

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

DANIELA GORGULHO BOGOLENTA

Infância, crianças e TDICs: implicações a partir das vozes infantis

Versão revisada

**SÃO PAULO
2019**

DANIELA GORGULHO BOGOLENTA

Infância, crianças e TDICs: implicações a partir das vozes infantis

**Dissertação apresentada à Faculdade de Educação
da Universidade de São Paulo, para obtenção do
título de Mestre em Educação.**

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Letícia Nascimento

**SÃO PAULO
2019**

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

37.047 Bogolenta, Daniela Gorgulho

B675i Infância, crianças e TDICs: implicações a partir das vozes infantis / Daniela Gorgulho Bogolenta; orientação Maria Letícia Nascimento. São Paulo: s.n., 2019.
96 p.

Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração: Sociologia da Educação) -- Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

1. Infância 2. Sociologia da Infância 3. Cultura digital 4. Sociedade 5. Infância (Educação) I. Nascimento, Maria Letícia, orient.

Nome: BOGOLENTA, Daniela Gorgulho

Título: Infância, crianças e TDICs: implicações a partir das vozes infantis

Dissertação apresentada à Faculdade de Educação da
Universidade de São Paulo, para obtenção do Título de
Mestre em Educação.

Aprovada em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura: _____

*A Sonia e Gilberto.
A Gustavo, Luís Henrique e Pedro Augusto.
Por me ensinarem diferentes formas de amar e ser amada.*

AGRADECIMENTOS

Chegou o momento de escrever esta página... confesso que, por vezes, imaginei não ser possível alcançar este feito. Bobagem, a pesquisa me conduziu, me fez companhia, me alegrou, foi meu propósito e, hoje, me enche de orgulho. Agradecer é necessário e, para mim, é uma forma de expor meu apreço por aqueles que acompanharam, torceram, contribuíram e acreditaram neste percurso.

Agradeço especialmente à Prof.^a Maria Letícia, que há mais de vinte anos tocou-me, sendo minha professora na Graduação, já evidenciando sua militância pelas crianças e pela infância. Esse reencontro foi precioso! Tantos aprendizados e reflexões. Agradeço pela confiança, pelo convite para integrar o GEPSI, pelo olhar generoso e pela condução impecável.

Agradeço às Professoras Maria da Graça Moreira da Silva, Raquel Gonçalves Salgado, Leni Vieira Dornelles, Marcia Gobbi e Célia Serrão, por aceitarem participar da defesa deste Mestrado.

Agradeço a Ana e Bianca, duas educadoras reflexivas, buscando ampliar suas possibilidades de atuação junto às crianças e que, de maneira sublime, se fizeram presentes em todo o percurso desta pesquisa. Além disso, ainda são minha irmã e minha sobrinha.

Agradeço a Marco e Marlene, pelos pensamentos a distância, apoio e amor. Ao Master, meu cunhado querido, também presente na torcida pela conclusão deste projeto.

Agradeço a minha tia Mônica que, há anos, defendeu seu Mestrado nesta mesma instituição e que, desde lá, continua sendo motivo de inspiração.

Agradeço a Léa, pelo apoio e revisão do texto da qualificação. A Ana Luiza, Lourival, Guilherme, Mariana e Marina, por acompanharem e torcerem por este percurso.

Agradeço às amigas, parceiras de trabalho e de vida. Cada uma a sua maneira se fez presente, acompanhando as etapas vivenciadas em forma de carinho, apoio, palavras, atenção e

companheirismo. São elas: Ana Clara, Ana Luiza, Camilla, Daniela, Danielle, Débora, Dominique, Fernanda, Fabiana, Fabíola, Juliana, Leticia, Marcia, Monica, Nicole, Priscila, Renata, Rê Rossi, Rosane, Silvia, Suzana, Tati, Tatiana, Teresa.

Agradeço ao Colégio Visconde de Porto Seguro, espaço de formação e exercício da minha profissão, em especial a Luciana Gomes e Maria Fernanda que não mediram esforços para que este trabalho cumprisse seu percurso, representando incentivo e apoio.

Deixo também meus agradecimentos aos colegas do GEPSI que, por meio de reflexões, leituras e contribuições, acompanharam esta pesquisa, em especial, a Bruna, Letícia, Monique e Sandra.

Um agradecimento especial à Rede Municipal de São Bernardo do Campo, que manteve as portas abertas ao diálogo, lugar onde a reflexão se fez presente e onde encontrei pessoas comprometidas com suas escolhas profissionais. Agradeço a Verônica, pela oportunidade de estar, por duas vezes, discutindo o tema desta pesquisa junto a outros profissionais. A Roberta e Simone, professoras com as quais tive contato direto durante a pesquisa de campo, por seus olhares esperançosos, prática significativa e incansável desejo de trilhar os melhores caminhos como educadoras.

Agradeço a todas as crianças, criaturas potentes, curiosas, divertidas e inteligentes, que muito já me ensinaram e desafiaram ao longo desses 23 anos de exercício da profissão e que, certamente, me acompanharão por muito mais tempo, provando a todo o momento o quanto são capazes. É com vocês e para vocês que essa pesquisa cumpre seu sentido.

Por fim, agradeço a Gustavo, que esteve ao meu lado em todos os momentos, sendo paciente, compreensivo e carinhoso. Incentivou-me em cada etapa e com todo o seu amor me ajudou a superar os percalços da vida diária.

Somente um homem pode emancipar um homem.
Rancière, 2015

RESUMO

BOGOLENTA, Daniela Gorgulho. **Crianças, infância e TDICs**: implicações a partir das vozes infantis. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2019.

O presente trabalho buscou visibilizar e analisar as falas das crianças sobre as vivências com as TDICs no contexto escolar, mas também, levando em consideração as experiências extraescolares, objetivou ampliar a compreensão acerca desta questão, provocar reflexão sobre as práticas e qualificar as experiências escolares das crianças. A etapa da pesquisa de campo deu-se no âmbito da EMEB Viriato Correia, localizada no município de São Bernardo do Campo – SP, no período de outubro de 2017 a maio de 2018. A pesquisa desenvolveu-se à luz dos pressupostos do campo da Sociologia da Infância, que compreende as crianças como sujeitos de direitos e atores sociais, capazes de interferir na sociedade, da mesma forma que são impregnadas pelas consequências dos fatos históricos. O intuito da pesquisa, além de tentar evitar o discurso determinista sobre os efeitos dos avanços tecnológicos, foi, a partir daquilo que as crianças trouxeram em suas falas, estabelecer relações com o conceito de infâncias midiáticas proposto por Buckingham e com as considerações sobre o “ofício de aluno” trazidas por Sarmiento, ampliando a reflexão acerca do tema.

Palavras-chave: Infância. Sociologia da Infância. TDICs. Cultura Digital e Sociedade. Educação na Infância.

ABSTRACT

BOGOLENTA, Daniela Gorgulho. **Children, Childhood and Digital Technologies: Hearing the Voices of Children.** Master's Dissertation. Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, State of São Paulo, Brazil, 2019.

This research paper was aimed at analyzing and drawing attention to children's extemporaneous speech concerning their interaction and practices with digital technology gadgets both in classroom settings as well as in their out-of-class experiences. Our analysis of their lines was conducted for the purpose of broadening the discussions and understandings concerning this theme, aiming to promote deeper reflections as well as trying to qualify children's experiences within their own school environments. The field research was carried out in the Viriato Correia Middle School (EMEB Viriato Correia), located in the municipality of São Bernardo do Campo, State of São Paulo, Brazil, from October 2017 to May 2018, which was thoroughly based on the children's voiced responses to our questions. Our study was developed in the light of the assumptions in the field of Sociology of Childhood, which sees children as subjects with rights and as social agents, able to interfere within their own society, while also being impregnated by the consequences of historical facts taking place around them. The purpose of this study, beyond trying to avoid the deterministic discourse on the effects of technological advancements, and based on what the children brought up in their discourse, was aimed at trying to establish relationships between the concepts of childhood and digital media, as proposed by David Buckingham, and considerations concerning the "student's duties", as described by Manuel Sarmiento, in order to amplify the observations and reflections on this subject matter.

