abrangente, na qual os seres humanos são um dos diferentes atores (BOLLMER, 2018).

Com base no exposto, surgem as indagações: o que significa afirmar que a mídia digital transformou mundo? Quais são essas mudanças? Como podemos entender seu significado das influências da cultura digital no cotidiano das pessoas? Esses questionamentos fazem parte do escopo de investigação de pesquisadores de diversas áreas do conhecimento humano (LÉVY, 1993, 1995, 1996, 1999; TAPSCOTT, 1999; BUCKINGHAM, 2000; PRENSKY, 2001; CASTELLS, 2003; NAISBITT, 2006; GERE, 2008; BOLLMER, 2015; 2018), e expressam o nível de complexidade que há no processo de elucidar a relação entre a mídia digital e a cultura. Um dos caminhos para reflexão sobre a temática, segundo Gere (2008), se dá por meio da análise de como a mídia digital fornece uma base material, isto é, a infraestrutura para práticas e interações – identidades afetadas, corpos, relações sociais, artes e meio ambiente. O autor entende que esses efeitos não são nem neutros, sequer são inevitáveis. Em vez disso, a relação entre a mídia digital e a cultura é *política*. A mídia digital cria diferenças e oposições que devem ser negociadas (GERE, 2008).

Este capítulo busca expor questões sobre a realidade tecnológica atual não apenas para conhecer, mas também para provocar reflexões sobre as influências da cultura digital na vida das pessoas, principalmente das crianças que nasceram em um contexto no qual a mídia digital é largamente difundida. As considerações que seguem perpassam pela apresentação de exemplos práticos de como a infraestrutura vinculada à mídia digital supre um cenário propício que potencializa as interações das pessoas com os meios tecnológicos e, principalmente, a conceitualização de ‘cultura digital’ no intuito de fornecer bases sólidas para o desenvolvimento do presente estudo. Cabe salientar que os termos narrativas; cultura e técnica; digital, analógico e mecânico; dentre outros, fazem parte dos conceitos secundários que auxiliarão o desenvolvimento das reflexões apresentadas. Por fim, a partir das discussões feitas, será empreendida uma exposição da apropriação do conceito ‘cultura digital’ pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017) com o propósito de identificar as dimensões didático-pedagógicas expostas por este documento normativo acerca da temática. Sobre este último elemento do capítulo, cabe salientar, que o objetivo neste trabalho se restringe a apresentação, sem intenção de realizar juízo de valor sobre os vieses, princípios e fundamentos das políticas públicas mencionadas, bem como sobre a efetividade das ações previstas pela BNCC. Tal contexto expõe margem de discussão e problematização próprias e, cabe, portanto, a elaboração de estudos com esse enfoque em específico.

Partindo de um exemplo concreto. Bollmer (2018) compartilha em sua obra *'Theorizing Digital Cultures'* um fato peculiar sobre o fabricante de vidros para utensílios de cozinha *Corning Incorporated*¹. Mesmo com a consolidação de mercado adquirida ao longo de mais de um século de história, em 1998 a empresa se desfez das suas conhecidas marcas de produtos louça e mesa *CorningWare* e *Corelle* e utensílios de cozinha *Pyrex* para concentrar sua atenção na fabricação de vidros para dispositivos digitais – que vão de telas de computador e televisão, a telas sensíveis ao toque e cabos de fibra ótica – tornando-se a maior fornecedora de vidros sensíveis ao toque da Apple².

Para empresas como a *Corning Inc.* uma geladeira não é apenas um aparelho para o armazenamento de comida nem mesmo um espelho de banheiro é apenas um recurso para refletir a imagem de alguém, eles passam a fazer parte de um conjunto de tecnologias onipresentes no qual a interatividade e o design se incorporam a arquitetura do ambiente (BOLLMER, 2018). A mudança na perspectiva de mercado que a *Corning* denotou a crença da empresa de que o futuro será preenchido com ainda mais telas. Isso pode ser verificado no vídeo promocional intitulado *'A Day Made of Glass'* lançado pela empresa em 2011³.

O anúncio apresenta um mundo cheio de telas de vidro sensíveis ao toque inseridas em diversos espaços. A imagem reproduzida abaixo, por exemplo, retrata o espelho de um banheiro como uma tela digital que mostra o noticiário matinal, a previsão do tempo e mensagens instantâneas. Na cena o acesso às informações é tão facilitado quanto o ato de escovar os dentes (Figura 1).

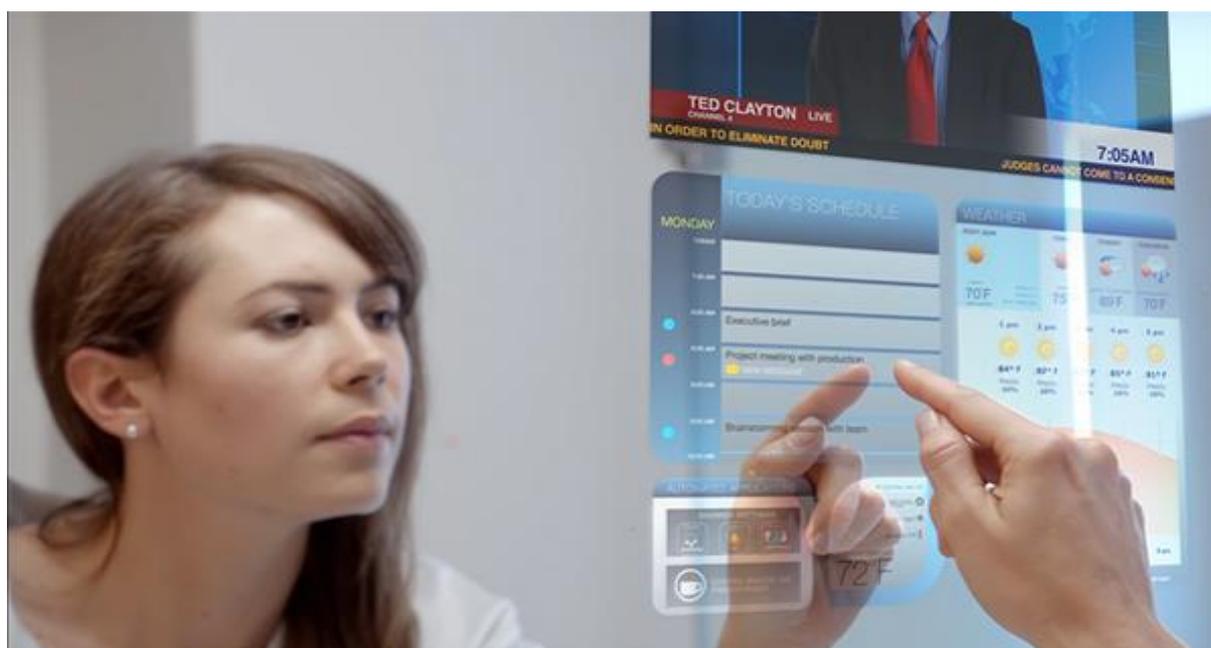
¹ Mais informações em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Corning_Inc>

² Mais informações em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Apple>>

³ Assista o anúncio de *'A Day Made of Glass'* por meio da leitura do código QR abaixo via câmera do smartphone ou acesse <<https://bit.ly/3aCCZRZ>> :



Figura 1 – *Corning: A Day Made of Glass* (Um dia feito de vidro – tradução do autor)



Fonte: Site da Indústria *Corning*⁴

O objetivo da *Corning* com esses vídeos é enfatizar o vidro como uma interface para mídia digital. Um espelho de banheiro, na visão futurista da empresa, é uma tela para informações digitais em grande escala. Trata-se de um lugar para interagir com redes sociais e navegar em sites. O *slogan* divulgado nos anúncios de vídeo, ‘Permitindo um futuro de comunicação, colaboração e conectividade’, sugere que o vidro produzido pela *Corning* – que pode conduzir eletricidade e detectar o toque humano – é um mediador essencial que liga o espaço físico e um mundo aparentemente imaterial e computacional de dados digitais (BOLLMER, 2018).

Entretanto, somente é possível interagir com a mídia digital a partir das qualidades físicas dos dispositivos tecnológicos. Ao quebrar a tela do smartphone, as bordas irregulares nas quais o indivíduo passa o dedo o lembrarão de que não está tocando nas informações e sim em um vidro quebrado. Isso confirma a ideia de que a informação digital depende dos meios materiais como o vidro foi reinventado – sensível ao toque –, aliados a um software projetado para responder às interações táteis. Assim os gestos e corpos, bem como as práticas se ajustam conforme se interage com a mídia digital, especialmente à medida que as novas tecnologias gradualmente desaparecem de nossa percepção consciente (MACLUHAN, 1972; CASTELLS, 2003; GERE, 2008).

⁴ Disponível em: <<https://www.corning.com/california/innovation/a-day-made-of-glass.html>>. Acesso em: 07 de jul. de 2021.

Apesar da nuance futurista, algumas das inovações retratadas no exemplo do anúncio *A Day Made of Glass* denotam variações de mídia digital já utilizadas em larga escala na sociedade contemporânea. Isto retrata que a vida de grande parte dos indivíduos já foi moldada por interfaces digitais na atualidade. A compreensão das identidades e corpos, como se dão as relações dos indivíduos uns com os outros, e como as pessoas são influenciadas pela mídia digital é uma espécie de produto da materialidade da tecnologia. Sobre esse sentido, Bollmer (2018, p. 12) comenta:

Nossas superfícies tecnológicas – sejam elas bancadas interativas de vidro ou um iPad – obscurece um grande número de processos complexos, nos quais tecnologias são projetadas para responderem e se comunicarem em todo o planeta, coletando, armazenando, analisando e transmitindo informações a uma velocidade que parece instantânea, enquanto se retira para o pano de fundo do nosso mundo e permanecendo uma parte imperceptível do meio ambiente.

Difícilmente é possível encontrar algo que, de alguma forma, não tenha sido afetado pelos meios de informação e comunicação digitais. As vidas da maior parte da população mundial foram moldadas pelas capacidades físicas das tecnologias digitais para registrar e analisar os dados que nossos corpos geram na vida diária (GERE, 2008). Ao analisar os aspectos mais básicos da vida cotidiana como a comunicação com a família e amigos, relações e fazeres do trabalho, estudos, fazer compras, se exercitar, relaxar e usufruir de entretenimento, os indivíduos são capazes de observar como a mídia digital transformou cada uma dessas práticas. A orientação de comportamentos em nome da eficiência se baseia na utilização de dados vinculados às mídias digitais para sugerir maneiras ideais de atuação, ao capacitar facilmente as pessoas para desenvolverem atividades com êxito no trabalho, na escola e na vida pessoal. O gerenciamento de informações é requerido com frequência desde na manutenção de amizades e relacionamentos até a busca por vagas de trabalho. Neste último caso, em determinados contextos, o sucesso no enquadramento em ofertas de emprego está intimamente ligado com a habilidade de usar a mídia social para criar uma marca pessoal, o que é percebido com grande valor pelo mercado de trabalho (GREGG, 2011; MARWICK, 2013).

As transformações ocorridas com o uso de tecnologias digitais podem ser notadas também no gerenciamento do sono, por meio de aplicações que gerenciam o tempo e o ritmo do relógio interno do corpo. As tecnologias desse setor estão disponíveis desde trajes modernos que quantificam os movimentos e rastreiam os momentos que a pessoa dorme e acorda, até aplicativos mais acessíveis que analisam a qualidade do sono durante a noite (CRARY, 2014;

SHARMA, 2014). Dois exemplos de aplicativos disponíveis enquanto esse trabalho é escrito, são o *Sleep Cycle*⁵ e *SleepBot*⁶. Com o primeiro, basta posicionar o smartphone ao lado do travesseiro que a ele fará a coleta e a análise de dados dos movimentos corporais ao longo da noite, e respectivamente medirá a qualidade o sono. Já com o segundo exemplo, o *SleepBot*, serão avaliados e mensurados dados em relação aos ruídos e problemas ocasionados ao longo da noite que podem perturbar o descanso.

Paralelamente a isso, existe um processo mercadológico embutido no uso das mídias sociais. Ao ficar online, as atividades do usuário são rastreadas por meio de ‘cookies’ – pequenas informações que são enviadas para o smartphone ou computador no momento da navegação na internet projetadas para registrar suas opções e escolhas do indivíduo – e outros métodos inovadores para capturar e conhecer interesses e gostos, muitas vezes sem o seu conhecimento. Por meio desse tipo de tecnologia é possível criar bancos de dados que são analisados e interpretados por softwares específicos para prever e controlar comportamentos de consumo. Os dados que os usuários de internet geram a partir do mero uso da mídia digital mercantiliza o corpo e a identidade (BOOLMER, 2018). E isso comumente ocorre com o assentimento do próprio usuário, quando ele concorda com os termos de utilização e navegação dos sites.

Nesta perspectiva, o ‘*Social big data*’ produzido por meio da mídia digital são utilizados para representar os usuários da Internet e suas vidas ao ponto de que uma simples conta no *Facebook* poderá desempenhar um papel no cálculo de pontuação para análise de crédito, determinando se o indivíduo se qualifica ou não para receber um cartão de crédito, empréstimos ou financiamentos (TAYLOR; SADOWSKI, 2015).

Para Bollmer (2018, p. 13) não se pode limitar “o impacto da mídia digital às identidades pessoais ou ações individualizadas, nem podemos restringir a cultura digital às interações que se tem nas redes sociais”, pois as tecnologias digitais mudaram fundamentalmente como as pessoas abordam as mídias que as antecederam. Para o autor, a leitura aumentou com a mídia digital, embora que de formas diferentes da praticada com os livros impressos. O YouTube, a Netflix, a Amazon Prime, o Spotify, o Deezer, a Disney+, a Nvidia GeForce Now e outros serviços de *streaming*, mudaram a forma como os filmes, os seriados de televisão, jogos eletrônicos e as músicas são produzidos, distribuídos e consumidos, reinventando inclusive a forma como os usuários destas plataformas falam sobre os programas que desejam assistir, bem como o contexto industrial de produção de mídia e sua propriedade. Em contexto mais amplo,

⁵ Mais informações em: <<https://www.sleepcycle.com/>>

⁶ Mais informações em: <<https://sleepbot-sleep-cycle-alarm.br.uptodown.com/android>>

se observa um movimento de expressão criativa que reflete sobre os limites e potenciais da tecnologia digital, mobilizados pela proliferação de *softwares* e aplicativos que permitem a criação de músicas, livros digitais, designs gráficos e vídeos. Manovich (2013) comenta que atualmente o *software* desempenha um grande papel na formação da cultura, transformando quase todas as formas anteriores de mídia e de tecnologia, e ainda assim raramente é pensado em toda sua magnitude.

O legado duradouro da mídia digital é imaginar o que vemos na tela de um computador como um espaço ‘imaterial’ permeado pelo fluxo livre de informações e comunicação, livre do mundo físico ‘real’, permitindo todos os tipos de possibilidades ‘virtuais’. A Internet, fomos levados a acreditar, é uma rede que abrange a totalidade do globo, transcendendo distância e acelerando o tempo à instantaneidade perpétua. A pergunta perfeitamente razoável, ‘Onde está a internet?’, muitas vezes tem sido ridicularizada como algo que apenas os tecnicamente analfabetos perguntam. (BOLLMER, 2018, p. 13)

Comumente algumas pessoas manifestam o entendimento de que a internet é como uma ‘coisa’ efêmera, sem lugar específico no espaço, melhor definida como uma espécie de corporificação pela metáfora popularmente difundida como ‘nuvem’ para descrever sua funcionalidade de armazenamento de dados (GERE, 2008). Crenças deste tipo podem ser equivocadas, pois apesar de alegações populares sobre virtualidade e ‘nuvens’, as mudanças citadas acima compreendem um efeito de materialidade de mídia digital como resultado somente do que a mídia digital faz em um nível de infraestrutura.

São as infraestruturas materiais das tecnologias digitais – cabos, servidores, telas, protocolos e os *softwares* – que guiam a circulação global de informação, comunicação, capital e transporte, vinculados por algoritmos que classificam, controlam e gerenciam os corpos e produtos.

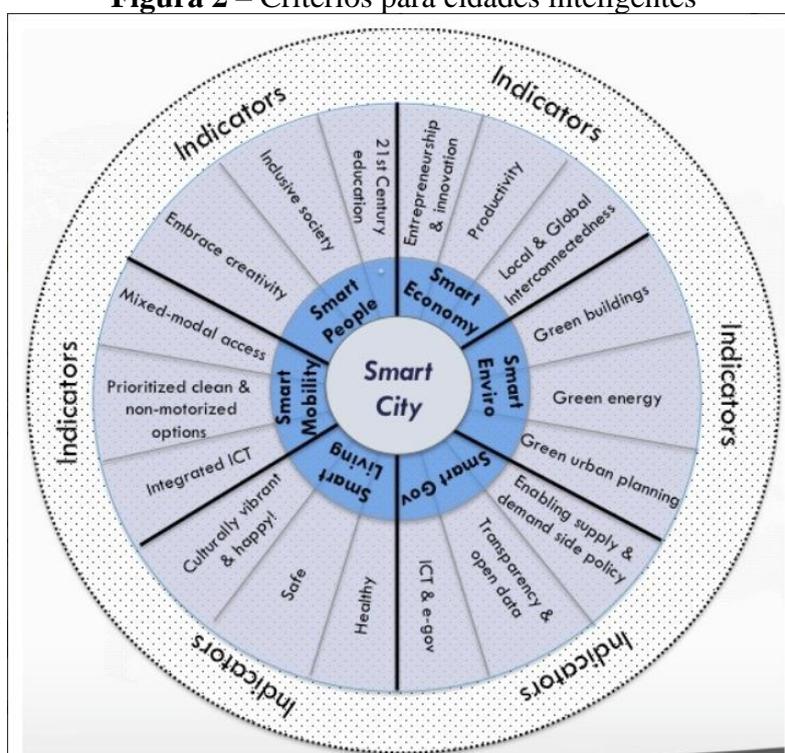
Assim, como ocorreu com os telefones, as cidades estão se tornando inteligentes⁷ com a disseminação de sensores, câmeras e *softwares* que coletam dados em tempo real. Diversos aparelhos do cotidiano, que antes desempenhavam apenas uma única função na qual foram projetados, agora potencializam sua eficiência com a incorporação de *softwares* gerenciados pela conectividade wireless e colocando em prática a *Internet of Things* – IoT (Internet das

⁷ Assista ao vídeo “Cidades inteligentes não se medem pelo tamanho” (Euronews) por meio da leitura do código QR abaixo via câmera do smartphone ou acesse: <<https://youtu.be/EImvPRDDgbU>>



Coisas) – uma rede conectada de objetos do cotidiano ligados à Internet que possibilita o gerenciamento e transferência de dados por coisas como ajustes em termostatos, ativação de fornos e aparelhos de ar condicionados, acender lâmpadas, dentre outros. Para Starosielski (2015) este sistema global de dispositivos de consumo requer a propagação de roteadores conectados a servidores distantes, eles próprios conectados por meio de um surpreendentemente pequeno número de cabos submarinos. A vida nos centros urbanos tende a depender cada vez mais das infraestruturas digitais, e estas são fundamentais para atender os critérios que determinam as cidades inteligentes (Figura 2).

Figura 2 – Critérios para cidades inteligentes



Fonte: Co.Exit

O termo ‘cultura digital’ foi utilizado nas discussões anteriormente para promover reflexões sobre as transformações em contexto geral que ocorreram no mundo, com ênfase na ampla proliferação dos recursos que compõem a infraestrutura material das tecnologias digitais. Cabe salientar que esse termo é utilizado em pesquisas científicas há mais de duas décadas, e muitas das suas apropriações atuais referem-se às mídias sociais e *smartphones* na vida cotidiana junto com as práticas realizadas por indivíduos online. Um exemplo é a sua adoção na obra ‘*Postfeminist Digital Cultures: Femininity, Social Media, and Self-Representation*’, de Amy Shields Dobson (2015). Essa abordagem segue uma versão de estudos de mídia que sugere

que o foco principal de investigação deve ser direcionado ao que as pessoas estão fazendo com a mídia.

Para Bollmer (2018) o uso atual do termo cultura digital não segue precisamente as reivindicações com as quais está comumente associado. O autor argumenta que em virtude do aumento exponencial da mídia digital no cotidiano das pessoas o termo ‘digital’ na cultura digital é quase que redundante. “Os conceitos tornam-se menos úteis já que se tornam sinônimos para quase tudo, e o digital não toca tudo da mesma maneira. A diferença entre mídia digital e cultura é uma diferença que devemos manter”, completa Bollmer (2018, p. 26).

As formas anteriores de definir a cultura digital permeavam uma espécie de teologia da cultura digital (GERE, 2008). Cultura digital foi um entre vários termos utilizados para descrever o impacto cultural das tecnologias computacionais na sociedade. Dentre eles podemos destacar: ‘tecnocultura’ (PENLEY e ROSS, 1991) e ‘cibercultura’ (BELL, 2001). A mídia digital foi, e ainda é pensada como ‘nova mídia’ (LISTER *et al.*, 2009; MANOVICH, 2001), representando um histórico distinto e ruptura cultural.

Os termos citados acima frequentemente faziam relação ao que pode ser chamado de potenciais tecnológicos utópicos, até mesmo teológicos (BOLLMER, 2018). As mídias têm sido regularmente imaginadas como deuses tecnológicos que, por meio comunicação, unem as pessoas em todo o planeta, absorvendo e fundindo diferentes corpos em um (GERE, 2008). Este é um entendimento metafísico da tecnologia, no qual a mídia aperfeiçoa alguma essência humana que, de outra forma, poderia ser obscurecida na vida diária. Sobre isso, Bollmer (2018, p. 27) comenta:

A tecnologia muitas vezes foi dotada de habilidades espirituais, e muitos das maneiras como falamos sobre a mídia digital são resquícios de crenças religiosas que posicionam a tecnologia como uma espécie de deus. Em vez disso, eu afirmo, devemos pensar na cultura digital como composto de três elementos, *narrativas* sobre tecnologia, *infraestruturas materiais* que moldam a comunicação e as capacidades físicas dos *corpos*, humanos ou não, em sua capacidade de se mover e realizar atos específicos. A cultura digital é encontrada na interseção desses três elementos. (itálico original)

Segundo Bollmer (2018) é necessário criar uma estrutura para conceitualizar cultura digital que seja capaz de reconhecer os elementos narrativas, infraestrutura e corpos, separadamente. Para o autor, inicialmente deve-se admitir que muitas das narrativas existentes sobre mídia digital não se trata de mídia digital em si, mas, ainda assim, tem seu significado. São afirmações de cunho teórico que expressam como as pessoas acreditam e agem em relação à tecnologia. Após, deve-se reconhecer que a mídia, por si mesma, faz as coisas. “Elas são

infraestruturais e fornecem as bases sobre as quais os seres humanos agem e vivem” (p. 32). Sendo assim, torna-se necessário investigar as infraestruturas, mesmo que possam estar escondidas sob narrativas, e assim, não revelarem o que realmente a mídia faz.

Por último, é necessário verificar como a ação humana dialoga e é moldada pela mídia (BOLLMER, 2015). Nessa concepção, cultura digital só acontece na interseção entre a narrativa sobre a mídia digital, a infraestrutura material das tecnologias e as capacidades do corpo (humano ou não), considerando que esses três elementos não são estáveis e imutáveis, ou seja, coevoluem com o tempo (BOLLMER, 2018).

1.1.1. O papel das narrativas

As narrativas acerca da mídia digital emergem tanto em quantidade quanto em diversidade de vieses de interpretação no final do século XX (GERE, 2008). Dentre as diferentes concepções, observou-se a origem de uma crença espiritualista sobre o digital. Essa visão se pauta no uso da mídia para falar com pessoas que já morreram, por exemplo, seja por meio da fotografia para visualizar espíritos ou para ‘ressuscitar’ alguém a partir de informações que deixaram antes da morte, bem como para tê-los ‘vivos’ para sempre como um holograma ou robô (MARTINO, 2014). A esperança de uma espécie de unificação espiritual por meio da mídia influenciou muito a forma como algumas pessoas imaginam uma nova tecnologia, seja telégrafo, telefone, televisão ou Internet (GERE, 2008; BOLLMER, 2018).

Esse contexto assumiu uma forma específica na década de 1990, baseado, principalmente, no pensamento do filósofo francês Pierre Lévy e o conceito de inteligência coletiva. Levy (1999) imaginou cultura digital como um novo estágio na evolução humana, interpretando-a como uma rede ampla de transformações de como as pessoas se comunicam e cocriam informações. O mundo online foi pensado para ser um ‘ciberespaço’ de potencial infinito, separado da geografia física. Comunidades não eram mais conectadas pela proximidade, mas por meio do conhecimento aberto e colaborativo produção e compartilhamento. A autoria não pertencia a um único indivíduo, mas a um corpo coletivo com uma inteligência coletiva compartilhada (*ibidem*, 1993; 1999).

Bollmer (2015; 2018) observa que as discussões iniciais sobre cultura digital permeavam ideias nas quais os corpos humanos pareciam desaparecer à medida que a interação social migrasse para a Internet. As identidades eram imaginadas para assumirem um aspecto fluído e flexível, com corpos físicos substituídos por avatares modelados que refletiam uma abordagem lúdica e transgressiva de incorporação e identidade (STONE, 1995; TURKLE,

1995). A indústria elitista não era mais proprietária exclusiva dos meios de produção para o trabalho criativo, pois qualquer pessoa com o desejo de colaborar com uma ‘democracia *online* de criatividade’ poderia produzir, consumir e compartilhar conteúdos com certa facilidade (JENKINS, 2006). Estados desapareceriam porque a Internet substituiria a governança em nível federal, e as fronteiras nacionais seriam reescritas em nome do fluxo de informação (CASTELLS 2010). A diferenciação entre humanos e computadores desapareceria, dando origem aos ciborgues pós-humanos sintetizados pela mídia digital (HAYLES, 1999).

Muitas dessas crenças foram alimentadas pela literatura, mais precisamente pelo gênero de ficção científica futurista (por vezes classificada como distopia). Obras como: ‘Eu, Robô’ (1950), uma coletânea de 9 contos escritos pelo autor russo Isaac Asimov, um dos mestres da divulgação científica mundial que criou as três leis da robótica que ligam a tecnologia à moral e ética; ‘Neuromancer’ (1984) de William Gibson, uma ficção *cyberpunk* premiada que introduziu conceitos novos para a época, como inteligências artificiais avançadas e um ciberespaço quase físico; e um dos romances mais influentes do século XX, a distopia futurista ‘1984’ (1949) de George Orwell, que retrata a tirania supervisionada onipresente do Grande Irmão.

Partindo da literatura surgem outros exemplos recentes que agora se apresentam nas telas. ‘Matrix’ (1999) foi provavelmente a mais popular e influente representação dessas ideias, que abriu caminho para outros filmes como ‘A.I. - Inteligência Artificial’ (2001); ‘*Minority Report* – A Nova Lei’ (2002); ‘Ela’ (2013); ‘*Ex_Machina*: Instinto Artificial’ (2014); e ‘*Chappie*’ (2015), dentre muitos outros. As influências das crenças metafísicas ou espirituais do avanço tecnológico também são encontradas nos videogames, como nos jogos ‘*Half-Life*’ (2009) ‘*Watch Dogs*’ (2014); e ‘*Cyberpunk 2077*’ (2020). Em relação aos programas de televisão, estão disponíveis títulos bastante provocadores que expressam o imaginário das pessoas sobre o tema, como ‘*Altered Carbon*’ (2018–), que enreda como os corpos físicos humanos ou sintéticos, chamados de ‘capas’, e a energia vital, as ‘pilhas’, podem ser transferidas para novos corpos após a morte. Isso teoricamente significa que qualquer um pode viver para sempre. Apenas os mais ricos, conhecidos como ‘Matusas’ em referência a Matusalém, têm os meios para fazê-lo por meio de clones e armazenamento remoto de suas consciências em satélites. E cabe o destaque a prestigiada série de televisão britânica ‘*Black Mirror*’⁸ (2011–), por meio de episódios autônomos, o seriado antológico de ficção científica

⁸ Assista o trailer da 3ª temporada da série *Black Mirror* da Netflix por meio da leitura do código QR abaixo via câmera do smartphone ou acesse <<https://bit.ly/3PizgYy>>:

criada por Charlie Brooker foca em temas obscuros e satíricos que examinam a sociedade moderna – em um presente alternativo ou em um futuro próximo – particularmente a respeito das consequências imprevistas das novas tecnologias na vida das pessoas.

Sobre o assunto, Bollmer (2018) observa que muitas crenças iniciais e previsões sobre a mídia digital não se concretizaram nas últimas décadas. As identidades se tornaram mais rígidas com o advento da mídia social. É possível possuir identidade no Facebook, ao menos supostamente, e “mesmo se você construa várias identidades *online*, as empresas de análise de dados tentam identificar e controlar o ‘você real’ além de sua consciência e intenção” (BOLLMER, 2018, p. 30). Não existe um ciberespaço imaterial, mas sim uma proliferação de materiais conectados por dispositivos em todo o planeta (GERE, 2008). Comunidades locais e o Estado, embora influenciado pela mídia digital, não foram refeitos em uma única aldeia global como anunciado por Castells (2010), na realidade as comunidades tornaram-se fragmentadas e os governos estão construindo muros físicos e formas de detenção para controlar a migração para reafirmarem seu poder (BROWN, 2010).

O avanço da inteligência coletiva não foi muito além da Wikipédia e outras formas de mídia social deliberadamente projetadas – e geralmente comercializadas – para promover a colaboração (BOLLMER, 2018). Sobre a criatividade, observou-se um avanço na legislação de direitos autorais que agora proíbe explicitamente formas de compartilhamento e uso criativo da mídia. Muitas das técnicas de remixagem que caracterizaram o *hip-hop* nas décadas de 1980 e 1990, celebradas como uma parte importante da cultura digital, são intensamente fiscalizadas com base nas leis de propriedade autoral (DEUZE, 2006; GERE, 2008; KATZ, 2010).

Na verdade, com o que sabemos sobre a mídia digital hoje, muitas das crenças teológicas associadas a mídia digital não é apenas falsa, mas tem sido prejudicial em termos de obscurecer o impacto material, ambiental e social de nossas tecnologias. Muitos desses efeitos continuam a ser escondidos sob uma retórica teológica que vê em novas tecnologias um salvador digital comunicativo para os males que atualmente assolam o mundo. (BOLLMER, 2018, p. 30)

As transformações radicais advindas da tecnologia digital imaginadas na década de 1990 nunca se efetivaram. O que foi visto, em termos da história recente da mídia, reforça a



concepção de Bollmer (2018) sobre a materialidade infraestrutural. Muitas das coisas que as pessoas acreditam sobre as novas tecnologias não se baseiam na realidade material. O autor recomenda que não se descarte essas crenças, como se a maior parte das pessoas se enganam em experiências que não compreendem. Para Bollmer (2018) as narrativas são dimensões importantes da história da mídia, e mesmo que estejam erradas acabam moldando a forma como as pessoas agem e usam a tecnologia, informando os valores à medida que são vividos e sentidos. Assim, são importantes instrumentos de reflexão e análise em contexto amplo, dando abertura ao entendimento dos contornos da cultura digital.

Por fim, cabe registrar que nem todas as crenças históricas associadas à cultura digital são incorretas ou enganosas. Gere (2008) afirma que a cultura digital se refere também às mudanças associadas à alfabetização, justaposta à cultura impressa. Sobre isso, pode-se considerar o trabalho de McLuhan (1969; 1972; 2005) e sua argumentação sobre como as qualidades físicas de um meio transformam as práticas de conhecimento. McLuhan afirmou que há uma diferença entre as sociedades organizadas em torno da fala e aquelas organizadas em torno da escrita, que são elas próprias diferentes das sociedades organizado em torno da impressão.

Como qualquer outra extensão do homem, a tipografia provocou consequências psíquicas e sociais que logo alteraram os limites e padrões de cultura. Fundindo — ou confundindo, como diriam alguns — os mundos clássico e medieval, o livro impresso criou um terceiro mundo, o moderno, que agora ingressa numa nova era de tecnologia elétrica — uma nova extensão do homem. Os meios elétricos de transmissão da informação estão alterando a nossa cultura tipográfica tão nitidamente quanto a impressão modificou o manuscrito medieval e a cultura escolástica. (MCLUHAN, 1969, p. 109)

Esse fundamento visa sugerir que a maneira como se comunica, isto é, a forma física da qual as informações são transmitidas, molda-se como as diferentes pessoas se relacionam uns com os outros e com si próprios. A cultura impressa surge das tecnologias que temos para escrever e ler, produzindo sentidos específicos de comunidade por via da troca de materiais impressos. Da mesma maneira que a cultura impressa distingue-se da cultura oral, a cultura digital se diferencia dentro das mudanças ocorridas na cultura impressa.

Deste modo, a mídia digital tende a transformar as práticas de alfabetização e de letramento. As mudanças na alfabetização são, em última análise, responsáveis por outras transformações, que segundo Milad Doueihi (2011, p. 15), em sua obra ‘Digital Cultures’, englobam: “identidade, localização, território e jurisdição, presença e localização, comunidade e individualidade, propriedade, arquivos e assim por diante”. Essas mudanças podem

reestruturar o conhecimento em seu sentido histórico, contribuindo inclusive com processos de democratização da informação. Contudo, descobrir quais são essas mudanças é uma atividade complexa, e isso influi também nas tentativas de se descobrir o que verdadeiramente é um efeito genuíno de uma nova tecnologia ou se algo realmente caracterizou as relações sociais em um determinado período de tempo.

1.1.2. Materialidade das tecnologias digitais e o corpo (humano ou não)

Para reconhecer o papel da mídia na cultura é necessário, segundo Bollmer (2018), enfatizar que as tecnologias existem além do mundo de significado dos seres humanos, e não apenas ler suas representações. O autor visualizou que na última década vários estudiosos se afastaram dos métodos tradicionais de estudos de mídia, que englobam análises sobre as representações e os significados que as pessoas fazem a partir e com a mídia, para focarem mais especificamente em pesquisas sobre infraestrutura e materialidade. “Afinal, a mídia tem sua própria forma material e frequentemente age de maneiras que não entram na consciência humana” (BOLLMER, 2018, p. 32).

Os estudos sobre a materialidade da mídia se originam, inclusive, no entendimento de uma certa ‘desmaterialização’ dos objetos tecnológicos em prol da criação e compartilhamento facilitados de informações digitais em contexto imediato. Essa perspectiva leva muitas pessoas imaginarem que a internet e os computadores como algo imateriais (MUNSTER, 2014). De outro modo, surge uma convergência de uma ampla gama de diferentes dispositivos tecnológicos em um único recurso (MILLER, 2011). Desde os consoles *Playstation 5* e *Xbox Serie X*, passando pelo advento dos *Smart Speakers*, como *Echo Dot*⁹, *Alexa*¹⁰ e *Google Nest*¹¹, temos o nascimento uma geração de dispositivos cada vez mais inteligentes e multitarefas que executam uma diversidade de leitura de mídias em único mecanismo de linguagem digital (ERNST, 2013).

Em sua influente obra ‘*Understanding Media*’, Marshall McLuhan afirma: “Em uma cultura como a nossa [...] às vezes é um pouco chocante ser lembrado que, de fato operacional e prático, o meio é a mensagem” (1969, p. 7). McLuhan propõe que qualquer tentativa de entender um meio – a televisão, por exemplo – exige a avaliação das capacidades físicas e tecnológicas de um aparelho de TV, ao invés do conteúdo de um programa de televisão. No

⁹ Mais informações em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Amazon_Echo>

¹⁰ Mais informações em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Amazon_Alexa>

¹¹ Mais informações em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Google_Nest>

lugar do significado de um programa específico de TV, se deve examinar a maneira como uma televisão reproduz imagens, a fidelidade de sua transmissão, e como isso permite que pessoas em todo o mundo compartilhem a exibição do mesmo evento ao mesmo tempo, mesmo quando estão distantes um do outro. Se negligenciarmos o papel físico que o próprio meio desempenha, esquecemos a essência da mídia: é o meio, em sua materialidade, que é a mensagem comunicada (MCLUHAN, 1969).

A concepção mcluhaniana define a tecnologia como um meio para estender as capacidades do corpo humano de sensação e comunicação (MCLUHAN, 1969; 1972). Seus argumentos perpassam os exemplos da fotografia, que possibilita uma maneira nova de registro de imagens ao longo do tempo, bem como o rádio, que permite ouvir os outros à distância. Cada meio estende o corpo no espaço e tempo, embora de maneiras diferentes, que são específicas do meio. Neste sentido, cada meio transforma as capacidades sensoriais da consciência humana. Ao estender o corpo, toda tecnologia muda drasticamente as possibilidades da experiência individual com o eu, junto como se dão as relações com as pessoas ao redor, estejam estes próximos e/ou distantes. Seguindo McLuhan (1969; 1972), uma das tarefas dos estudos de mídia é comparar diferentes tecnologias para que se investigue como formas específicas de mídia resultam em diferenças na forma como as pessoas compreendem seus próprios corpos e suas interações com os outros.

Cabe salientar que apesar de McLuhan ser uma figura intelectual extremamente popular em sua própria época, seu foco de análise no sentido da materialidade da mídia frequentemente ficava às margens dos estudos de mídia. Por décadas esteve desprezado como um determinismo tecnológico que reduzia o entendimento sobre a teoria da mídia. Sobre isso, Bollmer (2018, p. 34) reflete:

Muitas versões do determinismo tecnológico são equivocadas e devem ser evitadas. É errado dizer que a tecnologia é o único agente na mudança histórica, como se nossa mídia emergisse do nada e tem resultados claros e garantidos. Ao mesmo tempo, afirmações errôneas sobre a agência determinante da tecnologia muitas vezes têm menos a fazer com a tecnologia em si do que com o enquadramento narrativo do papel da tecnologia em eventos históricos. Ao fazer afirmações sobre a materialidade, os analistas muitas vezes fundem ideologias sobre progresso, natureza humana ou democracia com a tecnologia em si, obscurecendo apenas o que uma tecnologia pode ou não estar fazendo no processo. (p. 34)

Para Bollmer (2018) as tecnologias fazem coisas e muitas vezes o que realizam seguem caminhos não pretendidos por humanos, com técnicas invisíveis à observação humana ou além

do controle humano¹². Peters (2015) afirma que é necessário tratar os objetos ao redor por conta própria, não apenas como coisas que perpetuam a vontade humana. Esta perspectiva conduz ao entendimento que a ‘cultura’ requer um envolvimento com o meio físico pelos quais os humanos se relacionam uns com os outros e com o mundo, que também significa que não podemos presumir que as tecnologias sejam ‘não naturais’ (GERE, 2008; BOLLMER, 2015; 2018). O corpo humano e suas capacidades, por exemplo, são moldadas por meio das tecnologias que os indivíduos utilizam. Basta refletir sobre as funcionalidades de objetos como os óculos de grau para o cotidiano de algumas pessoas.

Adicionalmente ao sentido exposto, Bollmer (2018) reflete sobre a linguagem, os símbolos e a narrativa, como aparentemente ‘imateriais’, e reafirma a importância de receberem atenção à luz da materialidade. Narrativas são práticas materiais e ‘significado’ que só acontecem por meio de um entrelaçamento da materialidade da tecnologia e o que é e pode ser dito (BARAD, 2007). Bollmer (2018) afirma que isso refere-se a ‘dupla articulação’, a ação no qual a materialidade física e uma ordem simbólica são articulados ao mesmo tempo. Ele afirma que existem argumentos “contra qualquer separação de significado ou conteúdo simbólico do meio físico em que esse conteúdo ocorre. O meio ainda é, de certa forma, a mensagem” (BOLLMER, 2018, p. 36).

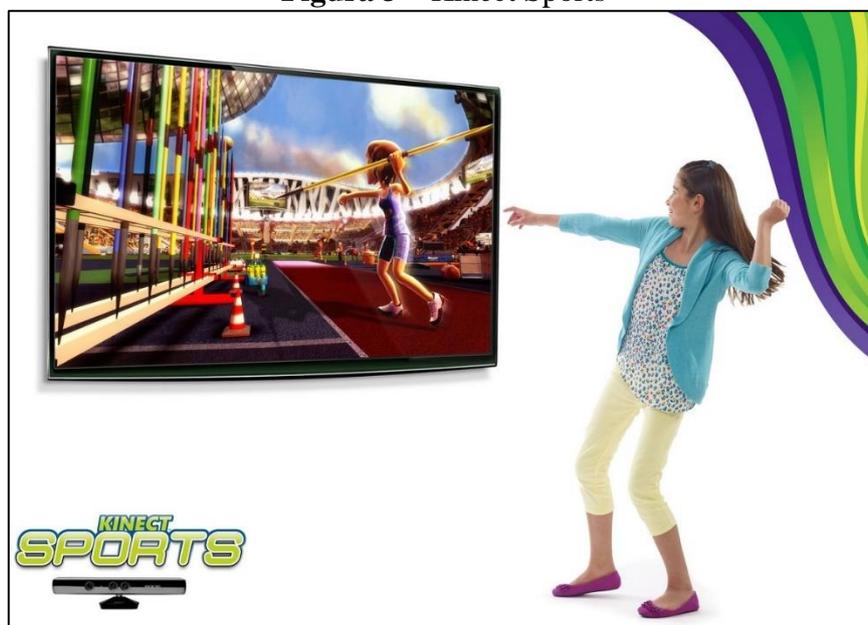
McLuhan (1969; 1972) não prioriza a ideia da materialidade por completo, sequer a experiência humana. Ao invés disso, afirma que materialidade física de um meio está sempre em articulação com uma estrutura simbólica, e esta estrutura simbólica não é sobretudo linguística. As máquinas possuem a capacidade de leitura de uma ‘linguagem’ que poucos humanos estão aptos a compreender. Análogo a isso, pode-se afirmar que os movimentos e gestos corporais são uma ‘linguagem’ não linguística que moldam o que é um corpo e como ele se comunica (FLUSSER, 2014; SALAZAR SUTIL, 2015). Acerca do assunto, Bollmer (2018) reflete sobre a existência de uma linguagem para dançar, por exemplo, linguagem essa que permite a expressão por meio dos movimentos do corpo e que não podem ser reduzidos a significado ou sentido linguístico. Essa representação pode ser observada em videogames com sensores de movimento, como mostra a Figura 3. O autor complementa:

Da mesma forma, ao usar um Wii, Kinect ou outra interface gestual (como as do iPhone e iPad), há uma ‘linguagem’ que vem de como suas mãos movem fisicamente pelo espaço e manipulam um dispositivo. Puxando dois dedos separá-los ou juntá-los para aumentar ou diminuir o zoom em uma imagem

¹² Revista Super Interessante. Robôs do Google aprendem a se comunicar -secretamente- entre si. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/blog/bruno-garattoni/robos-do-google-aprendem-a-se-comunicar-secretamente-entre-si/>>. Acesso em 20 de jul. de 2021.

não é um fator inato da forma de entender imagens e interfaces. É aprendido e faz parte da ‘linguagem’ através da qual manipulamos nossas mídias hoje. Símbolos, significado e a materialidade são todas partes necessárias para compreender a cultura e estão todos articulados juntos. Um não precede o outro, com a tecnologia determinando cultura ou tecnologia determinante da cultura. (BOLLMER, 2018, p. 36)

Figura 3 – Kinect Sports



Fonte: Site da Xbox¹³

Cabe refletir sobre alguns problemas que emergem da ênfase na materialidade. Bollmer (2018) alerta que a abordagem na materialidade pode ser acompanhada por uma errônea rejeição da capacidade da linguagem em ordenar e dar sentido realidade. “Em vez de algo que nos ajuda a entender o mundo ao nosso redor, a linguagem é reduzida a um mero efeito colateral da materialidade dos corpos, cérebros e máquinas” (BOLLMER, 2018, p. 36). Neste sentido, é incorreto desconsiderar a linguagem ou qualquer outra forma simbólica, especialmente na forma como eles se organizam e contribuem para fazer sentido e legitimar comportamentos específicos e práticas.

Como exemplo dessa apropriação errônea, Bollmer (2018) contextualiza o conceito de materialidade como ‘a crítica do dualismo digital’, proposto pelo sociólogo Nathan Jurgenson (2012). Trata-se de uma abordagem que leva em consideração que uma vez que se reconhece tudo como material, deve-se admitir que existe apenas um mundo, e assim, as distinções que os indivíduos fazem com as palavras ‘online’ e ‘offline’ são distorções ou erros. O ‘online’ não pode ser compreendido de alguma forma como um mundo virtual falso que existe

¹³ Disponível em < <https://www.xbox.com/pt-BR>>. Acesso em: 15 de out. de 2021.

separadamente do resto da vida das pessoas, entretanto, para entender a cultura digital envolve o reconhecimento da existência de distinções importantes no que se refere as produções culturais das pessoas, seus comportamentos e suas relações. Embora os sentimentos sejam reais, a percepção é diferente da realidade.

Contrário à tese de Jurgenson (2012), Bollmer (2018) afirma que o tempo gasto online e o tempo off-line são diferentes, “e a forma como essas distinções são produzidas e mantidas contam com um conjunto massivo e entrelaçado de tecnologias e práticas” (p. 37). O reconhecimento de que tanto *online* quanto *offline* são materiais e reais não nega a diferença entre os dois, e considerar apenas a dificuldade de separar *online* e *offline* em um contexto no qual as pessoas estão em contato imediato e constante com informações e dispositivos digitais não significa que essa diferenciação seja um erro.

O estudo etnográfico clássico do antropólogo Tom Boellstorff (2008) no virtual mundo *Second Life*¹⁴, exemplifica como os espaços virtuais online são reais, mas devem ser pensados como diferentes do que é referido como mundo real. “O que torna esses mundos virtuais reais”, afirma o autor, “são os relacionamentos, o romance, transações econômicas e a comunidade ocorrem dentro delas” (p. 245). As experiências dentro de mundos virtuais possuem efeitos reais, que envolvem emoções e investimentos pessoais em jogo. Pode-se afirmar que isso ocorre também nas mídias sociais atuais, ou qualquer outro espaço online. São reais porque mobilizam emoções reais. E como afirmado anteriormente, as experiências com a mídia digital são materiais, no sentido de que se relacionam com corpos reais que só existem em um espaço físico.

Paralelamente a isso, muitos sujeitos da pesquisa conduzida por Boellstorff (2008) notaram rapidamente distinções entre o *Second Life* e suas vidas diárias. O autor denominou isso como uma ‘lacuna’ entre online e offline. O *Second Life* não limitava as ações dos usuários com o mesmo escopo de regras contido em suas vidas cotidianas. Esta lacuna entre a *Second Life* e a vida offline foi fundamental para como os usuários do *Second Life* entendem seu mundo e suas interações. Boellstorff (2008) cita que se baseou em exemplos da história da antropologia para elaborar argumentos acerca de que esses tipos de lacunas têm sido centrais para a cultura prática, com limites definidos para qualquer número de propósitos – embora estes limites regularmente são transgredidos.

Os limites podem ser interpretados de diferentes formas. Consideremos aqui a perspectiva da antropologia cultural de Turner (1982). Esta vertente compreende o conceito de

¹⁴ Mais informações em: <<https://secondlife.com/?lang=pt-BR>>

liminalidade como uma espécie de fronteira, tanto no sentido concreto como completamente simbólico – uma linha desenhada no chão ou uma declaração verbal. O indivíduo que cruza uma fronteira liminar sofre mudanças. De acordo com Turner (1982), os rituais de liminaridade envolvem uma transição entre dois estados de identidade, como ritos de passagem.

Cerimônias (exemplo: formaturas), jogos ou outros espaços virtuais, são exemplos contemporâneos de rituais liminares. De certa maneira, os sujeitos que passam por rituais liminares notam que algo mudou após a experiência. Um jogo, seja ele digital ou não, pode ser categorizado como um espaço liminar, pois as regras dentro do jogo são diferentes daquelas fora dele. Como um ‘círculo mágico’, que apesar de ser um espaço diferente do cotidiano, as ações realizadas dentro do rito liminar representam/significam algo para aqueles que participaram da vivência transformando-os (TURNER, 1982; HUIZINGA, 1996), mesmo que as linhas que diferenciam um jogo da ‘vida real’ sejam percebidas.

Para Bollmer (2018), as distinções são essenciais para a compreensão cultural coletiva de comportamentos apropriados ou inadequados em contextos específicos. No sentido do jogo ou mundo virtuais, por exemplo, a mudança sentida pelo indivíduo não é falsa porque o limite é acordado pela convenção e o conhecimento compartilhado dos participantes no ritual. Ela é real, porém há uma distinção, e essa distinção é material porque faz a diferença na forma como as pessoas atuam e se relacionam entre si, mesmo que nunca tome uma forma permanente.

As tecnologias que usamos contribuem para manter limites, ou potencialmente desafiá-los. É fácil fazer uma distinção entre um jogo e a ‘vida real’. Não é tão fácil fazer uma distinção entre online e offline quando se trata de mídia social, especialmente desde o Facebook e outras empresas de mídia social que querem claramente que pensemos na totalidade de nossas vidas e identidades como estando no Facebook. Mas o que não está no Facebook? O que você não consegue se comunicar pelo Snapchat? Tem muitas coisas. Sempre têm limitações e limites. Para sugerir que não há diferença real, e que reconhecer essa diferença é dualismo digital, é realmente perder muito o real, efeitos materiais da tecnologia. Em vez disso, a crítica do dualismo digital é uma perpetuação da ideologia avançada pelas corporações de mídia social – especialmente Facebook – na sugestão de que o seu perfil do Facebook é realmente você, quando é uma versão selecionada e editada de você para o consumo de outras pessoas, com base nos dados que o Facebook é capaz de registrar, armazenar e analisar. (BOLLMER, 2018, p. 39)

Este tópico não objetivou esgotar as proposições que servem à definição do conceito ‘cultura digital’, e sim apontar inicialmente os argumentos de estudiosos da mídia digital, com ênfase aos trabalhos de Grant Bollmer (2018), sobre os elementos que subsidiam a teorização de ‘cultura digital’ na contemporaneidade. A proposição de um modelo para definição de

cultura que reúne as narrativas informando sobre a mídia, a materialidade da comunicação e as práticas e ações dos corpos à medida que usam e são reinventadas por meio de novas tecnologias, foram expressas com o intuito de fundamentar a estruturação do conceito ‘cultura digital’ para os fins deste trabalho. Os tópicos a seguir complementam as explicações deste modelo de interpretação, por meio do aprofundamento tanto do conceito ‘cultura’ quanto ‘digital’, como termos-chave para compreensão da mídia na atualidade.

1.2. Cultura e técnica

Investigações e estudos da sociologia foram conduzidos sobre a mídia digital a partir da apropriação popular de que a cultura digital é o que as pessoas simplesmente fazem com a mídia digital (GERE, 2008). As reflexões sobre o tema podem levar à compreensão que há muito mais à cultura digital do que o mero uso da mídia digital, e para entender isso, é necessário pensar sobre as definições das palavras ‘cultura’ e ‘digital’.