Keywords: Childhood. Sociology of Childhood. Interactive Digital Technologies. Digital Culture and Society. Childhood Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Teia Global.....	37
-----------------------------------	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Publicações pelo ano de defesa (2013-2016)	24
Gráfico 2. Termos utilizados nas pesquisas para referência aos aparatos tecnológicos	24
Gráfico 3. Concepções sobre as TDICs encontradas nas pesquisas selecionadas	26

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Referências para formulação de conceitos	23
---	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. CONCEPÇÕES DE INFÂNCIA E AS TDICs: ESCOLHAS TEÓRICAS	20
1.1 Levantamento de pesquisas no campo desta dissertação	23
1.2 As TDICs	27
<i>1.2.1 Sobre a tecnologia</i>	<i>28</i>
<i>1.2.2 A sociedade em rede</i>	<i>29</i>
<i>1.2.3 A cibercultura</i>	<i>31</i>
1.3 Geração Internet e os nativos digitais	33
1.4 Infâncias Midiáticas.....	35
1.5 A reprodução interpretativa	36
1.6 Contextos em mudança	38
2. PERCURSO METODOLÓGICO	42
2.1 Sobre a rede de São Bernardo do Campo.....	44
2.2 A EMEB Viriato Correia	47
<i>2.2.1. As crianças</i>	<i>49</i>
<i>2.2.2. Os adultos.....</i>	<i>53</i>
3. O QUE DIZEM AS CRIANÇAS	54
3.1 Sobre o uso da TDIC fora do contexto escolar.....	57
3.2 Sobre a tutoria dos adultos em relação ao tempo de uso das TDICs e conteúdos acessados	61
3.3 Sobre aproveitar o vivido e aprendido na experiência escolar com as TDICs cotidianamente	64

3.4 Sobre as impressões das crianças com relação às aulas no laboratório de informática	67
3.5 Sobre a experiência extraescolar das crianças como protagonistas e criadoras de conteúdo veiculado na Internet	70
3.6 Sobre ter os computadores dentro da sala de aula em vez de tê-los numa sala de informática	75
CONSIDERAÇÕES SOBRE O TÉRMINO DESTA PESQUISA	80
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85
ANEXO 1 - DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO E INFRAESTRUTURA	88
ANEXO 2 - BILHETE ENVIADO AOS PAIS /RESPONSÁVEIS.....	89
ANEXO 3 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (professores)	90
ANEXO 4 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (pais e responsáveis).....	91
ANEXO 5 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (participantes da pesquisa).....	92
ANEXO 6 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	93

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa¹ se propõe a colaborar para a compreensão acerca do que o uso das tecnologias digitais na escola representa atualmente para as crianças, considerando, também, o uso feito em outros contextos, por exemplo, em casa, como forma de ampliar os dados para a análise e obter mais conhecimento sobre o que pensam as crianças, visando, assim, a qualificar as experiências escolares com as TDICs.

A intenção da pesquisa surgiu devido à experiência pessoal da pesquisadora como professora de crianças na faixa etária de cinco a sete anos. Atuamos em sala de aula desde 1996, e nossa experiência tem sido basicamente no ensino privado. Nesse tempo, trabalhamos no segmento da Educação Infantil e no primeiro ano do Ensino Fundamental, de forma alternada, ou seja, de tempos em tempos mudando de série.

Casada e mãe de dois meninos, com graduação em Pedagogia na Universidade Mackenzie, especialização em Administração Escolar e, depois, em Educação Infantil, cursamos, ainda, uma Pós-graduação em alfabetização. Atuamos também como formadora de professores da rede pública nos municípios de São Caetano, Barueri e Santana de Parnaíba, em São Paulo e, atualmente, como professora no colégio Visconde de Porto Seguro.

Ao longo desses anos de experiência em sala de aula, acompanhamos de perto a ampliação da demanda pelo uso das tecnologias digitais nas escolas, na busca por práticas inovadoras, a partir de experiências escolares criativas que, inclusive, considerassem as crianças como produtoras de conteúdo. Com esse objetivo, as escolas montaram salas específicas, ampliaram a oferta de equipamentos, aumentaram a divulgação referente ao uso

¹ A pesquisa foi registrada na Plataforma Brasil, tendo sido aprovada em 19/06/2018, conforme parecer emitido pelo Instituto de Psicologia da USP (ver ANEXO 6), por meio do Comitê de Ética e Pesquisa.

dos instrumentos digitais para as famílias e criaram espaço na rotina escolar para as crianças terem aulas de informática.

Nesse percurso, à medida que passamos a frequentar os laboratórios de informática, acompanhar as aulas e observar as propostas realizadas, inúmeras dúvidas surgiram: como utilizar os instrumentos digitais? As ferramentas digitais promovem avanços na aprendizagem? Devemos buscar cursos específicos para aprender a incluí-los à prática? O que é uma prática inovadora?

Com o passar do tempo, algumas dessas perguntas foram sendo respondidas, às vezes em caráter provisório, pois tudo isso é recente e demanda reflexão e realinhamento de propostas à medida que as experiências vão acontecendo. Acompanhamos as escolas se preparando e repensando o formato das aulas; os professores assumindo posturas diversas, resistindo ou buscando maior conhecimento sobre o assunto. Nesse ínterim, participamos de palestras, cursos e fizemos parte, ao longo de cinco anos (2011-2015), do grupo de professores inovadores do colégio onde trabalhamos atualmente. Estudamos o funcionamento das lousas digitais, o uso de *I-pads*, mapa conceitual, metodologias ativas, *Design Thinking* e vários aplicativos para uso junto às crianças. No entanto, há algo que, de maneira crescente, continua a nos intrigar em meio a esse contexto: qual o uso que habitualmente as crianças fazem das tecnologias digitais quando estão fora da escola? O que pensam as crianças sobre as aulas de informática? Elas apreciam as aulas oferecidas pela escola? O que desenvolvem na escola durante as aulas é semelhante ao uso que fazem dos meios digitais quando estão fora dela? As crianças transgridem o uso proposto pelo professor ou o uso permitido pelos pais?

Partindo da concepção de que as crianças são atuantes, produzem saberes e culturas e estão inseridas num contexto que as modifica da mesma forma que elas também provocam mudanças, investigar esses aspectos pode se constituir numa possibilidade de visibilizá-las,

trazer à tona suas impressões a respeito do tema e olhar para o que vem sendo oferecido pelas escolas.

Para isso, partiremos da opção teórica por uma abordagem que considere a infância do ponto de vista estrutural e que nos remeta, por exemplo, aos estudos do sociólogo Jens Qvortrup, para quem a infância não representa uma fase de transição, mas uma categoria permanente. Nessa linha, o autor afirma que

[...] a infância persiste: ela continua a existir – como forma estrutural, independentemente de quantas crianças entram e quantas saem dela. Como característica da infância, a única questão importante é como ela se modifica, quantitativa e qualitativamente. Essas modificações não podem ser explicadas em termos de disposições individuais – mesmo que possam ser – mas devem, primeiramente, ser explicadas por mudanças no número de parâmetros sociais (QVORTRUP, 2011, p. 204).

Para nós, os avanços da tecnologia² consistem em um desses parâmetros sociais que podem alterar o modo de viver e conviver das pessoas e, portanto, das crianças. Sendo assim, é necessário considerar como as crianças se apropriam das questões contextuais e de que forma o que é vivenciado passa a ser entendido por elas. Para compreender essa questão, adotaremos o conceito de reprodução interpretativa apresentado por William Corsaro (2011), que contradiz a perspectiva de que o desenvolvimento infantil seja algo linear e preparatório rumo à competência adulta, pois as crianças interpretam o que vivem, atribuindo a essas vivências significados e produzindo culturas na interação com seus pares e também com os adultos. O conceito de reprodução interpretativa permite também refletir sobre a participação infantil nas esferas sociais, trazendo o foco da discussão para a questão da infância nas relações de interdependência com os adultos. Para o autor,

A reprodução interpretativa reflete a participação crescente das crianças em suas culturas, que começa na família e se espalha para outros ambientes à medida que as crianças criam uma série de culturas de pares integradas, com base na estrutura institucional da cultura adulta. Em geral, a noção de

² É importante ressaltar que os termos: avanços tecnológicos, revolução tecnológica, novas mídias, tecnologias da mídia, referem-se a modos de dizer e apontar para as mudanças tecnológicas que vêm acontecendo ao longo dos anos e representam um avanço em relação às formas de agir e pensar das pessoas. Trata-se de termos diversos, pois cada autor coloca-se de uma determinada forma ao se referir a esses acontecimentos.

reprodução interpretativa desafia a sociologia a levar as crianças a sério e a apreciar suas contribuições infantis para a reprodução e para a mudança social (CORSARO, 2001, p. 56).

Refletir sobre como as crianças interpretam o mundo implica, também, em olharmos para como as pessoas, de modo geral, vêm interpretando as mudanças no mundo - como, por exemplo, com relação aos avanços tecnológicos. Os usos das tecnologias incluem-se nesse âmbito; faz-se necessário nos apoiarmos num referencial que apresente os efeitos disso para a sociedade contemporânea. Desta forma, adotamos a perspectiva do que vem a ser tecnologia, trazida por Álvaro Vieira Pinto, concordando com este autor que qualifica os avanços tecnológicos como sendo uma questão cultural daqueles que os utilizam. Buscamos também as reflexões do sociólogo espanhol Manuel Castells que, ao descrever o que chama de “sociedade em rede”, ressalta, inicialmente, o caráter diverso desta revolução que coloca a “mente humana como força direta de produção e não apenas como um elemento decisivo no sistema produtivo” (2013, p.69). Ainda perseguindo essa ideia de que os avanços estão diretamente relacionados ao contexto onde ocorrem, buscamos, também como referência, os conceitos desenvolvidos por Pierre Lévy (2010), especialmente aqueles de ciberespaço e cibercultura, sendo que o primeiro representa a rede, ou seja, esse sistema integrado de conexão mundial, em que os seres humanos navegam, o qual alimentam e, à medida que fazem isso, criam uma série de práticas e jeitos de interagir, que terminam por se constituírem como o segundo conceito, o de cibercultura. Os dois estão interligados, pois, à medida que as pessoas atuam, retroalimentam esse espaço onde tudo acontece, promovendo expansão e novas possibilidades.