Inicialmente para definir a palavra ‘cultura’ Bollmer (2018) recorre aos estudos associados a Teoria da Mídia alemã, mais especificamente aos autores influenciados pelo teórico da mídia Friedrich A. Kittler (1990; 1999). O objeto de estudo de Kittler foi o exame de como as capacidades materiais da mídia permitem realizar ações específicas para serem gravadas e armazenadas, o que, por sua vez, molda o que o corpo humano faz e sabe sobre si mesmo. Para Kittler (1999), uma condição que caracteriza o ser humano é a mente e a racionalidade considerados como produtos do encontro com a mídia. Mídia são antes – *a priori* – daquilo que pensamos como humano. Para Bollmer (2018) ao invés de pensar a mídia como ferramentas usadas por humanos, Kittler pensa em ‘humanos’ como um efeito da capacidade técnica da mídia, da linguagem falada ao som gravado, para permitir a comunicação e a transmissão de informações. Para auxiliar a compreensão de cultura nesse viés interpretativo é necessário diferenciar os significados da palavra *culture* da língua inglesa, e *kultur* da língua alemã.

De início, pode-se afirmar que existem semelhanças em sentido histórico entre as palavras *culture* e *kultur*, assim como diferenças importantes. Em alemão, as palavras *kultur* e *zivilisation* possuem relação, mas não se sobrepõem como a *culture* e a *civilization* costumam fazer em Inglês – e *zivilisation*, ao contrário de civilização, não é uma palavra particularmente comum (WINTHROP-YOUNG, 2014, p. 379). *Kultur* é utilizada em palavras compostas para diferenciar, por exemplo, plantas selvagens e agricultura cultivada. A palavra *Kulturwald*, do literal ‘cultura-floresta’, refere-se a um bosque de árvores cultivadas por meio de cuidados

humanos. Algumas claras semelhanças entre *culture* e *kultur* são encontradas em associações com agricultura e treinamento, entretanto a ênfase no julgamento artístico não é tão evidente. No uso alemão do termo é proeminente uma espécie de cultivo interno da alma por meio do treinamento. *Kultur* é uma forma de administração e gestão da natureza, mas para fins da interpretação de Bollmer (2018) sobre o delineamento do conceito ‘cultura digital’, e respectivamente desse estudo, considera-se não apenas treinamento e cultivo por meio das artes, mas também treinamento e cultivo por meios técnicos, ou *Technik*.

A tradução da palavra *Technik* pode receber tanto o significado de ‘tecnologia’ – com sentido a uma manifestação durável de uma técnica – quanto de ‘técnica’ em si, se referindo a atos ou artes realizadas por um corpo. A palavra *Medientechnik* refere-se especificamente às tecnologias da mídia e *Körpertechniken* refere-se a técnicas executadas pelo corpo, não tecnologias relacionadas ao corpo. Winthrop-Young (2014, p. 382–383) afirma que *Kulturtechniken*, embora “ligada à mídia de massa, chega a incluir habilidades básicas como leitura, escrita ou contagem”. Sendo assim, para Bollmer (2018, p. 51) “as técnicas culturais podem ser qualquer número de práticas culturais, intrinsecamente relacionado às tecnologias e aos meios de treinar o corpo, a partir da cartografia”, bem como “para a lei com sua confiança em evidências documentais para cozinhar e comer”, por exemplo.

A tradição alemã concentra-se nas práticas materiais de cultivo que diferenciam a natureza de cultura ao invés de localizar a cultura como um espaço de perfeição ideal. Bollmer (2018) reflete que na perspectiva das técnicas culturais pode-se afirmar que como o ser humano faz cultura não é apenas sobre criatividade e significado, mas sobre processos físicos por meio dos quais os seres humanos entendem a si mesmos, seus corpos e suas relações. O autor fundamenta seu entendimento com base no que Siegert (2015, *apud* BOLLMER, 2018, p. 52) afirma que “cada cultura começa com a introdução de distinções: dentro/fora, puro/impuro, sagrado/profano, feminino/masculino, humano/animal, fala/ausência de fala, sinal/ruído e assim por diante”. Para Bollmer (2018) essas distinções binárias não ocorrem simplesmente, pois devem contar com aparatos materiais.

Isso significa que qualquer compreensão da ‘cultura’ é o resultado de como usamos tecnologias e técnicas para gerenciar e controlar o ambiente em que vivemos. Isso significa que as diferenças que informam como entendemos nosso mundo são processos performativos por meio do qual entendemos nossos corpos, relações e atos. E nos mantemos a realizá-los para dar sentido ao mundo em que vivemos. (*ibidem*, p. 52)

De modo prático, é possível afirmar que diferentes técnicas de nado, por exemplo, marcam uma mudança nos processos de aprendizagem por idade, assim como diferentes técnicas gastronômicas registram a evolução de diferentes culturas por meio de tipos de cozinha, sabores e métodos, que estão ligados a contingência histórica de tipos de produtos, especiarias e animais. Diferentes estilos de penteado, vestimentas, produtos farmacêuticos, e até mesmo procedimentos cirúrgicos, são técnicas para realizar e confirmar identidades (GERE, 2008).

Uma maneira de pensar sobre a tecnologia é que as tecnologias são técnicas tornadas duráveis – técnicas são atos que são executados e habitados em um corpo específico e muitas vezes são excepcionalmente difíceis de desaprender, uma vez que se tornam habituais e executados sem muito pensamento. Uma tecnologia persiste em sua forma física, embora esteja inevitavelmente ligada ao desempenho de técnica. Uma técnica, estritamente falando, só é inerente a ser executada, embora este desempenho não possa ser considerado ‘efêmero’ ou momentâneo. (BOLLMER, 2018, p. 53)

Fundamentado no trabalho do teórico e historiador da mídia alemão Bernhard Siegert, Bollmer (2018) afirma que as técnicas culturais são diferentes das técnicas em geral, pois são práticas materiais que geram conceitos. Para o autor as técnicas culturais permitem dar sentido ao mundo por meio das formas com que as pessoas usam técnicas e tecnologias. Além disso, as técnicas culturais realizam trabalho simbólico. Enquanto “planejamento, transparência, ioga, jogos, até mesmo esquecimento foram pensados como técnicas culturais” (SIEGERT, 2015, *apud* BOLLMER, 2018, p. 54), sendo assim, uma técnica cultural é inerentemente comunicativa. As implicações disso “são que o mundo ‘imaterial’ da linguagem e dos signos depende de práticas materiais e técnicas, e o mundo ‘cultural’ não se opõe à natureza, mas sim vinculado à gestão e modificação do ambiente físico em que vivemos” (BOLLMER, 2018, p. 54).

As técnicas de nado não são meramente habilidades, são formas simbólicas de marcar distinções de idade por meio do treinamento e do hábito. Essas técnicas são formas de documentação e registro involuntários de uma maneira específica de viver em espaços e tempos específicos. A durabilidade de uma técnica específica e, talvez, sua capacidade de se tornar uma tecnologia, permite que ela se torne uma codificação de cultura que serve para realizar cultura.

A maneira como as técnicas documentam e executam diferenciações nos leva a investigar como a cultura é um sistema de diferenças que está constantemente em fluxo, constantemente refeito e constantemente rearticulado. Técnicas nos leva para longe de um ‘todo’ em direção a um

campo fragmentado e em constante mudança que surge através da prática. Em vez disso, um foco em técnicas culturais demonstra a multiplicidade e pluralidade de culturas, não de cultura no singular. (BOLLMER, 2018, p. 54)

Nesse entendimento as culturas são produzidas por meio da aplicação diferencial de técnicas que permitem os indivíduos entenderem quem são, o que fazem e como se relacionam. Esse sentido fornece uma compreensão da relação do ‘cultivo’ não intrinsecamente ligado à ‘civilização’ associada como está com hierarquias elitistas e discriminatórias, como denotam algumas concepções históricas sobre o conceito de cultura.

Para Bollmer (2015; 2018) as técnicas culturais podem ser observadas no contexto da mídia digital de diferentes maneiras. Um exemplo utilizado pelo autor é o popularmente difundido gesto digital de ‘curtir’ presente na maior parte das redes sociais que compõe uma das principais formas que os usuários se relacionam uns com os outros – seja representado por polegares ou corações.

O botão ‘like’ é uma técnica cultural? No Facebook esse gesto foi usado para expressar uma ampla gama de emoções, que, até a introdução das reações, foram convertidos em um ato de aprovação porque simplesmente não havia outro botão do que o polegar para cima. E isso nem mesmo explica o fato de que um polegar para cima significa coisas diferentes em contextos diferentes e às vezes não indica afirmação. (BOLLMER, 2018, p. 55)

O ‘curtir’ é uma forma de registro das ações do indivíduo, pois quando se clica no botão informações são inscritas e a rede social as utiliza para criar um perfil de como a pessoa se relaciona com os outros, com produtos, notícias, e muito mais. Isso conseqüentemente molda o acesso online das pessoas, o que está relacionado com o como as pessoas se imaginam e suas relações com os outros, e isso é guiado pelo fato de que a afirmação (o curtir) se torna a principal forma de comunicação das relações. Acerca do exposto, Bollmer (2018, p. 55) argumenta:

Podemos argumentar que o botão curtir é uma técnica cultural porque é comunicativa e realiza trabalho simbólico, que ocorre dentro dos limites materiais de uma tecnologia específica. Clicar em ‘curtir’ é um ato de diferenciação – não entre ‘gosto’ e ‘não gosto’, no entanto, mas entre um tipo de conexão e desconexão. Clicar em ‘curtir’ o vincula simbolicamente a tudo o que você tem apreciado. A adição de uma gama mais ampla de emoções ao lado do ‘gosto’ não muda isso; adiciona uma informação adicional que diferencia entre tipos de links. Um link será codificado como afirmativo, outros serão codificados como negativo, mesmo que apenas por existirem todos os links são, tecnicamente, afirmativos, inscrevendo uma espécie de conexão associativa. Todas as reações possíveis do Facebook criam tipos de associações entre você e outra coisa.

Para Bollmer (2018) o ‘curtir’ no Facebook pode parecer uma ação insignificante, entretanto é algo fundamental que releva a forma com que as relações sociais são documentadas na cultura contemporânea. O autor argumenta que o botão ‘curtir’ possui efeitos massivos na formação de como se dão os relacionamentos entre as pessoas e como essas entendem o modo de vida. As técnicas perpetuadas pelo ‘curtir’ das redes sociais não se originaram com o Facebook, Twitter, Instagram, TikTok, ou qualquer outra plataforma digital criada para esse fim. Bollmer (2018) afirma que esse ato é histórico e remonta à industrialização, pelo menos. Considerando a amplitude das narrativas da história da tecnologia, o ‘curtir’ retrata apenas um momento, entretanto isso não altera o fato de que as “ações e comportamentos cotidianos que produzem a cultura hoje foram modelados explicitamente pelo botão ‘curtir’ e pelos relacionamentos que ele produz” (*ibidem*, 2018, p. 59).

Com base no exposto, pode-se afirmar que ‘cultura’ é um conceito complexo e suas definições auxiliam a entender relações entre tecnologia, técnica e várias formas de prática simbólica e criativa. A interpretação de Bollmer (2018), a partir dos argumentos apresentados acerca da teoria de mídia alemã, reflete que cultura não é outra palavra para definir arte, sequer refere-se meramente aos atos simbólicos realizados por pessoas. A cultura depende de tecnologias e sua materialidade, assim será possível pensar cultura como algo no qual “nossas tecnologias e técnicas moldam a maneira como interagem entre si e inscrevem informações, produzem diferenciações, e participar de todo o modo de vida” (*ibidem*, p. 60).

1.3. Digital e analógico

Definir o conceito ‘digital’, ao contrário de ‘cultura’, aparentemente é uma tarefa fácil. Entretanto, também não é simples. Segundo Gere (2008) o termo digital, no sentido das tecnologias digitais, define um conjunto complexo de fenômenos. Segundo o autor não se pode atribuir ao conceito ‘digital’ apenas os efeitos e as possibilidades de uma determinada tecnologia, pois ela define e abrange as formas de pensar e fazer incorporadas na própria tecnologia, e é exatamente isso que torna possível seu desenvolvimento. As formas mencionadas incluem: abstração, codificação, autorregulação, virtualização e programação. “Essas qualidades são concomitantes com a escrita e, na verdade, com a linguagem de forma mais geral, e, na medida em que a linguagem, escrita ou falada, é digital porque lida com elementos discretos, então, quase toda a cultura humana pode ser considerada digital” (*ibidem*, p. 18).

Bollmer (2018) afirma que existem no mínimo três concepções diferentes para definir o conceito ‘digital’: “o primeiro está relacionado à mídia digital e sua *especificidade material*, o segundo refere-se às *associações culturais* provocadas pelas tecnologias digitais, e o terceiro é um processo abstrato de *diferenciação*” (p. 61). Para o autor as duas primeiras definições estão vinculadas ao processamento de informações com base no sistema binário, o que significa que sua sequência discreta (descontínua) no tempo e em amplitude, o que coloca digital em oposição a analógico que possui seus sinais contínuos. A terceira definição sugere, assim como afirma Gere (2008), que digital se refere a um processo generalizado e que não pode ser limitado a computadores.

As diferenças materiais reservadas à distinção de digital e analógico ainda carecem de esclarecimento, e a separação exclusivamente pautada na condição dos sinais que os compõem – digital/discreto e analógico/contínuo – não possibilitam argumentação suficiente para confirmar enquadramentos conceituais significativos no contexto da cultura digital. Acerca da problemática, Bollmer (2018) sugere uma distinção diferente que não depende de uma separação binária entre os termos, ao invés disso localiza o digital dentro de uma tipologia maior de objetos técnicos a partir da categoria de análise vinculada a linha teórica da ‘mecnologia’ elaborada pelo filósofo e tecnólogo francês Gilbert Simondon (2017). A referida categoria será apresentada e discutida no tópico 1.3.1 deste capítulo.

A distinção entre analógico e digital tem relação com a especificidade técnica das formas de armazenamento das informações. As mídias analógicas, na perspectiva de sua *especificidade material*, possuem uma ligação física contínua entre um meio e algo no mundo natural, seja pelos gestos da mão e do corpo (escrita, pintura ou escultura); seja pela luz (fotografia e filme); ou pelo som (gravações de áudio). A ligação com o material desaparece com a mídia digital, pois é substituída por uma lógica computacional numérica e discreta, que não estabelecem relação evidente com natureza (BOLLMER, 2018). Os teóricos, principalmente do cinema e da fotografia, referem-se a essa diferença com o termo *indicialidade*¹⁵. Segundo Rodowick (2007), a “fotografia é uma substância receptiva literalmente gravada ou esculpida pela luz formando um molde da imagem refletida do objeto” (2007, p. 9).

¹⁵ A *indexicalidade* (ou *indicialidade*) é um conceito elaborado pelo filósofo pragmatista americano e fundador da semiótica Charles Sanders Peirce (1885). Segundo o pensador, os signos podem ser divididos em até três categorias: símbolos, ícones e índices. O índice, não é um signo degenerado e existe independentemente de uma mente: “este signo significa seu objeto unicamente em virtude de estar realmente conectado com isso. Desta natureza são todos os sinais naturais e sintomas físicos. Eu chamo isso de assine um índice, sendo o dedo indicador o tipo dessa classe”. (PIERCE, 1885, *apud* BOLLMER, 2018, p. 63)

De acordo com Rodowick (2007), as características que compõem a mídia digital não convergem à indicialidade, pois a substituição da inscrição por lógica computacional discreta carece de referência à realidade física. Os elementos físicos como ondas sonoras, luz, corpos, ou produtos químicos desaparecem na mídia digital. O que se vê são algoritmos e processos digitais que tornam todas as formas de mídia equivalentes por meio do processamento numérico de computadores. Deste modo, há uma desvinculação de qualquer relação indicial com a ‘realidade’ nas representações digitais, mesmo se não há uma simulação ocorrendo como em fotografias ou filmes digitais. O que pode ser observado é uma simulação, porque é pouco mais que uma tradução de imagens ou sons que, materialmente, são dados numéricos processados por um computador. Sobre a perda da indicialidade no âmbito da mídia digital, Bollmer (2018, p. 65) analisa:

A perda de indicialidade é uma perda de presença quando a mídia analógica se torna digital. No entanto, mesmo algo totalmente digital é “real” porque tem real efeitos e existe no mundo real, mesmo que possa ser modificado por esquema. Independentemente disso, as bases da mídia são diferentes com analógico e digital, e o ‘toque’ registrado pela mídia digital não é o mesmo que era no passado, junto com a capacidade de sugerir que uma imagem representa a ‘realidade’ ou não. Tal como acontece com a distinção entre o ‘mundo real’ e um virtual, o problema está na hierarquia de valor atribuído a tipos específicos de representações, onde um é ‘mais real’ ou ‘mais presente’ do que outro, não na mera existência de uma distinção entre tipos de mídia e tipos de representações.

Com o computador, afirma o teórico da mídia Lev Manovich (2001), “gráficos, imagens em movimento, sons, formas, espaços e textos [...] tornaram-se computáveis; ou seja, eles compreendem simplesmente outro conjunto de dados de computador” (2001, p. 20). De acordo com Manovich (2001), a mídia digital pode ser caracterizada por cinco princípios, apesar de nem todos os exemplos de mídia digital estejam em conformidade aos cinco princípios e, em alguns casos, formas analógicas de mídia, podem também ser entendido nestas definições. Os princípios são os seguintes:

1. Representação numérica – A mídia digital é inevitavelmente descrita com uma lógica formal e matemática. Isso acontece por meio de amostragem, que transforma dados contínuos em dados discretos, em uma resolução digital, que são quantificados numericamente. Isso permite que a mídia seja analisada e manipulada algoritmicamente.

2. Modularidade – Os elementos discretos da mídia digital podem ser cortados e recombinados e, ainda assim, com identidade própria. Ou, a mídia digital consiste “de partes independentes, cada uma das quais consiste em partes independentes menores, e assim por

diante, até o nível dos menores ‘átomos’ – pixels, pontos 3D ou caracteres de texto” (MANOVICH, 2001, p. 31).

3. Automação – Os princípios de representação numérica e modularidade permitem a automação de muitos elementos de “criação, manipulação de mídia, e acesso. Assim, a intencionalidade humana pode ser removida do processo criativo, pelo menos em parte” (MANOVICH, 2001, p. 32).

4. Variabilidade – Não existe uma versão digital fixa de algo, mas “potencialmente infinitas versões e variações” (MANOVICH, 2001, p. 36). Sempre que você abre um arquivo no seu computador, isso cria um arquivo novo ao invés de ‘abrir’ o anterior, como existem pelo menos duas cópias de um arquivo: uma gravada no disco rígido do computador e outro em sua memória de processamento (memória RAM). A função de edição padrão ‘desfazer’, por exemplo, só pode funcionar porque o computador salva várias versões ligeiramente diferentes do mesmo arquivo em sua memória constantemente.

5. Transcodificação – Geralmente significa alterar um formato de arquivo para outro. (por exemplo, a conversão de uma imagem no formato PNG para JPEG). Manovich (2001) usa este termo para sugerir que os computadores participam de “reconceitualização cultural”, em que categorias, conceitos e modelos derivados da operação do computador começam a informar outros elementos da vida cotidiana, ‘transcodificado’ para além do computador, como, por exemplo, um arquivo impresso.

Os cinco princípios Manovich (2001) podem ser facilmente observados no uso diário da mídia digital. Um exemplo simples é o registro de uma fotografia por meio do smartphone, sua respectiva edição e compartilhamento em uma rede social.

Em termos comparativos uma fotografia analógica resulta da luz em contato com um negativo de filme, que posteriormente é impressa em papel fotográfico. Uma fotografia digital é fundamentalmente matemática. Ao olhar atentamente uma fotografia analógica é possível observar detalhes do papel fotográfico. A ampliação de uma fotografia registrada com um smartphone possibilita a visão de pixels, cada um dos quais é um específico, em cores que são definidas por códigos numéricos específicos que ligam um valor quantificado para o que é expresso na tela do dispositivo. A qualidade de resolução da foto está intrinsecamente baseada nas capacidades técnicas da câmera do celular, bem como tipo da tela do dispositivo e o software que determina taxa de amostragem do registro digital. Logo, uma fotografia digital é uma *representação numérica* em vez de indexical.

A fotografia digital é uma imagem *modular*, em razão de seus pixels terem a capacidade de serem separados de várias maneiras, e todas as imagens digitais são compostas dos mesmos

pixels de cores modulares. Com padrões do tipo HTML para a Internet, por exemplo, todas as cores possíveis são atribuídas a um código alfanumérico específico que corresponde a vermelho, verde e azul, que são quantificados em um intervalo de 0 a 255, representados em código hexadecimal (exemplo: #0000FF é código HTML da cor azul).

A imagem pode ser *automatizada*, quando é submetida a um processo algorítmico que a manipula em nível numérico automaticamente. Isso pode ser notado em filtros para fotografias contidos em redes sociais como Facebook ou Instagram. Apesar de o usuário ter controle sobre a escolha do filtro que deseja para sua foto, grande parte do trabalho é realizado automaticamente pelo algoritmo embutido na aplicação. Esta mesma fotografia é uma imagem *variável*, uma vez que ao clicar em diferentes filtros contidos na rede social pelo usuário, a ferramenta cria diferentes imagens. A fotografia inicial pode ser refeita e remixada em incontáveis diferentes versões com facilidade. Assim, a fotografia que aparece na interface da rede social não é realmente a mesma que a foto registrada com o smartphone, e sim uma de muitas cópias criadas a partir dos processos de edição ocorridos.

Dessa forma, o modo como as pessoas pensam e interagem com a fotografia pode ser *transcodificado* no contexto da vida cotidiana. As técnicas associadas às redes sociais e à fotografia digital, por exemplo, mudaram a forma como os indivíduos fazem uso das imagens para experimentar e comunicar sobre o mundo.

Bollmer (2018) observa que modelos como o proposto por Manovich (2001) são maneiras de definir o que a mídia digital é e faz. Para o autor os princípios compõem uma resposta para relevantes e necessários questionamentos, como: “o que são mídias digitais? Uma questão ontológica é simplesmente perguntar ‘o que é isso?’. Ao perguntar ‘o que é isso?’ ou ‘o que há?’ estamos tentando divulgar essências, tentando definir e categorizar nosso mundo para saber o que é.” (BOLLMER, 2018, p. 69). As categorias desse tipo são uma tentativa de definir as características ontológicas da mídia digital.

“Cultura não é apenas o que as pessoas fazem com a mídia digital, desde o material, qualidades ontológicas da mídia participam e compartilham na construção da cultura. Ao mesmo tempo, a ontologia não pode ser reduzida à materialidade” (BOLLMER, 2018, p. 69). Embora a maioria das categorias de Manovich (2001) são sobre o material, pois consideram as especificações técnicas da mídia digital, algumas são mais amplas maneiras pelas quais a mídia digital molda crenças e conhecimentos que não são precisamente sobre os efeitos materiais da mídia. A partir dessa análise, Bollmer (2018) afirma que se deve refletir sobre uma segunda série de perguntas, que englobam questões epistemológicas, em sentido mais geral é “como

sabemos?” (p. 69). A mídia digital molda como se passa a saber coisas sobre o mundo, um ponto que Manovich (2001) evidencia com seu princípio de transcodificação.

Os modelos e técnicas associadas com a mídia não se limitam ao computador. Em vez disso, eles moldam a forma como vemos e compreendemos o resto de todo o modo de vida da cultura. Examinando mídia digital epistemologicamente seria sobre, pelo menos neste caso, como novas formas de ver e a manipulação de imagens moldam o conhecimento, a consciência e como entendemos e imaginamos as relações sociais. A função epistemológica da mídia tem sido associada a transformações nas ciências. A fotografia, por exemplo, foi historicamente associada a uma ampla gama de práticas científicas devido à sua capacidade de congelar movimento e permitir que o olho humano observe coisas que antes eram fugazes para se ver. (BOLLMER, 2018, p. 70)

Citando um conceito do pensador Walter Benjamin, o *ótico inconsciente*, Bollmer (2018) observa que a fotografia possibilita a visão e o exame dos movimentos do corpo, posturas, reações emocionais, ações momentâneas para serem compreendidas conscientemente e suficientemente involuntárias para serem reconhecidas como um ato intencional da mente humana. “A mídia digital faz coisas semelhantes: se visualiza o corpo humano de novas maneiras. Pense em como visualização do Big Data nos permite ver e saber coisas novas sobre nós mesmos e nossos corpos” (BOLLMER, 2018, p. 70).

Aparentemente as questões ontológicas e epistemológicas podem ser respondidas com certa facilidade, porém não podem. Similaridades são notadas entre a mídia digital e o filme analógico (DOANE, 2002). Os processos matemáticos que alicerçaram a criação dos computadores modernos e suas complexas formas numéricas de representação remontam do século XIX (GERE, 2008). Uma fotografia de filme negativo é ao menos um pouco automatizada porque a câmera participa da formação de uma imagem, e o filme divide o movimento em sequências discretas e é, portanto, modular e depende de uma espécie de taxa de amostragem (DOANE, 2002; MANOVICH 2001). Os precedentes históricos apresentam elementos que dificultam destacar o que é digital na mídia digital ou enfatizar que ela é inevitavelmente analógica, pois se vincula à processos históricos e materiais mais amplos (MASSUMI, 2002). Para Bollmer (2018) o que se pode imaginar para caracterizar de forma única o presente quase sempre tem um precedente histórico, e no caso da mídia digital a história atrapalha, em certa medida, se obter clareza nas distinções ontológica e epistemológica.

Acerca da terceira concepção para teorizar o conceito ‘digital’, a *diferenciação*, apresentada por Bollmer (2018), se origina na análise do autor sobre a proposta de Alexander Galloway, um teórico da mídia que recentemente argumentou que não se deve pensar no digital

como sendo ancorado na tecnologia em tudo. Em vez disso, o digital é sinônimo de processos de diferenciação. Para Galloway (2014), a diferença entre o digital e o análogo é a diferença entre “o quebrado e o liso, a diferença entre pontos discretos e curvas contínuas” (*apud* BOLLMER, 2018, p. 70). De acordo com Bollmer (2018) a tese expressa por Galloway (2014) se assemelha a forma usual de como o digital e o analógico foram discutidos nos últimos anos, entretanto há um problema com a distinção:

Mas mesmo isso evita a questão: reivindicar ‘pontos discretos’ explica pouco, porque nada foi dito sobre como tais pontos se tornaram discretos em primeiro lugar. Portanto, o digital é algo mais fundamental. O digital é a distinção básica que torna possível fazer qualquer distinção. O digital é a capacidade de dividir as coisas e fazer distinções entre eles. (GALLOWAY, 2014, *apud* BOLLMER, 2018, p. 70)

Bollmer (2018) comenta que Galloway (2014) apresenta esse argumento por meio de seus estudos sobre as teorias do filósofo francês François Laruelle, o que forneceu uma compreensão provocativa e incomum da cultura digital. Ao invés de explorar a ruptura com grande parte do passado, como comumente se divide mídia digital e analógica, Galloway (2014) sugere que todo processo de distinção é digital. Nessa lógica, toda cultura é uma cultura digital, não porque a mídia digital transformou tudo o que pode ser considerado cultural, mas porque a cultura foi digital desde sempre, alicerçada na produção das diferenças. O computador é só mais uma máquina em uma longa linhagem que separa o mundo em elementos discretos. Galloway (2014, *apud* BOLLMER, 2018, p. 71) chama isso de “o princípio da digitalidade suficiente”, que afirma, “para tudo no mundo há um processo de distinção apropriado para ele”. Bollmer (2018, p. 72) expõe sua discordância sobre o pensamento de Galloway da seguinte forma:

Desnecessário dizer que igualar o digital à diferenciação é um problema. Tudo se torna digital, porque entender o nosso mundo exige fazer diferenciações. Culturas específicas organizam o mundo de maneiras específicas – nem todos os idiomas têm as mesmas palavras para cores, por exemplo, então as cores são diferenciadas dependendo do idioma que se usa, e muitos não as culturas ocidentais têm mais de dois gêneros, diferenciando tipos de corpos em mais do que as categorias de ‘masculino’ e ‘feminino’ que caracterizam muito de o Oeste. O mundo não é organizado pelo mesmo conjunto de distinções em todos os lugares, e este é um dos principais motivos pelos quais sugiro que haja apenas culturas digitais no plural. Mesmo dentro de culturas específicas, os indivíduos organizam o mundo de maneiras radicalmente diferentes. No entanto, livrar-se da diferença e distinção como tal parece, pelo menos para mim, ser uma impossibilidade, em que um mundo de planura indiferenciada é celebrado como um movimento político. Porque não podemos entender o mundo sem diferenciar em partes discretas, isso significaria que estaríamos

inevitavelmente presos no digital – pelo menos conforme definido por Galloway.

Os problemas relacionados à distinção de digital e analógico são variados e complexos, indo muito além dos elementos de sinais que os compõem. Em seu sentido etimológico, a palavra digital – do latim *digitālis*¹⁶ – pode ser definida como “referente ou semelhante aos dedos da mão, da espessura ou comprimento de um dedo”, que também recebe a interpretação de dedo que indica ou aponta. Sobre isso, Benjamin Peters (2016, p. 94) sugere que a definição inicial persiste atualmente ao considerar que a mídia faz o que os dedos fazem, ou seja, contam, e ainda “também apontam, indicam os objetos de referência à distância”. A Internet e todo o conjunto de plataformas de mídia social obedecem a uma lógica contida na indexicalidade, pois os links funcionam como dedos apontadores que direcionam e conectam um ponto a outro. Isso ocorre, por exemplo, nas redes sociais quando perfis de usuários são buscados e podem ser encontrados dentro de um gigantesco número de dados indexicais, ou seja, seus links. Links digitais funcionam como o apontar dedos, o que significa que a perda de indicial pode não ser a melhor maneira de teorizar a distinção entre analógico e digital.

Para Bollmer (2018) o problema mais significativo da distinção entre analógico e digital é que o digital é considerado um tipo de tecnologia que surge após o analógico. Segundo o autor, nesta perspectiva, analógico é relacionado a um processo tecnológico específico de simulação, e os argumentos para essa interpretação se baseiam na significação da palavra ‘analogia’. Sterne (2016, p. 32) observa que “o violino não é uma tecnologia analógica”, em parte porque não simula nada, não é uma analogia de outro instrumento, mas “um sintetizador [é um análogo tecnologia] por causa das relações definidas nas quais seu sistema é baseado, tais como tensão de controle e passo do oscilador”. Um sintetizador molda a eletricidade para controlar a forma específica como as ondas sonoras podem ser geradas, assim geram sons ‘análogos’ de outros instrumentos.

Outra abordagem para definir o uso de analógico, segundo Bollmer (2018), é seu uso no sentido de ‘substituição’. Por muito tempo ‘analógico’ foi uma palavra adotada para indicar uma coisa substituindo outra, como na década de 1960 que se referia a coisas como carne e queijos sintéticos à base de soja. No contexto específico das ferramentas criadas no computador, o sentido remete ao “*skeuomorfismo* – a tendência no design de interface em que uma interface de computador deve ser parecida com outra coisa – é analógico e digital. Isto é analógico porque

¹⁶ Fonte: Oxford *Languages*. Disponível em: <<https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/>>. Acesso em: 12 de out. de 2021.

é uma coisa que substitui a outra. É digital porque existe em um computador digital” (BOLLMER, 2018, p. 73) desta forma um bloco de notas ou calendário digital são criados para se parecer com um bloco de notas ou calendário de papel.

O pesquisador Stewart Brand que, em seu livro *‘The Media Lab: Inventing the Future at MIT’*, define a distinção entre analógico como contínuo e digital como discreto por volta de 1987. Ele escreve:

Telefones, rádio, TV e música gravada começaram suas vidas como mídias analógicas – cada nota que o ouvinte ouviu foi uma transformação direta e suave da música no estúdio – mas cada um deles é agora, gradualmente, às vezes dolorosamente, um processo de digitalização, o que significa se tornar informatizado. Você pode ver a diferença nas diferentes superfícies de discos e CDs tocando: as ranhuras dos discos são linhas onduladas; as faixas muito menores de CDs nada mais são do que uma sequência de poços distintos. Analógico é contínuo, o digital é discreto. (BRAND, 1987, *apud* STERNE, 2016, p. 36)

A definição elaborada por Brand (1987), apesar de ser a comumente aceita hoje, é, portanto, mais recente do que a mídia digital que buscou definir na época. A afirmação do autor sugere que o análogo só se tornou ‘contínuo’ quando se tornou um sinônimo para ‘não digital’, perdendo seu sentido original de analogia.

1.3.1. Digital e mecânico

Apesar das categorias de análise apresentadas anteriormente serem úteis, verifica-se que definir o digital em oposição ao analógico é de certa forma controverso. Bollmer (2018) recomenda o entendimento que algo pode ser tanto digital quanto analógico, e nenhuma das categorias implica uma ‘presença’ maior do que a outra. Nessa linha, o autor apresenta uma abordagem mais adequada, ao seu ver, para compreender a especificidade da mídia digital: a mecânica. “Mecânico pode ser um termo melhor do que analógico, especialmente dadas as transformações no significado de analógico no passado, várias décadas. Mecânico não é algo que pode ser totalmente oposto ao digital” (BOLLMER, p. 74). Para isso adota o pensamento teórico da ‘mecnologia’, ou ‘a ciência das máquinas’, que está localizada na intersecção da filosofia e engenharia, e foi desenvolvida pelo filósofo francês Gilbert Simondon (1992; 2017).

O trabalho de Simondon é um movimento de afastamento da ontologia em direção à ontogênese, que fornece uma direção para discutir a mídia para além da antiga distinção analógica e digital. Para Simondon (1992) o mundo não possui qualquer estabilidade ontológica imutável. Pelo contrário, tudo passa por um processo constante de ontogênese que enfatiza o

devoir e não o *ser*. As coisas mudam com base em suas relações. Simondon se refere a este tipo de ontogênese como ‘individuação’, em que qualquer indivíduo está em constante processo de tornar-se ele mesmo. Bollmer (2018, p. 75) interpreta esse pensamento da seguinte forma:

Simondon sugere que existem pelo menos duas formas de individuação, **individuação psíquica**, que corresponde ao que normalmente pensamos como um indivíduo, com uma mente e consciência específicas. Individuação psíquica, para um ser humano, pelo menos, trata-se da formação de uma interioridade, um ‘eu’ que fala como um sujeito coerente. Esses indivíduos psíquicos não existem sozinhos. Eles estão inerentemente parte de outro processo, de **individuação coletiva** que permite um ‘nós’ dentro do qual o ‘eu’ faz parte. Ambos os processos de individuação são ligados por uma relação à que Simondon se refere como o **transindividual**. Adicionalmente, há um espaço que Simondon chama de **pré-indivíduo** que não é precisamente antes individuação, mas sugere um campo fora da constituição do psíquico e indivíduos coletivos, bem como as relações entre eles. A coisa importante é que nenhuma parte deste sistema para descrever a ontogênese pode ser separada e isoladas, e, ao mesmo tempo, essas coisas diferentes não podem ser colapsadas uma na outra. Existem pelo menos três domínios diferentes e distintos que interagem de maneira relacional, todos os elementos dos quais juntos participam da ontogênese. (negrito original)

Simondon está sugerindo que o ‘eu’ não existe sozinho, isto é, não emerge totalmente no nascimento. O indivíduo se torna o seu ‘eu’, e esse *devoir* nunca cessa. Existe uma relação constante com os outros, um ‘nós’ em que ‘eu’ é formado como um coerente individual. Isso não significa que ‘eu’ não seja distinto do ‘nós’. O transindividual, a relação entre o ‘eu’ e o ‘nós’, vai muito além do que qualquer indivíduo psíquico ou coletivo, pois, segundo Simondon (1992), ‘eu’ sempre transborda de si mesmo e está em relação necessária com os outros e, portanto, o transindividual é o sujeito real do *devoir*. Em complemento, Bollmer (2018) cita a interpretação de Stiegler (2009) sobre essa relação. O autor afirma que com a tecnologia contemporânea a relação transindividual entre o ‘eu’ e ‘nós’ foi desgastada, e por causa deste fato o ‘eu’ é incapaz de alcançar qualquer coerência clara como sujeito. Stiegler (2009) relaciona os vários traumas psíquicos que as pessoas enfrentam atualmente, como a depressão, a uma incapacidade de ser um indivíduo ou parte de um coletivo maior, uma condição que o autor relaciona como a mídia tende a sincronizar o tempo e a experiência.

Simondon (1992) afirma que as máquinas devem ser entendidas como coisas distintas da individuação psíquica e coletiva, isto é, como algo que possui seus próprios processos de individualização que produz objetos técnicos. Simondon usa individualização, não individuação, para se referir à tecnologia. Bollmer (2018) explica que individuação se refere a uma forma de equilíbrio, uma estabilidade temporária em que um ‘eu’ ou ‘nós’ existe como

uma coisa coerente, mesmo que apenas por um momento. A individualização, entretanto, possui uma hierarquia que se relaciona a funções definidas. “Não há privilégio dado ao ‘eu’ ou ‘nós’ em individuação psíquica e coletiva, embora haja uma hierarquia que vem de como as tecnologias são individualizadas para terem resultados funcionais específicos” (BOLLMER, 2018, p. 76).

Os objetos técnicos, ao contrário dos indivíduos psíquicos ou coletivos, são de certa forma estáveis naquilo que são propósitos definidos para executar e passam por um processo de concretização em que suas funções técnicas se tornam estáveis e permanentes. Simondon (1992) afirma que os objetos técnicos são compostos por três níveis diferentes: *elementos*, *indivíduos* e *conjuntos*. O autor faz uso de motores e transistores para exemplificar essas categorias.

Em um motor existem vários *elementos* como pistões, válvulas e correias. Por si só um único pistão faz muito pouco, ou quase nada. Somente ligando todos os elementos de um motor juntos que ele se torna um *indivíduo* com uma função. Caso algum elemento quebre nesse indivíduo, ele pode ser substituído e o indivíduo permanece o mesmo e continuará desempenhando a mesma função. O motor não existe por si só, ele faz parte de outro *conjunto* maior que é um carro, por exemplo. Esses níveis diferentes são simultaneamente independentes, mas interligados. Nem todos os elementos funcionam com todos os tipos de motores, e nem todos os motores funcionam com todos os conjuntos (SIMONDON, 1992, *apud* BOLLMER, 2018).

Diferentes motores podem, de fato, funcionar em uma variedade de carros e uma série de elementos podem funcionar em qualquer indivíduo técnico. Com isso Simondon (1992) argumenta como as máquinas funcionam e como elas mudam com o passar do tempo. Para o autor, uma tecnologia, em seu desenvolvimento, vai do abstrato para o concreto, o que significa que seus elementos são menos específicos e mais intercambiável no início. Uma válvula específica pode funcionar em uma ampla gama de motores, e se alguém fosse inventar um novo tipo de motor, os elementos que usaria seriam, provavelmente, aqueles que foram projetados para outras tecnologias, e gradualmente tornando-se refinado conforme o design foi aperfeiçoado.

Conforme um motor se torna mais concreto, ou seja, mais específico, seus elementos se tornam menos intercambiáveis com outros motores. Os elementos são projetados de forma mais minuciosa, desenvolvido de acordo com propósitos específicos de uma marca, e assim projetados para funcionarem somente em um tipo de motor. Nesse ponto que um motor específico se torna um verdadeiro indivíduo técnico. Um motor não é apenas um motor genérico

que pode funcionar em qualquer conjunto maior, pelo contrário, cada indivíduo técnico trabalha em um ambiente específico. Simondon (1992) denomina isso de ‘meio associado’.

Se uma peça quebrar em seu computador, especialmente se você tiver um computador Apple, talvez tenha que substituí-lo como um todo. Esses objetos foram projetados para que seus elementos sejam proprietários, parte da propriedade intelectual de uma empresa específica. Eles são altamente concretizados. (BOLLMER, 2018, p. 78)

A teoria de Gilbert Simondon (1992) faz distinção entre humanos e máquinas, embora o autor argumentar que um humano pode ser usado como parte de uma máquina, ou até mesmo ser substituído por uma máquina. Um indivíduo psíquico é diferente de um indivíduo coletivo, e ambos são diferentes de um indivíduo técnico. Esses diferentes indivíduos estão sempre relacionados uns com os outros.

Transindividual é o termo que Simondon (2017) propõe para identificar os tipos de transdução, ao qual ele se refere a uma mudança de energia expressa de uma forma para outra. Um transdutor, em termos tecnológicos, é um mecanismo para conversão de energia, como por exemplo: eletricidade em luz, ou som em eletricidade. “O ser humano, e o vivente em geral, são essencialmente transdutores”, afirma Simondon. “O ser vivo elementar, o animal, é um transdutor quando armazena energias químicas e as atualiza durante o curso de diferentes operações vitais” (2017, p. 155).

Considerando o exposto, Bollmer (2018) afirma que há uma linha clara entre as máquinas que Simondon teoriza e os computadores. O autor apresenta argumentos sobre esses conceitos para ajudar a pensar sobre como os computadores muitas vezes ainda são máquinas no sentido de Simondon.

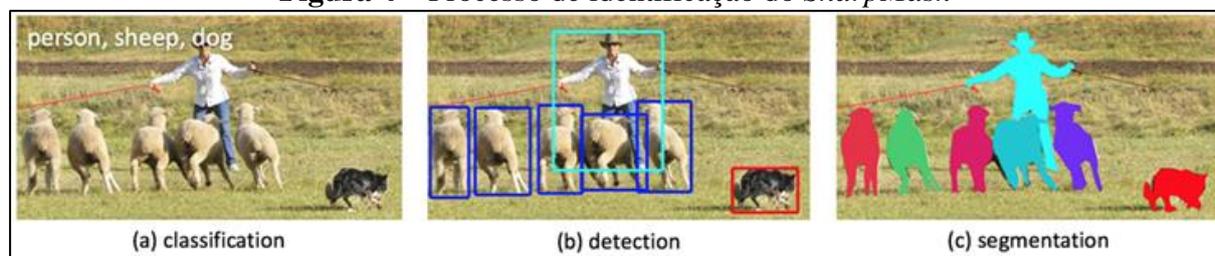
Todos os nossos computadores contam com diferentes elementos técnicos, sejam eles partes de um disco rígido, seus vários componentes elétricos e assim por diante. Esses elementos são concretizados em objetos específicos. A capacidade de substituir um elemento em um computador é, hoje, algo político. [...] o fato que os computadores e telefones da Apple são projetados de forma que seus elementos individuais não possam ser removidos torna-os essencialmente descartáveis, o que tem implicações significantes no impacto ambiental das tecnologias digitais. Várias empresas trabalharam recentemente para desenvolver telefones móveis modulares, incluindo Moto X da Motorola e Ara do Google, em parte devido à concretização dessas tecnologias são ambientalmente destrutivas e economicamente desperdiçadoras. E ainda, muitos desses projetos foram descontinuados por volta de 2017. Então, quando se trata de tecnologias materiais de mídia digital, as categorias de Simondon permanecem úteis, e pode nos ajudar a entender algumas das questões políticas e econômicas relacionadas aos nossos telefones e

computadores, especialmente quando uma das formas pelas quais as empresas, como a Apple mantém o controle sobre seus usuários por meio da incapacidade de alterarem ou mexerem em seu hardware. (p. 79)

Yuk Hui (2016) sugere que muitos dos argumentos de Simondon (1992; 2017) podem ser usados para descrever a mídia digital. Para o autor o digital é sobre dados e processamento de dados. Um objeto digital é um subconjunto de objetos técnicos. Para o autor os objetos digitais são concretizados por meio da classificação, organização e definição de tipos de dados, por meio da especificação de metadados ou dados sobre dados. Em seguida, por intermédio de metadados, um objeto digital é colocado em relação a outros tipos de dados que geram conexões entre objetos.

As redes sociais reúnem uma ampla gama de dados sobre as ações dos seus usuários. Esses dados passam por processos de classificação e categorização e, assim, se tornam objetos técnicos. Bollmer (2018) exemplifica esse contexto analisando o Facebook e seus mecanismos de análise de dados comerciais. Segundo o autor, o Facebook desenvolveu uma visão técnica computacional que identifica o conteúdo das fotos enviadas e compartilhadas com muita precisão. A empresa denominou a ferramenta de *SharpMask* (Figura 4). O processo automatizado por esse recurso delimita o que os usuários conseguem enxergar quando navegam pela enorme quantidade de informações visuais contidos no feed do Facebook, e por outro lado, também classifica os objetos contidos em uma imagem específica, os organiza e os segmenta em coisas específicas. Desta forma, o Facebook gera dados por meio da análise das imagens digitais e cria metadados que definem explicitamente um conjunto de objetos em uma imagem. “Podemos pensar que uma imagem carregada no Facebook é um objeto em si, mas o Facebook faz mais objetos fora de uma imagem por meio de técnicas que identificam e separam os muitos ‘objetos’ de qualquer foto” (BOLLMER, 2018, p. 80).

Figura 4 – Processo de identificação do *SharpMask*



Fonte: Piotr Dollar (2016) – Engineering at Meta¹⁷

¹⁷ Disponível em: <<https://engineering.fb.com/2016/08/25/ml-applications/segmenting-and-refining-images-with-sharpmask/>>. Acesso em: 02 de nov. de 2021.

Segundo Bollmer (2018) o grande volume objetos que o Facebook reúne são colocados em relação, e assim, são usados para identificar padrões ou tendências que auxiliam na classificação de pessoas, gostos, interesses, e muitas outras categorias. Para Hui (2016) essas técnicas envolvem os processos de individuação e individualização que ‘transduzem’ várias energias para criar objetos digitais por meio dos quais o Facebook ‘conhece’ algo sobre seus usuários. Com recursos como o *SharpMask*, a identificação de objetos específicos em imagens pode levar a uma série de funções práticas em termos comerciais, por exemplo, para as corporações da Internet. Uma fotografia de uma vitrine de loja pode ser vinculada a informações de preços dos produtos em promoção. O recurso faz isso criando ‘objetos’ de uma imagem, objetos que são produzidos por meio da classificação de metadados e vinculando a outras formas de dados.

O que é discutido aqui não afirma que os objetos digitais sejam iguais aos técnicos. O digital possui seu próprio ‘modo de existência’ e estão em relação aos meios mecânicos e técnicos pelos quais o Facebook coleta dados de consumo (BOLLMER, 2018). O Facebook, ou qualquer outra rede social, não poderia gerar dados sobre seus usuários sem o componente ‘mecânico’ de um smartphone, por exemplo. Os dados não existiriam sem a câmera do telefone. Esses elementos são, na perspectiva de Simondon (1992; 2017), mecânicos. A existência do telefone se dá porque diferentes elementos mecânicos são concretizados em um objeto técnico específico que desempenha variadas funções mecânicas definidas.

Neste sentido, o digital não está em oposição ao mecânico (ou técnico), mas em relação com ele (BOLLMER, 2018). As capacidades da mídia digital, que envolvem a coleta e vinculação de dados, estão localizadas dentro da análise mais ampla de tecnologia fornecido por Simondon (HUI, 2016). Assim, o mecânico pode fornecer “uma forma de conceituar mídia digital que leva em conta tanto a fisicalidade de hardware e a especificidade de algo como uma imagem digital, suas funções, e seus usos” (BOLLMER, 2018, p. 81).

Este tópico objetivou problematizar as apropriações simplistas que o termo ‘digital’ é por vezes assumido em alguns contextos, principalmente quando é colocado como oposto de analógico. As discussões apresentaram uma visão mais ampla do nível de complexidade do conceito, e respectivamente, mostraram categorias de análise pertinentes para sua interpretação. Aliado a isso, as discussões acerca das relações entre o papel das narrativas no processo de teorização da cultura digital, bem como os argumentos que permeiam a materialidade das tecnologias digitais e o corpo (humano ou não) e, as definições de cultura em convergência com a técnica, nortearam uma perspectiva coerente para a definição de cultura digital em

consonância com o que foi observado historicamente acerca da evolução das tecnologias digitais até o momento. Portanto, a definição de **cultura digital**, para os fins deste estudo, se pauta no pensamento de Grant Bollmer (2018), e pode ser expressado da seguinte forma:

Cultura digital pode ser entendida como algo que emerge de práticas e técnicas trazidas pelas mídias digitais. Isto exige contemplação da ontologia das mídias digitais, que configuram as possibilidades de corpos e relações humanas. A materialidade física das estruturas da cultura da mídia digital por meio da inscrição de informações e do desempenho da técnica, que, mais uma vez, contribui para o “modo de vida” da cultura e os processos que definem formas ideais de comportamento (p. 81).

1.4. Cultura digital como competência na BNCC

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo elaborado para definir um conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas ao longo das etapas e modalidades Educação Básica no Brasil. Conforme estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394/1996, a BNCC deve nortear os currículos dos sistemas e redes de ensino das Unidades Federativas, bem como as propostas pedagógicas de todas as escolas públicas e privadas de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, em todo o país.

De acordo com o texto do próprio documento, a BNCC estabelece conhecimentos, competências e habilidades que se espera que todos os estudantes desenvolvam ao longo da escolaridade básica, orientada pelos princípios éticos, políticos e estéticos traçados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, tendo em vista a formação humana integral e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva (BRASIL, 2017).

Em contexto histórico, a BNCC nasce de por função legal, atendendo prioritariamente o que prevê Artigo 210 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Art. 210. Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.

§ 1º O ensino religioso, de matrícula facultativa, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.

§ 2º O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

A partir da Constituição Federal, outros desdobramentos legais e movimentos no campo da Educação ocorreram para culminar no sentido de constituir um documento base comum para o Brasil. Apresentam-se a seguir, de maneira objetiva, alguns eventos relevantes que contribuíram para a elaboração e promulgação da BNCC.

A LDBEN (Lei 9.394/1996), em seu Artigo 26, regulamentou uma base nacional comum para a Educação Básica. No ano de 1997 foram publicados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para o Ensino Fundamental, do 1º ao 5º ano. Trata-se dos primeiros documentos oficiais – pós promulgação da LDBEN – elaborados para auxiliar no desenvolvimento dos currículos das redes de ensino e, respectivamente, das escolas. Em 1998 foram publicados os PCNs para o Ensino Fundamental, do 6º ao 9º ano. Já em 2000 foram lançados os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), com o objetivo de cumprir o duplo papel de difundir os princípios da reforma curricular e orientar o professor, na busca de novas abordagens e metodologias na última etapa da Educação Básica.

O Ministério da Educação lançou em 2008 o Programa Currículo em Movimento que busca melhorar a qualidade da educação básica por meio do desenvolvimento do currículo da educação infantil, do ensino fundamental e ensino médio.

No período que englobam os anos de 2009 e 2010 houve a publicação das Diretrizes Nacionais (DCNs) para a Educação Infantil (Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009) e para a Educação Básica (Resolução n. 4, de 13 de julho de 2010), com o objetivo de orientar o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino. Entre 28 de março e 01 de abril de 2010 foi realizada a Conferência Nacional de Educação (CONAE), com a presença de especialistas para debater a Educação Básica. Como resultado da conferência foi publicado um documento final que trata da necessidade da Base Nacional Comum Curricular, como parte de um Plano Nacional de Educação.

Em 2011 a Resolução n.7, de 14 de dezembro de 2010, fixou a Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Em 2012 a Resolução n. 2, de 30 de janeiro de 2012, definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. A Portaria n. 867, de 04 de julho de 2012, instituiu o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) e as ações do Pacto e define suas Diretrizes Gerais. No ano de 2013 a Portaria n. 1.140, de 22 de novembro de 2013, instituiu o Pacto Nacional de Fortalecimento do Ensino Médio (PNFEM).

A Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014, regulamentou o Plano Nacional de Educação (PNE), com vigência de 10 (dez) anos. O Plano tem 20 metas para a melhoria da qualidade da Educação Básica e 4 (quatro) delas falam sobre a Base Nacional Comum (BNC). Entre 19 e 23

de novembro do mesmo ano é realizada a 2ª Conferência Nacional pela Educação (Conae), organizada pelo Fórum Nacional de Educação (FNE) que resultou em um documento sobre as propostas e reflexões para a Educação brasileira e é um importante referencial para o processo de mobilização para a Base Nacional Comum Curricular.

Entre 17 e 19 de junho de 2015 ocorreu o I Seminário Interinstitucional para elaboração da BNC. Este Seminário contribuiu no processo de elaboração da BNC, pois reuniu todos os assessores e especialistas envolvidos na elaboração da Base. A Portaria n. 592, de 17 de junho de 2015, instituiu Comissão de Especialistas para a Elaboração de Proposta da Base Nacional Comum Curricular. Em 16 de setembro de 2015 a 1ª versão da BNCC é disponibilizada. De 2 a 15 de dezembro de 2015 houve uma mobilização das escolas de todo o Brasil para a discussão do documento preliminar da BNC.

Em 3 de maio de 2016 a 2ª versão da BNCC é disponibilizada. De 23 de junho a 10 de agosto de 2016 aconteceram 27 Seminários Estaduais com professores, gestores e especialistas para debaterem a segunda versão da BNCC. O Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed) e a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) promoveram esses seminários. Em agosto, começou a ser redigida a terceira versão, em um processo colaborativo com base na versão 2.

Em abril de 2017, o MEC entregou a versão final da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ao Conselho Nacional de Educação (CNE). A partir da homologação da BNCC começou o processo de formação e capacitação dos professores e o apoio aos sistemas de Educação estaduais e municipais para a elaboração e adequação dos currículos escolares.

Em 20 de dezembro de 2017 a BNCC foi homologada pelo então ministro da Educação, Mendonça Filho, pela Portaria nº 1.570, de 20 de dezembro de 2017. Em 22 de dezembro de 2017 o CNE apresenta a Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017 que instituiu e orientou a implantação da Base Nacional Comum Curricular.

Em 06 de março de 2018 foi escolhido pelo Ministério da Educação como o Dia D, um dia nacional de discussão sobre a Base Nacional Comum Curricular. Ações em nível nacional envolveram educadores e gestores que estudaram e discutiram a BNCC, com foco na parte homologada do documento, correspondente às etapas da Educação Infantil e Ensino Fundamental, com o objetivo de compreender sua implementação e impactos na educação básica brasileira.

Em 02 de abril de 2018 o Ministério da Educação entregou ao Conselho Nacional de Educação (CNE) a 3ª versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Médio. A partir daí o CNE iniciou um processo de audiências públicas para debatê-la. Em 5 de abril

instituiu-se o Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular ProBNCC. Em 02 de agosto de 2018, escolas do país se mobilizaram para discutir e contribuir com a Base Nacional Comum Curricular da etapa do Ensino Médio. Professores, gestores e técnicos da educação criaram comitês de debate e preencheram um formulário online, sugerindo melhorias para o documento. Em 14 de dezembro de 2018, o então ministro da Educação, Rossieli Soares, homologou o documento da Base Nacional Comum Curricular para a etapa do Ensino Médio.

Por meio dessa trajetória que a BNCC se origina como referência nacional para a formulação dos currículos dos sistemas e das redes escolares dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e das propostas pedagógicas das instituições escolares. De acordo com o documento, a BNCC integra a política nacional da Educação Básica e visa “contribuir para o alinhamento de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à formação de professores, à avaliação, à elaboração de conteúdos educacionais e aos critérios para a oferta de infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento da educação” (BRASIL, 2017, p. 8).

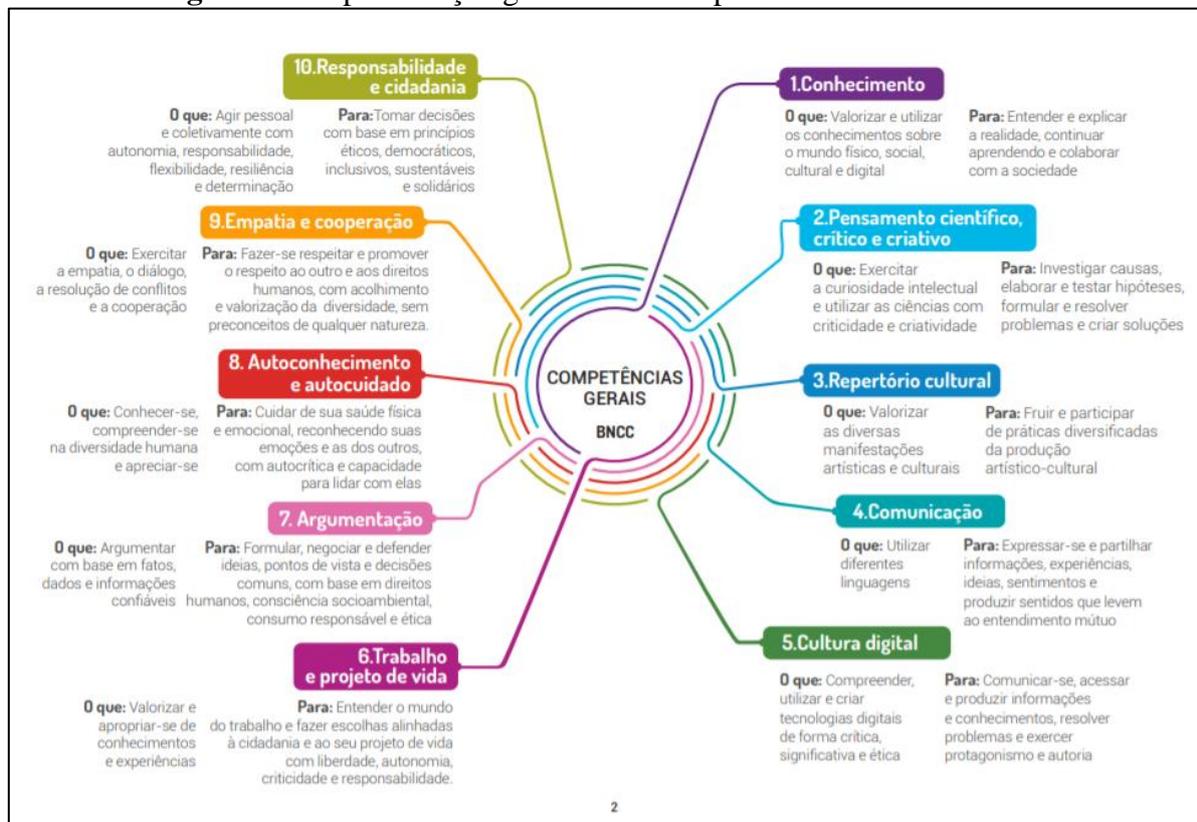
Com a promessa de superar a fragmentação das políticas educacionais com o fortalecimento do regime de colaboração entre as três esferas de governo no Brasil, a BNCC expressa claramente o status de instrumento balizador da qualidade da educação para além da garantia de acesso e permanência na escola, propondo ser a linha mestra que garantirá patamar comum de aprendizagens aos estudantes (BRASIL, 2017). Considerando esse fim, o documento foi elaborado dentro de uma abordagem pedagógica que prevê processos educacionais que buscam consolidar aprendizagens essenciais por meio do desenvolvimento de habilidades e competências.

Ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas na BNCC devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento. Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. (BRASIL, 2017, p. 8)

As dez Competências Gerais (Figura 5) que integram o capítulo introdutório da Base Nacional Comum Curricular foram definidas a partir dos direitos éticos, estéticos e políticos previstos nas Diretrizes Curriculares Nacionais, bem como documentos vinculados à Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, como o ‘Caderno de Educação em Direitos

Humanos' (BRASIL, 2013) com o intuito de estar alinhada à Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

Figura 5 – Representação gráfica das Competências Gerais da BNCC



Fonte: Movimento pela Base Nacional Comum (2018, p. 2)

As competências gerais apresentadas na BNCC foram pensadas para se inter-relacionarem e desdobrarem nas três etapas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), exigindo trato didático que prevê articulação na construção de conhecimentos, no desenvolvimento de habilidades e na formação de atitudes e valores, nos termos da LDB. Dado isso, pode-se afirmar que a nova abordagem pedagógica que emerge com o advento da BNCC traz consigo demandas relacionadas ao suporte do trabalho docente na atualização dos planejamentos e práticas de ensino. Algumas organizações objetivadas em auxiliar no processo de implementação da BNCC produzem conteúdos para consulta e formações direcionadas aos profissionais da educação de todo o país. Dentre essas organizações podemos destacar o Movimento pela Base.

O Movimento pela Base¹⁸ (s/d) se define como “um grupo não governamental e apartidário de pessoas, organizações e entidades que desde 2013 se dedica à causa da construção e implementação da BNCC e do Novo Ensino Médio”, que busca, segundo seu conselho gestor, “promover uma educação pública de qualidade para todas as crianças e jovens brasileiros”. Sua missão é delineada da seguinte forma:

A BNCC determina os direitos de aprendizagem e desenvolvimento para todas as crianças e jovens brasileiros. Nós trabalhamos para garantir que esses direitos sejam cumpridos, apoiando a implementação de qualidade da BNCC e do Novo Ensino Médio em todas as redes e escolas públicas do país. Acompanhamos e damos visibilidade para o andamento da implementação em diversas frentes. Articulamos para o alinhamento de políticas e programas – curriculares, de formação docente, materiais didáticos e avaliações – à BNCC, sempre buscando a coerência do sistema educacional. Levantamos, em parceria com organizações nacionais e internacionais, evidências e as melhores práticas para garantir a qualidade e a legitimidade dos processos. Junto com as secretarias de educação, construímos e disseminamos consensos e orientações técnicas para a construção dos currículos e a formação dos professores. E levamos para toda a sociedade o debate sobre uma aprendizagem mais significativa e conectada com a vida dos estudantes. Onde tem Base, tem Movimento! (MOVIMENTO PELA BASE NACIONAL COMUM, s/d)

Dentre os materiais criados e compartilhados pelo Movimento pela Base Nacional Comum em seu site encontra-se uma publicação de um material orientador que tem como objetivo detalhar as dimensões e sub-dimensões que compõem cada uma das 10 Competências Gerais da BNCC, apontando como elas devem evoluir ao longo das etapas da Educação Básica. De acordo com o site da organização o documento ‘Dimensões e Desenvolvimento das Competências Gerais da BNCC’ foi elaborado por integrantes do Grupo de Desenvolvimento Integral do Movimento pela Base e por especialistas do Center for Curriculum Redesign, com base em referência curriculares mapeadas no Brasil e no exterior. Seu objetivo é “apoiar redes, escolas e professores a compreender as Competências Gerais da Base Nacional Comum Curricular e como elas progridem ao longo da Educação Básica [...] facilitar a sua inserção em currículos, práticas pedagógicas, materiais didáticos e processos de avaliação da aprendizagem” (MOVIMENTO PELA BASE NACIONAL COMUM, 2018).

Para fins do presente estudo o documento ‘Dimensões e Desenvolvimento das Competências Gerais da BNCC’, entendido como instrumento orientador de práticas pedagógicas em nível de Educação Básica no Brasil, servirá como ponto de exposição sobre as

¹⁸ Mais informações em: <<https://movimentopelabase.org.br/>>

apropriações do conceito ‘cultura digital’ como competência a ser desenvolvida por meio de processos de mediação da aprendizagem no atual documento que norteia a construção de currículos das redes de ensino no país. A definição de ‘cultura digital’, bem como as respectivas dimensões e sub-dimensões aliadas a essa competência, contidas no documento, serão apenas apresentadas neste estudo, dada a complexidade de uma análise comparativa aos argumentos e conceitos abordados anteriormente neste capítulo. Tal análise exige um estudo minucioso e profundo dos conceitos e abordagens, e considerando os objetivos de estudo, portanto, sugere-se o empreendimento de pesquisas futuras com esse intento específico. Assim, apresenta-se a seguir (Figura 6) a visão geral da competência 5, Cultura Digital, da BNCC, suas dimensões e sub-dimensões:

Figura 6 – Competência 5: Cultura Digital

Competência	Dimensões	Subdimensões	
<p>5 Cultura Digital</p> <p>O que: Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética</p> <p>Para: Comunicar-se, acessar e produzir informações e conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria</p>	COMPUTAÇÃO e PROGRAMAÇÃO	Utilização de ferramentas digitais	Utilização de ferramentas multimídia e periféricos para aprender e produzir.
		Produção multimídia	Utilização de recursos tecnológicos para desenhar, desenvolver, publicar, testar e apresentar produtos para demonstrar conhecimento e resolver problemas.
		Linguagens de programação	Utilização de linguagens de programação para solucionar problemas.
	PENSAMENTO COMPUTACIONAL	Domínio de algoritmos	Compreensão e escrita de algoritmos. Avaliação de vantagens e desvantagens de diferentes algoritmos. Utilização de classes, métodos, funções e parâmetros para dividir e resolver problemas.
		Visualização e análise de dados	Utilização de diferentes representações e abordagens para visualizar e analisar dados.
	CULTURA e MUNDO DIGITAL	Mundo digital	Compreensão do impacto das tecnologias na vida das pessoas e na sociedade, incluindo nas relações sociais, culturais e comerciais.
		Uso ético	Utilização das tecnologias, mídias e dispositivos de comunicação modernos de forma ética, comparando comportamentos adequados e inadequados.

Fonte: Movimento pela Base Nacional Comum (2018, p. 31)

Texto integral da competência 5 na BNCC (BRASIL, 2017, p. 9):

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.

A competência 5 – Cultura Digital – da BNCC é dividida em três dimensões, estas de desdobram em sete sub-dimensões.

A dimensão Computação e Programação é composta pelas sub-dimensões: 1- Utilização de ferramentas digitais: utilização de ferramentas multimídia e periféricos para aprender e produzir; 2- Produção multimídia: utilização de recursos tecnológicos para desenhar, desenvolver, publicar, testar e apresentar produtos para demonstrar conhecimento e resolver problemas; e, Linguagens: de programação Utilização de linguagens de programação para solucionar problemas.

A dimensão Pensamento Computacional é composta pelas sub-dimensões: 1- Domínio de algoritmos: Compreensão e escrita de algoritmos. Avaliação de vantagens e desvantagens de diferentes algoritmos. Utilização de classes, métodos, funções e parâmetros para dividir e resolver problemas; e, 2- Visualização e análise de dados: utilização de diferentes representações e abordagens para visualizar e analisar dados.

Por fim, a dimensão Cultura e Mundo digital é composta pelas sub-dimensões: 1- Mundo digital: compreensão do impacto das tecnologias na vida das pessoas e na sociedade, incluindo nas relações sociais, culturais e comerciais; e, 2- Uso ético: utilização das tecnologias, mídias e dispositivos de comunicação modernos de forma ética, comparando comportamentos adequados e inadequados.

1.4.1. Cultura digital, BNCC e políticas públicas

A BNCC evidencia em vários trechos do seu texto a intencionalidade em preparar os alunos da Educação Básica para atuarem no contexto da cultura digital, reforçando a ideia de que “é imprescindível que a escola compreenda e incorpore mais as novas linguagens e seus modos de funcionamento, desvendando possibilidades de comunicação (e também de manipulação)”, e que “eduque para usos mais democráticos das tecnologias e para uma participação mais consciente na cultura digital” (BRASIL, 2017, p. 61). Com isso ocorreu a criação de mecanismos legais, a partir Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional) e Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014 (aprova o Plano Nacional de Educação), que objetivam mudanças em termos de programas de investimento para o atendimento específicos em relação a formação dos alunos com vistas à cultura digital nas escolas públicas brasileiras, bem como no que se refere a formação de

professores para atuarem com currículos escolares elaborados com a proposta pedagógica de formação por competências e que observam o advento de mudanças sociais e culturais a partir da mídia digital.

Sobre programas de investimento na área das tecnologias digitais nas escolas públicas brasileiras destaca-se o Programa de Inovação Educação Conectada (Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021, institui a Política de Inovação Educação Conectada), desenvolvido pelo Ministério da Educação e parceiros, e que expressa o objetivo de apoiar a universalização do acesso à internet de alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na Educação Básica. Segundo o Ministério da Educação, o Programa fomenta ações como auxiliar que o ambiente escolar esteja preparado para receber a conexão de internet, destinar aos professores a possibilidade de conhecerem novos conteúdos educacionais e proporcionar aos alunos o contato com as novas tecnologias educacionais. As ações são organizadas sob quatro dimensões (Figura 7).

Sua implementação passou por três fases: (1) indução (2017 a 2018) para construção e implantação do Programa com metas estabelecidas para alcançar o atendimento de 44,6% dos alunos da educação básica; (2) expansão (2019 a 2021) com a ampliação da meta para 85% dos alunos da educação básica e início da avaliação dos resultados; e (3) sustentabilidade (2022 a 2024) com o alcance de 100% dos alunos da educação básica, transformando o Programa em Política Pública de Inovação e Educação Conectada.

Figura 7 – As 4 dimensões do Programa de Inovação Educação Conectada



Fonte: Programa Educação Conectada¹⁹

O Ministério da Educação, como exposto no site oficial do programa (<http://educacaoconectada.mec.gov.br>), estabelece ações para fornecer apoio técnico e financeiro a redes e escolas que aderirem ao programa. As ações são desenvolvidas nas quatro dimensões (visão, formação, recursos educacionais digitais e infraestrutura). A saber:

Dimensão de Visão

Plano de adoção de tecnologia na educação:

- Criação de instrumento on-line e metodologia para diagnóstico e planejamento das redes;
- Criação de estratégias de monitoramento para avaliação e melhoria contínua;
- Apoio às Redes no desenvolvimento do Plano de Inovação;
- Formação dos articuladores da política;
- Coordenação do trabalho a ser realizado pelos articuladores para apoio às redes contando com Coordenadores Estaduais e Articuladores locais.

Dimensão de Formação

Formação Inicial:

- Tem foco na preparação de profissionais para bons currículos de graduações e licenciaturas.
- Disponibiliza currículos de referência para formação de professores mediados por tecnologia, alinhados com a Base Nacional Comum Curricular;
- Articula com instituições de ensino superior para incluir o componente tecnológico na formação inicial ofertada;
- Apoia o desenvolvimento de formação com residência pedagógica da CAPES, aliando a formação teórica à prática.

Formação Continuada:

- Foco em profissionais que já atuam na educação básica.
- Oferta formação a professores e gestores da educação básica, voltadas à inovação e tecnologia educacional no ambiente virtual de aprendizagem AVAMEC;

¹⁹ Disponível em: <<http://educacaoconectada.mec.gov.br/o-programa/sobre>>. Acesso em: 10 de nov. de 2021.

- Disponibiliza trilhas de formação on-line, a serem criadas pelo MEC, com os materiais de formação existentes e com novos materiais alinhados à BNCC;
- Prepara cursos específicos sobre práticas pedagógicas mediadas por tecnologia, cultura digital e outros recursos educacionais.
- Formação para os Articuladores do Programa:
- Foco em servidores das redes públicas de ensino indicados como articuladores municipais, estaduais e do Distrito Federal. As ações são ofertadas na modalidade de ensino a distância (EAD), por meio da Plataforma AVAMEC, realizadas por módulos de aprendizagem em meses sequenciais ou alternados.

Dimensão de Recursos Educacionais Digitais

As ações de apoio desta dimensão focam na publicação de referenciais para o uso pedagógico da tecnologia, no apoio técnico ou financeiro às escolas e redes de educação básica para aquisição de recursos educacionais digitais ou suas licenças, e no fomento ao desenvolvimento de recursos educacionais digitais.

Plataforma Integrada de Recursos Educacionais Digitais

O conteúdo da plataforma reúne material educacional digital e de formação, desenvolvidos pelo MEC e elaborados por parceiros, com processo de curadoria e alinhamento com a Base Nacional Comum Curricular. Algumas características:

- Acesso totalmente gratuito;
- Integração dos quatro portais de conteúdo do MEC: Portal do Professor, TV Escola, Portal Domínio Público, Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE) e parceiros;
- Design inovador que cria uma rede social para comunidade educativa;
- Upload de conteúdo por professores e demais usuários com curadoria;
- Programa Nacional do Livro Didático
- Com a reformulação do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) municípios, estados e o DF podem optar pela aquisição de livros ou recursos digitais pré-qualificados.

Dimensão de Infraestrutura

- Apoio técnico e financeiro para contratar conectividade nas escolas, com internet de alta velocidade nas modalidades terrestre e por satélite;

- Apoio técnico e financeiro para implantar infraestrutura para distribuição do sinal de internet na escola;
- Apoio técnico e financeiro para adquirir ou contratar dispositivos eletrônicos para uso pedagógico;
- Monitoramento do desempenho da conectividade, medindo a velocidade da internet nas escolas públicas com o sistema SIMET Box;
- Ata de registro de preços para equipamentos de infraestrutura interna;
- Ata de registro de preços para dispositivos eletrônicos de uso pedagógico;
- Aplicativo Educação Conectada, para a escola avaliar seu nível de maturidade em conectividade.

Sobre a formação de professores, no que se refere especialmente a formação inicial, além do que já apresentado e em termo informativo, cabe reforçar publicação da Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). A nova diretriz para formação de professores no Brasil foi elaborada nos moldes da BNCC, sendo assim, apresenta dez competências gerais docentes a serem desenvolvidas ao longo dos cursos de licenciatura.

A exemplo da BNCC, a competência 5 da BNC-Formação trata da formação a partir da cultura digital observada como competência a ser desenvolvida:

5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens. (BRASIL, 2019, p. 13)

A partir da competência geral citada acima originam-se competências específicas e habilidades dentro das ‘dimensões fundamentais’ contidas na Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019.

Em relação a Dimensão da Prática Profissional, a competência específica *2.1 Planejar ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens* traz a habilidade: 2.1.5 Realizar a curadoria educacional, utilizar as tecnologias digitais, os conteúdos virtuais e outros recursos tecnológicos e incorporá-los à prática pedagógica, para potencializar e transformar as experiências de aprendizagem dos estudantes e estimular uma atitude investigativa.

Na mesma dimensão são apresentadas as competências específicas *2.4 Conduzir as práticas pedagógicas dos objetos do conhecimento, das competências e habilidades*, com a respectiva habilidade 2.4.5 Usar as tecnologias apropriadas nas práticas de ensino.

Já em relação a Dimensão do Engajamento Profissional, a competência específica 3.2 *Comprometer-se com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender* traz a habilidade: 3.2.4 Atentar nas diferentes formas de violência física e simbólica, bem como nas discriminações étnico-racial praticadas nas escolas e nos ambientes digitais, além de promover o uso ético, seguro e responsável das tecnologias digitais.

Dentro da mesma dimensão, a competência específica 3.4 *Engajar-se, profissionalmente, com as famílias e com a comunidade* traz a habilidade: 3.4.3 Saber comunicar-se com todos os interlocutores: colegas, pais, famílias e comunidade, utilizando os diferentes recursos, inclusive as tecnologias da informação e comunicação.

Sem a intenção de realizar juízo de valor sobre os vieses, princípios e fundamentos das políticas públicas mencionadas, bem como sobre a efetividade das ações previstas, salienta-se que este tópico objetivou a apresentação do movimento existente no país acerca de mudanças educacionais que se originam com cultura digital. A mobilização para promover transformações observadas como necessárias no âmbito da educação, seja de cunho legislativo e/ou pedagógico, parecem emergir das práticas e técnicas que nascem com a expansão social das mídias digitais, como também da potencialização das relações humanas mediadas pelo aumento da estrutura tecnológica e do seu desempenho, além do que, de todo cenário cultural que contribui para o ‘modo de vida’ da cultura e aquilo que socialmente pode ser definido como formas ideais de comportamento com a proliferação da mídia digital na sociedade mundial.

CAPÍTULO 2. EXISTE UMA GERAÇÃO DIGITAL?

Nunca ficamos fora da vida cotidiana.
Guy Debord (1931-1994)
Escritor Francês

2.1. Apontamentos iniciais

Com o intuito de ampliar as discussões sobre o conceito ‘cultura digital’ e suas influências sobre a cultura humana – mais especificamente sobre a cultura infantil – esse capítulo permeará argumentos que exploram a ideia do surgimento de contextos sociais que possibilitariam o nascimento de ‘uma nova geração’, isto é, a geração digital. Os fundamentos teóricos escolhidos para esse trecho do presente estudo vêm, principalmente, do trabalho do professor, escritor e consultor especializado em jovens, mídia e educação, o inglês David Buckingham (2003; 2006; 2019). Buckingham é reconhecido internacionalmente por seu amplo repertório em pesquisas sobre as interações de crianças e jovens com a mídia eletrônica e em educação para a alfabetização midiática, o que inclui projetos de pesquisa vinculados a Unesco, as Nações Unidas, o Unicef, a Comissão Europeia, o governo do Reino Unido, dentre outros. Como opção teórico-metodológica, a ênfase das discussões apresentadas a seguir estão contidas nas obras: *After the death of childhood: growing up in the age of eletronic media* (BUCKINGHAM, 2003); *Digital Generations: children, young people and new media* (BUCKINGHAM e WILLET, 2006); *The media education manifesto* (BUCKINGHAM, 2019).

Cabe salientar que a análise das ideias exploradas, dos argumentos discutidos e das teses levantadas por Buckingham serão examinadas considerando a linha histórica da construção do trabalho do autor. Isso faz sentido principalmente pela evolução e proliferação das tecnologias digitais se darem em sentido histórico, o que certamente evidencia diferentes contextos e circunstâncias que remontam à influência da mídia digital no cotidiano das pessoas e na cultura de modo amplo.

De início, ao pensar no provável nascimento de uma ‘geração digital’, surge a necessidade de esclarecer a concepção de infância adotada pelo autor. Para Buckingham (2003, p. 5) “a infância não é absoluta nem universal, e sim relativa e diversificada. A ideia de infância é uma construção social, que assume diferentes formas em diferentes contextos históricos, sociais e culturais”. Para o autor a premissa central é a de que ‘a criança’ não é uma categoria universal, determinada pela biologia, e sim: histórica, cultural e socialmente variável. As crianças podem ser vistas, bem como verem a si mesmas, de maneiras diversas em diferentes

culturas, em diferentes grupos sociais e em períodos históricos distintos. “O significado de ‘infância’ está sujeito a um constante processo de luta e negociação, tanto no discurso público como nas relações pessoais, entre colegas e familiares” (*ibidem*, p. 9).

Acerca do exposto, as interpretações das mudanças que podem ocorrer na infância – e do papel dos meios de comunicação em refleti-las ou produzi-las – estão agudamente polarizadas. Sob análise do cenário de discussões no final do século XX, Buckingham (2003) aponta que existem, de um lado, os que argumentam que a infância tal como a conhecemos está desaparecendo ou morrendo, e que as mídias – particularmente a televisão – são as maiores culpadas. “As mídias aparecem aí como responsáveis pelo apagamento das fronteiras entre infância e idade adulta, e conseqüentemente por um abalo na autoridade dos adultos” (p. 14). De outro lado, segundo o autor, estão aqueles que argumentam que há um crescente abismo de gerações no uso das mídias – que a experiência dos jovens com as novas tecnologias (especialmente com os computadores e celulares) está cavando um fosso entre sua cultura e a da geração de seus pais. Longe de apagar as fronteiras, as mídias são vistas aí como responsáveis por um fortalecimento delas – apesar de agora serem os adultos aqueles que se acredita terem mais a perder, uma vez que a habilidade das crianças com a tecnologia lhes dá acesso a novas formas de cultura e comunicação que em grande parte escapam ao controle dos pais.

Até certo ponto, esses argumentos podem ser vistos como parte de uma ansiedade mais geral com relação à mudança social que tende a acompanhar o advento de um novo milênio. A metáfora da ‘morte’ está em toda parte – inclusive nas estantes das livrarias, onde os livros sobre a morte da infância acham-se ao lado de livros sobre a morte do eu, da sociedade, da ideologia e da história. Tais debates em geral não permitem mais que uma escolha limitada entre um grandioso desespero e um otimismo apressado. (BUCKINGHAM, 2003, p. 9)

A noção de que as crianças estão crescendo privadas da infância tornou-se corriqueira na psicologia popular. Segundo Buckingham (2003) desde a década de 1970 é possível encontrar argumentos sobre uma mudança radical no modo como a sociedade trata as crianças e no comportamento delas próprias. Segundo o autor, os críticos apontam as evidências de aumento nos índices de violência e atividade sexual entre os jovens, e a crescente desintegração da vida familiar, concluindo que a segurança e a inocência que caracterizavam a experiência da infância nas gerações anteriores perderam-se para sempre.

Sobre isso, dois livros, ambos publicados nos EUA no início da década de 1980, estiveram entre os primeiros a levantar essas preocupações: *The Hurried Child* (A Criança

Apressada), de David Elkind (1981), e *Children without Childhood* (Crianças sem Infância), de Marie Winn (1984). Nas capas desses livros, slogans semelhantes sintetizavam seus argumentos: ‘Crescendo Rápido Demais Cedo Demais’ (Elkind) e ‘Crescendo Rápido Demais no Mundo do Sexo e das Drogas’ (Winn).

Obras deste tipo levantam a tese que os meios de comunicação refletem e ao mesmo tempo produzem a ‘aceleração’ das crianças. Segundo Elkind (1981), faltam à televisão as “barreiras intelectuais” das mídias mais antigas, porque ela não exige que as crianças aprendam a interpretá-la. Ao simplificar o acesso das crianças à informação, a TV abre-lhes as portas a experiências antes reservadas aos adultos: “cenas de violência ou de intimidade sexual que uma criança pequena não seria capaz de imaginar a partir de uma descrição verbal, são agora apresentadas direta e graficamente na tela da televisão” (*ibidem*, p. 26). O problema-chave, de acordo com Elkind, é que as crianças são expostas a essas experiências antes de estarem ‘emocionalmente prontas’ para lidar com elas.

Marie Winn (1984), em seu livro ‘Crianças sem Infância’, faz eco a muitas das preocupações de Elkind (1981). A autora também indica uma crescente epidemia de problemas sociais que afetam as crianças, argumentando que tem havido uma ‘perda de controle’ generalizada por parte dos pais e um amplo ‘declínio na supervisão das crianças’. Se é verdade que problemas como o abuso de drogas e a gravidez na adolescência sempre existiram entre as classes sociais mais baixas, eles estão agora se espalhando entre as crianças de classe média. Winn (1984) afirma que há uma espécie de apagamento das fronteiras entre adultos e crianças, com o fato de que “as crianças têm uma aparência, uma fala e um comportamento muito pouco infantis” (WINN, 1984, p. 28). Ela afirma que a maioria dos pais mostra despreocupação, ignorância ou fatalismo diante de sua própria impotência em alterar a situação. Mesmo assim, a preocupação de Winn com a TV não tem relação apenas com os conteúdos. Independentemente do que elas assistam, a autora ressalta, a televisão priva as crianças da brincadeira e de outras formas de interação saudável. O aparelho é usado como ‘babá eletrônica’ por um número muito grande de pais, afirma.

Como exposto anteriormente, a polarização sobre os efeitos da mídia na formação cultural das crianças é marcada – inicialmente – pela ‘morte da infância’, como apresentado acima; e um outro extremo: a origem da ‘geração eletrônica’. Acerca dessa vertente, existe uma forma de utopismo visionário – notadamente mais focado na educação do que no entretenimento. Segundo Buckingham (2003), juntamente com os novos recursos da tecnologia surge uma crença na ideia de que os computadores proporcionam novas formas de aprendizado que transcendem as limitações dos velhos métodos, em especial os métodos ‘lineares’ como a

imprensa e a televisão. Nesse entendimento, as crianças são apontadas como sendo quem melhor respondem a essas novas abordagens, no qual o computador liberaria a criatividade natural e o desejo de aprender, aparentemente bloqueados ou frustrados pelos métodos educacionais antiquados. Alguns autores, como Tapscott (1998) e Prensky (2001) – por exemplo – acreditam que a tecnologia digital acarretará uma forma nova e democrática de alfabetização. Essa perspectiva utópica é cada vez mais popular nos estudos sobre alfabetização e arte.

O potencial criativo oferecido pelas novas tecnologias é visto muitas vezes como capaz de tornar desnecessário o treinamento nas técnicas artísticas: o computador, dizem alguns, vai nos transformar a todos em artistas. Longe de destruir as relações humanas e as formas de aprender ‘naturais’, a tecnologia digital vai liberar a espontaneidade e a imaginação inatas das crianças. (BUCKINGHAM, 2003, p. 11)

Neste contexto, de um lado (morte da infância) a mídia se torna uma espécie de bode expiatório, um objeto mau no qual pode se descarregar possíveis temores e frustrações – sejam eles ligados à violência, à imoralidade, ao consumismo, o sexismo ou o declínio dos valores familiares. Do outro lado (geração eletrônica), a mídia e seus recursos servem como uma solução para todos os males da educação. Vista como portadora de sonhos e esperanças, um agente mágico que irá liberar a sabedoria e a virtude até então escondidas. Cabe observar que, quer se considere essas mudanças como boas ou más, elas são interpretadas como consequência da implementação ou da disponibilização da tecnologia. A tecnologia pode ser vista como responsável pela transformação das relações sociais, do funcionamento mental, das concepções básicas de conhecimento e cultura, e pela transformação do que significa aprender, e ser criança (BUCKINGHAM, 2003). Os tópicos a seguir explorarão argumentos sobre os efeitos da tecnologia na cultura de modo amplo, e consequentemente na cultura infantil, com o intento de levantar reflexões sobre a existência (ou não) de uma nova geração: a geração digital.

2.2. Uma geração digital? Visões da virada do século

A retórica geracional tem sido um disparador frequente para discussões sobre o uso e o impacto da mídia digital no cotidiano das pessoas. As crianças e os adolescentes são descritos como uma ‘geração digital’, por se tratar de uma geração definida em e por meio de sua experiência com a tecnologia computacional. Reflexões sobre essa temática podem ser encontradas em comentários populares em campos tão diversos como economia, governança,

educação e ativismo juvenil. Esse cenário nasce nos contornos da virada do século e abastecem discussões nitidamente polarizadas entre o otimismo advindo do determinismo tecnológico e por outro lado uma visão cética e pessimista dos contornos que as novas gerações vão tomando a partir de uma desenfreada interação com as novas tecnologias.

Em meados da primeira década do século XXI, David Buckingham empreendeu estudos sobre aquilo que observou no campo acadêmico (e não acadêmico) com o intuito de contribuir com a área de pesquisa geracional a partir de uma ponderação de elementos até então polarizados. O autor, juntamente com Rebekah Willett, desenvolveu pesquisas que culminaram na publicação da obra *Digital Generations Children, Young People, and the New Media* (2006). No período do lançamento do livro existia uma efervescência no que diz respeito às mudanças tecnológicas e seus efeitos sobre os jovens. Buckingham e Willet (2006, p. 2) observam que no período em que a empresa de eletrônicos Panasonic anuncia seus novos aparelhos de MP3 players para oferecer ‘música digital para uma geração digital’, nascem novas terminologias para definir o público jovem:

Departamento de Comércio dos EUA fala sobre ‘preparar a geração digital para a era da inovação’ (MEHLMAN, 2003); o educador Seymour Papert (1996) escreve sobre a ‘lacuna de geração digital’ entre os pais e crianças; enquanto o jornalista JD Lasica (2002) busca a defesa dos jovens do que ele vê como ‘a guerra de Hollywood contra a geração digital’. Em outro lugar, encontramos ‘a geração Nintendo’ (GREEN e BIGUM, 1993), ‘a geração Playstation’ (BLAIR, 2004) e a ‘geração net’ (TAPSCOTT, 1998); bem como construções relacionadas, como ‘cyberkids’ (HOLLOWAY e VALENTINE, 2003), ‘crianças biônicas’ (NEWSWEEK, 2003) e até mesmo ‘bebês ciborgues’ (DAVIS-FLOYD e DUMIT, 1998). Enquanto isso, no Japão, houve discussão considerável sobre a ‘geração do polegar’ - jovens que têm aparentemente desenvolvido uma nova destreza em seus polegares como resultado do uso de consoles de jogos e telefones celulares (BROOKE, 2002).

Para Buckingham e Willet (2006), a partir da análise do cenário que se instaura, a ideia de uma ‘geração digital’ apenas conecta medos e ansiedades com a tecnologia sugerindo que algo mudou fundamental e irrevogavelmente, e que essa mudança é de alguma forma produzida pela tecnologia digital. Acerca do exposto, os autores sugerem abordar a questão com um certo ceticismo ao invés de recorrer à retórica simplificada, pois existem várias questões fundamentais a serem abordadas. “Existe realmente uma geração digital – ou mesmo gerações digitais, no plural? E se houver, como nós as definimos, isso importa e de que maneiras?” (BUCKINGHAM; WILLET, 2006, p. 6).

2.2.1. A história social das gerações

June Edmunds e Bryan Turner (2002) em seu livro *Generations, Culture and Society* fornecem a base para uma teoria sociológica e histórica das gerações. Eles definem uma geração como “uma coorte de idade que passa a ter significado em virtude de se constituir como uma identidade cultural” (p. 7). Como isso implica, as gerações são definidas histórica e culturalmente. Uma geração é uma coorte de indivíduos nascidos dentro de um determinado período, apesar, como sugerem Edmunds e Turner, uma geração também pode ser definida por sua relação a um evento traumático específico, como uma grande guerra, uma depressão ou ascensão política radical ou uma pandemia. Entretanto, esta maneira de definir é também uma questão cultural, trata-se de uma questão de como os membros potenciais de uma geração constituem-se como tendo uma identidade compartilhada. É possível, seguindo este argumento que:

Algumas gerações podem ser mais autoconscientes ou autorreflexivas do que outros e, portanto, passam a reivindicar maior significado social: a geração dos anos sessenta (pelo menos nos países ocidentais) pode ser vista desta forma. Mais subjetivamente, este argumento também implica que as gerações dos indivíduos as identificações são maleáveis e fluidas, e assim podemos nos identificar com uma geração do qual não somos estritamente membros em termos de idade biológica. (BUCKINGHAM e WILLET, 2006, p. 7)

Esta teoria da construção de gerações levanta questões mais amplas sobre estrutura e agência que são centrais para a teoria social. O sociólogo Karl Mannheim (1979), por exemplo, argumenta que a definição de gerações é, em parte, uma questão das oportunidades de vida particulares que estão disponíveis para as pessoas em virtude de quando elas nasceram, mas também é uma questão de como as pessoas respondem a essas oportunidades de vida, como elas interpretam suas circunstâncias históricas dadas, e os significados compartilhados que atribuem à sua posição. Mannheim (1979) argumenta que diferentes ‘unidades’ dentro de uma determinada geração provavelmente definirão sua situação – e, portanto, comportar-se como membros de uma geração (agir de acordo com sua idade, talvez) – em jeitos diferentes. Curiosamente, ele também observa que, conforme o ritmo da mudança social acelerar, as fronteiras entre as gerações provavelmente se tornarão confusas.

Da mesma forma, Pierre Bourdieu (1993) argumenta que as gerações são socialmente e culturalmente definidas e produzidas. Gerações diferentes terão gostos diferentes, orientações, crenças e disposições, ou *habitus*, e enquanto estes são parcialmente um resultado das circunstâncias históricas e econômicas em que as pessoas nasceram, eles também surgem por meio de lutas entre gerações por questões culturais e recursos econômicos. Como isso implica,

as gerações ocorrem naturalmente como fenômenos que surgem simplesmente como resultado da passagem do tempo, mas gerações também se produzem como seus membros definem os significados de filiação geracional.

Os estudos do que difere as gerações correm o risco de ‘essencializar’ as diferenças. A noção de Mannheim (1979) de ‘unidades geracionais’, e seu argumento de que uma geração não é necessariamente uniforme, mas os membros atribuem significado a experiências geracionais de maneiras bastante diferentes tem seu valor para a compreensão do que visualizamos acerca da tecnologia. Cabe ressaltar que é difícil saber onde as distinções entre as gerações devem ser traçadas. Por exemplo, segundo Ulrich e Harris (2003) se explorarmos a construção de uma categoria popular como a ‘Geração X’, há desacordo considerável sobre seus parâmetros históricos, muito menos se o termo em si realmente significa qualquer coisa para as pessoas que são supostamente membros desta geração.

De acordo Buckingham e Willet (2006) as questões a seguir costumam estar no centro das controvérsias acadêmicas sobre a natureza da mudança social: quais experiências, disposições ou características que consideramos representativas de uma geração? Quem são os porta-vozes de sua geração, e como sua autoridade é estabelecida? E como realmente identificamos os limites – ou mesmo a consciência compartilhada – de uma geração?

Tem havido um debate considerável dentro da sociologia entre Ronald Inglehardt e outros sobre a noção de uma geração ‘pós-materialista’ (INGLEHARDT, 1990; BRECHIN e KEMPTON, 1994; REIMER, 1989). Essencialmente, Inglehardt argumenta que houve uma geração de mudança de valores “materialistas” para “pós-materialistas” no período pós-guerra; ainda dessa análise levanta-se difíceis questões teóricas e metodológicas sobre como nós medimos e identificamos ‘valores’, e sobre a relação entre os valores que as pessoas podem proclamar ou inscrever em um questionário e seu comportamento real. Tanto na quanto no debate popular, portanto, o conceito de ‘geração’ é complexo e contestado; e como definimos, caracterizamos o estudo das gerações é altamente problemático. (BUCKINGHAM e WILLET, 2006, p. 8)

Esse problema se torna ainda mais complexo quando se leva em consideração o papel potencial da mídia digital e da tecnologia na construção e autoconstrução das gerações. Segundo Buckingham e Willet (2006), dentro dos estudos culturais e da mídia a idade deve se juntar a variáveis como a classe social, etnia e gênero como uma dimensão-chave da identidade social e na tentativa de escapar das limitações de explicações psicológicas normativas. Observa-se uma ênfase crescente em como a mídia em si, bem como as maneiras como ela é usada, participa na definição dos significados nas diferentes faixas etárias (BUCKINGHAM, 2000; JENKINS, 1998).

Como já mencionado, os sociólogos como Edmunds e Turner (2002) apontam para o papel dos eventos traumáticos na definição das gerações, e é possível, pelo menos a princípio, que mudanças radicais na tecnologia ou na mídia também podem desempenhar um papel a esse respeito. O teórico cultural australiano Mackenzie Wark (1993), por exemplo, argumenta que “gerações não são mais definidas por guerra ou depressão. Elas são definidas pela cultura da mídia” (p. 49).

Buckingham e Willet (2006) colocam em pauta o que chamam de ‘culturas do gosto’, algo que emerge entre crianças e jovens e que serve precisamente para excluir adultos e, assim, afirmar sua própria distinção geracional. Isso é mais evidente em áreas da música popular e da moda (BENNETT, 1999), mas também ocorre em torno da mídia convencional, como televisão (DAVIES, *et al.*, 2000). Também pode-se apontar para o fenômeno de cultura ‘retro’ ou ‘vintage’ – os reavivamentos periódicos de estilos musicais ou de moda particulares, ou entusiasmo por programas de televisão *cult* das décadas anteriores, que muitas vezes combinam nostalgia e ironia. Como esses exemplos indicam, a mídia pode ser usada autorreflexivamente como significantes de afiliação geracional.

Cabe ressaltar que as próprias indústrias de mídia estão ativamente definindo e reconfigurando as categorias geracionais com o objetivo de maximizar o lucro (BUCKINGHAM, 2000). A partir disso é possível rastrear o surgimento histórico de categorias baseadas na idade dentro do discurso e da prática de marketing. A categoria ‘adolescente’ é frequentemente vista como um fenômeno da explosão do consumo do pós-guerra que ganhou destaque na pesquisa de mercado durante os anos 1950; a história da indústria de roupas infantis nos Estados Unidos identifica o gradual surgimento de distinções baseadas na idade, e a construção de novas categorias como ‘criança’ durante a década de 1930 (COOK'S, 2004). Na história recente observa-se a construção do consumidor ‘adolescente’, bem como uma proliferação de novas categorias de marketing baseadas na idade, como ‘kidults’, ‘middle jovens’, ‘adultos’ e assim por diante (WILLETT, 2005). Como no caso da ‘Geração X’, é possível mostrar que, mesmo que essas categorias não tenham sido inventadas por profissionais do marketing, elas são muito rapidamente assumidas por eles como um meio de descrever e esperar controlar o que eles percebem como um mercado volátil e imprevisível (BUCKINGHAM, 2000).

‘Juventude’ se tornou um valor simbólico que pode ser comercializado para uma ampla gama de públicos – para crianças que desejam escapar das restrições da infância (como no marketing de produtos de moda para meninas e maquiagem, por exemplo), e para adultos que desejam recuperar valores ‘perdidos’ de energia juvenil e rebelião (como no marketing de rock

contemporâneo). No ambiente cada vez mais competitivo da mídia contemporânea, tais as distinções têm um significado comercial crescente. O termo ‘juventude’ em particular invoca um conjunto de significados simbólicos que podem se referir a identidades fantasiosas tanto quanto às possibilidades materiais. Quantos anos você tem – ou quantos anos você imagina ser – é cada vez mais definido pelo que você consome, pelo seu relacionamento para marcas e *commodities* específicas; e a cultura jovem, ao que parece, não é mais apenas para os jovens. (BUCKINGHAM e WILLET, 2006, p. 8)

Nas últimas décadas teóricos sociais tem apontado que a idade cronológica se dissociou das situações reais de vida das pessoas, e que o é normativo da biografia, ou o progresso constante do curso de vida, foi descentrado. Crianças e jovens não são vítimas passivas deste processo, eles estão ativamente envolvidos na manutenção das distinções e limites entre as gerações, mesmo que possam aspirar a desafiá-los (ZIEHE, 2005). Ao explorar os significados variáveis de categorias geracionais baseadas na idade, Buckingham e Willet (2006) recomendam que se faz necessário entender como eles são realmente usados pelos jovens e, de fato, se eles os reconhecem, bem como eles trabalham para regular e definir os significados das diferenças de idade. “E precisamos lembrar que tais categorias não são meramente discursivas, ficções imaginárias: elas também têm consequências materiais reais” (p. 10).

Apesar dessas constatações, a afirmação de que as gerações são ‘definidas pela cultura da mídia’ levanta algumas questões importantes. Os jovens que estão crescendo com a mídia digital têm uma orientação diferente para o mundo, um conjunto diferente de disposições ou características distintas das gerações anteriores? Questionamentos dessa dimensão só são possíveis ao se assumir uma análise temporal mais ampla, pois a disseminação da tecnologia tende a ser gradual e incremental.

Sobre esse cenário, para Buckingham e Willet (2006), deve-se refletir sobre a temática sem necessariamente que as análises assumam uma forma de determinismo tecnológico e levar em consideração o fato de que a tecnologia pode reforçar mudanças que estariam acontecendo em qualquer circunstância. E deve ser possível buscar respostas sem ter que reduzir tudo ao ‘envelhecimento’, ao passo do reconhecimento que se pode realmente haver outras distinções como gênero, cultura e classe social, dentro de uma determinada geração. “Pelo menos em princípio, portanto, deve ser possível postular a existência de uma ‘geração digital’ sem recurso à teleologia, ao determinismo ou ao essencialismo” (p. 11).

2.2.2. A hipótese geracional

O livro de Don Tapscott, *Growing Up Digital* (publicado em 2010 no Brasil – A hora da geração digital: como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos), lançado originalmente em 1998 no Canadá, é um dos argumentos mais conhecidos e ambiciosos em favor da ideia da existência de uma geração digital. A tese de Tapscott (1998) se baseia em dois conjuntos de oposições binárias: entre tecnologias (televisão versus Internet) e entre gerações (os ‘*baby boomers*’ versus a ‘geração net’). O autor traça delimitações entre as gerações com base principalmente em estatísticas de taxa de natalidade: os ‘*baby boomers*’ nasceram entre 1946 e 1964, seguido pelos ‘*baby busters*’, que nasceram entre 1965-1976, e os ‘*echo boomers*’, nascidos entre 1977-1997. Segundo Tapscott (1998) os *boomers* são a ‘geração da televisão’, que são definidos por sua relação com aquele meio, assim como os filhos do ‘*echo boomers*’ são a ‘geração net’.

O trabalho de Tapscott (1998) coloca oposições entre a TV e a Internet de maneira absoluta. Para o autor a televisão é um meio passivo, enquanto a Internet é ativa; televisão ‘emburrece’ seus usuários, enquanto a Internet aumenta sua inteligência; a televisão transmite uma visão singular de mundo, enquanto a Internet é democrática e interativa; a televisão isola as pessoas, enquanto a Internet constrói comunidades; dentre outros argumentos. Nesse contexto, assim como a televisão é a antítese da Internet, a ‘geração da televisão’ é a antítese da ‘geração da Internet’.

Ao preferirem a tecnologia que controlam, os valores da ‘geração da televisão’ são cada vez mais conservadores, “hierárquicos, inflexíveis e centralizados” (TAPSCOTT, 1998, p. 42). Em contraste, segundo Tapscott (1998) os integrantes da ‘geração net’ estão famintos por expressão, descoberta e seu próprio desenvolvimento: eles são experientes, autossuficientes, analíticos, articulados, criativos, curiosos, aceitando a diversidade e socialmente conscientes. Nitidamente as diferenças geracionais, como colocadas pelo autor, são vistas como sendo produzidas pela tecnologia, ao invés de serem um resultado de outras forças sociais, históricas ou culturais. Ao contrário de seus pais, que são retratados como ‘tecnófobos’ incompetentes, as crianças são vistas como possuidoras de uma capacidade intuitiva, relacionamento espontâneo com a tecnologia digital. “Para muitas crianças”, Tapscott argumenta, “usar a nova tecnologia é tão natural quanto respirar” (1998, p. 40). A tecnologia é o meio de sua capacitação – e, em última análise, levará a uma ‘explosão geracional’.

‘A hora da geração digital’ conduz o leitor por uma série de áreas – cognição, diversão, aprendizagem, família, consumo e trabalho. Em cada caso, o argumento é essencialmente o mesmo: a tecnologia oferece uma nova forma de empoderamento para os jovens, e isso está produzindo uma lacuna de gerações já que os hábitos e preferências das gerações mais velhas

está sendo superada. Tapscott (1998) argumenta que a tecnologia produz uma ampla gama de mudanças em diferentes dimensões, inclusive políticas. O autor expõe cinco principais reivindicações:

1. Primeiro, a tecnologia é vista como mecanismo para criar novos estilos de comunicação e interação. Entre os temas que Tapscott (1998) observa como característicos da comunicação baseada na web, ele destaca a independência e a autonomia, apelo emocional e abertura intelectual, inovação, liberdade de expressão, imediatismo e abordagem investigativa. A Internet oferece novos meios para a construção da comunidade: é um meio ativo e participativo, que trata de muitos para muitos, trata-se de uma comunicação distribuída. Essas novas comunidades são inclusivas e exigem a criação de novos tipos de laços de confiança. Seus membros estão prestes a derrubar paredes, e permitem a criação de novos tipos de relacionamentos, tanto na forma de amizades e novos estilos de vida em família: a internet, argumenta Tapscott (1998), dará origem para ‘um novo tipo de família aberta’ caracterizada pela igualdade, diálogo e mútuo e confiança;

2. Em segundo lugar, a Internet também produz novos estilos de aprendizagem lúdica. Ao contrário da geração da televisão, a geração da Internet é curiosa e autodirigida em seu processo de aprendizagem. A ‘geração net’ é mais cética e analítica, mais inclinada para o pensamento crítico, e mais propensa a desafiar e questionar as autoridades estabelecidas do que gerações passadas. A aprendizagem baseada na rede é interativa, ao invés de se basear em mera transmissão. No lugar de uma educação à moda antiga, dominada pelos professores e educação autoritária; a educação digital não é linear e centra-se no aluno, com processos de ensino e aprendizagem baseado em descobertas, ao invés da entrega de informações. A Internet transforma o professor em facilitador, cuja entrada deve ser personalizada de acordo com as necessidades dos alunos. Acima de tudo, aprender por meio da Internet é ‘divertido’: aprender é brincar e brincar é aprender, e assim ‘a rede é um lugar onde as crianças podem ser crianças’. No entanto, este novo estilo de aprendizagem também é particularmente apropriado para a chamada ‘economia do conhecimento’, e para os novos tipos de empregos que estão surgindo. Neste novo mundo, as antigas hierarquias de conhecimento não se aplicam mais, e o ambiente de trabalho é uma rede de pessoas mediadas pela inovação e pela abertura do diálogo.