Essas possibilidades nos levam a indagar se as crianças também criam a partir do uso feito das tecnologias digitais ou se apenas consomem o que é produzido pelos adultos. De que forma isso acontece? É possível perceber o protagonismo infantil nas escolas? E nas ações cotidianas no âmbito da família? Uma maneira de olhar para isso é buscar referências sobre a

relação das crianças com as mídias. Para tanto, nos apoiaremos nos conceitos desenvolvidos por Buckingham (2007), um deles o de infâncias midiáticas, em que o autor busca expor as relações existentes entre as crianças e as mídias, sem perder de vista o contexto das mudanças sociais e históricas e, em determinados momentos, buscando um contraponto com outros autores que avaliam o impacto do avanço tecnológico como algo determinante como, por exemplo, Marc Prensky (2010) e Don Tapscott (2010).

No primeiro capítulo, apresentamos o nosso entendimento acerca das concepções de infância e das TDICs. Delimitamos as referências pautadas no campo da Sociologia da Infância, que enfatizam a ação e o protagonismo infantil, e trazemos nossas escolhas teóricas a respeito do conceito de tecnologia, como um aparato cultural que, atualmente, incide de forma importante sobre os modos de vida das pessoas.

No capítulo seguinte, contaremos sobre as escolhas metodológicas, o caminho percorrido, os cuidados com as questões éticas de pesquisa com seres humanos e a caracterização mais detalhada da escola onde foi realizada a pesquisa de campo, que ocorreu em dois momentos distintos. Inicialmente, frequentamos a unidade escolar para conhecer a cultura da instituição e, num segundo momento, para efetivamente aproximarmos-nos de um grupo de crianças com o intuito de produzir dados por meio de rodas de conversas, conversas individuais ou em pequenos grupos. Ao longo de todo o percurso de pesquisa, tivemos como premissa a questão do desenvolvimento de pesquisa participativa com crianças.

No terceiro capítulo, analisaremos os dados produzidos em campo, à luz das teorias elencadas, buscando ampliar nossa compreensão acerca dos aspectos percebidos nas falas infantis sobre a experiência das crianças com as tecnologias digitais na escola ou fora dela, ressaltando as potencialidades infantis em contraponto com a forma escolar de funcionamento.

Finalmente, traremos algumas considerações sobre o término desta pesquisa, com a intenção de promover a continuidade da reflexão acerca dos pontos observados neste trabalho,

visando contribuir com a melhoria das experiências escolares no uso das TDICs, mas, sobretudo, com a maneira como a infância é vista e reconhecida socialmente.

1. CONCEPÇÕES DE INFÂNCIA E AS TDICS: ESCOLHAS TEÓRICAS

[...] as crianças são indiscutivelmente parte da sociedade e do mundo, e é possível e necessário conectar a infância às forças estruturais maiores, mesmo nas análises sobre economia global. [...] todos os eventos, grandes e pequenos, terão repercussões sobre as crianças como parte da sociedade; e, em consequência, elas terão reivindicações a serem consideradas nas análises e nos debates acerca de qualquer questão social maior (QVORTRUP, 2011).

[...] 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 (BUCKINGHAM, 2007).

Os excertos apresentados evidenciam concepções convergentes que, em seus modos de ver as crianças, consideram-nas como atores sociais e veem a infância como categoria na estrutura social. Entendem as crianças para além das teorias do desenvolvimento que ressaltam a sua imaturidade biológica, considerando-as integrantes da sociedade e capazes de nela promover mudanças. A Sociologia da Infância, um recente campo de estudo que vem buscando ressaltar uma nova forma de entender as crianças e a infância, é a área em que a presente pesquisa se localiza. Sob essa ótica, concordamos que:

Todas as abordagens contemporâneas ao estudo da criança defendem a ideia de que a infância não é um fenômeno natural e que não pode ser plenamente entendida enquanto for vista como tal. A transformação social da criança em adulto não resulta diretamente do crescimento físico nem o reconhecimento das crianças pelos adultos depende exclusivamente da diferença física, e vice-versa (JENKS, 2002, p. 191).

Além de desvincular a infância do desenvolvimento físico e considerar o protagonismo infantil - ou seja, observar as crianças como atuantes -, há que se considerar, ainda, que elas estejam sujeitas ao ônus que os fatores contextuais possam representar em suas vidas, pois os acontecimentos políticos, as mudanças econômicas, as alterações na constituição familiar e as configurações escolares incidem diretamente sobre os modos de ser e agir das crianças que, coletivamente, constituem a categoria infância. A infância é atingida pelos fatores

externos, assim como a idade adulta e a velhice, mas de modo peculiar, devido às próprias especificidades dessa categoria.

O professor Jens Qvortrup¹ (2010) foi um dos primeiros pesquisadores a apresentar a infância como categoria na estrutura social. Em seus estudos, ressalta a importância de considerarmos a infância em termos estruturais geracionais, criando “uma demanda pela concessão de visibilidade à infância e de voz às crianças [...] sem ter de, necessariamente, fazer referência ao seu futuro, quando se tornarem adultas” (QVORTRUP, 2010, p.634). Nessa linha,

Se, por um lado, a infância enquanto período é uma fase transitória para que cada criança se torne um adulto, por outro, enquanto categoria estrutural, a infância não pode nunca se transformar em algo diferente e, menos ainda, em idade adulta. No entanto, é absolutamente significativo falar sobre a transição de infância de um período histórico para outro (*Ibid.*, p. 638).

Em outras palavras, estudar a infância de um período histórico para outro, analisar os impactos das mudanças sociais, culturais e econômicas na vida das crianças e buscar compreender qual o papel da infância na estrutura social é desejável e fundamental para a visibilidade das crianças, criando demandas de discussão sobre essas temáticas.

David Buckingham², pesquisador das interações das crianças e jovens com as mídias eletrônicas, evidencia, em suas pesquisas, a preocupação em também afirmar a infância como uma etapa que está sujeita às ações contextuais e, portanto, que não pode ser universalizada e nem analisada somente do ponto de vista biológico. O autor apresenta a infância como um termo “mutável e relacional”, tendo em vista as relações de interdependência entre as gerações e as mudanças contextuais vivenciadas pelos membros das categorias, a fim de verificar de que maneira elas vão se constituindo e diferenciando-se umas das outras.

¹ Jens Qvortrup é professor emérito do Departamento de Sociologia e Ciência Política – Norwegian University for Science and Technology (NTNU), Trondheim, Noruega.

²David Buckingham é professor do Instituto de Educação da Universidade de Londres, Reino Unido.

Considerar o caráter relacional e mutável da infância, como aponta Buckingham (2007), implica, necessariamente, olhar para todos os fatores que podem, de um modo ou de outro, incidir sobre a categoria. Certamente, o avanço e o uso que vem sendo feito das tecnologias digitais representa um desses fatores.

Para Jens Qvortrup (2010, p.637), o avanço tecnológico consiste em um dos parâmetros externos responsáveis por incidir e/ou alterar os modos de vida das pessoas e, portanto, das crianças: [...] “em termos gerais, todas as categorias geracionais estão, a princípio, expostas aos mesmos parâmetros externos, ainda que o impacto sofrido por elas seja de intensidade e força diferentes”.

Concordamos que as crianças atualmente se deparam com desafios mais elaborados que implicam observar as condições infantis, os contextos, as experiências e todos os aspectos da contemporaneidade que podem alterar seus modos de viver e interagir. Sarmiento (2011), em seu texto “A Reinvenção do Ofício de Criança e de Aluno”, aponta alguns aspectos que nos levam a pensar a ação das crianças na era das tecnologias digitais, buscando uma forma de ler tais mudanças:

[...] considerando nomeadamente o impacto das tecnologias da informação e comunicação na configuração dos mundos sociais e culturais em que as crianças contemporâneas estão imersas, convém recordar esta dimensão de mudança, de imprevisibilidade e de incerteza em que se joga a história contemporânea da infância (SARMENTO, 2011, p. 583).

A escolha desses autores para, inicialmente, indicar nosso posicionamento teórico, reforça, assim, nossa intenção de realizar uma pesquisa na qual a criança ocupe um lugar de destaque, e pensar sobre o que vêm representando os avanços e usos das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na vida das pessoas, especialmente focando na vida das crianças, não deixa de ser uma tentativa de incluir a infância nas pautas de discussões, considerando também a relação delas com os adultos. Justifica-se, portanto, a investigação acerca do que vem sendo pesquisado nesta temática.

1.1 Levantamento de pesquisas no campo desta dissertação

Realizar um levantamento das pesquisas acadêmicas acerca da temática a ser estudada nos permitiu ampliar as possibilidades investigativas, visto que encontramos novas referências bibliográficas, diferentes concepções e, mais do que isso, pudemos perceber a incidência de temas e discussões.

Para o mapeamento das pesquisas acadêmicas, realizamos, em dezembro de 2016, uma busca no banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), com as palavras-chave: tecnologia digital, questões geracionais e infância. Foram utilizados os filtros “área de concentração” (educação) e “nome do programa” (educação). A busca foi feita na Plataforma Sucupira, trouxe pesquisas de 2013 a 2016 e resultou em 1251 registros dos quais selecionamos 22 trabalhos a partir da possível interlocução com o tema da nossa pesquisa, sendo 15 dissertações de Mestrado e 6 teses de Doutorado.