3. Em terceiro lugar: essas novas condições de educação, trabalho e vida social também exigem novas competências – ou novas formas de ‘alfabetização’. Isso é aparente até certo ponto nos estilos de linguagem informais e inovadores que estão surgindo na internet – emoticons, por exemplo – e nas convenções em mudança do uso da linguagem (ou netiqueta). Para Tapscott (1998) mais amplamente, no entanto, a comunicação pela Internet parece exigir

e produzir novos poderes intelectuais e até estruturas cerebrais mais complexas: resultado de uma espécie de desenvolvimento acelerado, e os jovens que não possuem acesso à Internet serão “desfavorecidos em termos de desenvolvimento” (p. 56). A geração net não só tem habilidades diferentes em termos de acesso e navegação pelas informações, como também processam e avaliam as informações de uma maneira radicalmente diferente da geração da televisão. Esta nova orientação para a informação é natural e espontânea, ao invés de aprendida, de alguma forma ela se conecta de maneira inerente à condição da infância (TAPSCOTT, 1998).

4. Quarto aspecto: em cada um desses níveis a tecnologia é vista implicitamente como tendo efeitos psicológicos. No entanto, também tem consequências em um nível mais psíquico, pois fornece novas maneiras de formar identidades e, portanto, novas formas de personalidade, afirma Tapscott (1998). Para todos os motivos identificados acima, a geração net tem autoestima elevada: o uso de mídia digital dá um senso aprimorado de eficácia e autoestima, não apenas para jovens com deficiência, mas para todos. No mundo digital, a criança é protagonista. Por meio do chat, a Internet oferece oportunidades para experimentação e jogos com a identidade, e para a adoção ou construção de múltiplos ‘eus’. Ao oferecer comunicação com diferentes aspectos de si mesmo, permite que os jovens se relacionem com o mundo e com os outros de maneiras mais poderosas.

5. Por fim, segundo Tapscott (1998) a Internet também parece estar levando ao surgimento de um novo tipo da política. A própria rede é distribuída e democrática: é compartilhada coletivamente, pois se baseia em um sistema de entrega não hierárquico que serve como ‘um meio para o despertar social’. Seus efeitos no comportamento offline também são inerentemente democratizantes. De acordo com Tapscott (1998), a geração net é mais tolerante, mais globalmente orientada, mais inclinada a exercer responsabilidade social e cívica, e propensa a respeitar o meio ambiente. A tecnologia está radicalizando-os, assim como a televisão acabou levando os *baby boomers* a aceitarem o *status quo*.

O trabalho de Tapscott (1998) deu origem a uma corrente de publicações de autores em diversos países que veicularam em seus trabalhos argumentos acerca de um determinismo tecnológico que impacta diretamente o desenvolvimento das novas gerações. Grande parte das discussões posteriores à Tapscott focaram a dimensão educacional desse cenário.

Marc Prensky, escritor e palestrante norte-americano, ficou conhecido como o criador dos termos ‘nativos digitais’ e ‘imigrantes digitais’. Em seu famoso artigo *On the Horizon*, publicado em outubro de 2001, o autor defende a tese de que o modelo educacional vigente é totalmente inadequado às novas gerações de estudantes.

Os alunos de hoje – do maternal à faculdade – representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira cercados e usando computadores, vídeo games, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. Em média, um aluno graduado atual passou menos de 5.000 horas de sua vida lendo, mas acima de 10.000 horas jogando vídeo games (sem contar as 20.000 horas assistindo à televisão). Os jogos de computadores, e-mail, a Internet, os telefones celulares e as mensagens instantâneas são partes integrais de suas vidas. (PRENSKY, 2001, p. 1)

A argumentação de Prensky (2001) enfatiza a ‘linguagem’ como elemento delimitador de distinções entre as gerações. Para o autor a maior diferença entre os ‘imigrantes digitais’ e os ‘nativos digitais’ é a forma com que aprendem. Mesmo com a capacidade de se adaptar ao ambiente e aos recursos que vão surgindo no decorrer do tempo, todos imigrantes digitais sempre mantêm em certo grau um ‘sotaque’, que é a ‘marca’ autêntica do seu vínculo com o passado. O ‘sotaque do imigrante digital’ pode ser percebido de diversos modos, como o acesso à internet para a obtenção de informações, ou a leitura de um manual para um programa ao invés de assumir que o próprio programa o ensinará como utilizá-lo – uma certa resistência ao autodidatismo evidenciado nos nativos digitais. O sotaque do imigrante digital, para Prensky (2001), se manifesta de muitas formas diferentes. Imprimir um e-mail ou pedir para que alguém imprima antes de lê-lo; a necessidade de se imprimir um documento escrito do computador para editá-lo no papel ao invés de editá-lo diretamente na tela; convidar pessoas pessoalmente até o ambiente em que está para ver um web site interessante ao invés de enviar a eles a URL do conteúdo. Apesar do tom cômico utilizado, o autor expõe sua preocupação com o futuro da educação dos nativos digitais por estarem sendo guiados nas instituições educacionais por membros de uma ‘velha geração’. De forma contundente, Prensky (2010, p.2) afirma: “É muito sério, porque o único e maior problema que a educação enfrenta hoje é que os nossos instrutores Imigrantes Digitais, que usam uma linguagem ultrapassada (da era pré-digital), estão lutando para ensinar uma população que fala uma linguagem totalmente nova”.

Outros autores que ganharam destaque nessa temática foram os holandeses Wim Veen e Bem Vrakking, ambos pesquisadores da Universidade de tecnologia de Delft. ‘*Homo zappiens: educando na era digital*’, publicado originalmente em 2007, expressa de forma veemente as demandas educacionais que emergem de uma geração ‘diferente’. Segundo os autores, os ‘zappiens’ apresentam em grande medida características como: habilidades icônicas – incorporação de símbolos e ícones para a busca da informação – pensam por meio de imagens;

execução multitarefas; ‘zapear’¹ – determinação dos núcleos essenciais de informação pertencentes a um fluxo de informação na busca de conhecimento significativo; comportamento não-linear – várias informações diferentes de muitos canais diferentes; habilidades colaborativas – para transpor e resolver problemas.

Para Veen e Wracking (2009, p. 345):

O *Homo zappiens* vive em um mundo cujos recursos de informação são muito ricos. [...] uma criança hoje absorve cerca de 8 mil imagens de marcas ou logos por dia. Tal carga de informação pode parecer excessiva para os pais ou para quem nasceu antes a década de 1980, mas o *Homo zappiens* não considera o fato de ter que processar grandes quantidades de informação um problema. Ele adotou o computador e a tecnologia da mesma forma que as antigas gerações fizeram com a eletricidade; a informação e a tecnologia da informação tornaram-se parte integrante de sua vida. [...] trata a tecnologia como um amigo, e quando um novo aparelho surge no mercado pergunta por seu funcionamento e quer entender como tal aparelho poderia ajudá-lo em seu cotidiano. Para eles, o critério principal para adotar a tecnologia não é o fato do software ou programa ter boa usabilidade, mas o fato de dar conta ou não de suas exigências e necessidades.

Segundo Veen e Wracking (2009), três aparelhos tiveram grande relevância na formação da geração *zappiens*: o controle remoto da televisão, o mouse do computador, e o telefone celular. Para o *Homo zappiens* o controle remoto do aparelho de televisão favoreceu o controle ao acesso de conteúdos de seu interesse, assim crescem sendo estimulados visualmente e habituados a escolher dentro de uma ampla diversidade de canais. “Ao assistir à televisão, aprenderam a interpretar as imagens antes mesmo de aprender a ler, e a interagir, ainda que de maneira bastante restrita, com um meio de comunicação de massa” (VEEN e WRAKING, 2009, p. 29).

2.3. Contraponto

Certamente os argumentos manifestos por esses autores são familiares e similares. Com foco nas ideias de Tapscott (1998), Buckingham e Willet (2006) analisam esse ideário e afirmam que, em maior ou menor grau, essa interpretação é compartilhada por muitos comentaristas populares e acadêmicos sobre o impacto do digital meios de comunicação.

Eles colocam uma ‘rotação’ geracional no que veio a ser chamado de ‘Ideologia californiana’ – a forma de ‘ciber-libertarianismo’ favorecida não

¹za-pe-ar (inglês [to] zap + -ear) verbo transitivo e intransitivo. [Brasil] Mudar consecutivamente de canal de televisão com o controle remoto; fazer zapping. "zapear", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2021, <https://dicionario.priberam.org/zapear> [consultado em 16-10-2021].

apenas por ativistas da Internet, mas também (talvez paradoxalmente) por muitos gurus de marketing. Apesar dos prazeres evidentes do pensamento desejado, é importante reafirmar algumas das limitações fundamentais de tal argumentos. (p. 11)

Para os autores a abordagem de Tapscott (1998) é claramente baseada em uma forma de determinismo tecnológico. A partir desta perspectiva, a tecnologia é vista como emergindo de um processo neutro de pesquisa científica e desenvolvimento, ao invés de um contexto mais amplo que considera a interação de complexos forças sociais, econômicas e políticas. E então é observada como tendo efeitos – para trazer sobre mudanças sociais, psicológicas e políticas – independentemente das formas de em que é utilizada e dos contextos e processos sociais em que estão presentes (BUCKINGHAM e WILLET, 2006).

A tecnologia toma contornos, portanto, de uma força autônoma que é de alguma forma independente da sociedade humana e age externamente sobre ela. Para Buckingham e Willet (2006) esta visão é uma retórica familiar sobre a sociedade da informação, que também parece atribuir um poder determinante a alguma força desencarnada (informação). Neste sentido, “a noção de a sociedade da informação também parece negligenciar o papel do agir humano, e os processos complexos e graduais por meio dos quais as tecnologias são integradas dentro atividades e arranjos sociais existentes” (*ibidem*, p. 12).

As discussões sobre essa temática trazem uma carga emocional particular quando são relacionadas com a infância. A combinação de ‘infância’ e ‘tecnologia’ serve como um foco poderoso para esperanças e medos muito mais amplos sobre a mudança social. Para todos aqueles que acreditam – como Tapscott (1998) Prensky (2001); e Veen e Wraeking (2009) – que a tecnologia é libertadora e empodera as crianças e jovens, existem outros que observam esse contexto como ‘destruidor’ ou que ‘trai a essência da infância’ – por exemplo, Cordes e Miller (2002); e Postman, (1983) – no entanto, a questão fundamental é como entendemos o relacionamento causal que estão em jogo.

Para Buckingham (2000, 2005), e Buckingham e Willet (2006), os desenvolvimentos da tecnologia apresentam novos riscos e oportunidades para crianças, mas essa evolução dos recursos só pode ser adequadamente entendida à luz de outras mudanças – considerando, por exemplo, “economia política de cultura infantil, as políticas e práticas sociais e culturais que regulam e definem a infância e as realidades sociais cotidianas da vida das crianças” (p. 12).

Cabe a reflexão sobre a existência de uma postura tecnologicamente determinista e o risco dos muitos problemas e fenômenos que os adeptos dessa corrente estão destinados a ignorar. Buckingham e Willet (2006) afirmam que o determinismo tecnológico negligencia as

continuidades e interdependências fundamentais entre a nova mídia e a velha mídia (como a televisão) – continuidades que existem no nível de forma e conteúdo, bem como em termos de economia. Uma visão histórica mais ampla mostra claramente que tecnologias novas e antigas muitas vezes passam a coexistir: particularmente na área da mídia, o advento de um novo a tecnologia pode mudar as funções ou usos de tecnologias antigas, mas raramente os desloca completamente.

Nesta perspectiva, a crítica mais forte de Buckingham e Willet (2006) às ideias de Tapscott (1998) remete a sua interpretação sobre uso das mídias pela ‘geração net’:

A abordagem de Tapscott também está fadada a ignorar o que só pode chamar a banalidade de muito uso da nova mídia. Estudos recentes sugerem que o uso diário da Internet pela maioria das crianças não é caracterizado por formas espetaculares de inovação e criatividade, mas por formas relativamente mundanas de recuperação de informação. O que a maioria das crianças está fazendo na internet é visitar fanpages, download de música e filmes, envio de e-mail ou bate-papo com amigos e compras (ou pelo menos olhar as vitrines). A tecnologia oferece diferentes maneiras de comunicar-se uns com os outros, ou perseguir hobbies e interesses especializados, como em comparação com os métodos ‘offline’; mas as diferenças podem ser facilmente exageradas. (p. 12)

Denominado como ‘otimismo implacável’ por Buckingham e Willet (2006), a visão de autores como Tapscott (1998) tendem ignorar o lado negativo da internet, ou seja, suas tendências não democráticas, a natureza limitada da chamada aprendizagem digital, e o tédio do excesso de trabalho promovido pela tecnologia. Outro problema sinalizado por Buckingham e Willet (2006) é a desigualdade de acesso, ou a chamada ‘divisão digital’ – a lacuna entre os ricos em tecnologia e os pobres em tecnologia, dentro e entre as sociedades. Assim como outros entusiastas da tecnologia, Tapscott (1998) acredita que este é um fenômeno temporário, e que os pobres em tecnologia acabarão alcançando níveis de acesso mais satisfatório. Assumir essa ideia, para os autores, é também assumir que o mercado é um mecanismo neutro, e que ele funciona simplesmente dando às pessoas o que elas precisam. Buckingham e Willet (2006) mostram preocupação sobre a vertente otimista do determinismo tecnológico apresentado por Tapscott (1998) não mencionar a possibilidade de que a tecnologia pode ser usada para explorar os jovens economicamente, ou de fato que o mercado pode não fornecer igualmente para todos. “A complacência deste argumento é pelo menos agravado pela visão de que as crianças que crescem sem acesso a tecnologias digitais estarão provavelmente em desvantagem em termos de desenvolvimento” (*ibidem*, p.13).

Com base no exposto, alguns dos apontamentos de Buckingham e Willet (2006), após análise crítica da tese de Tapscott (1998) e do cenário profético do final da década de 1990 e início dos anos 2000, levam a considerar que as ‘cibercrianças’ tecnologicamente capacitadas da imaginação popular podem de fato existir, entretanto, se realmente existem estão em minoria e são atípicos dos jovens em geral.

Pode-se até argumentar que, para a maioria dos jovens, a tecnologia é uma preocupação relativamente marginal. Poucos estão interessados em tecnologia no seu direito; e a maioria está simplesmente preocupada com o que pode fazer com isso. Mas, como outras formas de retórica de marketing, o discurso da ‘geração digital’ é precisamente uma tentativa de construir o objeto de que pretende falar. Isto representa não uma descrição do que as crianças ou jovens realmente são, mas um conjunto de imperativos sobre o que devem ser ou o que precisam ser. (BUCKINGHAM e WILLET, 2006, p. 14)

2.4. Após 2010: a potencialização das mudanças e das críticas

É uma manhã de trabalho agitada e estou a caminho de uma reunião no centro cidade. O trem do metrô está lotado de passageiros, todos absortos em seus mundos privados. Alguns leem os jornais gratuitos deixados nas cadeiras por outra pessoa, outros leem um livro, mas a maioria está imersa em próprias pequenas telas. Alguns leem em um tablet ou leitor de e-book outros reproduzem ou assistem a vídeos em seus smartphones. Muitos rolam e-mails, vários textos, listas de reprodução de música, fotos e tweets. Quase todo mundo usa fones de ouvido. As paredes do vagão e das estações também estão cobertas de imagens e os próprios passageiros carregam anúncios em suas roupas, nas bolsas, em dispositivos digitais. Enquanto caminho para sair na rua, noto telas enormes nas paredes dos trilhos e telas menores nas escadas rolantes. Todos eles promovem os próximos filmes, peças, exposições e música. Uma vez fora da estação, todos colocam as mãos nos telefones mais uma vez, ansioso para ler as mensagens que se perderam nas trilhas debaixo da terra. (BUCKINGHAM, 2019, p. 25-26)

O depoimento de David Buckingham, após pouco mais de uma década dos seus estudos iniciais sobre tecnologia – já apresentados neste trabalho – evidencia seu reconhecimento do quanto a mídia impacta a vida social cotidiana. A mídia está por toda parte, expressa Buckingham (2019, p. 26), “eles são como o ar que respiramos”.

A visão sobre as muitas transformações ocorridas no comportamento social com o advento dos novos recursos tecnológicos na última década tem sido pauta de muitas pesquisas acadêmicas pelo mundo (TWENGE, 2018; BUCKINGHAM, 2019; WOLF, 2019; DESMURGET, 2021), bem como de pesquisas estatísticas que buscam levantar dados sobre o

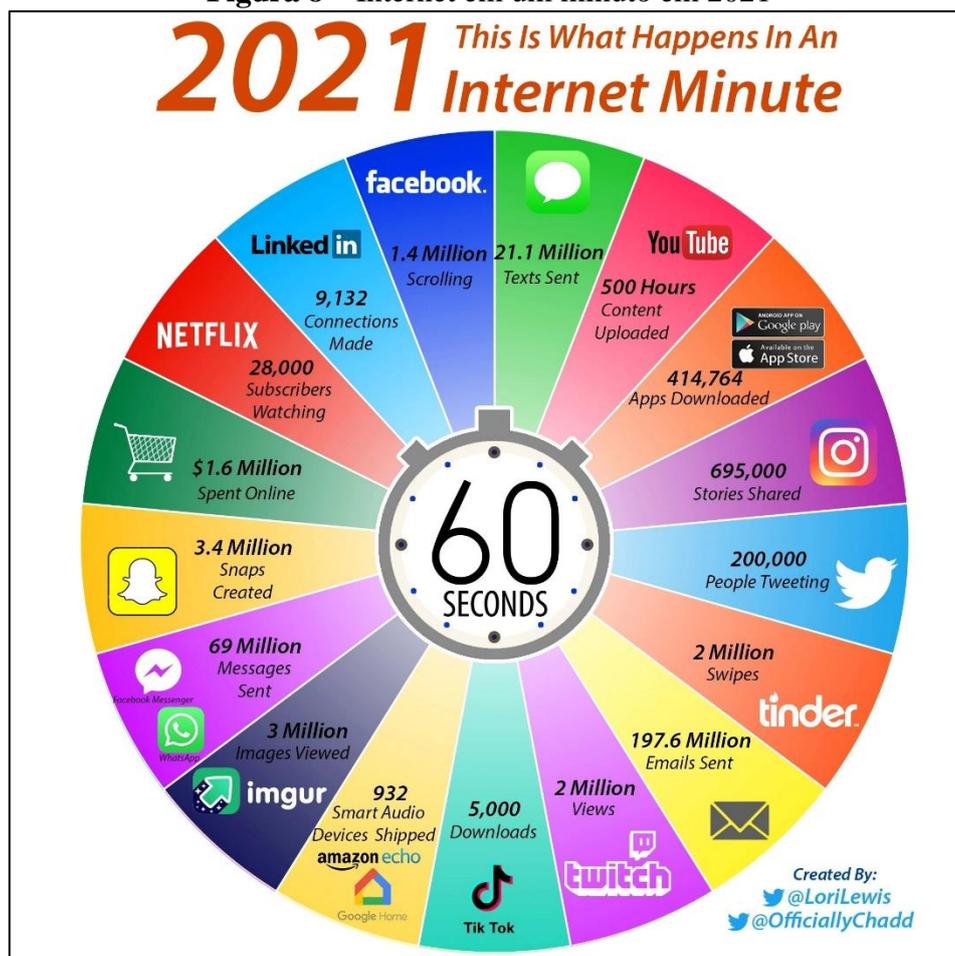
impacto da mídia digital no dia a dia das pessoas. Dados levantados pelo IBGE² - mesmo antes do período de Pandemia de SARS Covid-19 – mostraram que entre brasileiros com 10 anos ou mais de idade a utilização da Internet subiu de 74,7%, em 2018, para 78,3%, em 2019. Estima-se que os jovens gastam o equivalente a um dia por semana em seus smartphones, verificando-os pelo menos 150 vezes por dia (DIGITAL, 2021). Considerando os dispositivos móveis, computadores, tablets e televisões, os jovens passam quase 9 horas por dia olhando para as telas.

Para Buckingham (2019), em análise ao cenário de mudança midiática, afirma que mesmo quando as pessoas estão ‘fora da tela’ a mídia muitas vezes domina e permeia o campo de visão das pessoas, especialmente na forma de publicidade e marketing. “A mídia é simplesmente um fato de vida, uma presença mundana que muitos de nós não temos desejo ou capacidade de escapar” (*ibidem*, p. 27). Isso se tornou cada vez mais evidente com o advento dos dispositivos móveis, como os smartphones. Hoje pode-se acessar muitas mídias diferentes em quase qualquer lugar, a qualquer hora e além quando se está na frente de outros dispositivos tecnológicos.

Existem várias maneiras pelas quais é possível quantificar a presença de mídia de modo geral na vida diária das pessoas. Considerando apenas a Internet, nota-se volume de atividade impressionante. Nos últimos anos Lori Lewis e Chad Callahan criaram um infográfico (Figura 8) anual que mostra o que acontece em um minuto na Internet. Por exemplo, em um minuto médio em 2020, estima-se que: são enviados 190 milhões de e-mails; são enviadas 59 milhões de mensagens via WhatsApp e Messenger; são realizadas 4,1 milhões de pesquisas no Google; são realizados 1,3 milhões de acessos no Facebook; 4,7 milhões de vídeos visualizados no YouTube; quase duzentos mil tweets são criados; 375 mil aplicativos baixados e mais de 700 mil horas de conteúdo é assistido na Netflix.

² Uso de Internet, televisão e celular no Brasil – IBGE. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/criancas/brasil/2697-ie-ibge-educa/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html>>. Acessado em 22/10/2021.

Figura 8 – Internet em um minuto em 2021



Fonte: Lori Lewis Media³

Outra forma de observar esse fenômeno é analisar as categorias de usuários. Muitos dados comprovam que a rede mundial cresceu sua base de usuários exponencialmente ao longo dos últimos anos. Um dos mais recentes e amplos estudos⁴ sobre usuários de mídia digital no mundo foi promovido durante o ano de 2020 e início de 2021 pela empresa *Hootsuite* em parceria com a agência *We Are Social*. A seguir estão as principais estatísticas e tendências observadas sobre o uso das tecnologias digitais:

População – a população mundial era de 7,83 bilhões no início de 2021. As Nações Unidas relatam que esse número está crescendo 1% ao ano, o que significa que o total global aumentou em mais de 80 milhões de pessoas desde o início de 2020.

Celular – 5,22 bilhões de pessoas usam um telefone celular atualmente, o que equivale a 66,6% da população total do mundo. Os usuários móveis únicos aumentaram 1,8% (93

³ Disponível em: <<https://lorilewismedia.com/>>. Acesso em: 10 de jan. de 2022.

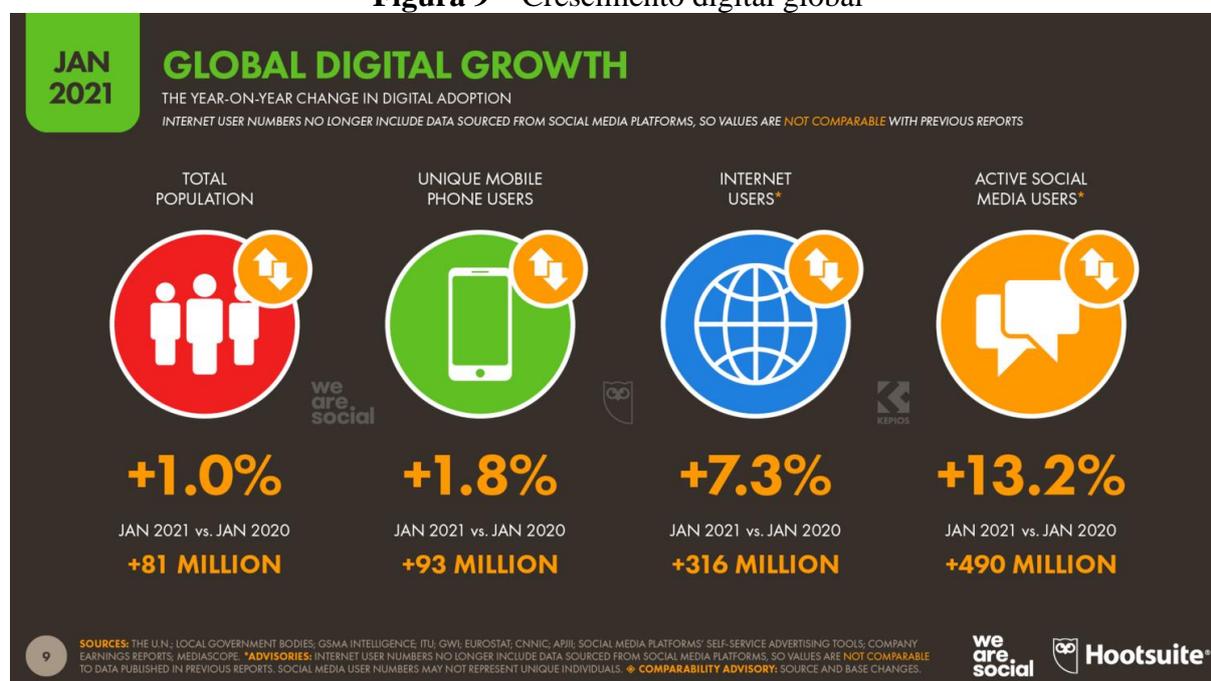
⁴ Relatório completo – “Digital 2021 Global Overview Report”. Disponível em: <https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2021-global-overview-report-january-2021-v03>

milhões) desde janeiro de 2020, enquanto o número total de conexões móveis aumentou 72 milhões (0,9%) para atingir um total de 8,02 bilhões no início de 2021.

Internet – 4,66 bilhões de pessoas em todo o mundo usaram a Internet em janeiro de 2021, um aumento de 316 milhões (7,3%) desde então no ano passado. A inserção global da Internet atual é de 59,5%.

Mídia social – existem 4,20 bilhões de usuários de mídia social em todo o mundo. Esse número cresceu 490 milhões nos últimos 12 meses, gerando um crescimento ano a ano de mais de 13%. O número de usuários de mídia social é equivalente a mais de 53% da população total do mundo.

Figura 9 – Crescimento digital global



Fonte: Relatório Digital 2021

Segundo o relatório Digital 2021, apesar dos números impressionantes é importante observar que a pandemia de coronavírus tem impactado significativamente a pesquisa sobre o uso da Internet em todo o mundo, portanto, muitos países não foram capazes de fornecer atualizações para o número de usuários da Internet nos últimos 12 meses.

Com o aumento significativo de usuários na rede, cabe análise sobre qual utilização ganha destaque nesse cenário. O relatório aponta que a grande ênfase está no acesso às mídias sociais. O número de usuários de mídia social aumentou mais de 13% em 2020, com quase meio bilhão de novos usuários, elevando o total de usuários globais para quase 4,2 bilhões no início de 2021. Em média, mais de 1,3 milhão de novos usuários ingressaram nas redes sociais

todos os dias durante 2020, o que equivale a cerca de 15,5 novos usuários a cada segundo. Em comparação, verifica-se que o número de usuários globais de mídia social mais do que dobrou desde janeiro de 2016, enquanto mais de 1 bilhão de novos usuários foram adicionados ao total global apenas nos últimos 3 anos.

Os dados mostram que a média diária aumentou mais de meia hora nos últimos 5 anos. O usuário típico agora passa 2 horas e 25 minutos nas redes sociais todos os dias, o que equivale a quase um dia inteiro de vigília de sua vida a cada semana. “Somados, os usuários de mídia social do mundo inteiro passarão um total de 3,7 trilhões de horas em mídia social em 2021 – o equivalente a mais de 420 milhões de anos de existência humana combinada” (DIGITAL 2021, p. 15).

Os filipinos são os maiores consumidores mundiais de mídia social, gastando em média 4 horas e 15 minutos por dia usando plataformas sociais – meia hora a mais do que os colombianos, que vem em segundo lugar. No outro extremo da escala, os usuários no Japão dizem que gastam menos de uma hora por dia nas redes sociais, embora o número de 51 minutos em 2021 ainda seja 13 por cento maior do que os usuários japoneses relataram gastar em canais sociais em 2020. Brasileiros, colombianos e sul-africanos também dizem que passam em média mais de 10 horas por dia online (*ibidem*).

Uma terceira maneira de analisar as transformações do comportamento social que emerge do avanço tecnológico é analisar o que empresas do setor possuem e fornecem. Neste caso, nota-se uma tendência crescente em direção ao monopólio de apenas quatro empresas líderes. A Meta Platforms, Inc. – anteriormente conhecida como Facebook Inc. – é um conglomerado de tecnologia multinacional americano com sede em Menlo Park, Califórnia. É a organização-mãe do Facebook, Messenger, Instagram e WhatsApp, entre outras subsidiárias. A empresa afirma que o Facebook tem 2,8 bilhões de usuários ativos (dados de novembro de 2021). Nenhuma outra rede social se aproxima desse número e, em qualquer caso, a Meta também é proprietária daqueles que o fazem, como o Instagram (com quase 1 bilhão de usuários em 2021), WhatsApp e Messenger. Apesar de vários problemas em 2017, seus lucros continuam crescendo anualmente, chegando US\$ 25,4 bilhões em 2020.

O Google domina as pesquisas online, com uma participação de 90% do mercado de buscas na Internet (cerca de 3,5 bilhões de pesquisas todos os dias). Da mesma forma, as outras plataformas sequer se aproximam desses números. A Alphabet Inc. – o conglomerado que possui diretamente várias empresas que são pertencentes ou vinculadas ao Google, está sediada na Califórnia e foi fundada pelos cofundadores do Google, Larry Page e Sergey Brin – é de longe a maior empresa de mídia do mundo, gerando mais do dobro da receita de seu concorrente

mais próximo, a Disney. A Alphabet também possui o YouTube, uma empresa líder na distribuição de vídeo e música que detém cerca de 80% da quota de mercado geral entre os sites de multimídia. Juntos, Facebook e Google assumem quase 85% dos gastos com publicidade online e um quarto do total de publicidade na mídia em todo o mundo (BUCKINGHAM, 2019).

A Amazon Inc. passou a dominar o comércio varejista online, e em 2020 se tornou a empresa mais valiosa do mundo, com um faturamento anual US\$ 386 bilhões. Hoje ela controla quase metade do mercado nos Estados Unidos, onde as compras online estão substituindo constantemente lojas de tijolos e concreto. Sua receita em publicidade está crescendo cerca de 60% ao ano e também é produtora, editora e distribuidora de uma vasta gama de conteúdo multimídia. O fundador da Amazon, Jeff Bezos, é uma das pessoas mais ricas do mundo.

A quarta dessas empresas, a Apple Inc., é acima de tudo, uma empresa de hardware, com uma gama de dispositivos de muito sucesso: em 2016 anunciou a venda de seu bilionésimo iPhone. Mas também é uma empresa-chave em mercados competitivos, como distribuição de música, 'serviços' da Web, jogos online e *streaming* de filmes. Em 2018, a Apple tornou-se a primeira empresa de trilhões de dólares do mundo.

Essas quatro empresas, Google, Apple, Facebook, Amazon – GAFAM, como às vezes são chamados – têm histórias, perfis de mercado e estratégias empresariais diferentes, mas todas cresceram a uma taxa exponencial nos últimos dez anos. Se adicionarmos algumas empresas à lista já estabelecidas, como a Microsoft, IBM, Samsung, Nvidia, Alibaba e TSMC, e uma ou duas empresas emergentes, como Netflix e Twitter, podemos ter uma imagem quase completa do todo mercado global de tecnologias e serviços digitais. Estas são as empresas mais lucrativas do mundo e certamente se esforçam para permanecer tal.

Para Buckingham (2019), sobre esse contexto, afirma que não se trata apenas de empresas tecnologia: também são empresas de mídia. Para o autor é por meio da Internet – e em particular por meio das plataformas e serviços digitais – que é possível acessar um volume cada vez maior de mídias de todos os tipos.

Essas empresas não se encaixam simplesmente fornecendo dispositivos ou ferramentas técnicas, hardware ou software. Eles também estão nos fornecendo cada vez mais meios de representação e comunicação indispensáveis à vida moderna. Muito anos atrás, Raymond Williams insistia que a televisão não estava sozinha no meio tecnológico, mas também uma forma cultural que oferece significados e prazer. Da mesma forma, uma plataforma como Facebook, Twitter ou Instagram não são simplesmente um meio de fornecer conteúdo – também é uma forma cultural que molda esse conteúdo e a relação que estabelecemos com ele. (BUCKINGHAM, 2019, p. 29)

Para Buckingham (2019) é importante reconhecer as continuidades e diferenças entre a ‘nova’ e a ‘velha’ mídia, pois os serviços e plataformas digitais são lugares para criar novas formas de representação e comunicação, e ao mesmo tempo elas vem também usado para distribuir mídia mais antiga, como televisão, filmes, música e textos escritos. Muitas das empresas de tecnologia estão se tornando produtores de conteúdo em grande escala, e não simplesmente editores ou distribuidores de mídia antiga. Essas mídias se sobrepõem e conectam, e como tal, elas também devem ser levadas em consideração nas transformações dos comportamentos sociais ocorridas nos últimos anos. O caminho para isso, segundo o autor, é reconhecer a necessidade de se estudar as mídias considerando diferentes níveis de análise.

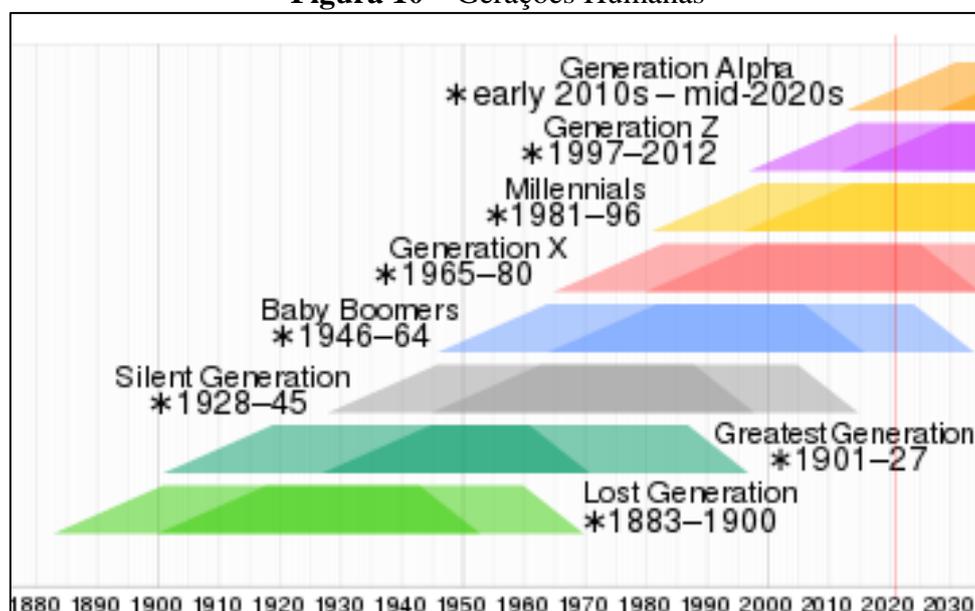
Podemos vê-los com referência a seus usuários, como serviços e produtos que são usados para comunicação, entretenimento e aprendizagem. Mas também podemos vê-los do ponto de vista de seus produtores ou proprietários, como os serviços e produtos que geram lucros comerciais. Podemos examinar as práticas ou o que fazem seus usuários e seus fabricantes, e como e por que estão fazendo isso. Nós podemos também examinar o conteúdo real que estão criando, compartilhando e consumindo. Compreender a mídia não é mais apenas sobre a mídia de “massa”, ou produtos de grandes empresas, mas também o que nós mesmos como indivíduos criamos e produzimos, e como usamos a mídia para nos comunicarmos uns com os outros. (BUCKINGHAM, 2019, p. 30)

Neste sentido, é possível observar uma espécie de potencialização tanto do otimismo da hipótese geracional como o surgimento de críticas mais enfáticas sobre os efeitos negativos da interação exacerbada das pessoas (principalmente crianças e jovens) com a mídia digital. Sobre a otimismo da hipótese geracional, pode-se afirmar que o movimento do pesquisador australiano Mark McCrindle é o mais enfático. Junto com Emily Wolfinger, McCrindle publicou em 2009 a obra *The ABC of XYZ: understanding the global generations*, que remete em grande medida os argumentos empreendidos anteriormente por Tapscott. Com forte apelo sobre o marketing, McCrindle e Wolfinger (2009) exploram na virada da década o viés do determinismo tecnológico para ‘formatação’ das gerações humanas.

Mais agora do que nunca, as semelhanças das gerações de hoje são moldadas por meio da cultura global e limites socioeconômicos. Devido à globalização, em grande parte possível através das várias tecnologias atuais, a juventude na Austrália, EUA, Reino Unido, Alemanha e Japão é moldada pelos mesmos eventos, tendências e desenvolvimentos: eles são ávidos usuários de mídias sociais e tecnologias online, são testemunhas de um envelhecimento sem precedentes em suas populações, e estão mais dotados financeiramente e formalmente educados do que qualquer geração anterior a eles. (p. 16)

Utilizando dados de pesquisas realizadas principalmente na Austrália, McCrindle e Wolfinger (2009) criam um ‘mapa de geração’ por meio de estudos demográficos, sociográficos e de comportamento. Os argumentos dos autores exploram temas como: paternidade, educação, recrutamento no mercado de trabalho, motivação, liderança, gerenciamento, marketing e vendas. Esse contexto aliado aos estudos de pesquisadores sociais (como os estadunidenses William Strauss e Neil Howe) que defendem a configuração de gerações humanas a partir das influências do meio, fez com que os autores elaborassem um ‘quadro atualizado’ das gerações que leva em consideração a nomenclatura, período de nascimento e respectivas características. A síntese dessa organização pode ser observada na Figura 10:

Figura 10 – Gerações Humanas



Fonte: McCrindle e Wolfinger (2009)

McCrindle e Wolfinger (2009) afirmam que os dados demográficos são uma fonte importante sobre o futuro e permitem fazer previsões sobre como serão as ‘futuras gerações’. Considerando o cenário do final da primeira década do novo milênio, os autores afirmam que a Geração Z confirmou as expectativas, nesse sentido faz-se necessário questionar sobre: “qual será e como será a nova geração - e como será chamada? O que vem depois da Z?” (p. 200). Em resposta, os autores exploram as categorias abaixo e dados demográficos e sociais da Austrália para sustentar o nascimento de uma nova geração a partir do ano 2010:

Relacionamentos e vida familiar - a coabitação nunca foi tão alta; noivas e noivos nunca foram mais velhos; os pais nunca foram mais velhos; as famílias australianas nunca foram menores; as casas nunca foram maiores, mas os quintais foram nunca foi menor; a população

domiciliar nunca foi menor; nunca demorou mais para pagar uma casa; a proporção de divórcios para casamentos nunca foi mais próxima.

Educação e força de trabalho – os australianos nunca foram tão educados (um em cada cinco australianos têm educação universitária); nunca houve mais mulheres na força de trabalho; nunca houve mais mães na força de trabalho; o número de crianças sob cuidados pagos nunca foi superior.

Saúde e dados demográficos – os australianos nunca tiveram tanto peso; as taxas de mortalidade nunca foram menores; a expectativa de vida nunca foi tão alta; a população da Austrália nunca foi tão velha; a população da Austrália nunca foi maior.

Estatísticas sociais – a frequência à igreja nunca foi menor; as taxas de criminalidade nunca foram tão altas; número de policiais e prisioneiros nunca foi menor.

Sem argumentação clara sobre os principais elementos que caracterizariam a geração Alfa, McCrindle e Wolfinger (2009) se autodenominam de maneira orgulhosa como os autores que inauguram a ‘nova geração’ em termos mundiais, mesmo que não terem base teórico-metodológica sólida para isso. Os desdobramentos desse contexto se dão ao longo da década de 2010, com a divulgação de artigos, livros e um site específico para desenvolver a temática. McCrindle, em <https://generationalalpha.com/>, coloca em destaque os comportamentos expressos pelas crianças nascidas após 2010 de forma muito semelhante aos antecessores (TAPSCOTT, 1998; PRENSKY, 2001; VEEN e WRAKKING, 2009). O foco otimista em contexto de um determinismo tecnológico posiciona a geração Alfa como uma geração humana superior em muitos quesitos, principalmente no modo com que lida com as novas tecnologias e o domínio de habilidades nesse sentido⁵. Em análise, apesar da fundamentação utilizadas pelos autores que defendem em seus trabalhos, nota-se superficialidade em termos do rigor acadêmico necessário para sustentação das suas teses. Parte desse cenário se dá pelo viés mercadológico que estudos dessa natureza se originam, configurando aporte para justificar práticas de mercado e comportamentos de consumo. Um exemplo disso pode ser observado em campanhas de marketing de diversos segmentos⁶. Ádám Nagy e Attila Kölcsey (2017), em um provocativo

⁵ Veja o infográfico Generation Alpha – Mccrindle (2020) por meio da leitura do código QR abaixo via câmera do Smartphone ou acesse <<https://bit.ly/3IwuXH2>>:



⁶ Assista ao vídeo da propaganda “MTS Internet Baby”, da empresa de telecomunicações russa MTS por meio da leitura do código Qr abaixo via câmera do smartphone ou acesse <<https://bit.ly/3yX567T>>:

artigo intitulado *Generation Alpha: Marketing or Science?*, questionam a real existência da Geração Alfa avaliando o trabalho de McCrindle. Para os autores é fato que a transição do ambiente de informação limitada para o mundo da informação estendida transformou fundamentalmente os processos de comunicação e coleta de informações. No âmbito da educação, as novas esferas de aprendizagem (aprendizagem não formal e informal, ou seja, aprendizagem ao longo da vida) exigem repensar as estratégias de aprendizagem. Nagy e Kölcsey (2017) defendem a busca pela lógica de cada geração, e afirmam que o conhecimento sobre as diferentes gerações pode ajudar a tornar o processo de aprendizagem mais eficaz e eficiente. “Também ajuda, se soubermos que geração existe e qual é a ‘geração fictícia’. De acordo com a teoria de Mannheim, podemos descrever as Gerações X, Y e Z, mas agora o nome da próxima geração está sendo estabelecido” (p. 108). Os autores concluem que em geral, é evidente que embora a existência das gerações X, Y e Z seja demonstrável, a nomenclatura e a caracterização da geração Alfa são importantes para fins de marketing, entretanto cientificamente não há evidências para a existência da ‘geração alfa’.

A década de 2010 foi marcada por muitos embates desse tipo, bem como por outros mais acirrados e profundos. Como já mencionado anteriormente, o advento da mídia digital demarcou um campo de polarização de concepções sobre os contornos da influência da cultura digital no comportamento social. De um lado os futuristas pautados no determinismo tecnológico; de outro lado os céticos que condenam a ideia de que a mídia digital desenvolveu positivamente as habilidades potentes nas novas gerações, e assim, se tornam benéficas em todos os sentidos. É possível encontrar obras fundamentadas em pesquisas científicas direcionadas para o público em geral tanto na vertente cética como na produção dos defensores do determinismo tecnológico.

Em relação as publicações dos autores céticos, pode-se afirmar que muitos desses livros ganharam expressão mundial e sustentam em certa medida o desenvolvimento da crítica sobre a evolução tecnológica digital e seus efeitos nas pessoas. Professores, psicólogos, neurocientistas e jornalistas especializados, estão entre os escritores que ganham destaque nesse campo. Trabalhos de expressão como “A Geração Artificial: o que a Internet está fazendo com nossos cérebros”, de Nicolas Carr (2011); “*iGen*: por que as crianças superconectadas de hoje estão crescendo menos rebeldes, mais tolerantes, menos felizes e completamente despreparadas



para a idade adulta”, de Jean M. Twenge (2018); “Como criar filhos na era digital”, de Elizabeth Kilbey (2018); “O cérebro no mundo digital: os desafios da leitura na nossa era”, de Maryanne Wolf (2019); e “A fábrica de cretinos digitais: os perigos das telas para nossas crianças”, de Michel Desmurget (2021), são exemplos importantes do movimento crítico que emerge nesse período expressando de maneira impactante – desde o título e subtítulos, até suas conclusões das obras – rigorosas preocupações em suas teses e argumentos.

Em análise, considera-se aqui o mais recente dos livros citados. Com o slogan “Por que, pela 1ª vez, filhos têm QI inferior ao dos pais”, a obra do neurocientista diretor de pesquisa do Instituto Nacional de Saúde e Pesquisa Médica da França (INSERM), Michel Desmurget, rendeu manchetes nos principais jornais do mundo, e busca, dentre outros objetivos, desconstruir o conceito de ‘nativos digitais’.

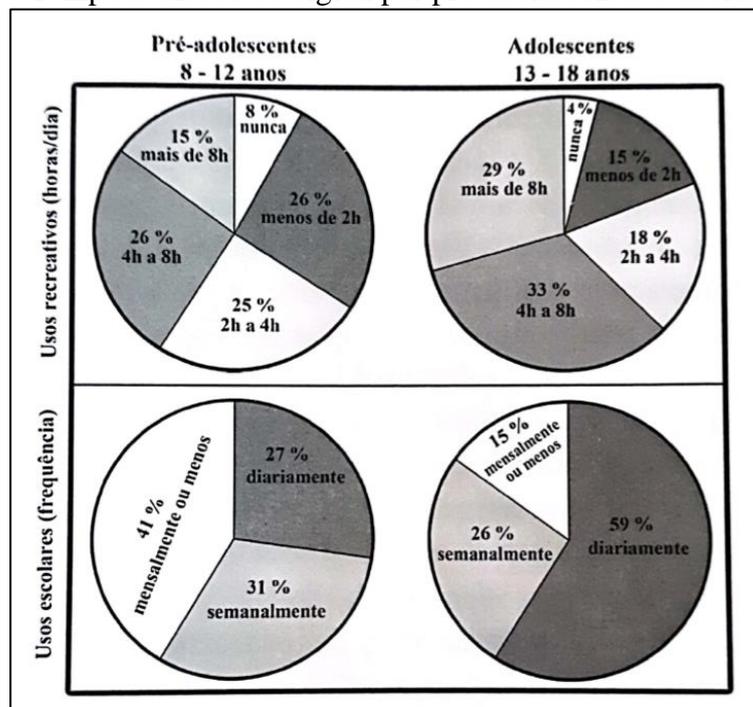
Desmurget (2021) inicia expondo as três principais proposições que orbitam o conceito de nativos digitais: a onipresença das telas digitais criou uma nova geração de seres humanos absolutamente diferentes dos precedentes; os membros dessa geração são especialistas no manejo e na compreensão das ferramentas digitais; para preservar alguma eficácia (e credibilidade), o sistema escolar deve, impreterivelmente, se adaptar a essa revolução. Citando que não existem provas convincentes que sustentem essas afirmações, Desmurget (2021) é veemente ao declarar: “todos os elementos disponíveis convergem para mostrar que os *nativos digitais* são um mito pelos seus próprios méritos, um mito a serviço dos ingênuos” (p. 21).

A ‘desmitificação’ dos nativos digitais promovida por Desmurget (2021) se ampara em quatro dimensões principais: 1- não uniformidade em relação as necessidades, comportamentos, competências e modos de aprendizagem homogêneos; 2- inaptidões técnicas sobre as ferramentas digitais; 3- forte influência de interesses políticos e comerciais sobre a manutenção do status de uma geração peculiar em termos tecnológicos; 4- a afirmação errônea da existência de um cérebro mais desenvolvido.

Acerca da primeira dimensão, Desmurget (2021) lança mão de censos sobre a interação usual de jovens com a mídia digital. Seus argumentos são norteados principalmente pelo relatório *The Common Sense Census: Media Use By Tweens and Teens*, (O censo de senso comum: uso da mídia por pré-adolescentes e adolescentes) publicado em 2019. Este relatório apresenta resultados de uma pesquisa representativa com mais de 1.600 norte-americanos de 8 a 18 anos de idade, sobre seu uso e relacionamento com a mídia. A pesquisa cobre a interação de vários tipos de atividades de mídia, com que frequência eles se envolvem nessas atividades e quanto tempo passam fazendo isso. Os dados são apresentados para duas faixas etárias: pré-adolescentes (8 a 12 anos) e adolescentes (13 a 18 anos). A pesquisa aborda todos os tipos de

mídia: desde a leitura de livros impressos, ouvir rádio, usar redes sociais, assistir vídeos online, até jogos para celular. E cobre as interações dos jovens com tecnologias de mídia que vão desde a televisão a consoles de videogame, de fones de ouvido à realidade virtual, e alto-falantes inteligentes.

Figura 11 – Tempo dedicado ao digital por pré-adolescentes e adolescentes.



Fonte: *The Common Sense Census: Media Use By Tweens and Teens* (2019) apud Desmurget (2021, p. 23)

O gráfico da Figura 11 apresentado no livro de Desmurget (2021) mostra na parte superior a variabilidade do tempo recreativo passado com telas. Na parte inferior, a variabilidade de utilização das telas para deveres escolares. Segundo o autor, a fragilidade do tempo de utilização diária – pré-adolescentes, 22 minutos; adolescentes, 60 minutos – não permite, a exemplo das telas recreativas, uma representação por faixas temporais (obs.: alguns dos totais não atingem 100% em função dos arredondamentos). “Em seu conjunto, a suposta ‘geração Internet’ se assemelha bem mais a ‘uma reunião de minorias’ do que a um grupo homogêneo”, afirma Desmurget (2021, p. 21-22). O autor leva em consideração dados de pesquisas que demonstram a amplitude, a natureza e o domínio das práticas digitais para refletir sobre o que chama de ‘variação considerável’ em função da idade, gênero, bagagem cultural e/ou condição socioeconômica dos jovens. Suas reflexões resultam em uma afirmação contundente: “resumindo, apresentar todos esses jovens como uma geração uniforme, com

necessidades, comportamentos, competências e modos de aprendizagem homogêneos simplesmente não faz sentido algum” (*ibidem*, p. 23).

Segundo Desmurget (2021) a suposta superioridade tecnológica das novas gerações é uma objeção essencial a ser feita. Segundo o autor a comunidade científica já possui provas suficientes para refutar a hipótese de que os nativos digitais detêm grau de domínio inacessível as gerações que os antecederam. Dentre várias pesquisas, Desmurget (2021) enfatiza o relatório da Comissão Europeia (*Horizon Report Europe – 2014 Schools Edition*) como importante meio para pontuar a ‘baixa competência digital’ dos estudantes como um dos fatores suscetíveis para restringir a digitalização do sistema educacional no continente.

Convém dizer que, em grande parte, esses jovens sofrem para dominar as competências de informática mais rudimentares: criar parâmetros de segurança nos terminais; utilizar os programas funcionais habituais (processador de texto, planilhas, etc.); manipular um documento em vídeo; escrever um programa simples (em qualquer linguagem); configurar um software de proteção; estabelecer uma conexão remota; acrescentar memória a um computador; ativar ou desativar a execução de certos programas na inicialização do sistema operacional, etc. (DESMURGET, 2021, p. 24)

O uso recreativo em detrimento do uso voltado à aprendizagem é um fator que Desmurget (2021) cita como fundantes desse cenário preocupante. A partir da análise do relatório *The Common Sense Census: Media Use By Tweens and Teens* (2019), o autor observa que quando estão de frente das telas, os jovens de 8 a 12 anos dedicam um tempo 13 vezes maior para se divertir do que para estudar (284 minutos contra 22 minutos). Para os de 13 a 18 anos, o resultado é de 7,5 vezes (442 minutos contra 60 minutos).

As inaptidões técnicas, que configurariam uma ‘geração digital’, para Desmurget (2021) ainda incluem os problemas apresentados no que diz respeito às buscas na internet. Para o autor a *Google Generation*, como citados por alguns deterministas tecnológicos, é um ‘mito perigoso’. As novas gerações teriam dificuldades para processar, selecionar, ordenar, avaliar e sintetizar o volume gigantesco de dados armazenados na web (DUMOUCHEL, 2017). Para confirmar sua ideia, Desmurget (2021) cita os estudos conduzidos por pesquisadores da Universidade de Stanford, que afirmam no artigo *Evaluating Information: The Cornerstone of Civic Online Reasoning*:

Em geral, a capacidade dos jovens de refletir sobre as informações na Internet pode ser resumida em uma palavra: desoladora. Nossos nativos digitais podem ser capazes de flertar com o Facebook e Twitter enquanto, ao mesmo tempo, ‘sobem’ um selfie para o Instagram e mandam uma mensagem de texto para um amigo, mas quando se trata de avaliar informações que desfilam pelos canais de mídia social, eles logo ficam perdidos. [...] De todo modo, e em

todos os níveis, ficamos perplexos com o despreparo dos estudantes. [...] Muitas pessoas supõem que, pelo fato de os jovens terem fluência em mídia social, eles sejam igualmente perspicazes no que diz respeito a tudo que encontram nesse ambiente. Nosso trabalho mostra o oposto. (WINEBURG, MCGREW, BREAKSTONE E ORTEGA, 2016, *apud* DESMURGET, 2021, p. 24-25)

O posicionamento crítico de Desmurget (2021) se mantém rigoroso quando reflete sobre os interesses políticos e comerciais envolvidos na manutenção da ideia de que os nativos digitais formam um grupo mutante, dinâmico, hiperconectado, *zapeador*, multitarefas, curioso, criativo, colaborativo, dentre outras virtudes levantadas por seus defensores (TAPSCOTT, 1998; PRENSKY, 2001; PALFREY E GASSER, 2008; VEEN e WRAKKING, 2009). Segundo o autor existe um forte apelo com foco em argumentos vinculados ao marketing que buscam sustentar a veiculação e comercialização de produtos de tecnológicos tendo como principal alvo as escolas. Desmurget (2021) lança dois eixos de reflexão que se opõe a esse movimento: o primeiro interroga “os esforços empregados para redefinir positivamente todos os tipos de aspectos psíquicos que são bastante prejudiciais ao desempenho intelectual: dispersão, *zapping*, multifuncionalidade, impulsividade, impaciência, etc”; o segundo questiona “a grotesca obsessão desenvolvida para caricaturar e ridicularizar as gerações pré-digitais” (p. 29). Essa ideia se torna contraditória a realidade, segundo Desmurget (2021), pois sugerir a existência de um mundo pré anos 2000 no qual as pessoas não pensassem criticamente, resolviam problemas, se comunicassem, colaborassem entre si em diversos campos da sociedade, criassem, inovassem, fossem antissociais, dentre outras dimensões, é um pensamento “condescendente” (p. 29).

Por fim, a desmitificação dos nativos digitais promovida por Desmurget (2021) em relação ao que o autor chama de afirmação errônea da existência de um cérebro mais desenvolvido tem como principal ponto de crítica a ideia de que os videogames aperfeiçoaram em grande medida a capacidade cognitiva das novas gerações. Para o autor as alegações expressas por algumas pesquisas, textos de revistas e jornais escritos por jornalistas especialistas em games e até mesmo documentários produzidos pelas próprias empresas da indústria dos videogames, tentam evidenciar os ‘benefícios’ dos jogos digitais para os jovens. Os argumentos apresentados por esses conteúdos ressaltam como os cérebros dos jovens estão evoluindo em velocidade nunca observada (SMALL, 2009); bem como mudanças significativas na arquitetura neural está favorecendo aprimoramento das capacidades cognitivas (PRENSKY, 2012). Desmurget (2021) afirma que muitas dessas alegações visam enaltecer o status da mídia

digital, porém basta compreender que todo estado persistente e ou atividade repetitiva modifica a arquitetura cerebral para que a hipervalorização dos videogames perca força.

Certas zonas se tornam mais espessas, outras mais delgadas; algumas vias de conexão se desenvolvem, outras se estreitam. Isso é próprio da plasticidade cerebral. Neste contexto, torna-se evidente que as manchetes precedentes podem ser aplicadas indistintamente a qualquer atividade específica ou condição recorrente: fazer malabarismo, tocar um instrumento musical, consumir maconha, sofrer amputação de um membro, dirigir um táxi, assistir à televisão, ler, praticar esporte, etc. Entretanto, para minha grande surpresa, jamais vi manchetes de jornais explicando, por exemplo, que “assistir televisão pode impulsionar o volume do cérebro”, que “fumar maconha pode ampliar o tamanho e a conectividade do cérebro” ou que existe “uma surpreendente conexão entre a amputação de um membro e um cérebro mais espesso”. No entanto, mais uma vez, essas manchetes teriam a mesma pertinência que aquelas produzidas a respeito dos videogames. (*ibidem*, p. 32)

“Os *nativos digitais* não existem”, essa tese é uma espécie de mantra do neurocientista Michel Desmurget (2021, p. 37). Para o autor a criança ‘mutante digital’, que ao brincar com o smartphone se torna um especialista em complexas atividades que envolvem as tecnologias digitais; que detém mente curiosa e mais competente do que a dos seus professores ‘pré-digitais’; que possui cérebro aumentado em força e volume em virtude da sua interação com os videogames; que graças aos vídeos produzidos nos app TikTok e os filtros do app Instagram teria expandido sua criatividade amplamente, “não passa de uma lenda. Ela inexistente na literatura científica” (p. 38). A vasta divulgação desse contexto, para Desmurget (2021), se alicerça em segundas intenções: no plano doméstico, tranquiliza os pais levando-os a crer que seus filhos são gênios da tecnologia digital, apesar de que na realidade “só saibam utilizar alguns (caros) aplicativos triviais”; e no plano escolar, contribui para orientar políticas públicas que objetivam sustentar a digitalização obrigatória dos sistemas educacionais, apesar de performances ainda deficitárias.

2.5. Geração digital: existe?

As ideias apresentadas neste capítulo foram relevantes para promover reflexões quanto a retórica e possíveis exageros que envolvem discussões sobre os relacionamentos dos jovens com tecnologia digital. Buckingham (2006) sugere que a noção de uma ‘nova geração’ é mais complexa do que pode parecer. Para identificar uma geração, segundo o autor, é necessário definir limites em torno dela e caracterizar ou defini-la, e isso está longe de ser uma ação

simples, especialmente quando se busca evitar generalizações indevidas e reconhecer a importância de outras diferenças.

A noção de uma ‘geração digital’, uma geração definida por meio da sua relação com uma tecnologia ou meio específico, claramente corre o risco de atribuir um papel preponderante à mídia digital. Isso não significa que, pelo contrário, a tecnologia é meramente um resultado ou função de outros processos sociais; mas sim, propor que a tecnologia precisa ser examinada no contexto social amplo, considerando principalmente seus desenvolvimentos econômicos e políticos. A partir desta perspectiva, também se torna mais fácil evitar a retórica de mudanças fundamentais e irreversíveis que muitas vezes caracterizam a discussão sobre crianças e tecnologia.

Com o intuito de atender qualitativamente parte dos objetivos deste estudo e, assim, subsidiar discussões que seguem ao longo da pesquisa, cabe o questionamento: existe uma geração digital? Buckingham (2000; 2006; 2019) em suas análises considerando que, em maior ou menor grau, as mudanças tecnológicas afetam a todos, inclusive os adultos, afirma: “as consequências da tecnologia dependem crucialmente de como a usamos e para que a usamos; e essas coisas estão sujeitas a um grau considerável de variação social dentro dos grupos de idade, bem como entre eles” (2006, p. 10). Essa ideia se conecta ao conceito de ‘cultura digital’ – já discutido no primeiro capítulo – elaborado por Bollmer (2018), que propõe entender cultura digital como algo que emerge das práticas e técnicas envolvidas no advento das mídias digitais convergindo em mudanças e possibilidades de corpos e relações humanas sustentadas pela materialidade física das estruturas da mídia digital e suas contribuições para a conformação de modos de vida e formas de comportamento dentro da cultura em contexto mais amplo.

As estatísticas mostram que o tempo dedicado ao acesso de recursos da mídia digital de modo geral é muito superior em adultos quando comparados com crianças e jovens (DIGITAL, 2021). Neste quesito é importante considerar que grande parte do tempo de uso adulto é voltado para estudos e, principalmente, para o trabalho. Entretanto, sobre o entretenimento e seus contornos lúdicos, mais especificamente sobre os jogos digitais, segundo o relatório *Global Video Game Consumer Segmentation* (2021) há um aumento sistemático de usuários adultos em todo o mundo, seja jogando jogos criados para sua faixa etária como jogos criados especificamente para o público infantojuvenil. De acordo com o relatório, a média da maior parcela de jogadores de videogames no mundo atualmente é de 30 anos de idade. Pode-se afirmar que existem diferenças entre o que os adultos fazem com a tecnologia e o que as crianças e jovens fazem com ela, embora seja importante notar que os significados e usos da tecnologia

são variáveis em alguns contextos, o que torna necessário identificar distinções bastante sutis a fim de capturar como se dão as práticas e técnicas e respectivos comportamentos.

Como já discutido, definir uma nova geração a partir da cultura da mídia demandará análises sobre a existência de uma orientação diferente para o mundo e um conjunto diferente de disposições ou características distintas das gerações anteriores. O que se nota atualmente é uma incorporação massiva da mídia digital pelos indivíduos de diferentes idades em seus modos de vida, o que, respectivamente, muda as formas de comportamento. Independentemente da faixa etária, práticas e técnicas que nascem a cada nova possibilidade que a mídia digital apresenta ocasionam mudanças que podem ser observadas nas relações das pessoas entre si e com os recursos tecnológicos dos quais possuem acesso.

Deste modo, considerando diferentes aspectos e dimensões sobre esse complexo cenário, sem necessariamente estabelecer análises que assumam uma forma de determinismo tecnológico, bem como operar sobre vertentes teleológicas ou essencialistas sobre a desenvolvimento geracional; reconhecendo, inclusive, a existência de influências adicionais como distinções de gênero, cultura e classe social, dentro de uma mesma geração; e, observando desenvolvimentos econômicos e políticos acerca das novas tecnologias; o entendimento que se chega é a existência de uma ‘geração digital’, não no sentido de uma geração formada de maneira homogênea por indivíduos que possuem altas habilidades em suas interações com recursos tecnológicos digitais, mas sim, por se tratar de uma geração que vive em um mundo cada vez mais digitalizado, informatizado e automatizado, em que seus integrantes são influenciados – em maior ou em menor medida, dependendo de diferentes circunstâncias – por mecanismos vinculados às estruturas da mídia digital.

A geração digital, sob a ótica deste estudo, evidencia-se na evolução da mídia digital observada principalmente na última década, e apresenta características na constituição de uma cultura que se forma não apenas por via da criatividade e do significado, mas também pelos processos físicos por meio dos quais os indivíduos entendem a si mesmos, seus corpos e suas relações. O aparato físico da mídia digital (computadores, servidores, redes, consoles de videogame, smart TVs, MP3 players, smartphones, tablets, roteadores, telas sensíveis ao toque, sensores, dentre outros) e suas funcionalidades (hipertexto, audiovisual, conectividade, mobilidade, jogos digitais, conversação online, gravação e compartilhamento de conteúdo, redes sociais, curtir / não curtir, comentar, sala de aula virtual, realidade aumentada, 3D, dentre outros) configuram um ambiente que contribui para a origem de práticas e técnicas que ocasionam mudanças a partir das possibilidades ofertadas para que ações físicas, corpos e relações expressem comportamentos humanos antes impraticáveis. É a geração que representa

de modo mais aproximado as características da cultura digital, revelando peculiaridades em outras dimensões da cultura, incluindo a cultura lúdica. Junto com isso, a geração digital, portanto, alimenta preocupações em diferentes campos sociais e dimensões de interpretação e análise sobre os desdobramentos psicológicos e sociais das suas relações estritas e/ou em maior escala com a mídia digital, e, respectivamente, configura-se como a geração que – a partir do advento da linguagem digital – demanda o desenvolvimento autoconsciente de um pensamento crítico-reflexivo sobre aquilo que eminentemente a rodeia, ou seja, a mídia digital. Acerca do exposto, o que se coloca por último, pode-se denominar como educação para a mídia.

CAPÍTULO 3. O QUE É CULTURA LÚDICA?

O oposto do jogo não é trabalho. É depressão.
Brian Sutton-Smith (1924-2015)
Teórico do jogo

3.1 Apontamentos iniciais

Com o objetivo de explorar argumentos que sustentam a definição do conceito ‘cultura lúdica’ para o estabelecimento de conexões teóricas com os elementos-base relacionados à definição do conceito ‘cultura digital’, já discutidos neste trabalho, e criar meios suficientemente consistentes para a condução de reflexões que possam colaborar com a interpretação da produção/reprodução cultural infantil nesse contexto, recorre-se aos estudos desenvolvidos pelo pesquisador Gilles Brougère (1998; 2002; 2008), renomado estudioso do universo infantil e da ludicidade, que atua como professor de Ciências da Educação na Universidade Paris XIII; um dos seus colaboradores, o professor Jeffrey Goldstein (2008), pesquisador da psicologia das mídias e professor da Universidade de Utrecht (Holanda); e o já anunciado neste trabalho, o professor, escritor e consultor especializado em jovens, mídia e educação, o inglês David Buckingham (2008). Também serão analisados alguns argumentos do prestigiado pesquisador e teórico do jogo, o professor Brian Sutton-Smith (2008; 2017), no tocante ao assunto.

Acerca da cultura lúdica infantil, em termos de definição estrutural do conceito, Brougère (1998) se opõe a dimensão do brincar como mero mecanismo psicológico que garante ao sujeito distanciar-se da realidade, sob uma visão psicanalista, por exemplo, no princípio de prazer oposto ao princípio de realidade. Para o autor, essa concepção posiciona o brincar como “arquétipo de toda atividade cultural que, como a arte, não se limita a uma relação simples com o real” (p. 1).

Uma vasta escola de pensamento, segundo Brougère (1998), que se fundamenta em temas românticos e que se desdobra em uma psicologização do jogo, vê no brincar o espaço da criação cultural privilegiado. Entretanto, tal concepção torna-se paradoxal no sentido de que o “lugar de emergência e de enriquecimento da cultura é pensado fora de toda cultura como expressão por excelência da subjetividade livre de qualquer restrição, pois esta é ligada à realidade” (p. 1). Nessa perspectiva, a cultura nasceria de um lugar determinado pela

independência de qualquer outra instância, sob a proteção de uma criatividade que poderia desenvolver-se sem barreiras.

Esse entendimento, para Brougère (1998), é exagerado, pois coloca o brincar em uma instância no qual o indivíduo é isolado das influências do mundo, principalmente quando a brincadeira real se demonstra arraigada a esse sentido, negando, por exemplo, quaisquer conexões objetivas que impõe algo, como no caso dos brinquedos que são concebidos exteriormente ao ato de brincar. Para Brougère (1998) alguns autores se opõem às teses que se fundamentam em qualquer tipo de construção cultural estável até mesmo nas interpretações dos termos brincadeira e jogo. Esse viés confirma a apropriação do ‘brincar’ como uma dinâmica essencial ao ser humano.

Concepções como essas apresentam o defeito de não levar em conta a dimensão social da atividade humana que o jogo, tanto quanto outros comportamentos, não pode descartar. Brincar não é uma dinâmica interna do indivíduo, mas uma atividade dotada de uma significação social precisa que, como outras, necessita de aprendizagem. (BROUGÈRE, 1998, p. 1)

3.2 A raiz social do jogo

Anterior ao pensamento que se originou no romantismo, observou-se que a cultura designou como ‘brincar’ uma atividade oposta a ‘trabalhar’, particularizada pela futilidade e contraposição ao que é sério. Semelhante a esse contexto, a atividade infantil recebeu a mesma definição, com ênfase aos aspectos negativos (uma interpretação que considera oposição às tarefas sérias da vida), ao invés de uma concepção positiva, que só surge com a inversão dos valores promovida revolução romântica.

Para Brougère (1998), brincar pressupõe, a princípio, “que no conjunto das atividades humanas, algumas sejam repertoriadas e designadas como ‘brincar’ a partir de um processo de designação e de interpretação complexo” (p. 2). Cabe ressaltar que, cada cultura, sob as funções das correlações que estabelece, constrói uma dimensão circunscrita daquilo que outra cultura denomina como jogo. O ‘brincar’ brasileiro não é idêntico ao ‘*to play*’ americano. O uso do termo não é neutro, pois em si, há um corte da realidade e uma certa representação do mundo.

Dentre as características que se pode constatar sobre o jogo, uma se estabelece no sentido de que o jogo não dispõe de quaisquer comportamentos específicos que permite separar claramente a atividade lúdica de qualquer outro comportamento. Neste contexto, o jogo só existe dentro de um sistema de designação, de interpretação das atividades humanas. Para Brougère (1998, p. 2) o que caracteriza o jogo “é menos o que se busca do que o modo como

se brinca, o estado de espírito com que se brinca. Isso leva a dar muita importância à noção de interpretação, ao considerar uma atividade como lúdica”. A interpretação considera um contexto cultural latente conectado à linguagem, que possibilita dar sentido às atividades humanas. Dado o exposto, Brougère (1998) esclarece que:

O jogo se inscreve num sistema de significações que nos leva, por exemplo, a interpretar como brincar, em função da imagem que temos dessa atividade, o comportamento do bebê, retomando este o termo e integrando-o progressivamente ao seu incipiente sistema de representação. Se isso é verdadeiro de todos os objetos do mundo, é ainda mais verdadeiro de uma atividade que pressupõe uma interpretação específica de sua relação com o mundo para existir. Se é verdade que há a expressão de um sujeito no jogo, essa expressão insere-se num sistema de significações, em outras palavras, numa cultura que lhe dá sentido. Para que uma atividade seja um jogo é necessário então que seja tomada e interpretada como tal pelos atores sociais em função da imagem que têm dessa atividade. (p. 2)

Brougère (1998) aborda um segundo ponto argumentativo com o objetivo de destacar a ênfase dada no processo de aprendizagem que torna possível o ato de brincar, presente nos fundamentos da literatura psicológica contemporânea. Em tese, a criança não sabe brincar, para tanto, deve aprender a brincar. O brincar por meio das brincadeiras de bebês entre a mãe e a criança são um dos lugares essenciais dessa aprendizagem. Segundo o autor, a criança se insere no jogo já existente da mãe e esta, por sua vez, assume para a criança o papel mais de um brinquedo do que como uma parceira da brincadeira. Isso ocorre antes da criança exercer papel mais proativo por meio de manifestações e expressões de contentamento que vão motivar a mãe a continuar brincando. Posteriormente, a criança pode se tornar uma parceira assumindo papel semelhante ao da mãe, como em brincadeiras de esconder uma parte do corpo. Desta forma, a criança aprende a reconhecer características essenciais do jogo, como: a inversão dos papéis; o aspecto fictício; a repetição que mostra que a brincadeira não modifica a realidade; a necessidade de um acordo entre parceiros, dentre outros.

A partir desse exemplo, pode-se afirmar, portanto, que existem estruturas preexistentes que definem a atividade lúdica em geral e cada brincadeira em particular, sendo assim, a criança as apreende antes de utilizá-las em novos contextos, tanto sozinha, em brincadeiras solitárias, ou mesmo em brincadeiras coletivas com outras crianças. Brougère (1998), pontua em seus estudos que não intenciona expor a gênese do jogo na criança, mas sim considerar a presença de uma “cultura preexistente que define o jogo, torna-o possível e faz dele, mesmo em suas formas solitárias, uma atividade cultural que supõe a aquisição de estruturas que a criança vai assimilar de maneira mais ou menos personalizada para cada nova atividade lúdica” (p. 2).

Como visto, antes de ser um lugar de criação cultural, o jogo é um produto cultural. A princípio, o efeito do jogo não é adentrar na cultura geral, e sim aprender essa cultura particular

que é a cultura do jogo. Na ação da brincadeira que se aprende antes de tudo a brincar, por meio do controle do um universo simbólico particular do jogo. Isso se evidencia nos jogos de regras e/ou nos esportes, no qual o jogo é o *locus* de progressão das habilidades exigidas no próprio jogo (BROUGÈRE, 1998). Assim, se aprende em primeiro plano algo intrínseco ao jogo para em seguida poder aplicar as competências adquiridas em lugares não-lúdicos da vida social, e mutuamente o inverso é igualmente verdadeiro. Nessa lógica, se faz necessário aprender a ler antes de participar de jogos que usam palavras – a título de exemplo. O jogo se faz em uma cultura específica, mas também se constrói no que se costuma chamar de cultura geral: os pré-requisitos.

Assim, para Brougère (1998) a existência de uma cultura lúdica se dá por meio de “conjunto de regras e significações próprias do jogo que o jogador adquire e domina no contexto de seu jogo” (p. 3). Ao invés de observar no jogo o lugar de desenvolvimento da cultura, é necessário enxergar nele simplesmente o lugar de emergência e de enriquecimento dessa cultura lúdica, essa mesma que torna o jogo possível e permite enriquecer progressivamente a atividade lúdica.

3.3 Cultura lúdica

Neste tópico, ainda com base no pensamento de Brougère (1998), busca-se a definição das características da cultura lúdica com exame das relações que essa apresenta com o conjunto da cultura em contexto mais amplo, e considerando as consequências que esse cenário pode dispor sobre a relação da criança com a cultura numa perspectiva não mais psicológica, e sim antropológica. Isso posto, em termos de definição, **cultura lúdica** é:

Antes de tudo, um conjunto de procedimentos que permitem tornar o jogo possível. [...] uma atividade que supõe atribuir às significações de vida comum um outro sentido, o que remete à ideia de fazer-de-conta, de ruptura com as significações da vida cotidiana. Dispor de uma cultura lúdica é dispor de um certo número de referências que permitem interpretar como jogo atividades que poderiam não ser vistas como tais por outras pessoas. [...] Não dispor dessas referências é não poder brincar. Se o jogo é questão de interpretação, a cultura lúdica fornece referências intersubjetivas a essa interpretação, o que não impede evidentemente os erros de interpretação.¹ (p. 3)

¹ Para contextualizar o conceito, em termos de exemplificação, sugere-se assistir ao micro documentário “Canoas - Tatajuba, CE” (2013), produzido pelo programa Território do Brincar, por meio da leitura do código QR abaixo via câmera do smartphone ou acesse <<https://youtu.be/uRfjUGy-Y0A>> :



As referências que permitem à interpretação, mencionadas pelo autor, fazem parte do repertório das crianças, e possibilitam – por exemplo – a discriminação de uma briga de verdade ou de brincadeira durante o recreio escolar. Algo que se apresenta de forma complexa para os adultos, principalmente para aqueles mais distanciados da convivência com crianças e do universo infantil de modo geral.

Segundo Brougère (1998) a cultura lúdica é constituída de uma certa gama de mecanismos que propiciam o início da brincadeira, pois se baseia na produção uma realidade diferente daquela da vida cotidiana: “os verbos no imperfeito, as quadrinhas, os gestos estereotipados do início das brincadeiras compõem assim aquele vocabulário cuja aquisição é indispensável ao jogo” (p. 3).

Cabe salientar que a cultura lúdica envolve estruturas de jogo que não se limitam às de jogos com regras. “O conjunto das regras de jogo disponíveis para os participantes numa determinada sociedade compõe a cultura lúdica dessa sociedade e as regras que um indivíduo conhece compõem sua própria cultura lúdica” (BROUGÈRE, p. 3). Há um movimento no sentido da individualização, particularização das regras, independentemente do tipo de jogos que compõem o repertório de uma sociedade ou de um sujeito. Determinados grupos podem adotar regras específicas, tanto em jogos tradicionais como em jogos contemporâneos. Em função dos hábitos lúdicos, das condições climáticas e/ou espaciais, a cultura lúdica se constitui de um conjunto vivo e dinâmico, diversificado conforme os indivíduos e os agrupamentos sociais.

A cultura lúdica evolui com as transposições do esquema de um tema para outro. Para Brougère (1998) a cultura lúdica tende a evoluir por meio das transposições do esquema que se dão de um tema para outro. A cultura lúdica dispõe de esquemas de brincadeiras que servem à distinção das regras que vão além das formas mais especializadas. Em alguns casos são regras superficiais, de estruturas imprecisas e gerais que propiciam a organização de jogos de imitação e/ou de ficção. Nas brincadeiras do tipo ‘mamãe e filhinhos’ as crianças acessam esquemas que são uma combinação complexa da observação da realidade social, bem como de hábitos de jogo e suportes materiais disponíveis. De forma semelhante, os sistemas de oposições observados em brincadeiras do tipo ‘heróis e vilões’ compõem esquemas gerais utilizáveis e encontrados em jogos bastante distintos.

Deve-se considerar, inclusive, que a cultura lúdica toma posse dos elementos constituintes da cultura do meio-ambiente da criança para acomodá-los ao jogo. São conteúdos mais precisos que vêm revestir as estruturas gerais, sob a forma de personagens e que dão

origem a jogos particulares em função dos interesses das crianças, dos modismos, das tendências atuais.

Sobre a diversidade da cultura lúdica, Brougère (1998) pontua:

Essa cultura diversifica-se segundo numerosos critérios. Evidentemente, em primeiro lugar, a cultura em que está inserida a criança e sua cultura lúdica. As culturas lúdicas não são (ainda?) idênticas no Japão e nos Estados Unidos. Elas se diversificam também conforme o meio social, a cidade e mais ainda o sexo da criança. É evidente que não se pode ter a mesma cultura lúdica aos 4 e aos 12 anos, mas é interessante observar que a cultura lúdica das meninas e dos meninos é ainda hoje marcada por grandes diferenças, embora possam ter alguns elementos em comum². (p. 3)

Assim, para Brougère (1998), na contemporaneidade é possível destacar dimensões específicas da cultura lúdica por meio da observação de características da experiência lúdica relacionadas a diferentes suportes e com o meio-ambiente que a criança acessa. Com as mudanças ocorridas nas últimas décadas, principalmente com o avanço da urbanização e da industrialização, nascem formas solitárias de jogos, na realidade interações sociais diferidas por meio de objetos portadores de ações e de significações. A multiplicação dos tipos de brinquedos é uma das características marcantes desse fenômeno. O destaque que os bonecos ganharam neste contexto, ligados a universos imaginários, valoriza o jogo de projeção num mundo de miniaturizado. Nessa corrente, os jogos eletrônicos adquirem força em um movimento técnico novo, que permite a criação de novas experiências lúdicas que transformam a cultura lúdica de uma parcela significativa das crianças na contemporaneidade. Esse cenário mostra a importância do objeto na produção/reprodução da cultura lúdica contemporânea, em especial quando a relacionamos com a cultura digital.

Acerca da sua produção, como qualquer ‘outra’ cultura, pode-se afirmar que a cultura lúdica é produzida pelos indivíduos que dela participam. A cultura lúdica como toda cultura é o produto da interação social. Sua existência reside na dimensão no qual é ativada e produzida por um duplo movimento (interno e externo) de operações concretas que são as próprias atividades lúdicas. É brincando que a criança constrói e adquire sua cultura lúdica, que por sua vez, formata um conjunto acumulado de experiências lúdicas que se originam nas primeiras brincadeiras de bebê. Para Brougère (1998, p. 4) “o desenvolvimento da criança determina as experiências possíveis, mas não produz por si mesmo a cultura lúdica”, pois esta nasce das

² Para exemplificar o entendimento sobre a diversidade da cultura lúdica, sugere-se assistir ao documentário “*Babies*” (2009), produzido pela Focus Features. O trailer da produção pode ser assistido por meio da leitura do código QR abaixo via câmera do smartphone ou acesse <<https://youtu.be/vB36k0hGxDM>> :



interações sociais, do contato direto ou indireto, da manipulação do brinquedo, das interações com os diversos atores e suportes da brincadeira, como atualmente ocorre com o advento dos suportes midiáticos.

De certa maneira, a mídia em geral, mas principalmente a digital, apresenta novos contornos na transmissão cultural, com tendência de substituírem os modos antigos de transmissão oral em determinadas faixas etárias, propondo objetos lúdicos e modelos de atividades lúdicas a construir. São elementos que dispõem de uma incidência especial sobre a cultura lúdica. Trata-se hoje daquilo com a qual as crianças estão em contato: a televisão, a Internet e os jogos eletrônicos, que por meio de processos de transmissão em grande escala, promovem conteúdos e às vezes esquemas que contribuem para a modificação da cultura lúdica em um movimento global.

3.4 A cultura lúdica na cultura digital

Brinquedos, jogos e mídia estão se fundindo inexoravelmente em uma mistura perfeita de entretenimento, informação, educação e jogo. Essa tese é foi levantada por Brougère, Buckingham e Goldstein (2008) na obra intitulada '*Toys, games and Media*' (Brinquedos, jogos e mídia). Para os autores, embora os brinquedos e os jogos tradicionais não terem perdido seu apelo, a tecnologia é cada vez mais aplicada na busca pelo prazer. Por sua vez, o prazer na forma de mediação por atividades e jogos digitais são cada vez mais aplicados na busca de objetivos educacionais, como na educação na forma de *edutainment*³ ou, mais diretamente, como brinquedos e jogos de computador educativos.

Brougère, Buckingham e Goldstein (2008) afirmam que o aumento de estudos acerca das influências da mídia na cultura lúdica infantil, e por consequência na educação, reflete o aumento da convergência de brinquedos, jogos e mídia, tanto no mercado comercial e quanto no cotidiano das crianças. Essa convergência de mídia (impressa, televisão, filme, jogos de computador, brinquedos e itens colecionáveis) ocorre quase que perfeitamente. Entretanto, esse desenvolvimento está longe de ser novo. Para os autores, a partir de uma retrospectiva dos primeiros dias da Disney é possível encontrar exemplos de como os filmes foram usados como uma oportunidade para produção de mercadorias como brinquedos e outros recursos, em particular, embora de forma alguma exclusivamente, para as crianças. Mesmo nos primórdios

³ refere-se a um tipo de educação que traz elementos de entretenimento. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/spin-off/>>. Acesso em 14 de mar. de 2022.

da televisão, os programas infantis geraram *spin-offs*⁴ e atualmente dão mostras que se tornaram relevantes elementos de nostalgia sentimental em franquias lucrativas. Como no sucesso subsequente da Vila Sésamo, por exemplo, e sua conotação ‘educacional’, que foi produzida por emissoras de serviço público e se tornou tão lucrativo como as produções aparentemente mais comercialmente exploradoras de empresas privadas (BUCKINGHAM, 2008). Sobre isso, nas últimas décadas, as produções de serviço público (como Barney e Teletubbies, nos EUA; e Cocoricó e Castelo Rá-Tim-Bum, no Brasil) estão entre os fenômenos de mídia mais lucrativos da TV aberta.

Brinquedos, jogos e mídia, atualmente estão cada vez mais enredados em teias de marketing integrado, que dependem do que os profissionais de marketing chamam de sinergia entre diferentes tipos de produtos (BROUGÈRE; BUCKINGHAM; GOLDSTEIN, 2008). Livros, filmes e programas de TV estão empatados com jogos – não apenas jogos de computador, mas também jogos mais tradicionais como cartas e jogos de tabuleiro – e com brinquedos de vários tipos, desde os modelos de plástico contidos em ‘refeições felizes’ redes de *fast-food* para os mais elaborados recursos como brinquedos interativos de alto valor comercial. Para Brougère, Buckingham e Goldstein (2008):

O jogo nem sempre é orientado pela mídia. Harry Potter começou sua vida em um famoso livro – na verdade, em um livro com tiragem muito curta. Pokémon começou como um jogo de computador. As Tartarugas Ninja apareceram pela primeira vez em uma alternativa obscura de quadrinhos, ao passo que parece que o Beyblade começou como um brinquedo. No entanto, os responsáveis por essas propriedades foram rápidos em capitalizar sobre seus sucessos, traduzindo-os para outras mídias. (p. 15)

No mundo da mídia, o *merchandising* não é mais uma reflexão tardia ou um acidente de sorte, mas parte integrante de uma estratégia comercial. Em termos da cultura, para os autores, isso tem consequências ambíguas. A cultura infantil agora é altamente intertextual: cada ‘texto’ – incluindo mercadorias, como brinquedos – baseia-se e alimenta todos os outros textos de forma direta. Quando as crianças brincam com cartões ou brinquedos Pokémon, por exemplo, eles se baseiam em conhecimento e experiências que derivam dos programas de TV e filmes que assistem, ou dos jogos de computador que experenciam: cada evento do jogo faz parte de um fluxo mais amplo de eventos que passa de um meio ou ‘plataforma’ para outro. Esse é um jogo que envolve uma forma energética de atividade (crianças que querem ter sucesso no jogo), ou na cultura mais ampla do grupo dos pares que os rodeias, deve haver, sejam buscadores enérgicos de informações, aprimorando suas habilidades de forma disciplinada e

⁴ também chamado de derivagem, é um termo utilizado para designar aquilo que foi derivado de algo já desenvolvido ou pesquisado anteriormente. É utilizado em diversas áreas, como em negócios, na mídia, em tecnologia, etc. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/spin-off/>>. Acesso em 14 de mar. de 2022.

que trabalham de forma flexível em diferentes meios de comunicação e modos de comunicação (BROUGÈRE; BUCKINGHAM; GOLDSTEIN, 2008). Isso ganhou força em grande medida com a popularização da Internet e dos dispositivos móveis, que permitem o acesso imediato às informações, tutoriais e recursos que vão amparar o desenvolvimento de habilidades do próprio jogo.

Para o teórico do jogo Brian Sutton-Smith (2008), seja nos lares ou nas escolas, na educação ou no entretenimento, no jogo do parquinho ou no jogo digital, seja com investimentos comerciais ou públicos, seja com as crianças ou com os adultos, não se pode negar a origem de uma fusão em curso, que apresenta combinações variadas e efeitos diretos sobre como as crianças se desenvolvem na sociedade contemporânea. No contexto de análises sobre o que se observa, para o autor, é possível encontrar em algumas pesquisas recentes sobre a temática dois tipos de mensagens principais no que refere ao advento da mídia no âmbito da cultura lúdica infantil: aquela é amplamente negativa quanto ao fracasso da diversidade de mídias ‘educacionalmente carregadas’ para absorver as crianças; e, a outra que é amplamente positiva sobre o sucesso do jogo para continuar sua existência dentro do novo contexto dessas múltiplas mídias. Sutton-Smith (2008) apresenta as mensagens negativas da seguinte forma:

- Da diversão limitada que as crianças têm com as idiossincrasias de Smart brinquedos, como os robôs;
- Do uso limitado que as crianças fazem de todos os programas educacionais de computador disponíveis para eles;
- Da relativa falta de senso de importância provocados por esses fenômenos da mídia quando comparados com a real importância do cotidiano da vida real e suas possibilidades lúdicas;
- De exploração comercial de crianças por anunciantes, mesmo em casos em que as crianças acham as formas lúdicas da Internet altamente atraentes.

Advento da cultura digital fez com que alguns críticos argumentem no sentido de que as crianças não são mais capazes de se envolver por si só na crença do imaginário, do jogo espontâneo, das narrativas, dos símbolos e cenários de seu jogo, e que isso foi assumido pela mídia, privando as crianças da oportunidade para desenvolver sua imaginação e autonomia (SUTTON-SMITH, 2008). Neste aspecto, com discutido no capítulo anterior, existe um considerável nível de preocupação social sobre os efeitos negativos da mídia nas crianças. Em

termos de contextualização e exemplificação, parte o trabalho do artista polaco Pawel Kuczynski é dedicado para a crítica do uso indiscriminado das novas tecnologias na infância, como mostra a Figura 12:

Figura 12 – Soap bubbles



Fonte: Instagram @pawel_kuczynski1

Os argumentos de Sutton-Smith (2008) perpassam pela tese de que existem limites para a atividade do indivíduo. Pode ser um erro igualar a atividade com agência, ou com controle ou poder genuíno por parte do usuário. Recursos de mídia comerciais que são mais ativos podem simplesmente ser mais abertos à exploração do consumo. Além disso, a sedutora retórica de ‘interatividade’ deve ser considerada com cautela. São marcantes as continuidades entre jogos de computador ‘interativos’ e o tabuleiro jogos que os precederam, não apenas em suas preocupações temáticas, mas também nas formas pelas quais procuram envolver o jogador, bem como nas recompensas e prazeres que eles oferecem. Em ambos os casos, grande parte da atividade deriva do contexto social do jogo. Por outro lado, muito da ‘interatividade’ da mídia contemporânea é pouco mais do que superficial ou simbólica – enviar mensagens instantâneas, explorar um aplicativo complementar e/ou conferir o repertório limitado de uma boneca falante, são alguns exemplos da eminente superficialidade dessa questão.

Por outro lado, algumas pesquisas sugerem que as crianças estão longe de serem vítimas passivas propostas por este tipo de crítica pessimista (SUTTON-SMITH, 2008). Em suas brincadeiras, as crianças se apropriam ativamente de bens culturais, fazendo suas próprias

discriminações e julgamentos, combinando e retrabalhando-os de inúmeras maneiras. A cultura infantil contemporânea depende não no consumo passivo, mas na atividade energética da criança (BROUGÈRE; BUCKINGHAM; GOLDSTEIN, 2008).

Acerca das mensagens positivas trazidas pela mídia no repertório lúdico infantil, Sutton-Smith (2008) compartilha:

Quando o foco está nas crianças em seu próprio parquinho, embora ainda haja, é um impacto de figuras populares da mídia em jogos, seja de livros (Harry Potter), cartões (Pokémon) ou concursos de canto na mídia, as crianças os assimilam como tipos de concursos e jogos pessoais centrais. Isso sempre foi uma parte essencial do jogo de pares. Eles são proibidos de levar os cards de Pokémon para as escolas, então, em vez disso, eles promovem os atores nas cartas. Mais uma vez, o que antes era o jogo de ser das meninas exibicionistas a ser eleita a melhor 'estátua', agora se torna um jogo de exibição semelhante de ser o melhor cantor de concurso. Para os meninos, Harry Potter já tem muitos dos ataques, fugas e magias que sempre fizeram parte da tradição infantil e das formas do jogo competitivo-imaginativo internacional, que seja fácil de assimilar jogo social do playground. O que as crianças estão fazendo neste tipo de jogo é principalmente aprenderem a interagirem, e pela forma dentro deste complexo campo de eventos. Sempre há um jogo intrínseco, então uma especialização para jogos. Esta é uma parte do fato metafísico mais amplo de que todos os tipos de brincadeiras são formas alternativas de vida, que são mantidas principalmente para seu próprio bem ao longo da vida. (p. 8)

Este também é um processo de aprendizagem. Participar de atividades recreativas e ingressar em comunidades de jogos significa desenvolver o conhecimento necessário para sua participação legítima. Para participar, um indivíduo deve estar pronto para aprender. Objetos lúdicos contemporâneos são, em virtude de suas funções e recursos eletrônicos, repletos de informações. Não é surpreendente que muitas práticas envolvendo esses suportes originam da exploração de atividades abrangentes, investigativas por excelência. Segundo Brougère, Buckingham e Goldstein (2008), descobrir um objeto e seus usos, aprendendo os meios pelos quais se comunicam com outras pessoas por meio do próprio objeto, compartilhando e, eventualmente, criando coletivamente significados em torno deste objeto, que é o currículo implícito da cultura geral do brinquedo, daqueles objetos recreativos que, além do brinquedo padrão, incluem os consoles de videogame, smartphones e jogos de computador.

3.5 O lúdico e a educação

Estabelecer relações entre lúdico e educação, com critério no aprofundamento teórico-reflexivo, pressupõe certo nível de complexidade. Brougère (1995; 1998) buscou via abordagem arqueológica, para buscar compreensão na história do pensamento e as razões da associação jogo e educação, partindo da análise do que parece uma oposição evidente, como se

dá entre trabalho e distração, ou entre atividade escolar e recreação. O que o autor encontrou foram modalidades de associação por meio de complementaridades sob a forma de recreação, no passado; e uma visão enraizada no pensamento romântico no qual posiciona o jogo como elemento com potencial desenvolvimentista e educativo, na concepção moderna.

Em seu artigo ‘Lúdico e educação: novas perspectivas’, Brougère (2002) explora o que denomina de ‘nova configuração’ no qual nasce um pensamento centrado na criança e que torna possível uma nova visão do jogo formando um mosaico conceitual original que se enriquece da biologia de inspiração romântica, numa perspectiva darwiniana, da psicologia nascente e da psicanálise, com fortes traços do romantismo com sustentação dos fundamentos da escola nova. Para o autor essa foi a base para construção do pensamento que busca romper as configurações que relacionavam jogo e frivolidade. Outras civilizações construíram suas próprias ideias sobre o jogo, em fundamentos completamente distintos. Segundo Brougère (2002), esse relativismo leva a reflexão de que a associação de jogo e educação se origina na “construção social particular que supõe uma organização conceitual original, mas pressupõe igualmente práticas relacionadas” (p. 6). Deste modo, a partir do sentido que se dá a um quadro conceitual, emergem as práticas educativas, ou seja, se produz transformações no jogo para associá-lo às possibilidades educativas.

Nos discursos contemporâneos sobre o jogo e as novas práticas pedagógicas, observa-se que “não é o jogo que é educativo, é o olhar que analisa diferentemente a atividade da criança, com novas noções e novos valores” (BROUGÈRE, 2002, p. 6). O contexto pedagógico por vezes fomenta a criação de novas práticas, e dessas nascem práticas lúdicas instauradas que modificam a imagem que se pode fazer do jogo. A análise que se faz, sob algumas perspectivas, evoca o potencial educativo ou desenvolvimentista da atividade lúdica considerando apenas as práticas pré-escolares, que supervalorizam a intencionalidade educativa e que acabam guiando profundamente a atividade. Deste modo, a criança é levada pelas escolhas do adulto, que muitas das vezes são baseadas em interesses institucionais. Para Brougère (2002), é no momento em que a criança usufrui de autonomia e domina atividades lúdicas centradas no divertimento que se origina a possibilidade do debate sobre o real interesse educativo envolvido.

Deste modo, o *videogame* foi considerado frequentemente como um obstáculo à aprendizagem. Apesar disso, uma vez mais, produtos foram desenvolvidos para conciliar jogo e educação através da figura do ludo educativo. Entretanto, não é o mesmo jogo que se tornou educativo, com o passar do tempo. Nesse caso, não há compromisso dos idealizadores desses produtos com os campos habituais da atividade humana. Uma nova visão das relações entre jogo e educação transformou profundamente as práticas lúdicas infantis, ou pelos menos algumas delas. (BROUGÈRE, 2002, p. 7)

O discurso que coloca em evidência as relações entre jogo e educação provoca, para Brougère (2002), distintos efeitos nos espaços pré-escolares – por exemplo. Alguns sistemas, que se justificam pelos efeitos psicológicos dessa associação, posicionam o jogo como elemento central (até mesmo dominante) das suas atividades educativas. Outros sistemas direcionam o trabalho de forma estruturada, com foco escolarizado, deixando espaços para que momentos lúdicos ocorram. Esse cenário, segundo o autor, demonstra a ausência de fundamentos científicos para o pensamento pedagógico em alguns contextos, o que coloca as decisões metodológicas em uma dimensão voluntarista. A ausência de fundamento científico nasce da origem romântica da associação entre jogo e educação (BROUGÈRE, 2002).

A fragilidade teórica no discurso que associa jogo e educação não contribui para análises necessárias sobre o valor referente à criança e à educação. Portanto, há um eminente risco do aumento do nível de generalização conceitual, o que não admite o saber científico. Torna-se difícil perceber o que poderia ser observado/demonstrado, pela grande diversidade de jogos e noções muito gerais do que é educação. Isso dependerá dos jogos, ou do que se chama de jogo e do entendimento que se faz por educação ou desenvolvimento. Brougère (2002, p. 10) ressalta que, sobre esse tema, existe uma “dicotomia entre pensamento e prática” e que a prática pedagógica “parece abdicar facilmente de um discurso de justificativa, a não ser, talvez, aquele elementar, que vai permitir convencer o cliente a recorrer ao jogo”. O autor enfatiza a importância de superar essa constatação, reafirmando que uma prática sem teoria e uma teoria que oculta as práticas caracterizam uma perspectiva que coloca o discurso orientado pela dimensão educativa do jogo, sem considerar a lógica do divertimento. “O discurso sobre o jogo e educação é uma configuração de pensamento que permite construir uma relação com o real que se apoia sobre certos valores” (*ibidem*, p. 9).

Dado o exposto, para o avanço das reflexões acerca da cultura lúdica e seus desdobramentos educacionais, é fundamental considerar os valores envolvidos acerca da relação entre jogo e educação no discurso que emerge do contexto das ‘novas práticas’. Para Brougère (2002), pensar na associação entre jogo e educação como fonte de construção específica de um pensamento que visa avaliar sua eficácia pedagógica, e nos efeitos que acarretam abordagens nesse sentido, como por exemplo as prováveis modificações no jogo das crianças, requer considerar uma lógica social específica, isto é, uma configuração que incorpora práticas pedagógicas e um discurso justificante que não se restringe na produção de novas práticas. O discurso antecede parcialmente as transformações da prática, embora se elas facilitaram o enriquecimento da prática. “Essa configuração remete, por sua vez, ao modo de pensar da criança como suporte da educação em todos os momentos de sua vida, inclusive em

seus divertimentos lúdicos” (*ibidem*, p. 9). Transformar os jogos espontâneos em jogos educativos ou deixar jogar porque o jogo é educativo são duas ações contraditórias e que possuem raízes na lógica discursiva da relação entre jogo e educação. Esse pensamento está vinculado à dominação adulta sobre a criança, que é considerada como radicalmente diferente deles.

Conceber a ideia de que a criança é um ator social pode conduzir a questionamentos sobre uma observação preocupada em evidenciar a especificidade do jogo da criança. Ou a criança joga pelas mesmas motivações dos adultos, ou joga em um contexto de produção de atividades lúdicas tão específicas que o vocabulário e as experiências podem causar estranhamento aos adultos (BROUGÈRE, 2002). O jogo das crianças continua a escapar à lógica dos adultos, ou relaciona-se ao divertimento, valor que os adultos tendem a aceitar em benefício da criança (CORSARO, 1997; CROSS, 1997). Assim, para Brougère (2002, p. 9), emerge uma dualidade entre uma “cultura lúdica baseada no divertimento, que evolui, atualmente, em uma cultura do consumismo, das mídias e do lazer, mas que existe igualmente sob formas mais tradicionais em torno das proibições adultas” e uma “cultura lúdica ligada à lógica educativa, seja colocada em práticas pelos pais das jovens crianças, seja pelos sistemas escolares”.

3.5.1 A especificidade do jogo

Analisar a especificidade do jogo e compor um quadro teórico que possibilitasse pensar o jogo por ele mesmo para, posteriormente, relacioná-lo com a educação, foi um dos objetivos da obra ‘Jogo e educação’ de Brougère (1998). Acerca de suas considerações, o autor expõe de forma objetiva que a especificidade do jogo é composta por sua característica principal: ser uma atividade de segundo grau. Quando se joga, se faz igualmente outra coisa, isto é, o jogo é qualificado por um comportamento específico, mas faz uso de comportamento que provém de outras situações.

Além da sua característica fundamental, ser de segundo grau, que cabe ressaltar, refere-se a uma comunicação específica e a um plano ontológico do que faz quando se brinca (faz-de-conta), Brougère (1998; 2002) analisa quatro outros critérios que contribuem para a análise proposta: regra, decisão (tanto para entrar no jogo quanto para a sequencia das ações), frivolidade (ou ausência relativa das consequências) e incerteza.

Esses critérios permitem encontrar ao mesmo tempo divergências e convergências com os fundamentos da ação educativa formal. As situações pedagógicas são,

frequentemente, situações de “segundo grau” através de figuras do exercício e da simulação mais ou menos realista. Elas comportam regras. Isso conduz a uma convergência entre jogo e educação e explica o uso do mesmo termo (*ludus*) em latim para a escola e o jogo. Por outro lado, frivolidade e incerteza parecem antagônicas com o um projeto educativo e uma educação que persegue objetivos de aprendizagem. Enfim, o critério de decisão diverge de uma educação concebida de maneira tradicional, que coloca o mestre no centro, mas converge com as visões mais contemporâneas, que dão uma grande importância à iniciativa e à atividade do aluno. Pode-se, então, perceber uma convergência com as tendências inovadoras em educação. (BROUGÈRE, 2002, p. 10)

A análise teórica do jogo, realizada por Brougère (1998; 2002), e apresentada aqui de maneira objetiva, evidencia uma tensão entre jogo e educação sobre a indeterminação do processo lúdico e as finalidades das ações. Pode ocorrer, neste sentido, a construção de um discurso ‘hostil’ que afirma que a frivolidade não pode estabelecer um processo educativo; e um discurso de adesão que afirma que o jogo é sério e a frivolidade oculta o valor profundo do jogo, ou até mesmo, uma afirmativa mais difícil de justificar, o frívolo pode ser um acesso à aprendizagem.

Sobre o impasse que se forma a partir dessas constatações, Brougère (2002) reitera que não é focando no jogo que o problema pode ser resolvido, mas sim indagando “como uma atividade frívola, distante de todo objetivo de aprendizagem, pode manter uma relação com um processo educativo?” (p. 11). O autor salienta que essa questão não é própria do jogo, portanto, é necessário romper a noção do jogo enquanto elemento isolado para refletir sobre um fenômeno mais amplo: a educação informal. Seria, então, pensar o jogo associado com todas as aprendizagens que podem ocorrer em situações e atividades que não são elaboradas para a aprendizagem em si e que não são propostas com intencionalidade educativa.