Após a seleção dos trabalhos, realizamos a leitura dos resumos e das referências bibliográficas. Num primeiro momento, fizemos um levantamento a partir da bibliografia dessas pesquisas, buscando fontes recorrentes. Com esse levantamento, foi possível repensar nossas escolhas bibliográficas e, também, ampliar nossas fontes a partir da identificação de três segmentos:

Referências para a formulação de conceitos amplos	Referências para a formulação de conceitos específicos, como tecnologia, cibercultura, cultura digital.	Referências para a formulação de conceitos ligados ao uso das tecnologias na educação
Manuel Castells	Marc Prensky	José Moran
Seymour Papert	Pierre Lévy	Vani Moreira Kenski
	David Buckingham	Maria Elisabeth Bianconcini Trindade Morato Pinto de Almeida
	Jesus Martín-Barbero	Marcos T. Masetto
	Don Tapscott	Pedro Demo
	Henri Jenkins	
	Álvaro Vieira Pinto	

Quadro 1: Referências para a formulação de conceitos.

Elaboramos, também, um gráfico que organiza os trabalhos pela data de publicação.

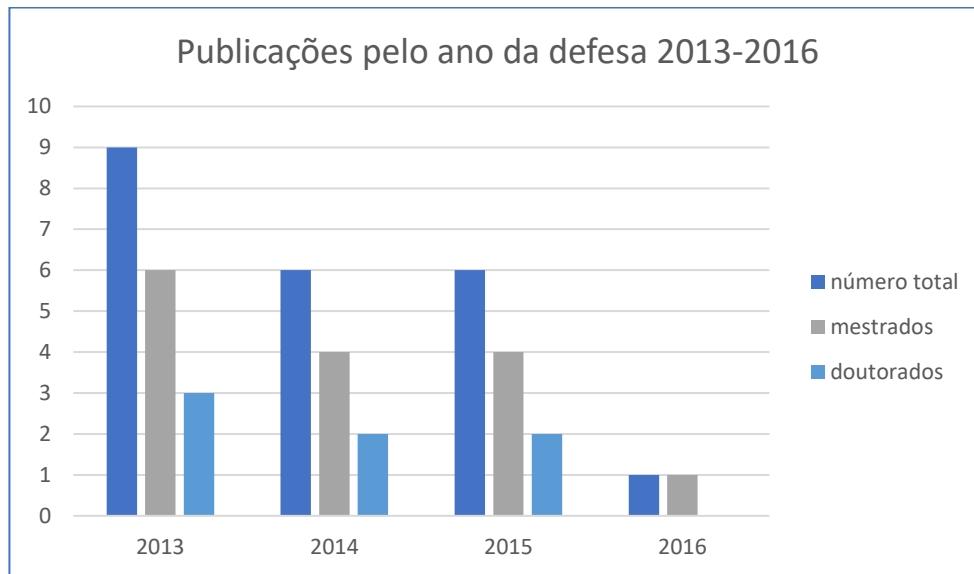


Gráfico 1: Publicações pelo ano de defesa (2013-2016).

Após a leitura dos resumos dessas publicações, algo que nos chamou a atenção foi o fato de os autores usarem diferentes termos ao fazerem referência aos aparatos tecnológicos, ou seja, aos instrumentos digitais que constituem objeto de estudo nas pesquisas, como podemos observar no gráfico a seguir:



Gráfico 2: Termos utilizados nas pesquisas para referência aos aparatos tecnológicos.

Na observação dos dados acima, nota-se uma incidência maior de referências aos aparatos tecnológicos como TIC³s, no entanto, mais recentemente, observamos o uso da abreviação TDIC⁴s, que acrescenta a palavra *digital* ao fazer referência às novas tecnologias. Essa é a opção feita por nós na presente pesquisa; vale ressaltar, contudo, que esse termo não foi utilizado como descritor de busca inicialmente. Percebemos, também, que os termos vêm sofrendo alterações ao longo dos anos, na mesma medida em que as pesquisas buscam acompanhar as mudanças com relação ao uso e efeito desses aparatos tecnológicos na vida das pessoas.

Segundo dados do relatório publicado em 2016 pelo Cetic.br (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação), o I Seminário Nacional de Informática na Educação, realizado em 1981 por SEI (Sistema Eletrônico de Informações), MEC (Ministério da Educação) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, constituiu-se como marco inicial das discussões sobre informática na educação, pois, a partir de então, a informática passou a ser considerada como ferramenta auxiliar de ensino e aprendizagem. Somente em meados de 1990 é que foram implementadas as primeiras políticas públicas mais estruturadas nesse campo, como por exemplo, o acesso ao computador e à internet nas escolas.

No relatório, observa-se que o histórico de introdução e uso das TDICs nas escolas segue a mesma lógica das medidas e decisões que partem dos adultos para as crianças sem, em nenhum momento, considerar suas impressões sobre os fatos. Não vemos esta como uma questão específica deste relatório, mas como uma forma habitual de atuar quando se trata de decisões acerca da vida das crianças. O próprio levantamento realizado por nós evidencia preocupação em aprofundar conhecimentos e investigar sobre: (1) a infraestrutura; (2) a

³ Tecnologia da Informação e Comunicação.

⁴ Tecnologia Digital da Informação e Comunicação.

necessidade de formação dos professores; (3) o acesso à internet; (4) os *softwares* a serem utilizados junto às crianças; (5) os aplicativos. Além disso, pouco se observa a respeito de: (6) a opinião das crianças sobre terem aulas de informática; (7) o que gostariam de aprender nessas aulas; (8) quais as suas experiências pessoais com as TDICs; e tampouco (9) o uso das tecnologias dentro do contexto da sala e não mais em uma sala de informática.

Algo que também nos chamou a atenção a partir das pesquisas selecionadas foi a diversidade de concepções a respeito das TDICs, já que notamos algumas pesquisas trazendo-as como ferramenta, pois parecem ter sido inicialmente compreendidas dessa forma; outras que as apresentam como recurso ou linguagem; e, ainda, outras apontando para as TDICs como um aparato cultural. Esta última parcela representa uma forma de olhar para as tecnologias da informação e comunicação como algo mais amplo, que faz parte da vida das pessoas cotidianamente, seja na escola ou fora dela, ocupando um espaço que vem sendo culturalmente construído. O gráfico 3 apresenta essas concepções.

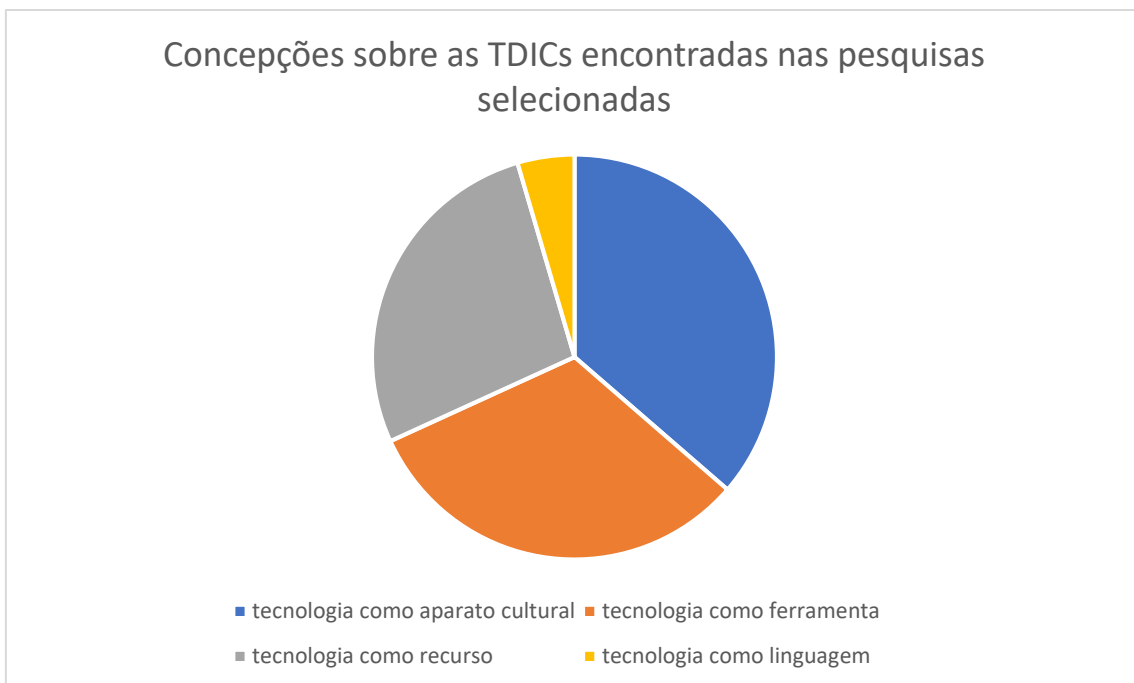


Gráfico 3: Concepções sobre as TDICs encontradas nas pesquisas selecionadas.