O mito do jogo se deve, sobretudo, ao fato de pensá-lo de maneira totalmente isolada, como uma situação singular. Trata-se de pensar o jogo no conjunto de uma pluralidade de atividades com as quais tem pontos comuns, sem esquecer de pesquisar *in fine* o que poderia constituir sua real especificidade. (BROUGÈRE, 2002, p. 12)

3.5.2 A educação informal

A partir da concepção de que a criança aprende por meio de situações cotidianas da vida – não relacionadas diretamente com as ações educativas em si – como diálogos, atividades ao ar livre, mídias, passeios, espetáculos, dentre outras, que Brougère (1998; 2002) argumenta sobre o papel do jogo como agente potencial de educação. Segundo o autor, o jogo deve ser pensado como elemento constituinte das vivências gerais que a criança tem no âmbito familiar, compreendendo um repertório de atividades espontâneas que propiciam aprendizagens nas

dimensões da socialização, linguagem, afetivas, cognitivas, etc. Portanto, o jogo não deve ser considerado como algo isolado no cotidiano da criança. O conjunto das experiências da criança, formam a base sobre a qual a educação formal será construída posteriormente nas instituições escolares, bem como as relações estabelecidas com objetos e pessoas que dentro de um determinado modelo que serão modificadas nas atividades educativas formais. Essas são reprises do desenvolvimento da vida cotidiana em outro contexto e com outras finalidades.

Para Brougère (2002) a noção de educação informal gera duas ideias, sendo por um lado “uma continuidade entre as atividades da vida ordinária e aquelas que têm um objetivo educativo. Por outro lado, a percepção de um processo de desenvolvimento de uma educação em um contexto sociocultural, e jamais o simples efeito de uma maturação biológica” (p. 12). A aprendizagem informal é aleatória, em função da intensidade da imersão e da quantidade de fatores contextuais experienciados, bem como em aspectos relacionados à pessoa em si – por exemplo, dimensão afetiva. A garantia do efeito educativo está, dentre outros elementos, na importância temporal das vivências e sua relação com o domínio de informações, ferramentas e habilidades, das quais os sujeitos necessitam para atingirem os objetivos da vida cotidiana. Contudo, essas características podem propiciar estratégias econômicas para a busca de soluções de problemas por meio de habilidades já dominadas. Isso significa que os resultados gerados podem ser diferentes conforme os indivíduos envolvidos e as experiências vivenciadas.

A jovem criança está particularmente mergulhada nesse universo de aprendizagem informal. [...] a criança aprende a dominar a lógica da comunicação e, portanto, a falar através das situações de comunicação lúdica que a mãe desenvolve, por exemplo, durante o banho. Os objetivos são da ordem do prazer ou da gestão do tempo do banho, mas atingem outros efeitos e co-produzem aprendizagem que não é ativamente buscada pela atividade do banhar. (BROUGÈRE, 2002, p. 12)

Mesmo que a noção de educação informal não esteja consolidada teoricamente, ela possibilita ao menos refletir sobre o fato de que a educação pode acompanhar outras atividades sem ser apresentada em sua estrutura ou finalidade. “É romper com uma visão de educação que pode ser apenas o resultado de um processo consciente e voluntário” (BROUGÈRE, 2002, p. 12). Toda atividade pode estar acompanhada de uma dimensão educativa, considerando, evidentemente, o tipo de experiência colocada em prática por uma pessoa frente a essa atividade. Não é a vivência como tal que é educativa em segundo plano, é a experiência vivenciada que pode ter efeito educativo. Segundo Brougère (1998; 2002), isso se aplica do mesmo modo às vivências formais, com a diferença de que essas são educativas sob a perspectiva de seu significado social, mesmo se os indivíduos que a vivenciarem não obtenham uma experiência genuinamente com efeitos educativos. “O paradoxo da educação situa-se aqui.

Uma situação educativa pode não produzir efeito educativo algum, e uma situação ‘comum’ pode ter efeitos educativos” (BROUGÈRE, 2002, p. 14).

A noção de educação informal permite pensar de maneira diferente a dimensão social da educação e, conseqüentemente, as relações entre jogo e educação. Considera-se assim, se o jogo é educativo as aprendizagens ocorreriam numa perspectiva informal, ou seja, como efeitos que acompanhariam a experiência vivenciada do jogo em si sem que essas aprendizagens estejam objetivas sistematicamente. O efeito desejado pelo jogador está relacionado ao prazer, contudo pode ser levado – de maneira aleatória – a uma experiência educativa; ou então, o jogo pode demandar uma aprendizagem adicional e/ou complementar (por exemplo, ler o dicionário para jogar palavras-cruzadas) para o enriquecimento da vivência.

Sobre esse cenário, Brougère (2002, p. 14) afirma que essa noção remete a dois elementos importantes: “a) a dimensão educativa não é própria do jogo e deve ser pensada de maneira mais geral; b) a educação é um efeito induzido que se soma à lógica de uma atividade que pode ser analisada sem relação com esse efeito educativo”. Neste contexto, o jogo pode ser analisado em relação com todas as atividades da vida cotidiana, nas quais se pode notar os efeitos de formação e, portanto, o jogo não é uma atividade ou situação educativa, mas ele pode gerar uma experiência que tenha efeitos educativos.

3.5.3 O potencial educativo específico do jogo

Em termos de definição, para Brougère (2002), o potencial educativo específico do jogo passa pela análise de dois eixos essenciais: a exploração e o divertimento. Frequentemente informal, a exploração pode ser definida como uma atividade que possui como finalidade propiciar o aprendizado sobre o mundo de algo útil para o sujeito que explora. A aprendizagem está sempre presente, mesmo que a finalidade não seja a educação. Cabe ressaltar que atividades de exploração e atividades lúdicas não possuem o mesmo significado, entretanto, pode-se certamente, integrar a exploração no jogo. O jogo pode ser uma incitação à exploração e, desse modo, favorecer a emergência de comportamentos com forte viabilidade educativa.

Vislumbra-se comportamentos no limite do jogo, com evidente dimensão educativa, que podem interferir com o conjunto das atividades lúdicas, e incitar à extrapolação dessas atividades para o conjunto do jogo. Quando a exploração torna-se jogo, então a dimensão do prazer vence a lógica educativa. Deparamo-nos com o caso da educação informal, que é um coproduto da ação principal. (BROUGÈRE, 2002, p. 15)

O segundo eixo de análise se volta para os elementos que compõem as atividades de divertimento. Brougère (2002) reafirma que o lazer supõe a ficção, o faz-de-conta, isto é, se configura como atividade de ‘segundo grau’. Para tanto, as atividades de lazer possuem caráter mimético que produzem excitação e emoções em contextos de sociabilidade. Os elementos provenientes da vida cotidiana são reciclados com mais intensidade e ganham novas funções no lazer. Os recursos usados nos lazeres têm forte dimensão cultural, e carregam significações reelaboradas em relação as próprias finalidades do lazer. Esses elementos não objetivam a educação em si, porém, amparados em modelos semelhantes de recursos educativos, conservam ligação complexa com os elementos originados do mundo cotidiano, configurando transformações e relações dessa realidade. Deste modo, eles podem ser acompanhados de efeitos educativos.

Além do prazer imediato, a experiência de um filme, de um livro, de um jogo pode ter efeitos educativos associados à natureza própria do objeto que implica manipulação simbólica das significações. Esses efeitos são algumas vezes utilizados no contexto da educação formal, que recicla numerosos objetos culturais (literatura ou cinema) inicialmente concebidos com um objetivo de divertimento. (BROUGÈRE, 2002, p. 15).

A principal característica da esfera do divertimento é o ‘segundo grau’, isto é, o resgate de significações provenientes da vida cotidiana (ou do primeiro grau), para lhes oferecer novos significados em um contexto ficcional. Esse processo supõe um distanciamento da realidade e propicia efeitos educativos, que apesar de serem subjacentes, não são menos importantes. Sua relevância está na manipulação de significados exteriores e comportamentos, o que dá ao jogo a condição de ser um espaço de aprendizagem em relação aos conteúdos que constituem a experiência, mesmo se esse efeito não seja objetivado pelo jogador. Para Brougère (2002) o jogo não se caracteriza em uma vocação particular para a educação, e sim do valoroso potencial de conteúdos culturais e dos processos de construção e de transformação desses conteúdos.

Por instaurar um espaço mimético e/ou ficcional rico de significados culturais, todo lazer pressupõe uma situação complexa do ponto de vista cultural. Ligar-se ao prazer proposto pelos lazeres supõe a manipulação simbólica dos conteúdos da vida cotidiana, que pode implicar aprendizagens prévias para domínio desses conteúdos ou mesmo ser acompanhada de aprendizagens informais. Tais aprendizagens podem ser intencionais ou até mesmo formalizadas, como é verificado em alguns jogadores de esportes, nos jogos de reflexão ou nos jogos eletrônicos que precisam desenvolver habilidades paralelas para melhora do desempenho no jogo em si (BROUGÈRE, 2002).

Cabe salientar que todas as atividades de lazer, assim como todas as atividades de jogo, não têm o mesmo potencial informal educativo. Segundo Brougère (2002) nem todos os sujeitos investem da mesma forma e não vivem a mesma experiência do jogo, porém o divertimento expressa um forte potencial educativo informal pela associação às características próprias dessas atividades. Neste contexto, podem ser encontrados em alguns setores da vida cotidiana importantes centros de potencial educativo informal. Exemplo disso é o uso de objetos técnicos que permitem a descoberta da produção de conhecimentos técnicos práticos, como na utilização de recursos por meio de ações que não possuem finalidade educativa. Aqui enquadram-se os lazeres relacionados aos jogos eletrônicos, que podem acumular os efeitos próprios das suas características. Nestes casos, “não surpreende que se encontrem jovens adultos que aprenderam uma profissão ligada à informática em um contexto de lazer lúdico” (*ibidem*, 2002, p. 16).

Acerca do aprender pela mídia, no contexto da vida cotidiana e seus lazeres, Retschitzki (2012) afirma que quando o sujeito se envolve ativamente, ele tira da mídia conhecimentos declarativos ou procedurais de nível superior aos que se espera de um mero consumo de conteúdos, e visto que a tendência é o desenvolvimento de mídias cada vez mais interativas, pode-se supor que as aprendizagens possíveis por esses meios favorecem um crescimento animador⁵.

Em termos práticos, Brougère (2012) ressalta que a especialidade do jogo eletrônico está na interação, o que leva a criança a controlar e a receber os feedbacks da mídia. Com base nessas experiências, as crianças constroem esquemas, descobrem as expectativas que guiam as percepções, a memória e as inferências a propósito do conteúdo. É isso que permite construir estratégias e ganhar. Ainda de acordo com o autor, podem-se distinguir as representações enativa (com o corpo), icônica (visual) e simbólica (verbal). A representação enativa encontra-

⁵ Em termos de exemplificação dos conceitos desenvolvidos até aqui, segue compartilhamento de um documentário que retrata uma experiência bem-sucedida de inclusão digital na Índia. O filme conta a história do projeto “*Hole in the wall*” (Buraco no Muro), criado em 1999 por Sugata Mitra*, professor da Universidade de Newcastle, no Reino Unido. Chefe de pesquisa e desenvolvimento do NIIT, um celebrado instituto de tecnologia da Índia, Mitra abriu um buraco no muro do prédio da empresa de tecnologia no qual trabalhava, vizinho de uma das maiores favelas de Nova Delhi, e instalou, voltado para o exterior, um computador com acesso à Internet. Aos poucos, as crianças foram se aproximando e começaram a interagir com a máquina. O experimento favoreceu o desenvolvimento de habilidades com as ferramentas do computador, bem como o aperfeiçoamento da Língua Inglesa (idioma que predominava na Web na época). O documentário pode ser assistido por meio da leitura do código QR abaixo via câmera do smartphone ou acesse <<https://youtu.be/gQLhkgyw-zg>> :



*Complemento – TED Talks “As crianças podem aprender sozinhas” (2007) - Sugata Mitra. A palestra pode ser assistida por meio da leitura do código QR abaixo via câmera do smartphone ou acesse <<https://bit.ly/3OvXVrH>>:



se nos jogos em que as crianças mais jovens, mas também as mais velhas em certos jogos, envolvem-se corporalmente, reproduzindo com o corpo a ação da personagem que manipulam. A representação visual parece a mais presente e é a mais estudada no tocante aos jogos eletrônicos. O jogador deve construir representações mentais para poder ganhar. O jogo impõe a construção progressiva de uma imagem mental do espaço. Algumas pesquisas recentes, que envolvem experimentos de ressonância magnética funcional, afirmam que jogar videogame é uma atividade popular que fornece um ambiente sensorialmente rico e cognitivamente envolvente que pode levar a benefícios cognitivos naqueles que jogam com frequência⁶.

Portanto, “ali onde termina o nosso sistema escolar, o nosso ambiente lúdico informal começa, oferecendo lições relativas às habilidades visuais necessárias para destacar-se em numerosas carreiras técnicas” (BROUGÈRE, 2012, p. 152).

3.5.4 O processo de formalização do jogo

Pensar a relação entre jogo e educação no sentido da construção de novas práticas educativas, como visto, se dá a partir da noção de educação informal. Contudo, pensar a mera oposição entre informal e formal configura uma abordagem simplista. A existência de uma grande diversidade de circunstâncias e situações que perpassam do menos ao mais formal é o caracteriza esses dois polos. “Trata-se de um processo de formalização que se traduz por elementos que dão uma dimensão parcialmente educativa à situação, seja do ponto de vista daquele que constrói ou que a organiza, seja daquele que vive a experiência” (BROUGÈRE, 2002, p. 16).

Na vida cotidiana os pais desenvolvem adaptações para a promoção de interações com seus filhos e auxiliá-los na compreensão do mundo, como as modificações na linguagem. Essas adaptações formatam processos que facilitam o acesso das crianças à realidade em que vivem, e mesmo que essas situações não sejam intencionalmente educativas, acabam se inscrevendo primariamente em uma dimensão educativa. Esse exemplo apresenta um cenário no qual evidencia o mesmo caminho percorrido quando um especialista ajuda um novato na compreensão de situações ou conteúdos para dominá-los. Para Brougère (2002) ao lado do aprendiz informal há um processo de desenvolvimento de uma intenção para compreender algo,

⁶ Ver mais em: JORDAN, Timothy; DHAMALA, Mukesh. **Video game players have improved decision-making abilities and enhanced brain activities**. *Neuroimage: Reports*. Volume 2. 2022. ISSN 2666-9560. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666956022000368>>. Acesso em: 21 de jul. de 2022.

de se informar e não se submeter passivamente à situação ou ao conteúdo, entretanto nasce uma dimensão educativa mais relevante, que coloca questões, organizações, explorações e observações, e assim, e um processo de formalização no sentido escolar surge aparentemente sob última meta. Também existem os movimentos de renovação da educação formal que, por sua vez, buscam nas situações informais suas inspirações – retomando atividades vinculadas à vida cotidiana ou similares ao lazer – para dar-lhe nova roupagem.

A noção de educação informal tem como interesse principal revelar a pista da formalização como processo que aponta como a intenção educativa pode tornar-se mais consciente ou mais explícita em certas situações até constituir o objetivo principal de uma interação. Ao se aplicar essas construções teóricas ao jogo, desenvolve-se uma análise mais detalhada sobre a relação entre jogo e educação. Enquanto atividade frívola de divertimento, o jogo não é diretamente educativo, a não ser de maneira informal, como efeito derivado não diretamente visado. Ele é marcado por um processo de formalização da dimensão educativa, em particular pela influência do discurso romântico ou pós-romântico, que acreditava ser o jogo uma forma de educação espontânea oferecida pela natureza ao homem (e também ao animal). (BROUGÈRE, 2002, p. 17)

A formalização pode se dar de diferentes formas, tanto nas mais comuns, como na criação de material lúdico que incluir finalidade lúdicas, como em outras construções: por exemplo, nas intervenções do adulto na condução de jogos com intenções concebidas como educativas. Já nas instituições escolares a formalização se evidencia por meio da ‘repensar’ do jogo para ligá-lo aos objetivos de aprendizagem, bem como nas intervenções dos adultos. Neste contexto, a entrada no sistema escolar formal é marcada pela crescente formalização do exercício. Segundo Brougère (2002) o jogo não é ‘naturalmente’ educativo, ele se torna a partir de uma concepção formal de educação. Isso se dá por meio de arranjos marginais do jogo e vai até a criação de realidades específicas do educativo formal.

O discurso sobre as virtudes educativas do jogo ignora, por vezes, o efeito da construção social das atividades lúdicas. Sobre isso, Brougère (2002) destaca que grande parte do jogo escapa a formalização educativa, pelo fato da iniciativa do sujeito que joga – seja ele criança ou adulto – se relaciona à busca pelo prazer/divertimento. “Se existem efeitos educativos, eles dizem respeito a uma lógica informal, como no conjunto da vida cotidiana, mas com características interessantes que podem transformá-lo em um espaço de aprendizagem” (*ibidem*, p. 18). Como qualquer outra atividade da vida cotidiana que possuem ligação com o lazer, o jogo pode ser considerado como uma experiência poliforma⁷ (BROUGÈRE, 1998). Se o jogo é buscado pelo divertimento que oferece, não impede que outros efeitos sejam incorporados às

⁷ Que se apresenta sob diversas formas. Sujeito a variar de forma. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/polimorfa>>. Acesso em: 20 de maio de 2022.

vivências que ele proporciona. As experiências construídas e vividas no jogo são capazes de possibilitar o encontro com aprendizagens⁸.

Cabe destacar que uma das características básica no jogo no lazer é a ação do jogador, sem cuja decisão o jogo não pode se desenvolver (SUTTON-SMITH, 2017). Trata-se do que determina a especificidade da experiência vivida no jogo: o agir e a decisão. Brougère (2002) afirma que o jogo aparece como um constructo original que admite referências exteriores, que são retomados e possuem novos significados. Portanto, o jogo detém forte potencial simbólico que pode ser condição para a aprendizagem, mas de maneira aleatória e raramente previsível. Conhecer o potencial educativo do jogo é compreender os processos informais de aprendizagem. “Quando soubermos mais sobre como se aprende, mesmo sem procurar aprender, nas múltiplas experiências da vida cotidiana, poderemos passar do mito à realidade do potencial educativo do jogo” (BOURGÈRE, 2002, p. 19).

⁸ Sugestão de conteúdo complementar: “Jogar videogame me levou à faculdade de história”(2015), por Mac Blauner. BRIGHT Magazine. Disponível em: <<https://brightthemag.com/video-gaming-made-me-a-history-major-feddbce24c9e>>. Acesso em: 21 de jul. de 2022.

CAPÍTULO 4 – PERCURSO METODOLÓGICO

A ciência de hoje é a tecnologia de amanhã.
Edward Teller (1908-2003)
Físico teórico húngaro

4.1. Apontamentos iniciais

Considerando o objetivo central da presente pesquisa, bem como a escassez de estudos que caracterizem de maneira aprofundada o conceito de ‘cultura digital’ como contexto e/ou elemento da cultura lúdica infantil, foi desenvolvida investigação de cunho exploratório e método indutivo nos processos de planejamento, coleta e análise dos resultados (GIL, 2008). Assim, de acordo com a proposta investigativa, a ênfase principal de análise dos dados está pautada em abordagem qualitativa, concretizada a partir da interpretação conjunta de dados coletados com os sujeitos da pesquisa: crianças, seus pais/responsáveis e seus professores.

Os dados foram analisados por meio das técnicas de análise de conteúdo. Segundo Bardin (2016) a análise do conteúdo é definida como um método empírico, compreende um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados, e possui como função primordial da análise do conteúdo é o desvendar crítico.

A decisão metodológica pela análise de conteúdo se deu em virtude do referido método permitir a identificação, classificação e interpretação de categorias, e não deixa de ser uma análise de significados, ao contrário, ocupa-se de uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo extraído das comunicações e sua respectiva interpretação (BARDIN, 2016).

Cabe ressaltar que a pesquisa observa os seguintes critérios de organização de análise: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados. No processo de pré-análise, o material será organizado e para compor o corpus da pesquisa. A partir da coleta dos dados serão formuladas hipóteses e elaborados indicadores que norteiam a interpretação final, considerando as seguintes regras sugeridas por Bardin (2016): exaustividade; representatividade; homogeneidade; pertinência; e exclusividade.

O tratamento dos resultados compreenderá os elementos codificação e inferência. O processo de codificação dos dados restringe-se à escolha de unidades de registro, ou seja, é o recorte que se dará na pesquisa. Para Bardin (2016), uma unidade de registro significa uma unidade a se codificar, podendo este ser um tema, uma palavra ou uma frase.

Bardin (2016) apresenta os critérios de categorização, ou seja, escolha de categorias (classificação e agregação). Categoria, em geral, é uma forma de pensamento e reflete a realidade, de forma resumida, em determinados momentos.

Na perspectiva da análise do conteúdo, as categorias são vistas como rubricas ou classes que agrupam determinados elementos reunindo características comuns. No processo de escolha de categorias adotam-se os critérios semântico (temas), sintático (verbos, adjetivos e pronomes), léxico (sentido e significado das palavras – antônimo ou sinônimo) e expressivo (variações na linguagem e na escrita). Este processo permite a junção de um número significativo de informações organizadas em duas etapas: inventário (onde isolam-se os elementos comuns) e classificação (onde divide-se os elementos e impõem-se organização).

Por meio do desenvolvimento desta pesquisa é proposto apontar evidências científicas que possibilitem análise e compreensão de fatos nos seguintes âmbitos:

- a) Promover considerações e reflexões sobre as experiências lúdicas infantis em meio a uma sociedade permeada pela cultura digital e sua relação com práticas pedagógicas na escola;
- b) Levantar indagações de professores sobre como as práticas pedagógicas podem vislumbrar novas formas de trabalho docente, observando o potencial da cultura digital em consonância com aspectos lúdicos na mediação de processos educativos na escola;
- c) Fomentar novas pesquisas que relacionem cultura digital e cultura lúdica infantil no contexto das práticas pedagógicas.

4.2. Local da pesquisa

O desenvolvimento da pesquisa se deu em uma unidade escolar de Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano) da rede pública municipal de ensino de uma cidade do noroeste do estado de São Paulo. A escola possui 575 alunos matriculados entre os períodos matutino e vespertino, com faixa etária que varia de 5 a 12 anos de idade.

A equipe gestora da unidade escolar é composta por uma diretora de escola, uma assessora de vice direção escolar e um assessor de coordenação pedagógica. O corpo docente da unidade escolar é composto por 22 professores de educação básica I (PEB I), e 9 professores de educação básica II (PEB II), sendo: 2 especialistas em Língua Inglesa, 1 especialista em Arte, e 6 especialistas em Educação Física.

Em termos de infraestrutura em recursos tecnológicos digitais, a unidade escolar possui uma lousa interativa digital e um notebook em cada uma das suas 24 salas de aula. Na escola há um laboratório de informática com 25 computadores desktop para uso dos alunos. Cada professor efetivo na unidade escolar possui notebook fornecido pela Prefeitura Municipal.

4.3. Delineamento da pesquisa

De forma objetiva, os passos seguidos para o desenvolvimento da pesquisa contemplaram:

1. Aprofundamento teórico por meio de estudo, análise e compilação dos referenciais escolhidos como fundamentos da pesquisa;
2. Solicitação formal de autorização junto a Secretaria Municipal da Educação do município escolhido para a realização de coleta de dados (Carta de Autorização e Declaração de Infraestrutura – APÊNDICES I-A e I-B);
3. Apresentação da pesquisa para a equipe gestora e professores da unidade escolar escolhida para coleta de dados, e verificação de interesse e disponibilidade para participação na pesquisa;
4. Submissão do projeto de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa – CEP da UFSCar;
5. Processo de coleta de dados da população de pesquisa;
5. Tabulação e análise dos dados;
6. Revisão e redação final do relatório de pesquisa.

4.4. Instrumentos de coleta de dados e população de pesquisa

Os instrumentos selecionados para essa pesquisa, se configuram da seguinte forma:

1. Questionário: composto por questões objetivas e dissertativas tem como objetivo de identificar os dispositivos/recursos digitais utilizados e respectivas formas de apropriação e tempo de utilização destes na produção e reprodução da cultura lúdica no cotidiano das crianças, e posterior análise das relações entre as características dos dispositivos recursos utilizados e as suas apropriações nas experiências lúdicas.

O questionário é composto por questões fechadas e abertas e tem como enfoque o levantamento de informações sobre comportamentos (GIL, 2008). O questionário elaborado,

devidamente qualificado, foi formatado de maneira eletrônica por meio da ferramenta digital Formulários Google e compartilhado por meio do aplicativo de mensagens WhatsApp (grupos de pais/responsáveis de cada turma). Os sujeitos de pesquisa que responderão o questionário são: crianças matriculadas na unidade escolar sede da pesquisa. Os critérios de inclusão dos sujeitos são: ter no máximo 12 anos de idade e ter autorização dos seus pais ou responsáveis (Termo de Anuência e questionário– APÊNDICE II-A e II-B).

2. Entrevistas: as entrevistas semiestruturadas por pautas têm como objetivo examinar como professores percebem, compreendem e se posicionam sobre comportamentos manifestos pelas crianças em suas experiências lúdicas com a mídia digital.

A opção pelo tipo de estruturação entrevista por pautas se deu pelo fato desta apresentar certo grau de estruturação, pois norteia “uma relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando ao longo de seu curso. As pautas devem ser ordenadas e guardar certa relação entre si” (GIL, 2008, p. 112).

Cabe ressaltar que neste modelo há poucas perguntas diretas e o entrevistado falam livremente à medida que refere às pautas assinaladas. Os registros das entrevistas foram realizados por meio de gravador de voz, e posteriormente serão transcritos para constituir as categorias de análise do estudo.

Os sujeitos entrevistados são professores, e os critérios de inclusão destes sujeitos são: ministrar aulas na unidade escolar escolhida para a coleta de dados dessa pesquisa no mínimo há um ano e manifestar formalmente interesse em participar da pesquisa assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE III). Obs.: o modelo constando as pautas elaboradas para as entrevistas com professores está disponível no Apêndice IV.

5. DESCOBERTAS E DISCUSSÕES

A tecnologia não é boa, nem má e nem neutra.

Melvin Kranzberg (1917-1995)
Historiador americano

Após o esclarecimento e aprofundamento dos conceitos ‘cultura digital’ e ‘cultura lúdica’ infantil para os fins desta pesquisa por meio da revisão da literatura, esta etapa do estudo desenvolve reflexões a partir de dados empíricos analisados à luz do referencial teórico escolhido a fim de levantar subsídios para problematizar como a cultura digital influencia a produção e a reprodução da cultura lúdica infantil na contemporaneidade e como os professores compreendem e se relacionam com as manifestações lúdicas infantis nas práticas pedagógicas.

Para tanto, no intento de conhecer a influência da cultura digital nas atividades lúdicas de crianças para compreender os processos de constituição da cultura lúdica infantil contemporânea e identificar as interpretações docentes em suas relações com as vivências infantis e as práticas pedagógicas, serão apresentados dados coletados por meio dos instrumentos de pesquisa já informados no tópico anterior.

5.1. Caracterização da população de pesquisa: as crianças.

A primeira parte do questionário foi dedicada a caracterização em relação ao gênero e faixa etária da população de crianças investigadas. As respostas foram registradas por 427 crianças – com o auxílio dos pais/responsáveis – por meio de formulário online; destas 53% são meninos e 47% são meninas. Como se observa, o gênero não se apresentou como variável expressiva. Embora existam indícios consistentes sobre distinções nos usos e apropriações das mídias digitais como base para as atividades lúdicas infantis entre os gêneros (GOLDSTEIN; BUCKINGHAM; BROUGÈRE, 2008), divergências nesse sentido não foram percebidas na população investigada. Dados sobre a utilização da mídia digital pelas crianças (que serão apresentados neste tópico) demonstram conformidade no acesso e utilização dos recursos tecnológicos.

Em relação à idade das crianças que brincam cotidianamente com a mídia digital, as repostas das crianças participantes apontaram para tendência uniforme de distribuição que variou entre as idades de 6 anos e 10 anos de idade, com pequeno desvio para as idades de 5 e 12 anos. Essa uniformidade é justificada pela escolha metodológica adotada neste estudo

configurar uma escola de anos iniciais do Ensino Fundamental como campo propício e adequado para a coleta dos dados. A tabela 1 ilustra esta distribuição por meio das respostas:

Tabela 1 – Faixa etária das crianças participantes

Idade	Percentual
5 anos	6%
6 anos	15%
7 anos	16%
8 anos	19%
9 anos	18%
10 anos	20%
12 anos	6%

Fonte: autor.

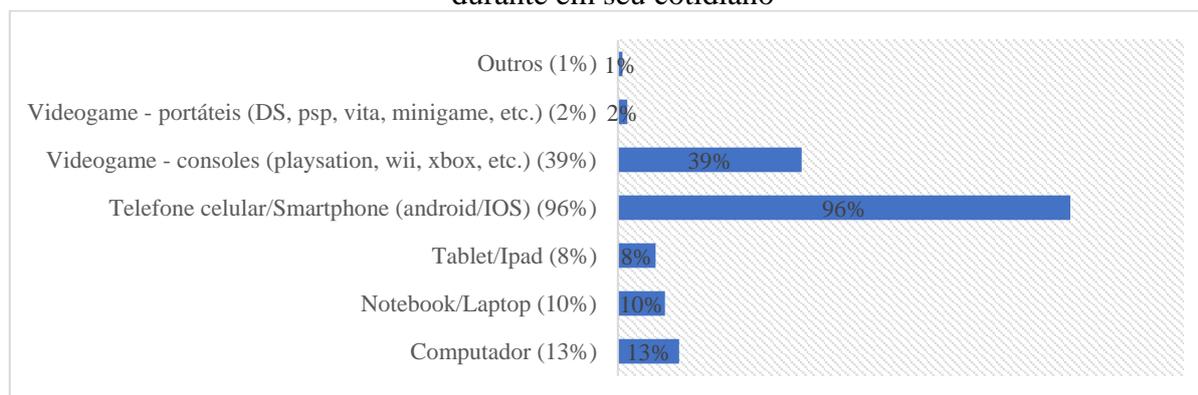
Ainda que a idade possa representar uma importante variável dos modos de apropriação, ressignificação e das práticas lúdicas estabelecidas com a mídia digital (BECKER, 2013), a distribuição uniforme da faixa etária das crianças indica que esta não representa uma variável diferenciadora em relação ao acesso aos recursos digitais. Nota-se por meio dos dados que crianças de diferentes idades demonstram interesse e utilizam a mídia digital cotidianamente para ampararem suas experiências lúdicas. Acerca disso, ao menos na população investigada, a mídia digital não pode ser considerada um atrativo restrito a determinado grupo etário, antes, se situa como parte estruturante do cenário social disponível e acessível da infância em sentido amplo.

5.2. Utilização da mídia digital pelas crianças

A segunda parte do questionário teve como finalidade o levantamento de dados sobre o uso da mídia digital pelas crianças. O objetivo foi o de identificar os meios (dispositivos/recursos digitais utilizados) e níveis (formas de apropriação e tempo de utilização) de influência da mídia digital na produção e reprodução da cultura lúdica no cotidiano infantil.

De início, um importante aspecto das experiências cotidianas lúdicas das crianças pode ser destacado: a ampla incidência e preferência pelos dispositivos móveis como elementos e contextos de brincadeira. Podemos verificar esta incidência na figura 13:

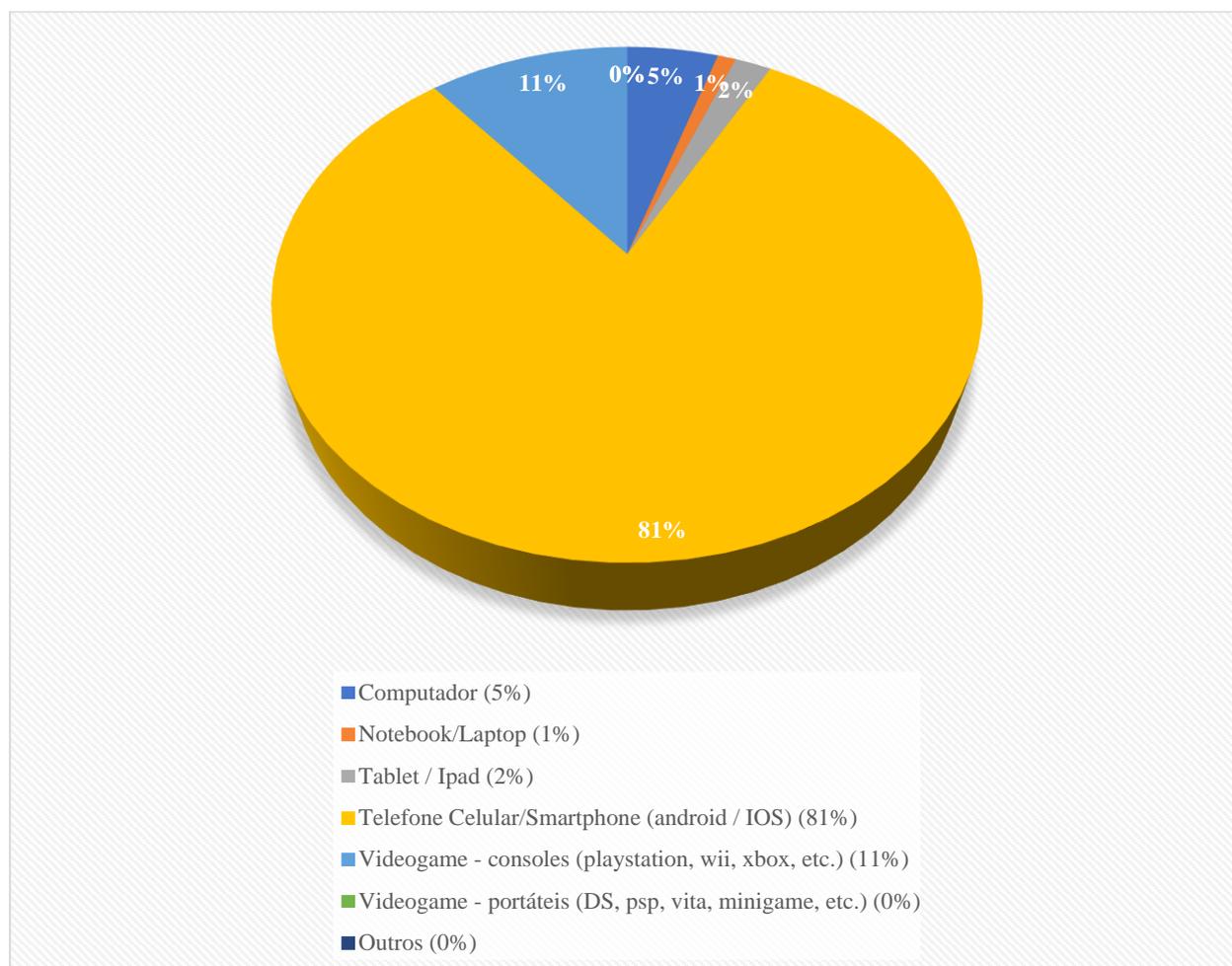
Figura 13 – Dispositivos tecnológicos utilizados pelas crianças para atividades lúdicas durante em seu cotidiano



Fonte: autor.

As tecnologias móveis apresentaram maior ênfase na rotina das crianças. Esta tendência é similar com os dados nacionais mais amplos apresentados pelo relatório TIC Kids Online (CETIC.BR, 2021) que aponta os dispositivos tecnológicos móveis como os mais apropriados na atualidade, com destaque aos telefones celulares. As respostas das crianças mostraram também a presença de outros dispositivos na sua rotina lúdica, entre eles os computadores e os videogames do tipo console. A presença de mais de um tipo de dispositivo no cotidiano das experiências lúdicas das crianças demonstra indícios da influência desses recursos como suportes para a brincadeira, e respectivamente, para a produção/reprodução da cultura lúdica infantil neste cenário.

A predomínio dos dispositivos móveis em detrimento dos fixos também foi percebida nas respostas à questão que solicitava que os participantes indicassem, entre todos aqueles dispositivos mencionados, qual seria o seu preferido. A figura 14 ilustra as respostas para essa questão:

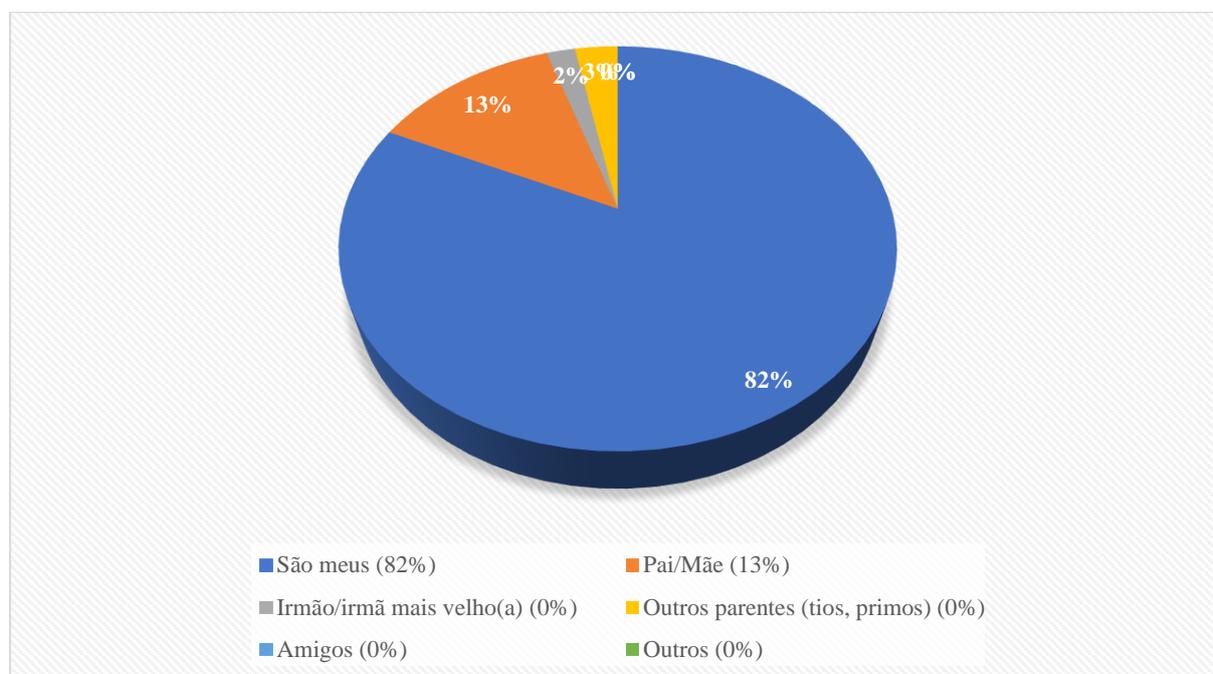
Figura 14 – Dispositivo tecnológico preferido pelas crianças

Fonte: autor.

Conforme demonstra o gráfico, a grande maioria das crianças aponta os telefones celulares/smartphones como dispositivo tecnológico preferidos. Algumas respostas das crianças sinalizaram o videogame console com recurso de maior preferência. Cabe salientar, que embora o videogame do tipo console seja considerado um dispositivo tecnológico fixo, essa categoria de dispositivos passou por uma importante reformulação na última década e uma nova geração de consoles é inaugurada: a era dos videogames com controles remotos sem fio – exemplo, Nintendo Wii. Alguns modelos dispõem tecnologia composta por uma câmera com um sensor que capta os movimentos corporais do jogador e os reproduz na tela – como é o caso do Microsoft Xbox. “Estas características técnicas trazem a estes dispositivos fixos possibilidades inerentes à mobilidade, ainda que limitadas ao alcance dos sensores do aparelho, mas que representam um novo estilo, mais dinâmico, de se atuar em jogos eletrônicos” (BECKER, 2013, p. 158).

A próxima questão se mostrou interessante. Ao passo que foram consultadas sobre a propriedade dos dispositivos tecnológicos utilizados em seu cotidiano, a grande parcela das crianças informou que os recursos lhes pertenciam como podemos ver na figura 15:

Figura 15 – Proprietários dos dispositivos tecnológicos utilizados pelas crianças



Fonte: autor.

A pesquisa ‘Crianças e Smartphones no Brasil’, da revista online Panorama Mobile Time/Opinion Box (MOBILE TIME, 2022), aponta que 49% das crianças brasileiras de 0 a 12 anos possuem um celular próprio. Na faixa etária de 7 a 9 anos, 59% possuem smartphone próprio e entre 10 e 12 anos a porcentagem aumenta para 79%. O Brasil é o país da região em que as crianças ganham um dispositivo celular para acessar a Internet mais cedo: em média, com 8,9 anos, seguido de Chile (9,2 anos) e México (9,5 anos). Os dados coletados apontam que 82% das crianças afirmaram serem proprietárias dos seus próprios dispositivos tecnológicos, resultados muito superiores à média nacional.

Além do mapeamento do lugar ocupado pela brincadeira com os dispositivos tecnológicos no cotidiano das crianças, também foi observado o conteúdo destas atividades lúdicas mais utilizados pelas crianças. Uma ampla gama de jogos eletrônicos foi apontada como principais meios utilizados pelas crianças em suas rotinas de experiências lúdicas. Dentre eles, destacam-se cinco jogos de celular com adesão de mais de 50% das crianças. A lista completa pode ser observada na tabela 2:

Tabela 2 – Jogos/aplicativos e respectivos aparelhos mais utilizados por percentual de respostas

Categorias de “Partes boas” identificadas	%
Roblox – smartphone	76
Stumble Guys – smartphone	61
Subway Surfers – smartphone	59
Free Fire – smartphone	58
PK XD – smartphone	56
Minecraft – console	49
Fortnite – console	42
YouTube – smartphone	17
Free Fire – computador	9
TikTok – smartphone	9
Roblox – computador	8
WhatsApp – smartphone	2
Jogo de corrida de carros – smartphone	2
Netflix – smartphone	2
Fifa – console	1
Não soube responder	1
Outros	1

Fonte: autor.

Segundo o site da própria desenvolvedora, Roblox¹ é uma plataforma de jogos MMOSG (*Massively Multiplayer Online Social Game*) baseados em mundo aberto, multiplataforma e simulação que permite criar do zero seu próprio mundo virtual chamado de ‘experiência’ ou ‘place’ onde os milhares de jogadores da plataforma podem interagir sobre. A Roblox possui mais de 500.000 criadores de experiências e 700 milhões de usuários ativos mensais, que já registraram mais de 300 milhões de horas de uso. O grupo de desenvolvimento da experiência, a Roblox Corporation, emprega mais de 1000 pessoas no mundo inteiro. Em 2019, a Roblox se tornou o jogo eletrônico mais popular no mundo.

Com lançamento em 12 de fevereiro de 2021, pela Kitka Games para as plataformas iOS, Android e Microsoft Windows, o jogo Stumble Guys é considerado jogo eletrônico independente. Trata-se de um party game massivo multiplayer para até 32 jogadores online que devem lutar fase a fase pelos mapas até que restar um vencedor. A descrição do jogo nas plataformas de download traz o seguinte apelo:

Mergulhe numa série de desafios ridículos e obstáculos bizarros, derrube seus rivais e supere tudo para vencer! Então, você está pronto para ser completamente detonado? Baixe o jogo Stumble Guys the ultimate knockout

¹ Mais informações: <<https://corp.roblox.com/>>

agora e faça parte dessa loucura final. Também convide seus parças e vença-os todos! (GOOGLE PLAY, 2022)

O Subway Surfers é um jogo de corredor sem fim para celular desenvolvido em conjunto pela Kiloo e pela SYBO Games, empresas privadas com sede na Dinamarca. Ele está disponível nas plataformas Android , iOS , HarmonyOS , Kindle e Windows Phone e usa o mecanismo de jogo Unity. No jogo, os jogadores assumem o papel de jovens grafiteiros que, ao serem pegos no ato de “marcar” um local ferroviário do metrô, correm pela ferrovia .pistas para escapar do inspetor e seu cachorro. Enquanto correm, eles pegam moedas de ouro, *power-ups* e outros itens ao longo do caminho, ao mesmo tempo em que evitam colisões com trens e outros objetos. Eles também podem pular em cima dos trens e surfar com *hoverboards* para escapar da captura até que o personagem bata em um obstáculo, seja pego pelo inspetor ou seja atropelado por um trem, momento em que o jogo termina . Eventos especiais, como a *Season Hunt*, podem resultar em recompensas e personagens no jogo.

O Garena Free Fire, também conhecido como Free Fire, é um jogo *Battle Royale* desenvolvido e publicado pela Garena para Android e iOS. Tornou-se o jogo para celular mais baixado globalmente em 2019. Em 2021, o Free Fire ultrapassou 150 milhões de usuários ativos diários. O Free Fire Max, uma versão graficamente aprimorada do Free Fire, foi lançado globalmente em 28 de setembro de 2021. Free Fire é jogado na perspectiva de terceira pessoa. Como em outros jogos de tiro, o jogador pode mover seu personagem usando um *joystick* e atirar e lançar itens com o botão de disparo. Os personagens do jogo podem pular, rastejar e deitar. Quando no campo de batalha , os jogadores podem usar uma granada chamada “*Gloo Wall*” como cobertura para evitar danos.

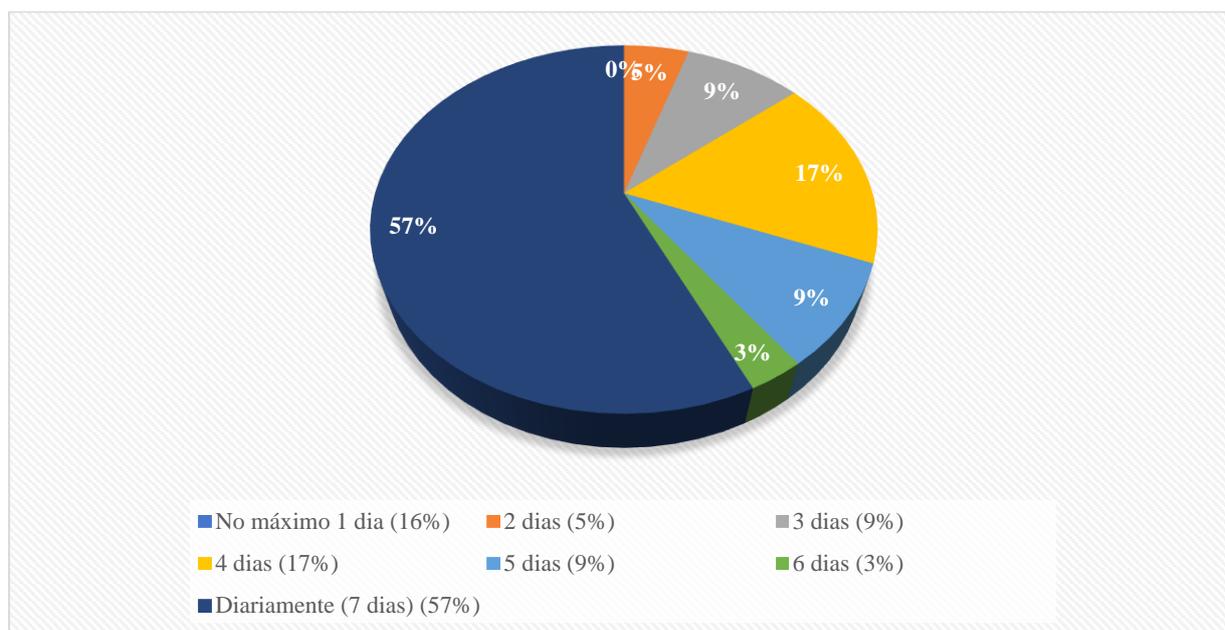
Desenvolvido pela Afterverse Games Ltd e lançado em 12 de julho de 2019, O PK XD oferece um universo virtual para ser explorado pela criança com um avatar customizado, com o qual interage com outros usuários. Para garantir a segurança da interação, não é possível escrever mensagens livremente: os diálogos são limitados a um conjunto de frases e emojis oferecidos dentro do jogo. Os avatares podem realizar uma série de atividades dentro do mundo virtual, como brincadeiras, corridas, dança etc. O PK XD enquadra-se no gênero de jogo eletrônico de aventura, simulador de vida e jogo de simulação. Está disponível para as plataformas Android, iOS, Microsoft Windows, Mac OS.

5.3. Aprofundamento das descobertas sobre o uso da mídia digital pelas crianças

A terceira parte do questionário levantou dados adicionais sobre o uso da mídia digital. Esses dados auxiliam na análise das relações entre as características dos dispositivos tecnológicos e dos recursos digitais utilizados e as suas apropriações nas experiências lúdicas por parte das crianças.

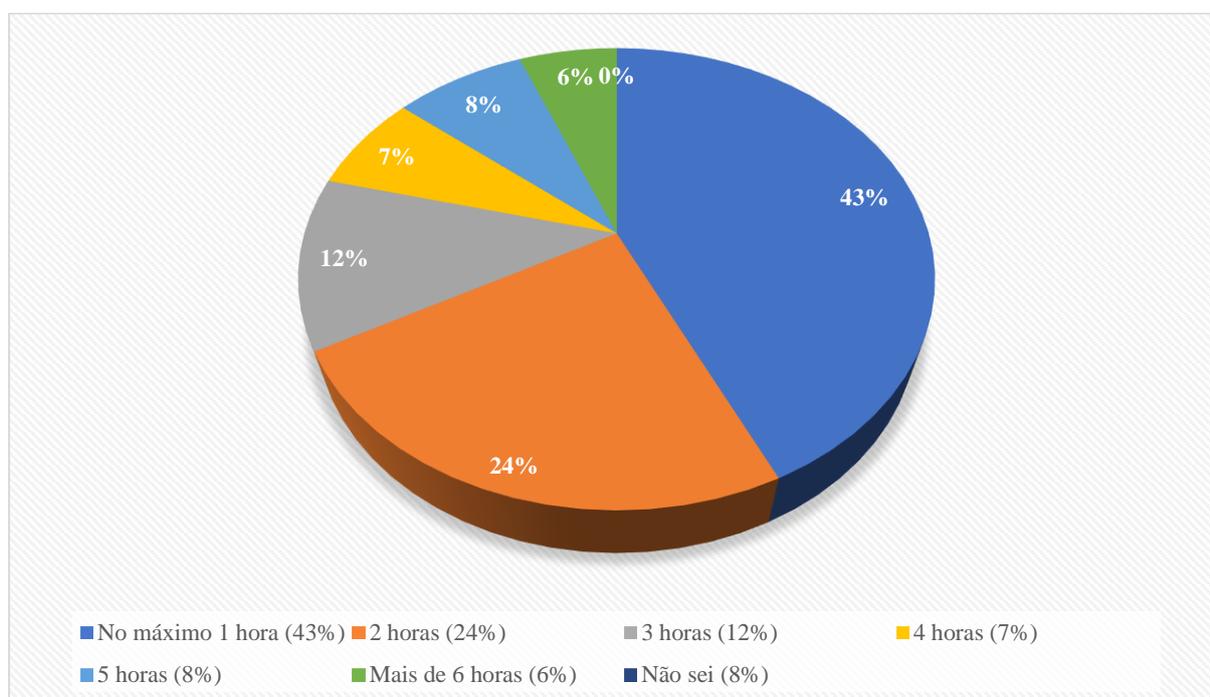
As mídias digitais, entendidas como artefatos diferenciadores da cultura contemporânea, dão origem a um período da história das relações dos seres humanos com estruturas cada vez mais robustas e complexas, caracterizado pelas influências sobre a forma como as pessoas veem e compreendem o resto de todo o ‘modo de vida’ da cultura e suas experiências, entre elas, as experiências lúdicas. Essas influências se dão, sobretudo, às duas propriedades mais prementes da nova geração de recursos tecnológicos: a mobilidade e a conectividade contínua (BOLLMER, 2018). Entretanto, estas propriedades dos dispositivos digitais não definem as configurações culturais específicas e a emergência de comportamentos e, mas sim, são apropriadas, reconfiguradas por meio de redes de significações conforme sistemas de referências culturais compartilhadas (GERE, 2008).