1.2 As TDICs

Vem sendo cada vez mais evidente o uso das TDICs nas escolas, em contextos familiares e espaços públicos. Adultos e crianças dedicam grande parte do seu tempo diário utilizando *smartphones*, *tablets*, computadores etc. A velocidade com que todos esses objetos digitais invadiram nosso cotidiano é muito expressiva e, sobre isso, Buckingham aponta que

A mídia digital – Internet, telefonia móvel, jogos de computador, televisão interativa – hoje é um aspecto indispensável no tempo de lazer das crianças e dos jovens. De fato, a primeira relação deles com a tecnologia digital já não ocorre hoje no contexto escolar – como fora nos anos 1980 e mesmo no início dos 1990 –, pois ela se tornou do domínio da cultura popular (2010, p.38).

Ao buscar avaliar o que vem representando esse contato com as “novas mídias”, especialmente para as crianças, observamos pontos de vista diversos e divergentes. Há teóricos que, há algum tempo, tratam essa questão como algo prejudicial e perigoso, como Postman (2012), por exemplo, que atribui aos efeitos da expansão das mídias de comunicação o desaparecimento da ideia de infância, justificando que “o novo ambiente midiático que está surgindo fornece a todos, simultaneamente, a mesma informação” (2012, p.94). Com isso, segundo o autor, os limites entre idade adulta e infância desaparecem, o que representaria prejuízo às crianças. Outros autores buscam comprovar e dar ênfase aos benefícios e possibilidades, inclusive determinantes, ligados ao uso da tecnologia digital (PRENSKY, 2010; TAPSCOTT, 2010). Otimistas e visionários, eles atribuem à facilidade com que as crianças operam as ferramentas digitais a possibilidade de transformação da sociedade como um todo. Há ainda os que afirmam a necessidade de pensarmos sobre os direitos das crianças e o acesso democrático às novas tecnologias, como aponta Buckingham, por exemplo:

[...] o que precisamos discutir não é tanto se deveríamos proteger as crianças dos males que as mídias poderão infligir a elas, mas ao contrário, como as mídias poderiam preparar as crianças mais efetivamente para as responsabilidades da cidadania adulta – ou mesmo habilitá-las a intervir nas decisões políticas que governam sua vida de criança (2007, p. 245).

Constatamos, portanto, formas de pensar ambíguas sobre o tema, evidenciando, entre outras coisas, diferenças nas concepções de *criança*, *infância* e *tecnologia*. Começamos, então, conceituando o que entendemos quando nos referimos à *tecnologia*, delimitando a interpretação que será dada para o tema neste estudo.

1.2.1 Sobre a tecnologia

Para tratar do conceito de tecnologia, optamos pela referência de Álvaro Vieira Pinto, pesquisador que se dedicou a estudar o trabalho e a disseminação da técnica e da tecnologia, a fim de compreender as relações do homem com o trabalho e a tecnologia, dentro de um contexto cultural. Dentre as suas publicações, no livro *O conceito de Tecnologia*, o autor se dedica a refletir sobre a “era tecnológica”, fazendo uma crítica quanto à questão ideológica que se apresenta disfarçada em meio aos avanços, podendo “embriagar” a consciência das massas, fazendo-as crer que têm a felicidade de viver nos melhores tempos jamais desfrutados pela humanidade” (2005, p.41). Concordamos que:

Há duas maneiras de considerar “extraordinária” a época onde [sic] estamos situados. Uma é dar-lhe caráter absoluto, acreditando ser incomparável, distinta de todas as outras pelas grandiosas realizações, neste sentido convertendo-a em ponto final da história. Outra maneira consiste em considerar extraordinário o tempo no qual vivemos não porque esteja excluído da história, enquanto terminação dela, conforme julga a atitude precedente, mas exatamente porque o vê incluído no curso de uma história envolvente contínua, que confere intrínseca historicidade e originalidade a todas as criações de qualquer presente (PINTO, 2005, p. 47).

O autor coloca que à medida que o homem passa a fazer uso de técnicas e tecnologias mais avançadas, “mais humanizado ele se torna” (*Ibid.*, p.5) e por isso aponta a necessidade de definir o conceito de trabalho, visando fazer a leitura da sociedade. Ressaltamos que a questão do período histórico e do contexto cultural sempre é considerada por ele.

Para a presente pesquisa, nos interessa pensar nos impactos das tecnologias digitais na vida das pessoas, mais especificamente das crianças, e apesar de este autor não fazer referência às tecnologias digitais, e nem à influência do que os avanços tecnológicos podem representar na vida das crianças, acreditamos na possibilidade desta aproximação.

Concordamos com a colocação de que o avanço tecnológico promove qualidade de vida e, portanto, de que isso também procede no caso das crianças que usufruem cotidianamente dos aparatos tecnológicos. No entanto o autor também aponta que o uso de aparatos mais modernos “exige manusear o mundo de forma mais elaborada” (*Ibid.*, p.13), o que nos leva a indagar: de que forma isso se traduz no uso feito pelas crianças?

Consideramos relevante a colocação de que a ampliação tecnológica deve gerar transformação qualitativa no modo de interação com o aparato e, conseqüentemente, no modo de vida das pessoas em sua totalidade. Pensar sobre como os avanços tecnológicos podem ser benéficos a todos de forma democrática é algo que nos obriga também a refletir sobre o acesso, o uso e o consumo.

1.2.2 A sociedade em rede

Para Manuel Castells⁵, sociólogo espanhol, foi necessário conceber a ideia de uma sociedade em rede, para nos levar a refletir sobre a dimensão das mudanças ocorridas no mundo neste século, mais especificamente na sua primeira década. Para ele, a tecnologia representa “o uso de conhecimentos científicos para especificar as vias de se fazerem as coisas de uma maneira reproduzível” (CASTELLS, 2013, p.67).

⁵ Manuel Castells é professor de Sociologia na Universidade Aberta da Catalunha, em Barcelona, e professor emérito da Universidade da Califórnia, em Berkeley.

O papel das pessoas também é ressaltado pelo autor, que o aponta como uma forma de realimentar esse processo:

O ciclo de realimentação entre a introdução de uma nova tecnologia, seus usos e seus desenvolvimentos em novos domínios torna-se muito mais rápido no novo paradigma tecnológico. Consequentemente, a difusão da tecnologia amplifica seu poder de forma infinita, à medida que os usuários apropriam-se dela e a redefinem. As novas tecnologias não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa (CASTELLS, 2013, p. 69).

Nessa linha, o autor, a todo momento, destaca uma característica marcante para a corrente revolução tecnológica, que consiste na maneira pela qual as pessoas atuam diante dessa evolução, as aplicações daquilo que surge como novo e a possibilidade concreta de atuarem como criadoras de conteúdos que permitem a evolução da técnica, como um ciclo que se retroalimenta. Isso é possível, porque os conhecimentos e a informação não estão centralizados, mas sim interligados em uma rede de dados mundial. A possibilidade da comunicação digital aproxima as pessoas e, aos poucos, tomou conta das formas de expressão humanas, constituindo-se como campo, como espaço onde os processos ocorrem.

Castells propõe também a atualização do paradigma tecnológico, que se organiza em torno da tecnologia da informação, ressaltando cinco características centrais que nos levam a compreender melhor as transformações sociais a partir dos avanços e, de certa forma, ressaltando os modos de funcionamento dessa sociedade da informação. São elas:

A primeira característica do novo paradigma é que a informação é sua matéria-prima: são tecnologias para agir sobre a informação, não apenas informação para agir sobre a tecnologia [...].

O segundo aspecto refere-se à penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias. [...]

A terceira característica refere-se à lógica de redes em qualquer sistema ou conjunto de relações, usando essas novas tecnologias da informação. [...]

Em quarto lugar, referente ao sistema de redes, mas sendo um aspecto claramente distinto, o paradigma da tecnologia da informação é baseado na flexibilidade. Não apenas os processos são reversíveis, mas organizações e instituições podem ser modificadas, e até mesmo fundamentalmente alteradas, pela reorganização de seus componentes. [...]

Então, uma quinta característica dessa revolução tecnológica é a crescente convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado, no qual trajetórias tecnológicas antigas ficam literalmente impossíveis de se distinguir em separado [...] (CASTELLS, 2013, p. 108).

Essa atualização do paradigma tecnológico proposta por Castells nos permitirá, juntamente com outras referências, analisar os dados coletados, pois uma das hipóteses da presente pesquisa consiste na tentativa de identificação de tais características na ação das crianças e dos adultos observados, no funcionamento da escola ou no contexto familiar, a fim de ampliar nossa compreensão acerca do tema.

Considerando que a renovação do paradigma da tecnologia remete a novas formas de estar e interagir no mundo, pensar sobre as mudanças culturais como consequência desses processos, ou seja, nos novos jeitos de se comunicar, armazenar informações, compartilhar dados, representa uma possibilidade de ampliação da reflexão e nos aproxima dos estudos do filósofo Pierre Lévy. Para o que Castells (2013) chamou de rede, Lévy (2010) denomina ciberespaço e, incluindo a esse termo a dimensão cultural e as práticas coletivas de uso das tecnologias, chega-se ao que o autor denominou de cibercultura.

1.2.3 A cibercultura

A cibercultura implica o conjunto de ações, hábitos e práticas daqueles que utilizam os meios digitais para a comunicação, compartilhamento e armazenagem de dados. O autor aponta que a tecnologia é resultado da relação entre três aspectos: cultura, sociedade e técnica, e que

É impossível separar o humano de seu ambiente material, assim como dos signos e das imagens por meio dos quais ele atribui sentido à vida e ao mundo. Da mesma forma, não podemos separar o mundo material – e menos ainda sua parte artificial – das ideias por meio das quais os objetos técnicos são concebidos e utilizados, nem dos humanos que os inventam, produzem e utilizam [...].

As verdadeiras relações, portanto, não são criadas entre “a” tecnologia (que seria da ordem da causa) e “a” cultura (que sofreria os efeitos), mas sim entre um grande número de atores humanos que inventam, produzem, utilizam e interpretam de diferentes formas as técnicas (LÉVY, 2010, p.22-23).

Ainda sobre as técnicas, o autor ressalta a impossibilidade de as definirmos como algo estanque devido ao seu caráter diverso, por carregarem consigo interesses, estratégias e ideias. Além disso, analisar a influência das tecnologias para a vida das pessoas também consiste numa tarefa árdua pela ausência de estabilidade, já que as inovações não cessam, as conexões se ampliam e os usuários aumentam. Portanto podemos pensar que compreender o que as tecnologias representam na vida das crianças atualmente implica também considerarmos esse caráter provisório de constatações que não deve apontar para uma verdade única.

Avançando um pouco mais nessa reflexão, destacamos o fato de Lévy considerar que as técnicas são produzidas dentro de um contexto cultural, no qual as ações das pessoas são condicionadas por essas técnicas. No entanto o autor ressalta o fato de as ações serem condicionadas e não determinadas, o que representa uma diferença significativa quanto à concepção e ao entendimento desse assunto, pois o uso condicionado das técnicas inventadas possibilita novas descobertas. Isso se dá no processo e consiste numa possibilidade e não numa certeza. Acreditar que as técnicas são determinantes seria o mesmo que desconsiderar os fatores contextuais que envolvem aspectos culturais, econômicos e sociais e que podem alterar os resultados obtidos.

Essa questão tratada por Lévy nos coloca outro desafio, que é o de refletir sobre de que maneira as escolas vêm adotando ações ligadas ao uso das tecnologias digitais, pois, muitas vezes, observamos práticas e discursos que remetem à questão das tecnologias como algo determinante à obtenção de bons resultados de aprendizagem. No entanto pelo que acabamos de apontar no texto quanto ao que diz respeito aos fatores contextuais, faz-se necessário refletir sobre o contexto em que escola está inserida: qual a experiência dos professores nesse aspecto? O que as crianças pensam sobre o uso das tecnologias?

Enfim, são diversas questões que precisam ser consideradas antes de se buscarmos resultados como, por exemplo, pensar os usuários digitais, os chamados internautas, nativos

digitais, geração Net. São pessoas que operam diariamente instrumentos conectados, trabalham, divertem-se, compartilham e aprendem.

1.3 Geração Internet e os nativos digitais

Sob uma ótica mais determinista, Don Tapscott⁶, autor do livro *Grown up digital*, lançado em 1997, apresentou o termo *Geração Internet* para denominar os jovens que, desde o nascimento, vivem em ambiente digital. Trata-se, segundo a definição do autor, de pessoas nascidas entre janeiro e dezembro de 1997, e que também podem ser chamadas de Geração do Milênio ou Geração Y.

Habitadas à tecnologia como sendo algo “natural” em suas vidas, essas pessoas são protagonistas de uma verdadeira revolução no modo de interagir com seus pares, de atuar social e politicamente e de promover mudanças econômicas significativas, ou seja, “eles são uma força de transformação social” (TAPSCOTT, 2010, p.10). O pesquisador acrescenta que

Este é um período extraordinário da história humana. Pela primeira vez a geração que está amadurecendo pode nos ensinar a preparar o nosso mundo para o futuro. [...]. Acredito que, se os ouvirmos e mobilizarmos, sua cultura de interação, colaboração e capacitação guiará o desenvolvimento econômico e social e preparará este planeta cada vez menor para um futuro mais seguro, justo e próspero (*Ibid.*, p.18).

Tapscott diz que sua inspiração para a pesquisa com essa temática partiu da observação cotidiana de como seus filhos interagem com as tecnologias (computadores, videogames, videocassetes etc.) sem nenhuma dificuldade e nenhum esforço aparente. Depois percebeu que os amigos de seus filhos também atuavam dessa forma “natural”, como se a tecnologia fosse “o ar que respiravam”. Então resolveu estudar mais a fundo a temática e o

⁶ Don Tapscott é um escritor, pesquisador e palestrante canadense. Atualmente dirige a empresa nGenera, realizando pesquisas e programas de educação.

impacto da Internet na vida dos jovens e, a partir disso, vem produzindo pesquisas e textos a esse respeito.

Segundo ele, enquanto os nascidos na Geração Internet lidam espontaneamente com as novas tecnologias, os adultos, nascidos anteriormente, têm uma tarefa bem mais difícil e complexa: a aprendizagem de como utilizar tais ferramentas.

Outro autor que aponta os avanços tecnológicos como algo determinante ao modo de vida das pessoas é Marc Prensky⁷, que apresenta o avanço das tecnologias como uma “singularidade digital”, algo que marca, de maneira definitiva, a relação entre os “nativos digitais” e os “imigrantes digitais”, termos que inventou e popularizou. O autor enfatiza a falta de tato dos imigrantes digitais com as ferramentas tecnológicas, dizendo que, mesmo que haja um esforço das gerações anteriores para se apropriarem do uso das novas tecnologias, é inevitável que essas pessoas evidenciem um tipo de “sotaque” ao fazerem uso delas, ou seja:

A tecnologia digital tem sido parte integrante da vida de nossas crianças desde seu nascimento, e um resultado importante é que elas pensam e processam informações de uma maneira fundamentalmente diferente da que nós, seus antecessores (que crescemos em um mundo bem mais analógico), utilizamos. Essas diferenças vão mais longe e mais fundo do que a maioria dos pais e educadores consegue perceber, provavelmente afetando a organização dos cérebros das crianças (PRENSKY, 2010, p.58).

Prensky aponta, ainda, para a necessidade de repensarmos as relações familiares, assim como as configurações escolares, para a promoção de aprendizagem. Critica o formato atual de funcionamento das instituições de ensino e enfatiza que “os estudantes de hoje não são mais as pessoas para as quais nosso sistema educacional foi desenvolvido” (*Ibid.*, p.60).

Os dois autores citados ganharam destaque na discussão sobre a temática da tecnologia, e os termos utilizados por eles - como, por exemplo, nativos digitais e geração Net - são bastante usados em pesquisas, palestras e remetem a compreendermos a evolução das tecnologias digitais como algo determinante para o futuro da sociedade.

⁷ Marc Prensky é um escritor e palestrante americano.

Outras formas de analisar os avanços da tecnologia são também bem-vindas e, por isso, traremos a visão de Buckingham, como contraponto à capacidade revolucionária do acesso à tecnologia, por si só, causar modificações impactantes na vida das pessoas e, em especial, das crianças.

1.4 Infâncias Midiáticas

Em todas as sociedades industrializadas – e também em muitos países em desenvolvimento – as crianças hoje passam mais tempo em companhia dos meios de comunicação do que com seus familiares, professores e amigos. As crianças parecem cada vez mais viver “infâncias midiáticas”; suas experiências diárias são repletas de narrativas, imagens e mercadorias produzidas pelas grandes corporações globalizadas de mídia (BUCKINGHAM, 2007, p.1).

A ideia de “infâncias midiáticas” apresentada por Buckingham reforça a necessidade de pensarmos conceitualmente nessa infância como um período no qual se configuram grupos de crianças a partir de suas experiências sociais, familiares, culturais e escolares. Portanto uma infância que não se constitui na linearidade e sim na diversidade.

Uma infância que está sujeita a atitudes ambíguas e contraditórias de adultos que se julgam tutores das crianças que compõem essa categoria e que ora atuam de forma a promover o amadurecimento e fazê-las se responsabilizarem por suas ações, ora as julgam incapazes e desprotegidas, privando-as da participação nas esferas sociais.

Trata-se de uma infância que não é neutra, mas permeada por ideologias e relações de poder, em que se justifica, inclusive, a necessidade de os adultos lutarem pelos direitos infantis e pela garantia de representação das crianças na cena política e nas esferas sociais. É comum a imagem da criança ser utilizada a serviço da criação de políticas que atendem a demandas e interesses do mundo adulto. Há sempre uma lógica do controle tentando manipular os direitos infantis. Nas palavras de Buckingham,

[...] os adultos sempre monopolizam o poder de definir a infância. Eles estabeleceram os critérios pelos quais as crianças devem ser comparadas e julgadas. Eles definiram os tipos de comportamentos apropriados ou aceitáveis para as crianças de diferentes idades. Mesmo quando assumiram a posição de simplesmente descrever as crianças, ou falar em nome delas, os adultos inevitavelmente acabaram por estabelecer definições normativas do que se entende por infantil (2007, p.28).