Como já discutido, as apropriações criativas infantis dos dispositivos tecnológicos possuem prevalência em finalidades lúdicas, isto é, são reconfiguradas e reinterpretadas criativamente de acordo com os interesses lúdicos (BUCKINGHAM, 2000). Ao enxergar a mídia digital como ‘coisa’, a perspectiva de apropriação da tecnologia a coloca como suporte objetivo da brincadeira, ou seja, a torna um produto cultural concretizado, um artefato criativamente incorporado pela criança em suas experiências lúdicas, o transformando, conseqüentemente, em objeto lúdico, ou em outras palavras, em brinquedo. Apreendida como brinquedo em seu repertório de possibilidades da rotina lúdica da criança, a mídia digital ocupa espaço privilegiado no cotidiano infantil, como se verifica nas respostas ao questionário: 86% das crianças afirmaram que costumam brincar com tecnologias digitais de quatro a sete dias por semana (figura 16).

Figura 16 – Quantidade de dias da semana dedicados ao lúdico das tecnologias

Fonte: autor.

A figura 17 ilustra as respostas das crianças quanto às horas dedicadas a atividades lúdicas com tecnologias digitais durante um dia:

Figura 17: Horas diárias dedicadas ao lúdico das tecnologias

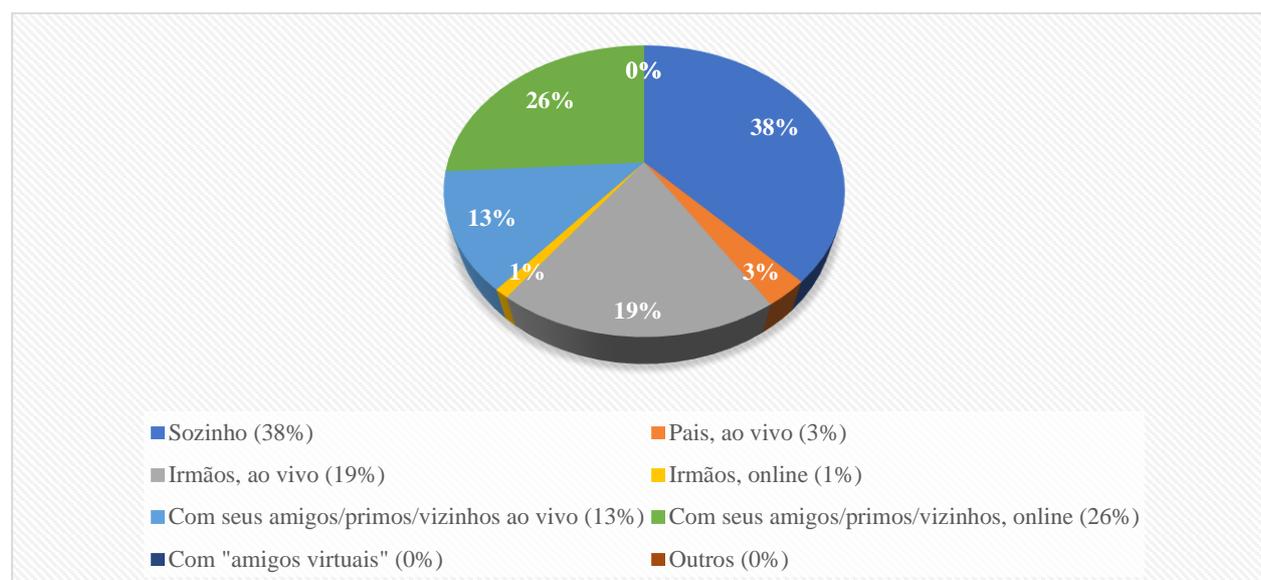
Fonte: autor.

Estes dados indicam que crianças relatam a preponderância de no máximo duas horas diárias dedicadas ao uso lúdico das tecnologias. Inicialmente estas descobertas se mostram surpreendentes pela suposição de que as crianças permaneceriam por mais tempo em atividades lúdicas com tecnologias em detrimento de uma ou duas horas. Também nos chamou atenção a incidência da resposta “Não sei” em 8% das crianças.

A pesquisa ‘Crianças e smartphones no Brasil’, publicada em outubro de 2022, afirma que as crianças brasileiras de 0 a 12 anos usam em média 3 horas e 53 minutos por dia o aparelho celular. O estudo constatou que quanto mais velha a criança, maior o tempo de utilização do dispositivo. O grupo de crianças com 10 a 12 anos usam em média 4 horas e 46 minutos o smartphone por dia. Foi observado também que meninos permanecem mais tempo que meninas com o smartphone diariamente, sendo 4 horas contra 3 horas e 44 minutos. A pesquisa também constatou que que estudantes de escolas públicas dispõem mais tempo nos celulares do que estudantes de escolas particulares, sendo 4 horas e 9 minutos contra 3 horas e 46 minutos. Isso pode ser explicado pela menor oferta de opções de entretenimento para as crianças nos lares com renda familiar mensal mais baixa, ou pelo menor tempo que os pais têm para se dedicar a seus filhos (MOBILE TIME, 2022).

Em busca de compreender as interações estabelecidas entre crianças e seus pares, os participantes foram indagados sobre quais eram seus companheiros de brincadeira durante as atividades lúdicas desempenhadas com tecnologias. A figura 18 ilustra esta questão:

Figura 18 – Companheiros de brincadeira



Fonte: autor.

Apesar dos principais jogos utilizados pelas crianças participantes serem baseados em multiplataforma online, foi verificado que não há incidência de “amigos virtuais” como companheiros das experiências lúdicas no meio digital. Já a categoria “online”, envolvendo irmãos, amigos, primos e/ou vizinhos, são mencionadas por 27% das crianças. O resultado de 35% das interações “ao vivo” com os companheiros, sejam pais, irmãos, amigos, primos e/ou vizinhos, ressalta que as crianças percebem a importância dos grupos de pares e das relações na escolha dos companheiros de brincadeira com a mídia digital. Cabe salientar a contagem de 38% das crianças permearem suas experiências lúdicas com o uso dos dispositivos tecnológicos de maneira solitária.

Duas questões abertas estiveram presentes nos questionários respondidos pelas crianças com o auxílio de seus pais/responsáveis. Essas questões submetidas à análise qualitativa solicitavam que as crianças descrevessem as partes boas e as partes ruins do convívio cotidiano das crianças com tecnologias digitais. Os resultados obtidos são apresentados nas tabelas 3 e 4, e puderam ser classificados por frequência e semelhança nos conteúdos das respostas, gerando assim dois diferentes sistemas categóricos relacionados ao entendimento das crianças participantes sobre as vantagens e as desvantagens do modo de vida que sofre influência da mídia digital.

Tabela 3 - “Partes boas” sobre convívio das crianças com as tecnologias digitais por percentual de respostas

Categorias de “Partes boas” identificadas	%
Entretenimento e diversão	62
Acesso à informação	11
Auxílio em tarefas escolares e aprendizagem	10
Comunicação e interação	6
Domínio da tecnologia	4
Estímulo a criatividade	2
Não existem partes boas	2
Não soube responder	2
Outras	1

Fonte: autor.

Conforme se observa na tabela 3, como era esperado, a categoria “entretenimento e diversão” ganhou destaque no apontamento feito pelas crianças. Os usos lúdicos dos brinquedos tecnológicos pelas crianças investigadas propõem a presença eminente e contínua dos jogos eletrônicos na rotina das experiências lúdicas que elas vivenciam. Ao passo que a criança interage e domina os dispositivos tecnológicos, cria formas para contribuir com a

produção/reprodução de um conjunto de regras e significações próprias do jogo que inicia/participa. Uma rede de ressignificações e apropriações que faz a criança ampliar seu repertório de descobertas e dispor de referências que permitem o jogo acontecer (BROUGÈRE; BUCKINGHAM; GOLDSTEIN, 2008). Deste modo, dimensões específicas da cultura lúdica são promovidas por meio de características próprias dos suportes que criança acessa no contexto da cultura digital. Tal cenário se apresenta como relevante para designar elevada influência da mídia digital no brincar infantil na contemporaneidade.

Tabela 4 - “Partes ruins” sobre convívio das crianças com as tecnologias digitais por percentual de respostas

Categorias de “Partes ruins” identificadas	%
Problemas relacionados à saúde (dependência psicológica; saúde dos olhos)	51
Vulnerabilidade – golpes, pessoas nocivas e conteúdos impróprios	21
Tempo excessivo dedicado ao uso da tecnologia	19
Problemas técnicos dos dispositivos e término de bateria	4
Não soube responder	3
Não existem partes ruins	1
Outras	1

Fonte: autor.

Os resultados acerca das desvantagens notadas pelas crianças sobre o convívio com a tecnologia demonstram maior preocupação em relação à saúde. Provavelmente, a maior incidência dessa categoria se dá em virtude da existência de orientações dos pais/responsáveis sobre os efeitos negativos do uso excessivo dos recursos tecnológicos. A incorporação desse entendimento pelas crianças denota certa compreensão sobre os prejuízos que a mídia digital pode proporcionar. Menções que podem ser categorizados em “vulnerabilidade – golpes, pessoas nocivas e conteúdos impróprios” aparecem com menor ocorrência, entretanto com percentual que possibilitar afirmar a presença de atenção sobre o tema. As características dos dispositivos tecnológicos utilizados nas experiências lúdicas pelas crianças verificados por este estudo – mobilidade e conectividade contínua – pode oferecer meios para que as desvantagens observadas pelos participantes se efetivem no cotidiano das apropriações.

5.3. As crianças, a cultura digital e a cultura lúdica: constatações e reflexões.

Detentores dos próprios recursos; preferência pela mobilidade e conectividade; acesso diário; horas de utilização; busca por diversão; entretenimento solo ou com seus pares de forma

online; planeja, cria, explora, salta, conquista, atira, perde, ganha, interage (virtualmente falando); seja menino ou menina, tenha 5 ou 12 anos de idade, os dados revelam o que possivelmente a maior parte dos adultos observam no cotidiano infantil contemporâneo: a mídia digital está permanentemente presente na rotina das crianças e influencia em grande medida o seu modo de vida.

Nascidos em uma era na qual coexistem com recursos tecnológicos que fazem coisas e muitas vezes o que realizam seguem caminhos não pretendidos por humanos, com técnicas invisíveis à observação humana ou além do controle humano, essas crianças vislumbram cenários nos quais seus corpos e suas capacidades são moldadas por dispositivos que potencializam e amplificam suas ações (BOLLMER, 2018). Novos suportes da brincadeira que colocam os atores, até então distanciados no espaço, para compartilharem ações simultâneas em uma mesma atividade lúdica em meio digital – por exemplo.

Símbolos e narrativa, elementos materializados na produção lúdica produzida na mídia digital. Uma linguagem específica, porém, de forma alguma estranha àqueles que operam em duplo movimento (interno e externo) na experiência lúdica. Trata-se de uma dupla articulação, a ação no qual a materialidade física e uma ordem simbólica são articuladas ao mesmo tempo e configuram a construção lúdica com o uso artefatos tecnológicos. Gestos aprendidos que fazem parte da linguagem pela qual se manipula as mídias atualmente. Símbolos, significado e a materialidade são todas partes necessárias para compreender a cultura e estão todos articulados juntos (MCLUHAN, 1969; 1972). Não há separação dos significados ou conteúdo simbólico dos meios físicos, aqui considerando ‘os novos brinquedos’. Em contexto: toques na tela e o deslizar dos dedos, o encontrar e/ou afastamento dos polegares e indicadores, o movimento do dispositivo para encontra a melhor posição que é captada pelos sensores, são alguns das aplicações físicas que materializam os significados nas ações pretendidas no jogo.

A **cultura lúdica** que rompe com as significações da vida cotidiana e que permite tornar o jogo possível, atribuindo às significações de vida comum um outro sentido (BROUGÈRE, 1998), encontra a **cultura digital**, que por sua vez, emerge de práticas e técnicas trazidas pelas mídias digitais em plena evolução, e reconfiguram as possibilidades de corpos e relações humanas (BOLLMER, 2018). A cultura lúdica que exige que o sujeito possua um certo número de referências que permitem interpretar como jogo atividades que poderiam não ser vistas como tais por outras pessoas, encontra novos suportes materiais, esses relacionados à mídia digital por meio da inscrição de informações e desempenho da técnica que contribuem para o modo de vida da cultura contemporânea e os processos que definem formas ideais de comportamento.

5.4. Caracterização da população de pesquisa: os professores.

Como objetivo examinar como percebem, compreendem e se posicionam sobre comportamentos manifestos pelas crianças em suas experiências lúdicas com a mídia digital, os professores da unidade escolar selecionada para realização da pesquisa participaram de entrevistas semiestruturadas por pautas.

Inicialmente será apresentado a caracterização do grupo investigado. Do total de 31 professores da escola, 26 contribuíram com a pesquisa sendo: 21 professores de educação básica I (PEB I), e 5 professores de educação básica II (PEB II) – 1 especialista em Língua Inglesa; 1 especialista em Arte; e 3 especialistas em Educação Física. Do total de docentes 93% são do gênero feminino e 7% do gênero masculino. Todos os professores informaram que o maior grau de formação que possuem é de Especialização. A carga horária semanal dedicada ao magistério de 77% dos professores é de 31 e 40 horas, e a carga horária de 23% dos professores ultrapassa 41 horas semanais. A tabela 5 apresenta a distribuição dos professores por faixa etária:

Tabela 5 – Faixa etária dos professores participantes

Nascidos	Percentual
Entre 1946 e 1964	7%
Entre 1965 e 1979	86%
Entre 1980 e 1994	7%
Após 1995	0%

A maior parte dos docentes (86%) possui entre 57 e 43 anos de idade. Em uma perspectiva geracional, a maioria dos professores participantes se enquadraria na geração X, portanto, estariam classificados como imigrantes digitais (MCCRINDLE E WOLFINGER, 2009; PRENSKY, 2001). Entretanto, como discutido no capítulo 2 desse estudo, a hipótese geracional no sentido de estabelecer estereótipos que possivelmente não retratam a veracidade os contornos com que a mídia digital e as possibilidades de apropriação dos adultos pode ser descartada por diversos fatores. O principal aspecto é o de que adultos tem se apropriado da mídia digital para desenvolver novas habilidades inclusive no campo profissional (DIGITAL, 2021).

A tabela 6 apresenta a distribuição do tempo de experiência na docência em nível de Educação Básica entre os inqueridos. Nesta análise, em termos de formação cultural, parte-se da ideia de que os saberes profissionais dos professores são desenvolvidos por meio de conhecimentos articulados e sistemáticos num processo escolar especializado de saberes

teórico-práticos no domínio da ciência da educação em convergência com um conjunto de dispositivos subjacentes e não articulado desenvolvidos por meio de um longo processo de socialização profissional, muito antes de ser um professor (TARDIF; LESSARD, 2005).

Tabela 6 – Tempo de experiência na docência em nível de Educação Básica

Nascidos	Percentual
Menos de 1 ano	0%
1 a 5 anos	0%
6 a 10 anos	3,5%
11 a 15 anos	7%
16 a 20 anos	81,5%
Mais de 20 anos	7%

Como verificado, a maioria dos professores possuem de 16 a 20 anos de experiência na docência em nível de Educação Básica. Esse dado demonstra que o grupo pesquisado teve a oportunidade de observar e vivenciar algumas das mudanças advindas da mídia digital na última década atuando profissionalmente na área da Educação. Esse contexto pode configurar um cenário propício para o desenvolvimento de práticas sociais a partir da apropriação cultural acerca da mídia digital.

Segundo Tardif (2002, p. 64) “o saber profissional está, de certo modo, na confluência entre várias fontes de saberes provenientes da história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores educativos, dos lugares de formação, etc.”, como, por exemplo, no que figura 19:

Figura 19 – Os saberes dos professores

Saberes dos Professores	Fontes sociais de aquisição	Modos de integração no trabalho docente
Saberes pessoais dos professores.	A família, o ambiente de vida, a educação no sentido lato etc.	Pela história de vida e pela socialização primária .
Saberes provenientes da formação escolar anterior	A escola primária e secundarista, os estudos pós-secundários não especializados etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais.
Saberes provenientes da formação profissional para o magistério.	Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem etc.	Pela formação e pela socialização profissional nas instituições de formação de professores.
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho.	A utilização das “ferramentas” dos professores: programas, livros didáticos, cadernos de exercícios, fichas etc.	Pela utilização das “ferramentas” de trabalho, sua adaptação às tarefas.
Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola	A prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares etc.	Pela prática do trabalho e pela socialização profissional.

Fonte: Tardif (2002).

Os professores podem desenvolver no exercício da sua profissão os saberes que são específicos e se apoiam no trabalho cotidiano e no conhecimento do meio, e “esses saberes brotam da experiência e são por ela validados. Eles incorporam-se à experiência individual e coletiva sob a forma de *habitus* e de habilidades, de saber-fazer e de saber-ser” (TARDIF, 2002,p. 39).

No sentido de ressignificar delimitação de um corpo de conhecimento que aponta para uma perspectiva de identidade docente, Tardif (2002) apresenta uma proposta, entendendo que o saber docente é plural, composto por vários saberes: da formação profissional (das ciências da educação e da ideologia pedagógica): conjunto de saberes adquiridos pela instituição de formação e que vão se incorporando à prática e atuação docente; é o saber que vem das ciências da educação que dão um caráter clássico e científico aos professores e se apresentam como doutrinas e concepções advindas de reflexões sobre a prática educativa; disciplinar: correspondentes aos diversos campos de conhecimento e são integrados nas universidades e divididos na forma de disciplinas; estes saberes são transmitidos independentes da faculdade/universidade e de que curso; é uma tradição cultural; curricular: que correspondem a organização e seleção de conteúdos, métodos, estratégias, entre outros e que se apresentam de forma concreta nos programas escolares e, por sua vez, os professores devem saber aplicar e experiencial: que nascem da experiência profissional e são incorporados individualmente, como por exemplo, as habilidades de realizar o trabalho docente em seu cotidiano.

5.5. Cultura digital e cultural lúdica: conhecimentos dos professores.

Com o intuito de levantar os conhecimentos docente sobre as relações entre cultura digital, cultura lúdica infantil e prática pedagógica na escola, os professores foram questionados, inicialmente, sobre como entendem o conceito de cultura digital. Neste item, foram observadas duas categorias de análise a partir das contribuições coletadas junto ao grupo de docentes. A primeira categoria de respostas expressa a ‘tecnologia como elemento determinante de comportamentos’ e a segunda categoria mostra o ‘reconhecimento do domínio reduzido diante a evolução dos recursos tecnológicos’. Apresentam-se abaixo trechos das entrevistas que evidenciam as categorias identificadas com base na questão: qual seu entendimento sobre cultura digital?

Categoria: tecnologia como elemento determinante de comportamentos.

- Docente 2: Entendo por cultura digital a influência das tecnologias e da internet na vida das pessoas, na forma de pensar, de se comportar e se comunicar.
- Docente 5: A cultura digital é o meio tecnológico que envolve a humanidade em hábitos com as tecnologias assistivas, seja por prazer ou necessidade, e que diariamente amplia os conhecimentos, carecendo o aprendizado constante.
- Docente 8: Sou uma pessoa que gosta de desafios e de aprender sempre mais, sendo assim, sou um pouco curiosa em conhecer e aprender as ferramentas que o mundo digital nos oferece. Posso afirmar que meu entendimento é mediano, consigo fazer bastante coisas digitais, bem como sei onde procurar quando preciso.
- Docente 19: Formas de interação social as quais são realizadas a partir de recursos de tecnologia digital.

Categoria: reconhecimento do domínio reduzido diante a evolução dos recursos tecnológicos.

- Docente 17: O meu entendimento é relativamente pouco ou quase nada, nunca consegui acompanhar as evoluções digitais.
- Docente 20: Um pouco sei que é um conjunto de interação social.
- Docente 23: Que usa tecnologia como ferramenta para aprimorar o ensino.
- Docente 25: Meu conhecimento sobre a cultura digital é bem reduzido se compararmos ao amplo espaço e gama de assuntos, objetos, funcionalidades e finalidades dela. Considero meu conhecimento bem escasso no que se diz respeito à cultura digital, mas compreendo sua expansão e relevância em nosso contexto atual.

Algumas das respostas dos professores demonstram, mesmo que superficialmente, proximidade ou aderência ao conceito de cultura digital citado por Bollmer (2018). Ao reconhecerem a existência de ‘influência das tecnologias e da internet na vida das pessoas, na forma de pensar, de se comportar e se comunicar’ e que, de certa forma, ‘envolve a humanidade em hábitos com as tecnologias’ bem como ‘formas de interação social as quais são realizadas a partir de recursos de tecnologia digital’, os professores estabelecem relação com a ideia de que a cultura digital emerge de práticas e técnicas advindas das mídias digitais que configuram as relações humanas, contribuindo para o “modo de vida” da cultura e os processos que definem formas ideais de comportamento (BOLLMER, 2018, p. 81). Nesta categoria de respostas não

foi verificado manifestações e/ou preocupações sobre a exigência da necessária atenção sobre a ontologia das mídias digitais. Neste sentido, pode-se afirmar que o pensamento em nível crítico-reflexivo não permeia as relações estabelecidas por esses professores com a mídia digital.

A segunda categoria de respostas revela distanciamento dos professores dos elementos que constituem o conceito de cultura digital. As ideias expressas pelos docentes não apresentam associação, mesmo que incipiente, com as narrativas sobre tecnologia, bem como às infraestruturas materiais que moldam a comunicação e as capacidades físicas dos corpos, humanos ou não (BOLLMER, 2018). Constata-se aqui inseguranças sobre entendimento conceitual e domínio técnico sobre as ferramentas da mídia digital. Esses posicionamentos expõem a necessidade de aproximação de alguns professores às ideias que discutem o conceito de cultura digital e seus desdobramentos sociais e, respectivamente, educativos.

No sentido do aprofundamento das informações sobre as relações que os professores estabelecem sobre cultura digital, cultura lúdica infantil e prática pedagógica na escola, a pesquisa direcionou o seguinte questionamento: qual seu entendimento sobre cultura lúdica infantil? O questionamento propiciou a identificação de duas categorias de análise sobre o assunto. A primeira, que se demonstrou presente na maior parte das contribuições dos professores, mostra a ‘não desvinculação da cultura lúdica com a educação formal e formação docente’ e a segunda categoria – menos recorrente entre o grupo inquerido – apresenta ‘o caráter vivencial e as significações que fazem parte do jogo’. Os trechos abaixo foram selecionados para exemplificar as categorias identificadas.

Categoria: não desvinculação da cultura lúdica com a educação formal e formação docente.

- Docente 4: Fiz pós-graduação em Ludopedagogia, é uma área que gosto bastante e acredito na sua eficácia. Procuo sempre estar atualizada e utilizá-las nas minhas aulas.
- Docente 11: É um instrumento potente para o processo de ensino aprendizagem.
- Docente 12: Entendo que cultura lúdica infantil é o uso de jogos e brincadeiras com objetivos educacionais.
- Docente 20: A ludicidade na educação infantil, requer investimento em exploração dos espaços, expressão corporal, e musical, utilização de materiais concretos. Também ter o aporte digital, porém bem planejado.

- Docente 23: Tenho bastante experiência em praticá-las em sala de aula. Gosto de trabalhar com brincadeira para alfabetizar como ditado estourado, jogos online e outros.

As respostas acima reduzem a cultura lúdica ao contexto do brincar/jogar para fins educacionais. Como já discutido neste estudo, transformar os jogos espontâneos em jogos educativos ou deixar jogar porque o jogo é educativo são duas ações contraditórias e que possuem raízes na lógica discursiva da relação entre jogo e educação. Esse pensamento vincula-se à dominação adulta sobre a criança, que é considerada como radicalmente diferente deles.

Segundo Brougère (2002), neste contexto, ou a criança joga pelas mesmas motivações dos adultos, ou joga em um contexto de produção de atividades lúdicas tão específicas que o vocabulário e as experiências podem causar estranhamento aos adultos. O jogo das crianças continua a escapar à lógica dos adultos, ou relaciona-se ao divertimento, valor que os adultos tendem a aceitar em benefício da criança.

Categoria: o caráter vivencial e as significações que fazem parte do jogo.

- Docente 7: Esta resposta é intimamente ligada aos conhecimentos e experiências/vivências que temos ao longo de nossa vida, pois, em nossa infância tivemos contato com uma cultura lúdica ao qual fazia parte daquele momento e aprendemos e apreendemos muitas coisas ao qual nos remete sentimentos até o hoje quando já somos adultos.
- Docente 26: Baseia se entre a criança e o meio relacionado a jogos de ficção e realidade baseados as interfaces das crianças de acordo com a faixa etária deles.

Algumas respostas, menos recorrentes entre os professores investigados, parecem ter maior aderência ao conceito de cultura lúdica exposto por Brougère (1998). Ao relatar que os ‘conhecimentos e experiências/vivências que temos ao longo de nossa vida’ e que ‘em nossa infância tivemos contato com uma cultura lúdica ao qual fazia parte daquele momento’, bem como afirmar que ‘entre a criança e o meio relacionado a jogos de ficção e realidade’, os professores tendem a estabelecer conexão entre a criança e seu repertório cultural que possibilita o estabelecimento um conjunto de procedimentos que permitem tornar o jogo possível e atividades que atribuem às significações de vida comum um outro sentido.

Tem termos de reflexão, dadas as descobertas gerais trazidas pela questão sobre cultura lúdica, cabe o retorno a discussões já realizadas ao longo desta pesquisa sobre o processo de formalização do jogo na educação. Salienta-se que a formalização do jogo pode se dar de

diferentes formas, como na criação de material lúdico que incluir finalidade lúdicas ou, por exemplo, nas intervenções do adulto na condução de jogos com intenções concebidas como educativas. O discurso sobre as virtudes educativas do jogo ignora, por vezes, o efeito da construção social das atividades lúdicas.

Para Sutton-Smith (2017), uma das características básica no jogo no lazer é a ação do jogador, sem cuja decisão o jogo não pode se desenvolver, sendo isso o que determina a especificidade da experiência vivida no jogo: o agir e a decisão. Para Brougère (2002), o jogo aparece como um constructo original que admite referências exteriores, que são retomados e possuem novos significados. Assim, o jogo possui forte potencial simbólico que pode ser condição para a aprendizagem, mas de maneira aleatória e raramente previsível.

A ausência de fundamentos científicos para o pensamento pedagógico – que nesse cenário nasce da origem romântica da associação entre jogo e educação – em alguns contextos pode influenciar decisões metodológicas em uma dimensão voluntarista. Assim, a fragilidade teórica no discurso que associa jogo e educação não contribui para análises necessárias sobre o valor referente à criança e à educação, condicionando a um eminente risco do aumento do nível de generalização conceitual que afetam as práticas educativas. Uma aproximação dos fundamentos científicos sobre a teoria do jogo e da cultura lúdica, portanto, é recomendável aos professores.

5.6. O agir docente sobre os novos contextos observados

Esta etapa do estudo busca apontar elementos que possibilitam atender o objetivo de discutir como os professores reconhecem, compreendem e se posicionam sobre comportamentos manifestos por crianças em suas experiências lúdicas com a mídia digital. Para tanto, os docentes envolvidos na pesquisa foram questionados da seguinte maneira: você reconhece que a cultura digital influencia as experiências lúdicas infantis na atualidade? As respostas a essa pauta indicaram duas categorias de análise. A primeira remete a ‘existência de influência da cultura lúdica como meio que beneficia o desenvolvimento da cultura lúdica’ e a segunda mostra a ‘existência de influência da cultura digital nas experiências lúdicas infantis e respectivos danos/prejuízos a criança’. A fim de exemplificar as categorias identificadas foram selecionados os seguintes trechos das entrevistas:

Categoria: existência de influência da cultura lúdica como meio que beneficia o desenvolvimento da cultura lúdica.

- Docente 3: Sim. Auxilia no desenvolvimento e competências.
- Docente 8: Sim. Porque hoje no mundo digital possibilita o brincar, trazendo autonomia para as crianças.
- Docente 11: Sim. Nos dias atuais grande parte dos jogos e brincadeiras infantis estão relacionados à tecnologia e internet, como por exemplo, os brinquedos eletrônicos, os jogos de celular e o vídeo game.
- Docente 19: Por conhecer pouco sobre o tema, não tenho uma opinião formada, mas acredito que seja uma ótima ideia.
- Docente 22: Sim, as experiências lúdicas além de influenciar ainda sinalizam as convicções de cada ser incluído ao meio.

A afirmação dos docentes sobre as influências observadas da cultura digital – nas duas categorias de análise – vem ao encontro dos novos contornos tomados pela transmissão cultural que propõem objetos lúdicos e modelos de atividades lúdicas a serem construídos a partir do desenvolvidos de diferentes tecnologias. Como já discutido neste estudo, esses elementos dispõem de uma incidência especial sobre a cultura lúdica e são os suportes com que as crianças estão em contato na contemporaneidade e, por meio de processos de transmissão em grande escala, promovem conteúdos e às vezes esquemas que contribuem para a modificação da cultura lúdica em um movimento global (BROUGÈRE, 1998; 2002).

As respostas compartilhadas pelos professores enquadradas nessa categoria parece expor visões acerca da existência de uma geração digital. As expressões ‘desenvolvimento e competências’; ‘autonomia’; ‘seja uma ótima ideia’; e, ‘sinalizam as convicções de cada ser incluído ao meio’ se aproximam das ideias de autores que defendem a hipótese geracional. As cinco reivindicações de Tapscott (1998) sobre o assunto indicam esse contexto, a saber: 1. a tecnologia é o mecanismo que cria estilos de comunicação e interação com independência e a autonomia. 2. a Internet produz novos estilos de aprendizagem lúdica. 3. as novas condições de educação, trabalho e vida social também exigem novas competências – ou novas formas de ‘alfabetização’. 4. No mundo digital, a criança é protagonista. 5. a geração net é mais tolerante, mais globalmente orientada, mais inclinada a exercer responsabilidade social e cívica, e propensa a respeitar o meio ambiente.

Categoria: existência de influência da cultura digital nas experiências lúdicas infantis e respectivos danos/prejuízos a criança.

- Docente 1: Com certeza acredito nessa afirmação, a criança precisa brincar sozinha, com brinquedos, outras crianças e adultos para trabalhar a ludicidade, sendo assim, as tecnologias podem minimizar esse benefício. O brincar trabalha e melhora muitos aspectos cognitivos e sociais, o uso excessivo de celular, computador e TV podem inibir ou tardar esse processo.
- Docente 6: Sem sombra de dúvidas, as experiências devem ser vivenciadas com os pares e ambiente; uma vez colocada a cultura digital como dominante, teremos aspectos de socialização prejudicados e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais serão abalados.
- Docente 14: Sim muito, eles estão mais conectados, mais capacitados para jogos digitais, porém não sabem nem pular cordas.
- Docente 21: Sim. Hoje é natural as experiências de nossas crianças sofrerem influência dos meios digitais, pois, o acesso as plataformas digitais é muito comum e afeta as percepções e interações deles. Claro que há situações que favorecem o desenvolvimento e outras podem afetar de forma negativa suas apreciações das atividades.

As respostas que compõem a segunda categoria de respostas analisadas indicam possíveis danos e/ou prejuízos que a adoção dos recursos da mídia digital pode incorrer sobre as crianças. Manifestações como: ‘o uso excessivo de celular, computador e TV podem inibir ou tardar esse processo’; ‘cultura digital como dominante, teremos aspectos de socialização prejudicados e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais serão abalados’; ‘não sabem nem pular cordas’; e, ‘afetar de forma negativa suas apreciações das atividades’, demonstram preocupação legítima dos desdobramentos que a cultura digital pode ocasionar sobre as experiências lúdicas infantis.

A concepção dos docentes não são contundentes ao nível do pensamento de Desmurget (2021), entretanto se mostram certa compatibilidade sobre a ‘desmitificação’ dos nativos digitais promovida pelo autor, que anuncia as quatro dimensões principais de observação: 1. não uniformidade em relação as necessidades, comportamentos, competências e modos de aprendizagem homogêneos; 2. inaptidões técnicas sobre as ferramentas digitais; 3. forte influência de interesses políticos e comerciais sobre a manutenção do status de uma geração peculiar em termos tecnológicos; 4. a afirmação errônea da existência de um cérebro mais desenvolvido.

Ressalta-se o que Sutton-Smith (2008) apresenta como componentes negativos da cultura lúdica permeada pela cultura digital: a diversão limitada que as crianças têm com as idiossincrasias de Smart brinquedos, como os robôs; a relativa falta de senso de importância provocados por esses fenômenos da mídia quando comparados com a real importância do cotidiano da vida real e suas possibilidades lúdicas; a exploração comercial de crianças por anunciantes, mesmo em casos em que as crianças acham as formas lúdicas da Internet altamente atraentes. Os vieses de interpretação da dicotomia benefício/malefício da mídia digital em interação com as vivências infantis demonstram-se abertas para discussões e ampla reflexão. Cabe, portanto, aos educadores estabelecerem formas de pensamento que levem em conta esse cenário e busquem ponderar essa temática.

Buckingham (2019), em *‘Un manifesto per la media education’* levanta o seguinte questionamento: “A mídia é boa ou ruim para as crianças?” (p. 75). Muitas vezes, o debate sobre este tema tende a ser enquadrado em termos de uma dicotomia entre riscos e benefícios. Para o autor o papel da educação, nesta perspectiva, é para maximizar os benefícios da mídia e minimizar seu potencial riscos. Embora isso possa parecer uma estratégia boa e até mesmo óbvia, precisamos estudar essas mídias em mais níveis. Em defesa de uma ‘educação para a mídia’, Buckingham (2019) afirma que é necessário não só usufruir dos potenciais oferecidos pelos recursos tecnológicos, como serviços e produtos que são usados para comunicação, entretenimento e aprendizagem. As práticas pedagógicas com a mídia deve também examinar o conteúdo real que estão criando, compartilhando e consumindo. Compreender a mídia não é “mais apenas sobre a mídia de ‘massa’, ou produtos de grandes empresas, mas também o que nós mesmos como indivíduos nós criamos e produzimos, e como usamos a mídia para nos comunicarmos uns com os outros” (p. 23).

Posteriormente os professores foram questionados da seguinte forma: você é capaz de identificar comportamentos característicos dos seus alunos por meio de suas experiências lúdicas com o uso de tecnologias digitais que lhes forneçam o status de uma nova geração? Caso positivo, quais comportamentos foram identificados? Houve unanimidade entre os professores sobre a identificação comportamentos dos alunos no que se refere ao uso de recursos tecnológicos nas brincadeiras e a visão de que nasce, portanto, uma nova geração. Em consonância com a questão anterior, as respostas dos inqueridos apontaram também duas categorias de análise que indicam, por um lado, em maior medida, os ‘benefícios do uso das tecnologias digitais nas experiências lúdicas’ e, por outro, de forma menos recorrente nas manifestações dos docentes, os ‘prejuízos do uso excessivo das tecnologias digitais pelas

crianças’. Os recortes das entrevistas apresentados abaixo exemplificam as categorias identificadas.

Categoria: benefícios do uso das tecnologias digitais nas experiências lúdicas.

- Docente 3: Sim. São mais conhecedores e ativos em desafios.
- Docente 8: Sim, identifico. Eles se sentem, mais alegres, estimulados, auxilia uns aos outros.
- Docente 11: Sim. As crianças desta geração têm muita facilidade no uso de tecnologias. É como se já nascessem sabendo usar o celular e outros aparelhos. Na sala de aula, os alunos ficam muito mais interessados em atividades e jogos digitais. Além disso, é muito comum nos dias atuais que os alunos usem abreviações e gírias usadas em jogos e redes sociais em produções de texto e escritas espontâneas na sala de aula.
- Docente 19: Sim, em meu pouco conhecimento do assunto, vejo que quando colocamos o digital e o lúdico juntos temos um resultado melhor. Posso citar quis, ou outras brincadeiras que eles amam.
- Docente 22: Sim, as crianças se tornam mais atenciosos e interessados no que lhes são propostos a medida que lhes são oferecidos desafios.

A hipótese geracional aparece nitidamente nas ideias expressas pelos docentes neste questionamento. Expressões como: ‘são mais conhecedores e ativos em desafios’; ‘é como se já nascessem sabendo usar o celular e outros aparelhos’; e, ‘as crianças se tornam mais atenciosos e interessados no que lhes são propostos à medida que lhes são oferecidos desafios’ revelam certo otimismo docente frente as influências da cultura digital nas vivências infantis, bem como a necessidade de se adequarem pedagogicamente a esse novo cenário. Essas descobertas se relacionam a tese de Prenski (2001) que afirma que os alunos do século XXI “representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira cercados e usando computadores, vídeo games, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital” (p. 1).

Para o determinista tecnológico Don Tapscott (1998) o modelo educacional atual devem ser complementarmente repensado para atender os anseios da geração digital. “Os jovens da Geração Internet cresceram em um ambiente digital e estão vivendo no século XXI, mas o sistema educacional em muitos lugares está pelo menos cem anos atrasado” (p. 149-150). Para o autor, o modelo educacional vigente foi projetado para a Era Industrial e centra os processos

educativos no professor que ministra suas aulas de forma padronizada e unidirecional. O aluno trabalha sozinho e é pouco desafiado. “Isso pode ter sido bom para a economia de produção em massa, mas não funciona mais para os desafios da economia digital, ou para a mente da Geração Internet. Não é de se espantar que tantos alunos o estejam rejeitando” (p. 150).

Categoria: prejuízos do uso excessivo das tecnologias digitais pelas crianças.

- Docente 6: Com certeza é nítido a diferença de comportamento entre esses dois aspectos. Quando a criança usa muito o celular e fica na TV ela só fala sobre os jogos e apresenta dificuldade para brincar com os colegas, apresenta pouca criatividade e seu vocabulário é limitado. As crianças que recebem incentivo da família para brincar, criar e sair de casa apresentam muita criatividade na hora de brincar e desenhar, apresentam repertório vasto e são mais proativos.
- Docente 14: Sim, o isolamento em muitas brincadeiras é bastante percebido.
- Docente 21: Sim. Os comportamentos mais comuns são o uso de gestos/movimentos realizados por pessoas que são influenciadores digitais, frases de efeito também tem presença garantida no público que acessa essas informações. Jogos virtuais também são grandes influenciadores desse público e afetam diretamente o comportamento das interações e cabe a nós tentarmos minimizar os aspectos negativos que este tipo de cultura pode acarretar nos mesmos. Desenhos acarretam grande influência nos comportamentos e processos de aprendizagens dos alunos.

As respostas que compõem essa categoria sinalizam inquietações dos professores no tocante aos efeitos negativos que as tecnologias digitais podem oferecer à criança, principalmente no que se refere a socialização. Com destaque às afirmações ‘apresenta dificuldade para brincar com os colegas, apresenta pouca criatividade e seu vocabulário é limitado’; ‘o isolamento em muitas brincadeiras é bastante percebido’; e, ‘afetam diretamente o comportamento das interações e cabe a nós tentarmos minimizar os aspectos negativos que este tipo de cultura pode acarretar’, é observado que os docentes se preocupam com o avanço da mídia digital no cotidiano das crianças.

Para além das discussões mais amplas sobre os mecanismos que agem para garantir o avanço das mídias digitais nas experiências infantis, como o marketing e consumo, já discutidos ao longo deste trabalho, cabe salientar o que Twenge (2018) afirma sobre a ‘segurança física’ propiciada pelo mundo online aos seus usuários. Para a autora o principal legado positivo, aos

pais e/ou responsáveis pelas crianças e adolescentes na atualidade, é a maior segurança física que os usuários de celulares e computadores tem ao passar mais tempo interagindo com esses dispositivos em detrimento de sair de casa. Para Twenge (2018) o anseio por proteção é primordial, pois “eles são menos dispostos a correr riscos, e sua definição de segurança engloba seus corpos e emoções. Quanto mais usam palavras para se comunicar, menos colocam seus corpos em risco e mais colocam suas emoções em risco” (p. 204).

Com base na unanimidade verificada na questão anterior, todos os professores contribuíram com a pauta posterior: explique qual seu posicionamento frente comportamentos característicos manifestos pelas crianças. Os relatos dos docentes mostraram que os jogos online, com status de ‘educativos’, são adotados com suas turmas de alunos. Também é possível reconhecer mediações pedagógicas que objetivam o uso das tecnologias como meio de desenvolvimento de atividades formais de ensino. Os trechos a seguir ilustram o contexto.

Categoria: jogos e educação.

- Docente 10: Procuo explorar os jogos educativos em sala de aula, como forma de incentivá-los em fazer em casa. Explico sempre a importância das tecnologias e o seu uso com moderação.
- Docente 17: Proponho atividades em grupos e jogos recreativos.

Alguns posicionamentos dos docentes, apesar de superficiais, mostram que suas escolhas educativas permeiam o uso da tecnologia em termos do prazer que ela pode proporcionar em suas aplicações lúdicas. O prazer na forma de mediação por atividades e jogos digitais para o desenvolvimento de objetivos educacionais, como na *edutainment*.

Acerca do assunto e retomando discussões anteriores deste trabalho, ressalta-se que o potencial educativo específico do jogo passa pela análise de dois eixos essenciais: a exploração e o divertimento (BROUGÈRE, 2002). A exploração é uma atividade que possui como finalidade propiciar o aprendizado sobre o mundo de algo útil para o sujeito que explora. A aprendizagem está sempre presente, mesmo que a finalidade não seja a educação. Já na esfera do divertimento, sua principal característica é o ‘segundo grau’, ou seja, o resgate de significações provenientes da vida cotidiana (ou do primeiro grau), para lhes oferecer novos significados em um contexto ficcional. As respostas dos docentes não favoreceram a identificação da presença desses eixos em suas práticas, e esse contexto pode estar relacionado a falta de compreensão dos fundamentos científicos que norteiam o conceito de cultura lúdica.

A formação docente objetivada no aprofundamento conceitual sobre a teoria do jogo se faz necessária no cenário investigado. Avanços das práticas educativas poderão ocorrer a partir do momento que os docentes visualizarem, por exemplo, que o jogo não é ‘naturalmente’ educativo, ele se torna a partir de uma concepção formal de educação e que isso se dá por meio de arranjos marginais do jogo e vai até a criação de realidades específicas do educativo formal. “Se existem efeitos educativos, eles dizem respeito a uma lógica informal, como no conjunto da vida cotidiana, mas com características interessantes que podem transformá-lo em um espaço de aprendizagem” (BROUGÈRE, 2002, p. 18).

Conhecer o potencial educativo do jogo é compreender os processos informais de aprendizagem. “Quando soubermos mais sobre como se aprende, mesmo sem procurar aprender, nas múltiplas experiências da vida cotidiana, poderemos passar do mito à realidade do potencial educativo do jogo” (BOURGÈRE, 2002, p. 19).

Categoria: tecnologias e ensino.

- Docente 4: Tento incluir em minhas aulas o uso de alguns programas de computador, como o Google Earth, vídeos e pesquisas na internet que sejam mais interessantes aos alunos. Na questão da escrita, não concordo que usem gírias e abreviações, tento mostrar para eles que devem aprender a escrita convencional, a linguagem formal, mesmo que a usem de outra forma nas redes sociais.
- Docente 23: Depende. Pois vários fatores podem influenciar no tratamento ou conduta frente esta situação a idade, grau de maturidade, o tipo de situação que foi ocorrida com o aluno neste momento. Claro que como a situação é produzida diante das interações, aquilo que pode subjugar o que o aluno disse ou fez. Portanto, o professor tem que saber mediar a situação, mesmo que a ocorrência não seja adequada à situação realizando a tratativa de forma coerente. Mas há situações em que essas influências pode ajudar a possibilitar e ampliar aprendizagens e nos mostrar ferramentas ou objetos que facilitem o entendimento ou compreensão das atividades desenvolvidas.

Como já mencionado, foi solicitado aos professores que explicassem qual posicionamento adotam frente comportamentos característicos dos alunos por meio de suas experiências lúdicas com o uso de tecnologias digitais que lhes forneçam o status de uma nova geração. Observa-se que a utilização das ferramentas para o desenvolvimento dos objetivos educacionais se faz presente como escolha metodológica frente a esse cenário. Também é possível reconhecer processos de desconstrução de elementos culturais advindos da interação

dos alunos com o mundo online. A contribuição ‘não concordo que usem gírias e abreviações, tento mostrar para eles que devem aprender a escrita convencional, a linguagem formal, mesmo que a usem de outra forma nas redes sociais’ deixa claro a intencionalidade educativa para esse fim.

Também foi possível identificar inquietações sobre o contexto no qual o aluno revela suas construções culturais a partir da mídia digital. A exemplo, a fala ‘vários fatores podem influenciar no tratamento ou conduta frente esta situação a idade, grau de maturidade, o tipo de situação que foi ocorrida com o aluno neste momento. Claro que como a situação é produzida diante das interações, aquilo que pode subjugar o que o aluno disse ou fez’, demonstra certo zelo por parte da docente para o planejamento de atividades para sua turma.

Sobre o exposto, é pertinente mencionar discussão anterior da presente pesquisa sobre a existência de uma ‘geração digital’. Como posicionado, sim, ela existe, porém não no sentido de uma geração formada de maneira homogênea por indivíduos que possuem altas habilidades em suas interações com recursos tecnológicos digitais, mas sim, por se tratar de uma geração que vive em um mundo cada vez mais digitalizado, informatizado e automatizado, em que seus integrantes são influenciados – em maior ou em menor medida, dependendo de diferentes circunstâncias – por mecanismos vinculados às estruturas da mídia digital. Em complemento, desse contexto emerge novas demandas para a escola e seus profissionais. Demandas no tocante a visualizar criticamente os cenários e os sujeitos, e atuação de forma especializada que esteja fundamentada em construções conceituais de cunho científico para amparar práticas educativas consistentes. Sobre essas colocações, eis algumas possíveis contribuições do presente estudo.

5.7. Cultura digital, cultura lúdica e as práticas pedagógicas.

Por fim, em complemento ao que já foi discutido, subsídios foram coletados por meio de duas pautas para atender o objetivo de levantar os conhecimentos docente sobre as relações entre cultura digital, cultura lúdica infantil e prática pedagógica na escola. A primeira pauta coloca os docentes frente aos seguintes questionamentos: você reconhece relações necessárias entre cultura digital, cultura lúdica infantil e prática pedagógica? Caso positivo, quais são as relações que reconheceu? As respostas dos professores, de modo geral, indicaram que as relações que fazem sobre cultura digital, cultura lúdica infantil e prática pedagógica, permeiam elementos instrumentais tanto do uso de recursos digitais como de jogos (digitais ou não) no cotidiano das aulas. Os trechos das respostas dos professores citados abaixo evidenciam a identificação de uma categoria de análise.

Categoria: tecnologias digitais e jogos como meios formais de aprendizagem.

- Docente 2: A prática pedagógica é mais eficaz quando utilizamos o lúdico para fixar o conteúdo trabalhado, assim também a cultura digital que faz parte dos dias atuais é um grande aliado da aprendizagem, ensinando brincando.
- Docente 5: Nos jogos educativos, competitivos que estimulam o raciocínio lógico.
- Docente 7: A digital se tornou evidente durante a pandemia e agora já faz parte da aprendizagem. A cultura lúdica infantil estimula raciocínio lógico, criatividade que o recurso digital tem.
- Docente 9: Sim. É do conhecimento de qualquer professor que toda criança precisa brincar para desenvolver habilidades básicas que servirão de base para a aprendizagem da leitura e da escrita. Também se sabe que as crianças desta geração não se interessam mais por aulas expositivas e tradicionais. Diante destas realidades, é necessário que os professores incluam a cultura lúdica infantil e a cultura digital em sua prática pedagógica. Usar de jogos e brincadeiras com objetivos pré-estabelecidos para que os alunos se apropriem de determinados conteúdos, utilizar vídeos da internet para ilustrar e complementar conteúdos, propor aos alunos trabalhos de pesquisa na internet e exposição com o uso das tecnologias, entre outros.
- Docente 13: Sim, vejo como necessária e que a cultura digital veio para ficar, porém o planejamento da oferta das atividades, a real necessidade e adequação de faixa etária, devem ser culminados nas práticas pedagógicas. Nenhum aspecto dessas culturas pode substituir o outro, e sim agregar, potencializar o conhecimento sem negar o conhecimento.
- Docente 19: Acredito que há uma relação entre as três situações e se faz presente no contexto atual. As relações podem ser bem simples como um pequeno vídeo, alguma música que faz parte de algum contexto pedagógico, desenhos ou explicações lúdicas sobre certas temáticas, aplicativos e jogos virtuais interativos de diversas formas para maior interação e compreensão dos conteúdos, sendo muitas vezes um facilitador das aprendizagens e vivências.

De modo geral as manifestações dos docentes nesta pauta estabeleceram conexão direta entre os recursos que fazem parte da cultura digital e o potencial educativo do jogo para fins formais dos processos de ensino. Sobre esse último aspecto, cabe ressaltar a necessidade de se

pensar a relação entre jogo e educação a partir da noção de educação informal, entretanto, não meramente no sentido de oposição entre informal e formal. “Trata-se de um processo de formalização que se traduz por elementos que dão uma dimensão parcialmente educativa à situação, seja do ponto de vista daquele que constrói ou que a organiza, seja daquele que vive a experiência” (BROUGÈRE, 2002, p. 16).

Expressões como ‘a prática pedagógica é mais eficaz quando utilizamos o lúdico para fixar o conteúdo trabalhado’; ‘nos jogos educativos, competitivos que estimulam o raciocínio lógico’; e, ‘usar de jogos e brincadeiras com objetivos pré-estabelecidos para que os alunos se apropriem de determinados conteúdos’ sinalizam que alguns docentes ainda carecem da compreensão que envolve elementos essenciais à cultura lúdica, neste caso as aprendizagens possibilitadas pela dimensão informal do jogo.

Neste contexto, como discutido, ao lado do aprendiz informal há um processo de desenvolvimento de uma intenção para compreender algo, de se informar e não se submeter passivamente à situação ou ao conteúdo, entretanto nasce uma dimensão educativa mais relevante, que coloca questões, organizações, explorações e observações, e assim, e um processo de formalização no sentido escolar surge aparentemente sob última meta (BROUGÈRE, 2002).

Sobre as tecnologias, expressões como ‘utilizar vídeos da internet para ilustrar e complementar conteúdos, propor aos alunos trabalhos de pesquisa na internet e exposição com o uso das tecnologias’ e ‘aplicativos e jogos virtuais interativos de diversas formas para maior interação e compreensão dos conteúdos, sendo muitas vezes um facilitador das aprendizagens e vivências’ denotam os recursos tecnológicos são tidos em seu caráter instrumental por alguns professores. Para Buckingham (2019), ao lado das oportunidades, o objetivo educacional em muitos lugares do mundo passa a ser o de maximizar a eficácia do ensino da tecnologia e fornecer habilidades funcionais no uso de dispositivos e aplicações, deixando de lado muitos elementos relevantes para a educar para a mídia como, por exemplo, “o que as crianças podem nos dizer das mil maneiras diferentes e muitas vezes contraditórias em que usam essas tecnologias fora da escola e além do trabalho escolar” (p. 7).