Mais do que estabelecer normas e condutas infantis, os adultos percebem as crianças como potenciais consumidoras. Isso é prejudicial para a infância? Por um lado, sim, porque os aspectos infantis levados em conta são somente aqueles que podem dar pistas para a criação de produtos a serem consumidos por elas, mas, por outro, o fato de as crianças serem consideradas como consumidoras atribui a elas um certo poder e demanda que sejam incluídas de alguma forma, mesmo que ainda de maneira inexpressiva.

Em meio a toda esta atmosfera de controle e tutoria por parte dos adultos, as crianças ainda atuam e produzem formas singulares de ver o mundo, lançam mão de estratégias para transgredir aquilo que lhes é imposto, deixando de atender as expectativas dos adultos. No entanto, são raros os espaços onde as crianças podem ser ouvidas. Suas arenas de atuação se resumem, na maioria das vezes, à família e à escola, ambientes em que convivem com outras crianças, aprendem, inventam, descobrem e produzem culturas de pares (CORSARO, 2011), atuando como coconstrutoras (QVORTRUP, 2011) de seus mundos sociais.

1.5 A reprodução interpretativa

O contato com as crianças nos possibilita observar seus modos de elaborar as informações recebidas e percebidas contextualmente. A forma pela qual elas representam o mundo em que vivem consiste em uma maneira criativa de compreensão, como por exemplo⁸:

⁸ Exemplo coletado pela autora, em situação prática de sala de aula, no colégio onde trabalha.

Certo dia, a criança, assim que se sentou à mesa onde estava o computador na sala de informática do colégio, começou a passar o dedo na tela para fazê-lo funcionar como se fosse touchscreen. Nesse momento, o professor aproximou-se e disse:

- Não é assim. Você precisa usar o mouse.

Então a criança pegou rapidamente o mouse e o passou sobre a tela do PC.

Esse exemplo ilustra como, criativamente, as crianças interpretam o que recebem do mundo na medida em que vão se relacionando com as pessoas e os objetos. As crianças integram a cultura do adulto com a cultura infantil e, dessa forma, o desenvolvimento individual acontece em decorrência da vivência coletiva. Para ilustrar a reprodução interpretativa, Corsaro (2011) inspirou-se na imagem de uma teia de aranha, como uma teia global, em cujo eixo central está a família e, ao longo dos raios, os domínios institucionais, nos quais se encontram os locais frequentados pelas crianças, como a escola, a igreja, os grupos culturais etc.

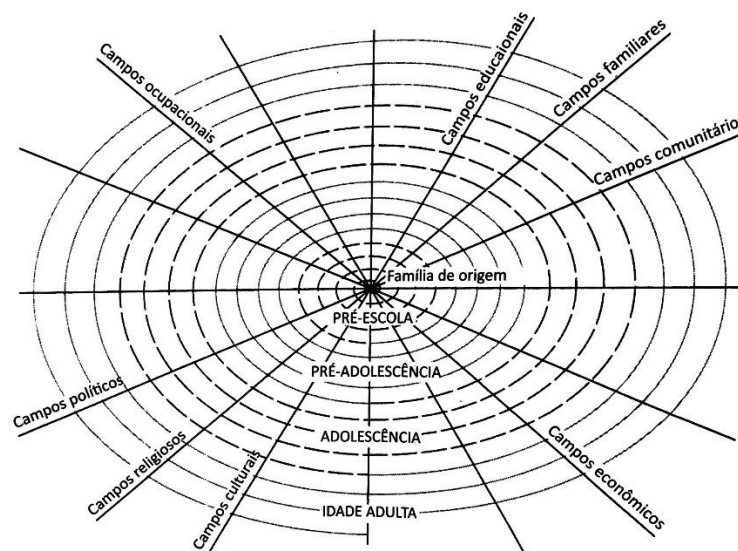


Figura 1: Teia Global (CORSARO, 2011, p.38).

Na teia, vemos quatro culturas de pares distintas (pré-escola, pré-adolescência, adolescência e idade adulta), que podem variar de acordo com o contexto em que o indivíduo vive, e que se encontram ligadas, promovendo a evolução à medida que o tempo passa.

1.6 Contextos em mudança

Há que se falar dos espaços ocupados pelas crianças, das experiências vividas na escola, em casa, e da desejável visibilização dessas crianças, pois como já apontamos anteriormente, a própria expansão do uso das tecnologias vem promovendo novos modos de estar, comunicar-se e interagir, o que pode representar uma possibilidade de reconhecermos o protagonismo infantil. As crianças assumem, atualmente, uma postura de independência frente aos objetos digitais. Acessam sites, vídeos e jogos, sem necessariamente precisarem que algum adulto lhes diga o que devem fazer quando estão diante de um computador.

Consideramos também relevante analisar as relações intergeracionais que marcam significativamente as experiências vividas. O professor Jens Qvortrup (2010) aponta para a necessidade de refletirmos sobre isso, fazendo referência à pesquisa de Margaret Mead (1972). Segundo ele,

Se seguirmos sua linha de raciocínio [referindo-se a Mead], tudo indica que as crianças terão vantagens comparativas significativas sobre os mais velhos na sociedade, e principalmente a geração mais velha pode ficar em desvantagem no domínio dessa nova tecnologia. Ao mesmo tempo, a geração mais velha está tornando-se cada vez mais numerosa, e dessa forma vem adquirindo, em princípio, cada vez mais poder político. É difícil dizer no que esse desenvolvimento vai resultar tanto no nível social quanto familiar. A verdade é que o estudo das inter-relações entre gerações enquanto categorias estruturais será indispensável para que possamos prever e possivelmente melhorar o futuro da infância (QVORTRUP, 2010, p.642).

A escola configura-se como um espaço onde é possível observar a interação da criança com o adulto, e vem buscando incluir o uso das tecnologias digitais em suas propostas, como possibilidade de alcançar melhores resultados, de se destacar em meio a outras escolas, de inovar e modernizar-se. São objetivos questionáveis que merecem um olhar crítico, pois verifica-se ambiguidade nas propostas formuladas por diferentes escolas que, se por um lado, propõem o acesso das crianças à tecnologia, o que parece significar incentivo à ação e criação,

por outro, mantêm esse acesso sob controle, com vistas à manutenção de comportamentos passivos e homogêneos pelas crianças. Em outras palavras,

As novas tecnologias trazem ao alcance das crianças meios de comunicação e de expressão cultural que lhes eram até então inacessíveis, e que podem fazer suas visões e perspectivas serem muito mais amplamente reconhecidas. Longe de contribuir para a polarização social, as mídias poderiam ser um meio de habilitar as crianças a se comunicarem através das diferenças. Entretanto, essas mudanças não se darão automaticamente, ou como simples resultado da disponibilização de equipamentos. [...] precisaremos de intervenções muito mais criativas e orquestradas [...] (BUCKINGHAM, 2007, p. 148).

As intervenções a que o pesquisador se refere, para uso das tecnologias digitais na escola, consistem em uma tarefa complexa aos educadores, pois demandam uma maneira de pensar que conceba o papel ativo das crianças diante da atividade educativa, isto é, implicam a quebra de paradigmas no uso das tecnologias, perspectiva que demanda novas formas de pensar e agir, o que certamente vai no sentido inverso da lógica da explanação que impera no ambiente escolar.

A constatação de que é notável a facilidade com que os mais novos lidam com os instrumentos digitais parece conduzir vários autores à defesa do uso das tecnologias pelas crianças incondicionalmente. Entretanto a pesquisadora Patrícia Ames⁹ (2016), em um de seus artigos, chama a atenção para o fato de que o avanço tecnológico se dá dentro de um contexto, e, portanto, ressalta a importância de olharmos para a diversidade de experiências infantis e, até mesmo, das condições de acesso das pessoas, a depender da realidade que vivem. Diz ela que

[...] a habilidade das crianças e jovens para usar as TIC não está necessariamente distribuída de maneira uniforme [na sociedade], e mesmo que estivesse, essa habilidade não pode prescindir das orientações que os adultos ou pares mais apropriados possam vir a propor para aproveitá-la melhor (AMES, 2016, p. 13).

⁹ Patrícia Ames é professora e pesquisadora de Antropologia no departamento de Ciências Sociais da Pontificia Universidad Católica del Perú (PUC).

Essa questão também aparece nas considerações de David Buckingham (2010), que afirma que há que se considerar que o acesso às tecnologias, em determinadas esferas sociais, ainda não está disponível em razão da situação econômica. Sendo assim, crianças de classes econômicas de baixa renda sempre estarão à margem de tais avanços e experiências. Cabe pensar como a escola tem lidado com essa questão. É possível que se evite um abismo por conta da diversidade de acesso aos meios digitais?