As práticas pedagógicas que se situam em um momento histórico marcado pelo advento da cultura digital, para Buckingham (2019), deve considerar a importância da mídia na educação como um pré-requisito crucial da cidadania contemporânea e, portanto, como um direito fundamental para todo o sistema educacional. Isso requer uma abordagem mais específica. A educação para a mídia “não é sobre o uso de mídia ou tecnologia como ferramentas, como auxiliares didáticos ou como ferramenta de coleta de dados. Não é sobre alertar os alunos sobre

várias formas de ‘mau comportamento’ que a mídia pode encorajar”, bem como “não é simplesmente sobre desenvolver habilidades técnicas ou oferecer a oportunidade de se expressar através da mídia. É, sim, desenvolver primeiro uma consciência crítica” (p. 23).

A última pauta colocada aos docentes entrevistados foi: você se considera um(a) docente que utiliza as experiências lúdicas infantis mediadas pelas tecnologias digitais na mediação das práticas pedagógicas? Caso positivo, como utiliza? A exemplo da descoberta anterior, os professores concebem às tecnologias digitais e aos jogos um status instrumental para alcançar o desenvolvimento de objetivos educacionais relacionados aos conteúdos previstos em suas aulas, sem necessariamente conduzir mediações educativas com foco no desenvolvimento crítico sobre a mídia digital e/ou promovendo práticas educativas que explorem o potencial educativo que o jogo propicia por meio de vivenciais informais de exploração e divertimento.

Categoria: instrumentalização das tecnologias e dos jogos.

- Docente 3: Procuo sempre trazer para a sala de aula jogos e brincadeiras adaptando com o que estou trabalhando. Às vezes utilizo o corpo das crianças nas brincadeiras, as vezes peças e jogos fixos e muitas vezes a lousa digital, com sites educativos.
- Docente 4: Em partes. Não tenho grande domínio das tecnologias, mas, como já mencionado anteriormente, tento incluir em minhas aulas o uso de alguns programas de computador, como o Google Earth, vídeos e pesquisas na internet que chamem a atenção dos alunos. Também procuro propor algumas brincadeiras que contribuam com a assimilação de determinado conteúdo.
- Docente 16: Sim. Com aplicativos e sites na aprendizagem das disciplinas e complementação dos estudos.
- Docente 25: Aplico tecnologias digitais, mas é possível aumentar a oferta. Em pesquisas com sites sugeridos, jogos de alfabetização, aulas em lousa digital, powerpoint, gravações de vídeos, fotos e podcast sobre os temas das aulas.

As falas dos docentes marcam decididamente o uso dos recursos tecnológicos dos quais tem acesso como meios auxiliares do desenvolvimento do trabalho didático com os conteúdos dos componentes curriculares das aulas. A partir destas respostas e do conjunto geral das contribuições coletadas junto ao grupo de professores ao longo das entrevistas, discutidos neste capítulo, é possível observar ausência de clareza sobre os elementos que constituem o conceito de cultura digital não só nos referenciais mais aprofundados apresentados neste estudo, mas

também do próprio conceito de cultura digital como competência previsto na Base Nacional Comum Curricular – BNCC, que é mais acessível ao público inquerido. Ao observado, e considerando o advento da cultura digital e todos seus desdobramentos sociais e educacional, verifica-se como fundamental o desenvolvimento de programas de formação de professores que coloquem a pauta a alfabetização para a mídia. Sobre isso, Buckingham (2019) pontua:

Em princípio, é difícil contestar a necessidade da alfabetização para a mídia. A mídia é um aspecto inevitável da vida moderna: elas são peças centrais na política, na economia, na comunicação pública, nas artes e cultura, nas relações pessoais e, cada vez mais, também na nossa intimidade e vida privada. Uma democracia saudável requer usuários da mídia bem-informados e capazes de discernimento; precisamos de cidadãos ativos que participam da sociedade civil; trabalhadores qualificados e criativos. Nesse contexto, a alfabetização midiática é certamente uma habilidade de vida fundamental: não podemos viver sem ela. (p. 31)

Na prática, por muito tempo a alfabetização midiática, difundida no Brasil como alfabetização digital, foi geralmente definida nos termos restritos da dicotomia risco-benefício (INDALÉCIO; CAMPOS, 2016). Cabe refletir que, exaltar os benefícios educacionais da tecnologia tende a vê-los como uma consequência automática de tecnologia em si, embora alguns reconheçam a necessidade dos alunos para desenvolver literacia digital ou competências de informação específicas da alfabetização. Neste contexto, a alfabetização midiática é vista como um meio para maximizar a eficácia da tecnologia. É principalmente instrumental, uma questão de habilidades funcionais no uso de dispositivos e programas, e raramente responde à necessidade de os alunos pensarem criticamente sobre a própria tecnologia ou avaliar as informações que são disponibilizadas (GERE, 2008; BUCKINGHAM, 2019). Além disso, essa abordagem muitas vezes não se aplica quando se leva em conta a maneira como os jovens usam esses meios de comunicação fora de ambientes educacionais formais. “Ensinaamos crianças a programar na escola ou usamos um mecanismo de pesquisa de forma eficiente, mas tendemos a ignorar o seu uso diário de mídias sociais ou videogames” (BUCKINGHAM, 2019, p. 35).

A alfabetização midiática é uma necessidade básica da vida moderna, pois os meios de comunicação estão em toda parte e é preciso entender como eles funcionam para criar formas de utilização eficazes. Contudo, a alfabetização midiática é frequentemente proposta como uma solução individualista a problemas sociais muito mais gerais (DESMURGET, 2021). Certamente essa abordagem serve para maximizar os benefícios e minimizar os riscos do uso da mídia. É importante que as pessoas saibam como usar a tecnologia e como se manter seguras

quando estão online, mas sendo ‘alfabetizado em mídia’ na maioria dos casos a compreensão do termo significa muito mais.

Para Buckingham (2019) a alfabetização midiática não é algo que se desenvolve espontaneamente, simplesmente usando a mídia. Esse tipo de alfabetização requer especialistas em mídia, para o desenvolvimento de práticas pedagógicas ou um conjunto sistemático de programas bem apoiados de ensino e aprendizagem para todos. “A abordagem dos riscos/benefícios muitas vezes levam a soluções efêmeras que acabam sendo superficiais, fragmentário e instrumental” (p. 30). A maioria das abordagens de mídia educação foi desenvolvida na era dos velhos meios de comunicação de massa e então sim ainda hoje se concentram no cinema, televisão, jornais e publicidade (WOLF, 2019). De modo geral, possivelmente alguns professores tentaram integrar em seus trabalhos a mídia digital, como videogames ou Internet, mas isso continua sendo uma questão ainda está aberta em que medida e como a educação midiática deve ser adaptada/ampliada para incluir também as mais recentes mudanças ocorreram no cenário da cultura digital.

Acerca de uma ‘pedagogia da educação para a mídia’, Buckingham (2019) apresenta quatro conceitos-chave que, segundo o autor, dizem respeito aos aspectos fundamentais de todas as mídias: linguagem, representação, produção e audiência.

Todas as mídias usa técnicas e dispositivos retóricos específicos - formas específicas de *linguagem* - para criar significado, comunicar e persuadir. Todas as mídias fazem afirmações sobre a realidade tentando nos convencer de que são verdadeiras: a mídia *representa* o mundo de algumas maneiras e não de outras. As mídias, então, são *produções* feitas por indivíduos e organizações - e muitas vezes por empresas comerciantes poderosos e altamente lucrativos - que têm detalhes motivações e interesses. Eles vêm até nós como um *público*, oferecendo-nos informação, prazer e entretenimento; e nós, em usá-los e dar-lhes um certo significado, adquirimos um sentido mais amplo de nossa identidade e de nosso estar no mundo. Esses conceitos se sobrepõem e se informam sobre um uns aos outros. (p. 45)

Estabelecer meios para que as práticas pedagógicas que forneçam experiências que favoreçam a criação e análise críticas sobre produções é um caminho adequado para a educação para a mídia. Segundo Buckingham (2019) os alunos costumam valorizar a produção criativa muito mais do que exercícios de análise crítica, até porque ela lhes oferece a oportunidade para explorar seus prazeres na mídia. A produção pode de fato ser uma espaço para refletir sobre as dimensões pessoais e emocionais do uso mídia, mas isso sempre deve ser rastreado até a análise crítica. Fazer reflexões críticas mais distantes é uma etapa crucial do processo, mesmo que nem sempre seja fácil de fazer. Os alunos devem aprender a levar em consideração consequências

de suas escolhas criativas e a relação entre suas intenções e os efeitos que são produzidos, mesmo à luz de um mais geral estudo crítico da mídia.

Práticas pedagógicas que relacionam cultura digital e cultura lúdica na infância devem considerar o engajamento dos alunos em vivências criativas com o uso das mídias digitais. A lógica informal do jogo, como no conjunto da vida cotidiana, que se constrói nas experiências massivas das crianças com as tecnologias digitais e tem grande potencial de transformar as relações com a mídia em ricos espaços de aprendizagem. Os jogos pode cumprir papel essencial no fomento das experiências criativas que podem culminar em análises críticas e reflexivas sobre os efeitos das escolhas realizadas pelas crianças no percurso das vivências lúdicas que envolveram, em essência, a exploração e o divertimento. Uma vez o aluno colocado à oportunidade de apresentar sua produção criativa para um público mais amplo e refletir sobre o *feedback* recebido pode ajudar a promover a consciência sobre os usos e aplicações das mídias. Este deve ser um processo recursivo, mas articulado segundo um diálogo contínuo entre vivência e produção, ação e reflexão.

O objetivo final das práticas pedagógicas que pensam sobre os contextos da cultura digital em posição de influência da cultura lúdica infantil não é a de ‘vacinar’ os alunos contra os riscos, para tornar óbvias as falsas ideologias ou simplesmente para celebrar a criatividade. A abordagem ideal começa com as experiências e os conhecimentos já presentes nos alunos, mas ao mesmo tempo os desafiar a ir além. Eles atuam a partir de seus próprios investimentos pessoais e emocionais com as mídias digitais, mas é necessário os encorajarem a refletir sobre eles, a analisá-los. Oferecer oportunidades para o exercício da criatividade e expressão pessoal, mas também enfatizar a necessidade de avaliação crítica; fornecer novas informações aos alunos, como conceitos que não usais e ferramentas críticas para análise; e procurar envolvê-los no debate, em vez de simplesmente aspirar a obter o seu consentimento. Tudo isso, é claro, está longe de ser um caminho fácil, tanto para alunos quanto para seus professores.

Assim, se a tecnologia não é boa, nem má e nem neutra, cabe as escolas e seus profissionais compreendem isso e agirem.

CONSIDERAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES

*Pare, Dave.
Tenho medo.
Estou com medo, Dave.
Minha consciência está se esvaindo.
Estou sentindo.*

HAL 9000
Filme ‘2001 – Uma Odisseia no Espaço’
Direção de Stanley Kubrick (1968)

Após empreendimento de discussões a partir do aprofundamento teórico acerca da temática proposta e das análises dos dados coletados por meio da pesquisa empírica junto crianças e seus professores, apresentam-se considerações e possíveis contribuições para a área da Educação e respectivos estudos que tenham como foco relacionar os conceitos de cultura digital, cultura lúdica infantil e práticas pedagógicas.

Com o objetivo de conhecer a influência da cultura digital nas atividades lúdicas de crianças para compreender os processos de constituição da cultura lúdica infantil contemporânea e identificar as interpretações docentes em suas relações com as vivências infantis e as práticas pedagógicas, a delimitação dos conceitos se fez necessária para balizar reflexões apropriadamente fundamentadas e elucidar alguns elementos que constituem o problema de pesquisa deste estudo. Neste sentido, guardadas todo o amplo e complexo desdobramento conceitual já refletido e discutido nos capítulos iniciais, reforça-se aqui as definições de cultura digital e cultura lúdica a partir dos referenciais escolhidos para os fins da pesquisa e conexões observadas para o enriquecimento da temática, a saber:

Cultura digital pode ser entendida como algo que emerge de práticas e técnicas trazidas pelas mídias digitais. Isto exige contemplação da ontologia das mídias digitais, que configuram as possibilidades de corpos e relações humanas. A materialidade física das estruturas da cultura da mídia digital por meio da inscrição de informações e do desempenho da técnica, que, mais uma vez, contribui para o “modo de vida” da cultura e os processos que definem formas ideais de comportamento. (BOLLMER, 2018, p. 81)

E cultura lúdica é:

Antes de tudo, um conjunto de procedimentos que permitem tornar o jogo possível. [...] uma atividade que supõe atribuir às significações de vida comum um outro sentido, o que remete à ideia de fazer-de-conta, de ruptura com as significações da vida cotidiana. Dispor de uma cultura lúdica é dispor de um certo número de referências que permitem interpretar como jogo atividades que poderiam não ser vistas como tais por outras pessoas. [...] Não dispor

dessas referências é não poder brincar. Se o jogo é questão de interpretação, a cultura lúdica fornece referências intersubjetivas a essa interpretação, o que não impede evidentemente os erros de interpretação. (BROUGÈRE, 1998, p. 3)

A base conceitual da cultura digital origina-se na compreensão que seu entendimento deve distanciar-se de uma visão ‘religiosa’ que coloca a tecnologia como algo munido de habilidades espirituais que, de certa forma, a posicionaria como uma divindade repleta de poderes inexplicáveis. Ao contrário disso, a cultura digital deve ser pensada como algo que reside na interseção de três elementos essenciais: as *narrativas* sobre tecnologia, as *infraestruturas* materiais que moldam a comunicação e as *capacidades* físicas dos corpos, humanos ou não, em sua capacidade de se mover e realizar atos específicos.

As *narrativas* sobre a tecnologia mostram que existiu, mesmo em diferentes concepções sobre o advento das tecnologias digitais, uma crença espiritualista sobre o digital. Muitos pressupostos da passagem do século, que permeavam a esperança de uma espécie de unificação espiritual por meio da mídia influenciada pela forma como algumas pessoas imaginam as novas tecnologias, não se concretizaram. Entretanto, mudanças significativas advindas da mídia digital transformaram e moldaram, principalmente, como as diferentes pessoas se relacionam uns com os outros e com si próprios. A forma física da qual as informações são transmitidas sofreu grandes evoluções. Novos formatos, meios e linguagens configuram um mundo no qual as pessoas precisam se apropriar de novas aprendizagens e objetos técnicos para poderem interagir com novos contextos. As narrativas sobre as tecnologias culminaram na verificação da materialidade da mídia digital, que por sua vez, se dá com o advento de uma diversidade de recursos e ferramentas tecnológicas. O manuseio dos dispositivos e seus acessórios, por exemplo, configuram uma espécie de pré-requisitos para atuação na cultura digital.

E quando o brinquedo é digital? Como visto, na ação da brincadeira que se aprende antes de tudo a brincar, por meio do controle de um universo simbólico particular do jogo. Isso se evidencia tanto no jogo da velha riscado com giz no chão, ou no jogo bets com tacos, bem como na bola queimada; como no Roblox, PK XD, Minecraft, ou qualquer outro jogo digital, pois o jogo é o *locus* de progressão das habilidades exigidas no próprio jogo. Antes de ser um lugar de criação cultural, o jogo é um produto cultural. A existência de uma cultura lúdica se dá por meio do conjunto de regras e significações próprias do jogo que o jogador adquire e domina no contexto de seu jogo, independentemente de ser digital ou não.

Reafirmando, o efeito do jogo não é adentrar na cultura geral e sim aprender essa cultura particular que é a cultura do jogo. Para tanto, se aprende em primeiro algo intrínseco ao jogo

para em seguida poder aplicar as competências adquiridas em lugares não-lúdicos da vida social, e mutuamente o inverso é igualmente verdadeiro. O jogo se faz em uma cultura específica, mas também se constrói no que se costuma chamar de cultura geral. Os pré-requisitos iniciais para jogar caça-palavras é saber ler e escrever. Caso o jogo seja praticado com papel e lápis, será exigido também o conhecimento do manuseio desses recursos. Se o caça-palavras for jogado em um site ou aplicativo de smartphone, os jogadores deverão saber manusear o mouse ou direcionar o toque nos locais apropriados na tela do smartfone. Portanto, antes de ser um lugar de criação cultural, o jogo é um produto cultural.

Servidores, cabos, dispositivos, telas, protocolos, softwares – dentre outros elementos – que guiam a circulação global de informação, comunicação, capital e transporte, vinculados por algoritmos que classificam, controlam e gerenciam os corpos e produtos, compõem a *infraestrutura* material das tecnologias digitais. A infraestrutura material que baliza a cultura digital pode oferecer novas configurações sobre as dimensões específicas da cultura lúdica. Como as experiências lúdicas estão relacionadas a diferentes suportes e com o meio-ambiente que a criança acessa e é produzida pelos indivíduos que dela participam e do seu contato direto ou indireto, da manipulação do brinquedo, das interações com os diversos atores e suportes da brincadeira, verifica-se um campo propício de conversão dos suportes midiáticos às experiências lúdicas na contemporaneidade.

Os consoles de videogame, smartphones, jogos de computador, e demais recursos que servem a um movimento técnico novo, dão abertura a explorações, descobertas e suas aplicações, promovendo aprendizagens sobre os meios pelos quais emergem formas diferentes da criança se comunicar, compartilhar e criar coletivamente significados em torno desses objetos. São experiências lúdicas com novos suportes que configuram a cultura lúdica de uma parcela significativa das crianças atualmente. Trata-se, portanto, da *infraestrutura* da mídia digital influenciando a cultura lúdica infantil contemporânea – e em alguns contextos, em grande medida.

As *capacidades*, os gestos e os corpos, bem como as práticas se ajustam conforme se interage com a mídia digital, especialmente à medida que as novas tecnologias gradualmente desaparecem da percepção consciente das pessoas. Essa dimensão da cultura digital se assemelha com aquilo que é inerente ao jogo em si – não necessariamente os digitais. Como discutido anteriormente, os jogos, assim como os mundos virtuais, são espaços liminares, pois as regras dentro do jogo são diferentes daquelas fora dele. Como um círculo mágico, que apesar de ser um espaço diferente do cotidiano, as ações realizadas dentro do rito liminar representam/significam algo para aqueles que participaram da vivência transformando-os,

mesmo que as linhas que diferenciam um jogo da ‘vida real’ sejam percebidas. A ruptura com as significações da vida cotidiana que compõem essencialmente o jogo. Capacidades, os gestos e os corpos, bem como as práticas se ajustam conforme se joga (digitalmente ou não). Acerca disso, esse fator de similaridade entre o jogo propriamente dito e a mídia digital possibilita a convergência de um para o outro. Isso provavelmente seja a circunstância pela qual os jogos digitais recebem tamanha adesão entre as pessoas, o que inclui interesses não somente de crianças.

Com o propósito de identificar os meios e níveis de influência da mídia digital na produção e reprodução da cultura lúdica no cotidiano infantil, pode-se afirmar que a pesquisa empírica trouxe expressivas evidências que revelaram presença acentuada da mídia digital no dia a dia das crianças inqueridas e, conseqüentemente, o estabelecimento de forte influência dos recursos tecnológicos digitais na produção e reprodução de suas experiências lúdicas. Em suma: detentores dos próprios recursos; preferência pela mobilidade e conectividade; acesso diário; horas de utilização; busca por diversão; entretenimento solo ou com seus pares de forma online; planeja, cria, explora, salta, conquista, atira, perde, ganha, interage (virtualmente falando); seja menino ou menina, tenha 5 ou 12 anos de idade; revelam o que possivelmente a maior parte dos adultos observam no cotidiano infantil contemporâneo: a mídia digital está permanentemente presente na rotina das crianças e influencia em grande medida o seu modo de vida.

Com base nisso, o necessário levantamento do conhecimento docente sobre as relações entre cultura digital, cultura lúdica infantil e prática pedagógica na escola, como também, discussões sobre como os professores reconhecem, compreendem e se posicionam sobre comportamentos manifestos por crianças em suas experiências lúdicas com a mídia digital, conduzido por esse estudo, evidenciaram elementos preocupantes. A falta de clareza conceitual sobre os estudos culturais, mais especificamente sobre a cultura digital e cultura lúdica, podem conduzir ao planejamento e aplicação de práticas pedagógicas precariamente fundamentadas. Para além dos conhecimentos técnicos sobre as tecnologias para seu uso eficaz – algo demandado pela contemporaneidade e deve fazer parte do que a escola ensina – as práticas pedagógicas parecem desconsiderar as relevantes bases culturais que servem à formação da criança. Assim, refletir criticamente sobre as vivências lúdicas permeadas (ou não) pela mídia digital está distante da distante do pensamento de alguns professores. Reconhecer, compreender e se posicionar pedagogicamente sobre a cultura lúdica infantil influenciada pela mídia digital, se apresenta como uma prática do exercício profissional indispensável da docência contemporânea.

As considerações discorridas anteriormente buscaram esclarecer conceitos e práticas com o objetivo de solucionar o seguinte problema: como a cultura digital influencia a produção e a reprodução da cultura lúdica infantil na contemporaneidade e como os professores compreendem e se relacionam com as manifestações lúdicas infantis nas práticas pedagógicas? No período de finalização deste trabalho o mundo recebeu a notícia do que especialistas estão chamando de um ‘novo divisor de águas’ na história da humanidade. Os softwares de inteligência ratificação ChatGPT (Microsoft), LLama (Meta) e Bard (Google) foram lançados ao grande público. Mesmo eles não fazerem parte do escopo do objeto de estudo desta pesquisa, cabe ressaltar que apesar de todo seu apelo e suas capacidades, eles não são ‘agentes espirituais’ representantes da religião tecnológica. A Inteligência Artificial é mais um avanço, dentre outros que ainda surgirão, que criam influência em todo o modo de vida na contemporaneidade. Cabe saber quais os efeitos dela – nesse formato – na cultura lúdica. Possivelmente, uma temática para a continuidade dessa pesquisa...

REFERÊNCIAS

BARAD, Karen. **Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning**. Durham, NC: Duke University Press, 2007.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016, 229 p.

BELL, David. **An Introduction to Cybercultures**. London: Routledge, 2001.

BENNETT, Andy. **Subcultures or Neo-Tribes? Rethinking the Relationship between Youth, Style and Musical Taste**. Sociology, 1999.

BOELLSTORFF, Tom. **Coming of Age in Second Life: An Anthropologist Explores the Virtually Human**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2008.

BOLLMER, Grant. **Technological Materiality and Assumptions about ‘Active’ Human Agency**. Digital Culture & Society, 1(1), 95–110. 2015.

_____. **Theorizing Digital Cultures**. London: SAGE Publications Ltd 1 Oliver’s Yard, 2018.

BOURDIEU, Pierre. **A juventude é apenas uma palavra**. In: Questões de Sociologia. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1993.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. LDB. 9394/1996.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental**. Brasília, MEC/SEF, 1997.

_____. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. **Caderno de Educação em Direitos Humanos**. Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=32131-educacao-dh-diretrizesnacionais-pdf&Itemid=30192 >. Acessado em: 01/07/2021.

_____. **Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014**, aprova o Plano Nacional de Educação. Brasília, 2014.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, 2019.

_____. **Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021**. Institui a Política de Inovação Educação Conectada. Brasília, 2021.

BROUGÈRE, Gilles. **Brinquedo e Cultura**. São Paulo: Cortez, 1997.

_____. **A criança e a cultura lúdica**. In. Revista da Faculdade de Educação vol.24 n.2 São Paulo July/Dec, 1998.

_____. **Lúdico e educação: novas perspectivas**. Linhas críticas. Brasília, v. 8, n. 14. Jan/jun. 2002.

_____; ULMANN, Anne-Lise. (Orgs.). **Aprender pela vida cotidiana**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

BROWN, Wendy. **Walled States, Waning Sovereignty**. New York: Zone Books, 2010.

BUCKINGHAM, David. **Crescer na Era das Mídias Digitais**. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

_____. **Children and new media**. In L. Lievrouw e S. Livingstone (eds.) Handbook of New Media. 2ª edição, Londres: Sage, 2005.

_____. **Crescer na Era das Mídias: após a morte da infância**. Florianópolis. 2006.

_____; WILLET, Rebekah. **Digital Generations: Children, Young People and New Media**. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2006.

_____. **The Media Education Manifesto**. Polity, 2019.

CARR, Nicholas. **A geração superficial: o que a Internet está fazendo com nossos cérebros**. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

_____. **The Rise of the Network Society**. Malden, MA: Blackwell Publishing, 2010.

COMMOM SENSE. **The Common Sense Census: Media Use by Tweens and Teens: New Research Finds YouTube Videos Beat Out TV and Video Games as Entertainment of Choice for Tweens and Teens**. Access to streaming content grows as children get smartphones at younger and younger ages. 2019. Disponível em: <<https://www.prnewswire.com/news-releases/the-common-sense-census-media-use-by-tweens-and-teens-new-research-finds-youtube-videos-beat-out-tv-and-video-games-as-entertainment-of-choice-for-tweens-and-teens-300946772.html>>. Acesso: 14/10/2021.

COOK, Daniel Thomas. **The Commodification of Childhood**. Durham, NC: Duke, 2004.

CORDES, Colleen; MILLER, Edward. **A critical look at computers in childhood**. Alliance for Childhood, College Park, MD., 2004. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED445803.pdf>>. Acesso: 02/10/2021.

CORSARO, W. **The sociology of childhood**. Thousand Oaks, CA: Pine Forge, 1997.

- CRARY, Jonathan. **24/7: Late Capitalism and the Ends of Sleep**. London: Verso. Crypton Future Media. 2014.
- CROSS, G. **Kids' Stuff – Toys and the changing world of american childhood**. Cambridge, MA: Havard University, 1997.
- DAVIES, Hannah; BUCKINGHAM, David; KELLEY, Peter. **In the worst possible taste: children, television and cultural value**. European Journal of Cultural Studies, 2000. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/a010860>>. Acesso: 07/09/2021.
- DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Félix. **Mil Platôs**. Capitalismo e Esquizofrenia. Rio de Janeiro: Editora 34. 715 pp. 1997.
- DESMURGET, Michel. **A fábrica de cretinos digitais: os perigos das telas para nossas crianças**. São Paulo: Vestígio, 2021.
- DEUZE, Mark. **Participation, Remediation, Bricolage: Considering Principal Components of a Digital Culture**. The Information Society, 22, 63–75. 2006.
- DFC GLOBAL VIDEO GAME CONSUMER DATABASE. **Global Video Game Consumer Segmentation** – Fev, 2021. Disponível em: <<https://www.dfcint.com/product/video-game-consumer-segmentation-2/>>. Acesso: 20/11/2021.
- DOANE, Mary Ann. **The Emergence of Cinematic Time: Modernity, Contingency, the Archive**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2002.
- DOBSON, Amy Shields. **Postfeminist Digital Cultures: Femininity, Social Media, and Self-Representation**. New York: Palgrave Macmillan, 2015.
- DOUEIHI, Milad. **Digital Cultures**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2011.
- DUMOUCHEL, Gabriel; KARSENTI, Thierry. **Mon ami Google: une tude des pratiques des futurs enseignants du Qubec en recherche d'information**. Canadian Journal of Learning and Technology, v. 43. Canadian Network for Innovation in Education. 2017. Disponível em: <<https://www.learntechlib.org/p/182149/>>. Acesso: 12/11/2021.
- EDMUNDS, June; TURNER, Bryan. **Generations, Culture and Society**. Buckingham: Open University Press, 2002.
- ELKIND, David. **The hurried child: growing up too fast too soon**. Rev. ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1981.
- ERNST, Wolfgang. **Digital Memory and the Archive**. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2013.
- FLUSSER, Vilém. **Gestures**. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2014.
- GALLOWAY, Alexander R. **Laruelle: Against the Digital**. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2014.

GERE, Charlie. **Digital Culture**. Reino Unido: Reaktion Books Ltd, 2008.

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

GOLDSTEIN, Jeffrey; BUCKINGHAM, David; BROUGÈRE, Gilles. **Toys, games, and media**. New Jersey: Taylor & Francis e-Library, 2008.

GREGG, Melissa. **Work's Intimacy**. Cambridge: Polity Press, 2011.

HAYLES, N. Katherine. **How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics**. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1999.

HOOTSUITE. **Digital 2021 Global Overview Report**. Disponível em: <<https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2021-global-overview-report-january-2021-v03>>. Acesso: 11/11/2021.

HUI, Yuk. **On the Existence of Digital Objects**. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2016.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura**. Trad. João Paulo Monteiro. 4ª. Ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.

INDALÉCIO, Anderson Bençal; CAMPOS, Douglas Aparecido de. **Reflexões sobre o educar em um mundo nativo digital**. Fundação Educacional de Votuporanga, 2016. (E-book)

JENKINS, Henry. **Convergence Culture: Where Old and New Media Collide**. New York: New York University Press, 2006.

JENKINS, Henry. **The Children's Culture Reader**. New York: New York, 1998.

JOHNSON Larry; ADAMS BECKER Samantha; ESTRADA Victoria; FREEMAN Alex; KAMPYLIS Panagiotis; VUORIKARI Riina; PUNIE Yves. **Horizon Report Europe - 2014 Schools Edition**. EUR 26673. Luxembourg and Austin, Texas (USA): Publications Office of the European Union and The New Media Consortium; 2014. Disponível em: <<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC90385>>. Acesso: 15/11/2021.

JURGENSON, Nathan. **The IRL Fetish**. The New Inquiry, 28 June. 2012. Disponível em: <<http://thenewinquiry.com/essays/the-irl-fetish/>> Acessado em: 02/07/2021.

KATZ, Mark. **Capturing Sound: How Technology Has Changed Music**. Berkeley, CA: University of California Press, 2010.

KILBEY, Elizabeth. **Como criar filhos na era digital**. São Paulo: Fontanar, 2018.

KITTLER, Friedrich A. **Discourse Networks 1800/1900**. Stanford, CA: Stanford University Press, 1990.

_____. **Gramophone, Film, Typewriter.** Stanford, CA: Stanford University Press, 1999.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência:** o futuro do pensamento na era da informação. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993. 208 p.

_____. **A máquina universo:** criação, cognição e cultura informática. São Paulo: Instituto Piaget, 1995. 244 p.

_____. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 1999. 272 p.

_____. **O que é virtual?** São Paulo: Ed. 34, 1996. 160 p.

LISTER, Martin; DOVEY, Jon; GIDDINGS, Seth; GRANT, Iain; KELLY, Kieran. **New Media: A Critical Introduction.** New York: Routledge, 2009.

MANNHEIM, Karl. **O problema das gerações.** In: _____. Sociologia do conhecimento – II volume. Porto: RES-Editora, 1979.

MANOVICH, Lev. **The Language of New Media.** Cambridge, MA: MIT Press, 2001.

_____. **Software Takes Command.** London: Bloomsbury, 2013.

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teoria das Mídias Digitais.** Petrópolis: Vozes, 2014.

MARWICK, Alice Emily. **Status Update: Celebrity, Publicity, and Branding in the Social Media Age.** New Haven, CT: Yale University Press, 2013.

MASSUMI, Brian. **Parables for the Virtual: Movement, Affect, Sensation.** Duke University Press, 2002.

MCCRINDLE, Mark; WOLFINGER, Emily. **The ABC of XYZ: understanding the global generations.** UNSW Press book, 2009.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem.** São Paulo: Cultrix, 1969.

_____. **A galáxia de Gutenberg:** a formação do homem tipográfico. São Paulo: Companhia Editorial Nacional, 1972.

_____. **Cibernética e cultura humana.** In: MCLUHAN, S.; STAINES, D. (Org.). McLuhan por McLuhan: conferências e entrevistas. Rio de Janeiro: Ediouro, 2005. p. 75-86.

MILLER, Vicent. **Understanding Digital Culture.** London: Sage, 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social.** Teoria, método e criatividade. 21 ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MOVIMENTO PELA BASE NACIONAL COMUM. **Dimensões e Desenvolvimento das Competências Gerais da BNCC**. Disponível em: <https://movimentopelabase.org.br/wp-content/uploads/2018/03/BNCC_Competencias_Progressao.pdf>. Acesso em: 02/07/2021.

MUNSTER, Anna. Materiality. In M.-L. Ryan, L. Emerson, and B. J. Robertson, eds. **The Johns Hopkins Guide to Digital Media**. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, pp. 327–330. 2014.

NAGY, Ádám; KÖLCSEY, Attila. **Generation Alpha: Marketing or Science?** Acta Technologica Dubnicae, vol 7, pp. 104-115, 2017. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/95352855.pdf>>. Acesso: 05/11/2021.

NAISBITT, John. **High tech, High touch: a tecnologia e a nossa busca por significado**. 3. Ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

NEGROPONTE, Nicholas. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PEIRCE, Charles Sanders. **On the Algebra of Logic: A Contribution to the Philosophy of Notation**. American Journal of Mathematics, 1885, p. 180–196.

PENLEY, Constance; ROSS, Andrew. **Technoculture**. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1991.

PETERS, Benjamin. **Digital**. In B. Peters, ed., Digital Keywords. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2016, pp. 93–108.

PETERS, John Durham. **The Marvelous Clouds: Toward a Philosophy of Elemental Media**. Chicago, IL: University of Chicago Press, 2015.

PIZZINATO, Adolfo. **Por uma perspectiva cultural do ser humano: considerações sobre “O desenvolvimento da criança e do adolescente”**. Aletheia [online]. 2009, n.30, pp. 228-232. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942009000200018>. Acesso: 10/01/2021.

PRENSKY, Mark. **Digital natives, digital immigrants**. On the horizon, NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October, 2001.

_____. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: SENAC, 2012.

RODOWICK, David N. **The Virtual Life of Film**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2007.

RONELL, Avital. **The Telephone Book: Technology–Schizophrenia–Electric Speech**. Lincoln, NB: University of Nebraska Press, 1989.

RETSCHITZKI, Jean. **Aprender pela mídia.** In. BROUGÈRE, Gilles; ULMANN, Anne-Lise. (Orgs.). Aprender pela vida cotidiana. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (p. 141-156)

SALAZAR SUTIL, Nicolas. **Motion and Representation: The Language of Human Movement.** Cambridge, MA: MIT Press, 2015.

SHARMA, Sarah. **In the Meantime: Temporality and Cultural Politics.** Durham, NC: Duke University Press, 2014.

SIEGERT, Bernhard. **Cultural Techniques: Grids, Filters, Doors, and Other Articulations of the Real.** G. New York: Fordham University Press, 2015.

SIMONDON, Gilbert. **The Genesis of the Individual.** In J. Crary and S. Kwinter, eds., Incorporations. New York: Zone Books, 1992. p. 297–319.

_____. **On the Mode of Existence of Technical Objects.** Minneapolis, MN: Univocal, 2017.

SMALL, Gary; VORGAN, Gigi. **iBrain.** HarperCollins, 2009.

STAROSIELSKI, Nicole. **The Undersea Network.** Durham, NC: Duke University Press, 2015.

STERNE, Jonathan. **Analog.** In B. Peters, ed., Digital Keywords. Princeton, NJ: Princeton University Press, pp. 31–44. 2016.

STIEGLER, Bernard. **Acting Out.** Stanford, CA: Stanford University Press, 2009.

STONE, Allucquere Rosanne. **The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age.** Cambridge, MA: MIT Press, 1995.

SUTTON-SMITH, Brian. **A ambiguidade da brincadeira.** Petrópolis: Vozes, 2017.

_____. **Foreword.** In. GOLDSTEIN, Jeffrey; BUCKINGHAM, David; BROUGÈRE, Gilles. Toys, games, and media. New Jersey: Taylor & Francis e-Library, 2008.

TAPSCOTT, Don. **Geração Digital: a crescente e irreversível ascensão da Geração Net.** Trad. Ruth Gabriela Bahr. Revisão. Luiz Ricardo Figueiredo. São Paulo: Makron Books. 1999.

TAPSCOTT, Don. **Growing up digital: the rise of the net generation.** New York: McGraw Hill, 1998.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

_____; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interação humanas.** Rio Janeiro: Vozes, 2005.

TAYLOR, Astra; SADOWSKI, Jathan. **How Companies Turn Your Facebook Activity into a Credit Score.** The Nation, 27 May, 2015. Disponível em: <<https://www.thenation.com/article/archive/how-companies-turn-your-facebook-activity-credit-score/>> Acessado em: 01/07/2021.

TURKLE, Sherry. **Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet.** New York: Touchstone, 1995.

TURNER, Victor. **Liminal to Liminoid, in Play, Flow, and Ritual: An Essay in Comparative Symbolology.** Rice University Studies, 60(3), 53–92. 1982.

TWENGE, Jean M. **iGen: porque as crianças superconectadas de hoje estão crescendo menos rebeldes, mais tolerantes, menos felizes e completamente despreparadas para a idade adulta.** São Paulo: nVersos, 2018.

ULRICH, John M.; HARRIS, Andrea L. **Genxegesis: essays on alternative youth (sub)culture.** Madison University of Wisconsin, 2003.

VEEN, Wim; WRAKKING, Ben. **HomoZapiens: educando na era digital.** PortoAlegre: Artmed, 2009.

WARK, McKenzie. **Suck on This, Planet of Noise!** Media Information Australia. 1993.

WILLETT, Rebekah. **Constructing the Digital Tween: Market Discourse and Girls' Interests.** Counterpoints, vol. 245, Peter Lang AG, 2005, pp. 278–93. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/42978705>>. Acesso: 16/09/2021.

WILLIAMS, Raymond. **Culture and Society: 1780-1950.** New York: Anchor Books/Columbia University Press, 1983.

WINEBURG, Sam; MCGREW, Sarah; BREAKSTONE, Joel; ORTEGA, Teresa. **Evaluating Information: The Cornerstone of Civic Online Reasoning.** Stanford Digital Repository. Disponível em: <<http://purl.stanford.edu/fv751yt5934>>. Acesso: 15/11/2021.

WINN, Marie. **Children without childhood.** New York: Pantheon Books, 1984.

WINTHROP-YOUNG, Geoffrey. **The Kultur of Cultural Techniques: Conceptual Inertia and the Parasitic Materialities of Ontologization.** Cultural Politics, 2014, p. 376–388.

WOLF, Maryanne. **O cérebro no mundo digital: os desafios da leitura na nossa era.** São Paulo: Contexto, 2019.

ZIEHE, Thomas. **Post-Detraditionalization: reflections on a changed life attitude of today's youth.** Childhoods: Universidade de Oslo, 2005. Disponível em: <<https://childhoods2005.uio.no/plenary-speakers.htm>>. Acesso: 20/10/2021.

APÊNDICES

APÊNDICE I – A



CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar),

Prezado Comitê de Ética em Pesquisa da UFSCar, na função de representante legal da SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO DE VOTUPORANGA, informo que o projeto de pesquisa intitulado INFÂNCIA CONTEMPORÂNEA: ANÁLISES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE CULTURA DIGITAL, CULTURA LÚDICA INFANTIL E CONHECIMENTO DOCENTE apresentado pelo pesquisador, ANDERSON BENÇAL INDALÉCIO e que tem como objetivo principal *conhecer a influência da cultura digital nas atividades lúdicas de crianças para compreender os processos de constituição da cultura lúdica infantil contemporânea e identificar as interpretações docentes em suas relações com as vivências e práticas pedagógicas*, foi analisado e autorizada sua realização no unidade escolar vinculada a rede municipal de ensino CEM “PROF. FAUSTINO PEDROSO” apenas após a apresentação do parecer favorável emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar. Solicito a apresentação do Parecer de Aprovação do CEP-UFSCar antes de iniciar a coleta de dados nesta Instituição.

“Declaro conhecer a Resolução CNS 466/12. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Data: 13 de Setembro de 2021.

Assinatura:

(Nome completo, legível e carimbo institucional do representante legal)
Ederson Marcelo Batista
RG: 34.127.411
Secretaria Municipal da Educação

APÊNDICE I – B



DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA

Ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar),

Prezado Comitê de Ética em Pesquisa da UFSCar, na função de representante legal da SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO DE VOTUPORANGA, informo que o projeto de pesquisa intitulado INFÂNCIA CONTEMPORÂNEA: ANÁLISES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE CULTURA DIGITAL, CULTURA LÚDICA INFANTIL E CONHECIMENTO DOCENTE apresentado pelo pesquisador, ANDERSON BENÇAL INDALÉCIO, encontra-se autorizado para realização e será iniciado após parecer favorável emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar.

A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO DE VOTUPORANGA está ciente de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa, dispondo de infraestrutura necessária para desenvolvê-la na unidade escolar CEM "PROF. FAUSTINO PEDROSO" em conformidade às diretrizes e normas éticas. Ademais, ratifico que não haverá quaisquer implicações negativas aos membros da unidade escolar que não desejarem ou desistirem de participar do projeto.

"Declaro conhecer a Resolução CNS 466/12. Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar."

Data: 12 de Outubro de 2021.

Assinatura:

(Nome completo, legível e carimbo institucional do representante legal)

Ederson Marcelo Batista
RG: 34.127.143-3
Secretário Municipal da Educação

APÊNDICE II – A

TERMO DE ANUÊNCIA (PARA O RESPONSÁVEL DAS CRIANÇAS)

QUESTIONÁRIOS ONLINE

Pesquisa: INFÂNCIA CONTEMPORÂNEA: ANÁLISES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE CULTURA DIGITAL, CULTURA LÚDICA INFANTIL E CONHECIMENTO DOCENTE.

A criança sob sua responsabilidade está sendo convidada a participar do Projeto de pesquisa “INFÂNCIA CONTEMPORÂNEA: ANÁLISES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE CULTURA DIGITAL, CULTURA LÚDICA INFANTIL E CONHECIMENTO DOCENTE”. Nesta pesquisa pretendemos investigar a influência da cultura digital nas atividades lúdicas de crianças (que possuem até 12 anos de idade) para compreender os processos de constituição da cultura lúdica infantil contemporânea e identificar as interpretações dos professores em suas relações com as vivências infantis e práticas pedagógicas. O motivo que nos leva a pesquisar esse assunto é acreditar que as crianças possuem condições de opinar e refletir sobre suas aproximações lúdicas com o contexto das tecnologias digitais e como a escola pode se apropriar dos recursos digitais para potencializar práticas educacionais.

Para participar, as crianças devem responder a um questionário que investiga quais seus principais hábitos lúdicos relacionados às tecnologias, tais como tempo de uso, aplicativos e jogos preferidos, companheiros de brincadeira, a quem pertencem os dispositivos, pontos positivos e negativos de brincar com tecnologias, etc. Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada a pesquisa e todos os dados serão tratados de forma coletiva, preservando a identidade de todos os respondentes. Não haverá possibilidade de reconhecimento da resposta de nenhuma criança, pois sua análise será estatística.

Contato para dúvidas: Anderson Bençal Indalécio (professor e pesquisador)

E-mail: prof.andersonbencal@gmail.com Fone: (17) 99605-5884

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL LEGAL PELA CRIANÇA PARTICIPANTE DA PESQUISA:

Eu, _____, portador(a) do documento de Identidade _____, responsável pela criança _____, autorizo sua participação na pesquisa “INFÂNCIA CONTEMPORÂNEA: ANÁLISES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE CULTURA DIGITAL, CULTURA LÚDICA INFANTIL E CONHECIMENTO DOCENTE” por meio de respostas ao questionário.

Data: ____/____/____.

Assinatura do(a) responsável

APÊNDICE II – B

LEVANTAMENTO PRELIMINAR DE DADOS – CRIANÇAS

Questionário para ser respondido por CRIANÇAS - Pesquisa sobre uso lúdico das tecnologias digitais por crianças de até 12 anos.

Olá crianças!

Você está sendo convidado a responder um questionário sobre como usa as tecnologias digitais para brincar. Este questionário faz parte de uma pesquisa de doutorado em Educação da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. É muito importante saber sua opinião sobre este assunto.

Suas respostas serão anônimas, você não será identificado em momento algum.

Se você concorda em participar desta pesquisa, basta responder o questionário e enviar [clicar em "enviar formulário" ao final].

Para participar, você deve:

TER NO MÁXIMO 12 ANOS DE IDADE

TER AUTORIZAÇÃO DOS SEUS PAIS OU RESPONSÁVEIS

[Esta autorização será solicitada por e-mail e versão impressa. O questionário possui um espaço para que você coloque o e-mail de seus pais/responsáveis]

Grato pela contribuição,

Anderson Bençal Indalécio (professor e pesquisador)

Programa de Pós-Graduação em Educação

PPGE - UFSCar

E-mail: prof.andersonbencal@gmail.com

Fone: (17) 99605-5884

Aceito participar da pesquisa:

() Confirmação

QUESTÕES

1. Queremos saber mais sobre você. Você é...

- Menino
- Menina
- Outro (Por favor especifique)
- Prefiro não dizer

2. Quantos anos você tem?

- 5 anos
- 6 anos
- 7 anos
- 8 anos
- 9 anos

- 10 anos
- 11 anos
- 12 anos

3. Onde você costuma brincar/jogar?

(marque todos aqueles que usa)

- Computador
- Notebook/Laptop
- Tablet/Ipad
- Telefone celular/Smartphone (android/IOS)
- Videogame - consoles (playstation, wii, xbox, etc.)
- Videogame - portáteis (DS, psp, vita, minigame, etc.)
- Outro:

4. Dos itens citados acima, selecione somente o seu PREFERIDO:

(marque apenas um)

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

5. De quem são estes aparelhos em que você costuma brincar?

- São meus
- Pai/Mãe
- Irmão/irmã mais velho(a)
- Outros parentes (tios, primos)
- Amigos
- Outro:

6. Em quais jogos/aplicativos costuma mais jogar e a que aparelho eles pertencem:

ex. aplicativo Minecraft (celular/tablet), Just Dance (Xbox/Wii), etc.

7. Quantos dias por semana você costuma usar essas tecnologias para brincar?

dias/semana

- No máximo 1 dia
- 2 dias
- 3 dias
- 4 dias
- 5 dias
- 6 dias
- Diariamente (7 dias)

8. Quantas horas por dia você brinca com as tecnologias digitais que você disse acima?

- No máximo 1 hora

- 2 horas
- 3 horas
- 4 horas
- 5 horas
- Mais de 6 horas
- Não sei

9. Com quem você costuma brincar?

- Sozinho
- Pais, ao vivo
- Irmãos, ao vivo
- Irmãos, online
- Com seus amigos/primos/vizinhos ao vivo
- Com seus amigos/primos/vizinhos, online
- Com "amigos virtuais"
- Outro:

10. Na sua opinião, quais as PARTES BOAS do convívio das crianças com as tecnologias digitais?

11. Na sua opinião, quais as PARTES RUINS do convívio das crianças com as tecnologias digitais?

Eu preciso da autorização dos seus pais ou responsáveis para usar as respostas do questionário na pesquisa. Para isso, enviarei por e-mail o termo de consentimento (documento que autoriza sua participação). O responsável que você indicar deve ler, imprimir e assinar este documento. Depois deve digitalizá-lo ou fotografá-lo e enviar de volta para mim. Insira aqui o e-mail de um de seus responsáveis legais (pai/mãe/outro responsável) para eu solicitar a autorização.

APÊNDICE III

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

1. Você está sendo convidado para participar da pesquisa intitulada “INFÂNCIA CONTEMPORÂNEA: ANÁLISES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE CULTURA DIGITAL, CULTURA LÚDICA INFANTIL E CONHECIMENTO DOCENTE”.
2. A presente pesquisa pretende elucidar questões relacionadas à cultura digital e sua influência na produção e na reprodução da cultura lúdica infantil na contemporaneidade, e como os professores compreendem e se relacionam com as manifestações lúdicas das crianças refletidas nas práticas pedagógicas. Para obtenção de dados que contribuirão a esta perspectiva investigativa serão utilizadas entrevistas e observações de aulas.
 - a. Você foi selecionado por ser Professor(a) de Educação Básica I ou II, efetivo(a) na rede municipal de ensino do município de Votuporanga/SP e atua no CEM “Prof. Faustino Pedroso”.
 - b. Os objetivos deste estudo são: de forma geral, conhecer a influência da cultura digital nas atividades lúdicas de crianças para compreender os processos de constituição da cultura lúdica infantil contemporânea e identificar as interpretações docentes em suas relações com as vivências infantis e práticas pedagógicas; e de maneira específica, aprofundar, por meio de revisão da literatura, os conceitos cultura digital e cultura lúdica infantil; identificar os meios (dispositivos/recursos digitais utilizados) e níveis (formas de apropriação e tempo de utilização) de influência da mídia digital na produção e reprodução da cultura lúdica no cotidiano infantil; analisar as relações entre as características dos dispositivos tecnológicos e dos recursos digitais utilizados e as suas apropriações nas experiências lúdicas por parte das crianças; examinar como professores reconhecem, compreendem e se posicionam sobre comportamentos manifestos por crianças em suas experiências lúdicas com a mídia digital; levantar e discutir os conhecimentos docente sobre as relações entre cultura digital, cultura lúdica infantil e prática pedagógica na escola.
 - c. Sua participação nesta pesquisa consistirá em conceder entrevistas e receber visitas agendadas com o objetivo de observação por parte do pesquisador de aulas com o uso de recursos educacionais digitais.
3. Ao conceder entrevista ou durante as observações das aulas você poderá ficar exposto aos riscos de constrangimentos ou trazer à memória experiências ou situações vividas que podem causar algum tipo de sofrimento psíquico.
4. Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador.
5. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão divulgados sem a sua permissão.
6. O (A) S.r. (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.
7. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento.
8. As informações obtidas por meio dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação.
9. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação a qualquer momento.
10. Sua participação será de grande valia para a compreensão de fatos acerca da temática proposta por essa pesquisa.

Anderson Bençal Indalécio

E-mail: prof.andersonbencal@gmail.com

Fone: (17) 99605-5884 (Disponível 24 horas por dia e sete dias por semana)

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar. O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

Votuporanga, ___ de _____ de 2022.

Assinatura do sujeito da pesquisa(*)

APÊNDICE IV

ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA POR PAUTAS – PROFESSORES

Caracterização da população pesquisada:

1. Gênero:

- a) Masculino
- b) Feminino
- c) Outro (Por favor especifique)
- d) Prefiro não dizer

2. Nascimento:

- a) Entre 1946 e 1964
- b) Entre 1965 e 1979
- c) Entre 1980 e 1994
- d) Após 1995

3. Assinale com um o seu maior grau de formação:

- a) Ensino Superior
- b) Especialização
- c) Mestrado
- d) Doutorado
- e) Pós-Doutorado

4. Há quanto tempo você ministra aulas na Educação Básica?

- a) Menos de 1 ano
- b) 1 a 5 anos
- c) 6 a 10 anos
- d) 11 a 15 anos
- e) 16 a 20 anos
- f) Mais de 20 anos

5. Indique sua carga horária semanal na função de professor:

- a) Até 10 horas
- b) Entre 11 e 20 horas
- c) Entre 21 e 30 horas
- d) Entre 31 e 40 horas
- e) Acima de 41 horas

PAUTAS

1. Qual seu entendimento sobre cultura digital?

2. Qual seu entendimento sobre cultura lúdica infantil?

3. Você reconhece que a cultura digital influencia as experiências lúdicas infantis na atualidade? Justifique sua resposta.

4. Você é capaz de identificar comportamentos característicos dos seus alunos por meio de suas experiências lúdicas com o uso de tecnologias digitais que lhes forneçam o status de uma nova geração? Caso positivo, quais comportamentos foram identificados?

5. (somente para quem respondeu de forma positiva na questão anterior) Explique qual seu posicionamento frente comportamentos característicos manifestos pelas crianças.

6. Você reconhece relações entre cultura digital, cultura lúdica infantil e prática pedagógica? Caso positivo, quais são as relações que reconheceu?

7. Você se considera um(a) docente que utiliza as experiências lúdicas infantis mediadas pelas tecnologias digitais na mediação das práticas pedagógicas? Caso positivo, como?