O espaço familiar se configura como uma outra arena, para que o uso de meios digitais aconteça. As pesquisas apontam para uma diferença significativa no uso desses instrumentos dentro e fora do ambiente escolar, como indicam Almeida et al.:

A entrada massiva de equipamento tecnológico em casa veio reavivar na família um estatuto de lugar de produção e transmissão de saberes entre gerações - digitais, neste caso. Ao lado da escola, persistentemente limitada a formas de ensino-aprendizagem tradicionais, onde apesar do “choque tecnológico” as novas TIC assumem um papel meramente auxiliar, esporádico, ou mesmo residual na relação pedagógica (ALMEIDA; ALVES; DELICADO, 2008; SIGALÈS; MOMINÓ, 2009), a família contemporânea é hoje um lugar ativo de produção, troca, reciclagem e atualização informais de conhecimento técnico sobre inovação tecnológica em todas as suas vertentes educativas, comunicacionais, informativas e lúdicas (2013, p. 354).

Pesquisas como a realizada pelo grupo de pesquisadores¹⁰ do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, do qual Almeida faz parte, apontam para a necessidade de analisarmos o uso das tecnologias dentro das escolas em contraponto ao seu uso no ambiente familiar. O estudo tem o objetivo de trazer os contextos escolar e familiar para análise e avaliar o impacto das TDICs nas relações intergeracionais, tentando, dessa maneira, avançar na discussão teórica sobre o tema.

De acordo com esse estudo, observa-se que as crianças, em suas casas, muitas vezes atuam ativamente, seja no uso das tecnologias para entretenimento pessoal ou para explicar e

¹⁰ Os pesquisadores são: Ana Nunes Almeida, Nuno de Almeida Alves, Ana Delicado e Tiago Carvalho. Realizaram pesquisa financiada pela Fundação Calouste Gulbenkian com o título: “Crianças e internet: usos e representações, a família e a escola” (2013).

ensinar aos mais velhos, numa relação de informalidade e protagonismo. Ainda que haja realidades diversas, nas quais as experiências podem não acontecer dessa forma, as relações adulto-criança consistem num objeto de estudo e não devem ser desconsideradas.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

Neste capítulo, apontamos o percurso metodológico realizado, contextualizamos a rede de educação de São Bernardo do Campo e a escola onde produzimos os dados em campo, as crianças com quem convivemos, e como as questões éticas de pesquisa com seres humanos foram consideradas no percurso investigativo: o assentimento das crianças e os consentimentos de suas famílias, da diretora e das professoras.

Desde o início do Mestrado, estava clara a nossa intenção de realizar uma pesquisa empírica onde se pudesse, em campo e juntamente com os participantes, produzir os dados a serem analisados. A pesquisa de campo implica uma reflexão sobre qual a postura a ser adotada frente à experiência, então de que forma abordar as crianças e adultos, sendo que a intenção era realizar uma pesquisa que trouxesse a participação das crianças como ponto central? Como compreendê-las a partir do ponto de vista das próprias crianças? Apesar dos estudos sobre metodologias investigativas com crianças e dos avanços reflexivos nesse campo, realizar pesquisa considerando a participação das crianças e elas próprias como protagonistas ainda representa um enorme desafio.

A questão da investigação participativa com crianças vem sendo abordada frequentemente por pesquisadores do campo da Sociologia da Infância e, a partir deste referencial, constatamos sua relevância à medida que reconhecemos a importância de abandonarmos a ideia de que analisar as crianças partindo exclusivamente das narrativas dos adultos é algo que as representa, pois não é. É real a ausência das vozes das crianças nas pesquisas, e talvez o nosso primeiro movimento devesse ser desnaturalizar o hábito de validar como verdade absoluta a nossa maneira de falar, pensar e observar por elas, como colocam Delgado e Müller:

Os modos de existência ou os sentidos de ser e estar no mundo dos sujeitos que pesquisamos nem sempre correspondem às nossas interpretações, desejos e anseios. É apressado conferir sentidos de verdade para outros/as ou construir nossos discursos sobre educação, infância e pesquisa, usando apenas um tipo de narrativa, que às vezes se pretende universal. Ao longo de nossa formação pessoal e profissional, construímos diversas perguntas e respostas sobre a realidade, esquecendo, outrossim, o quanto a realidade é dinâmica e instável. Nosso maior desafio é construir uma dinâmica de estranhamento e proximidade com as crianças, com nossas investigações, com as análises e tipos de escrita que priorizamos (2005, p.165).

Sendo assim, o desafio está posto, e pensar nossa entrada em campo foi algo que nos mobilizou no tempo que antecedeu o início desta etapa. Buscamos algumas leituras sobre pesquisas com crianças e, dentre elas, destaca-se o texto em que Corsaro (2015) descreve a entrada em campo, situação que ele caracteriza como *entrada reativa*, e que consiste no fato de causar reação dos pesquisados a nossa presença. Nesse primeiro momento, consideramos que esse tipo de abordagem talvez possibilitasse criar a dinâmica de estranhamento, romper com modelos e formalidades. O receio de desperdiçar esse momento precioso de entrada em campo ou ter alguma atitude que pudesse atrapalhar a pesquisa esteve presente em nossos pensamentos e ações por bastante tempo, talvez até demasiadamente. Dessa forma, a pesquisa de campo aconteceu em duas etapas distintas: de outubro a dezembro (2016) e de maio a junho (2017).

Na primeira etapa, conhecemos a equipe, as professoras do laboratório de informática, observamos as crianças no horário de descanso e durante as aulas de tecnologia e, nesse período, não foram realizadas conversas, entrevistas ou situações formais de produção de dados. Foi um tempo de acompanhamento do movimento da escola, conhecimento da comunidade escolar e sua dinâmica de funcionamento. Recebemos um convite para participar, por duas vezes, da reunião de Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo, no período noturno, o que nos possibilitou observar minimamente o movimento de formação de professores e trabalho em equipes. Na segunda etapa, com a ajuda das professoras do laboratório, selecionamos o grupo de crianças para as conversas individuais e coletivas com assuntos pré-determinados, e também organizamos a coleta dos assentimentos e consentimentos.

Desenvolver pesquisas com crianças dentro do âmbito do protagonismo infantil nos faz, a todo momento, repensar o nosso papel e a tutela que habitualmente desempenhamos em relação às crianças. Quanto a isso, ressaltamos a necessidade de reflexão acerca da alteridade da infância, ou seja, as características e o modo de ser e pensar que as diferenciam de nós, adultos, pois quanto mais claro isso estiver, mais haverá a indicação de que consideramos esse um ponto importante. Nessa linha, concordamos que:

O contributo das metodologias participativas neste âmbito tenta desenvolver um trabalho de tradução e desocultação das vozes das crianças, que permaneceram ocultas nos métodos tradicionais de investigação, através de argumentos geracionais etnocêntricos, onde a incompetência e incapacidade das crianças era invocada com o argumento de proteção contra a sua própria irracionalidade e incompetência: este é o discurso do adulto protetor do bem-estar e do desenvolvimento das criancinhas. [...] o desafio que as metodologias participativas colocam aos sociólogos da infância é duplo: é, por um lado, um desafio à imaginação metodológica, à sua criatividade, para a definição de ferramentas metodológicas polifônicas e cromáticas; por outro lado, é também um desafio à redefinição da sua identidade enquanto investigadores, que têm de se descentrar do tradicional papel de gestor de todo o processo, para encarar o papel de parceiro que fará a gestão da sua intervenção com a consideração da voz e ação dos outros intervenientes – as crianças (FERNANDES, 2006, p.30).

2.1 Sobre a rede de São Bernardo do Campo

Faz-se necessário contextualizar brevemente a rede de educação em São Bernardo do Campo, pois há um movimento de reflexão acerca do uso das ferramentas tecnológicas nas escolas e da prática de registro do percurso trilhado pelo município ao longo dos anos que a diferencia das demais redes. Destaca-se, também, o investimento em infraestrutura (equipamentos e espaço físico), suporte técnico e formação dos professores, desde o ano de 2007, considerando certa variação de investimentos das gestões subsequentes, no entanto cabe ressaltar que o uso educacional dos equipamentos tecnológicos manteve-se em pauta.

Localizada a sudoeste da Região Metropolitana de São Paulo, São Bernardo do Campo é uma das cidades integrantes da região do Grande ABC. Limita-se com São Vicente, Cubatão, Santo André, São Caetano do Sul, Diadema e São Paulo. Possui um território de

408,45km², sendo 118,21km² em zona urbana, 214,42km² em zona rural, além de ter 75,82km² pertencentes à represa Billings. Segundo dados da Secretaria de Planejamento Urbano e Ação Regional, a cidade, em 2016, possuía uma população de 822.242 habitantes.

O Plano Municipal de Educação (PME) vigente foi elaborado em 2014, a partir dos objetivos dispostos no Plano Nacional de Educação (PNE) que, coerentemente, articulou-se com os planos Estaduais e Nacionais, e passou a nortear as políticas educacionais. A cidade de São Bernardo do Campo atingiu nota 6,8 no IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica).

A construção do PME se deu no debate com a sociedade, através da realização das pré-conferências, as quais tiveram como objetivos: (1) promover ampla discussão entre os vários segmentos da sociedade, para conhecer o PNE e (2) elaborar propostas que, posteriormente, foram encaminhadas à Conferência Municipal de Educação.

Na rede, segundo dados da Secretaria da Educação do município, são 61 as escolas que funcionam exclusivamente como Escolas Municipais de Educação Básica (EMEBs); a escola onde foi realizada a pesquisa de campo, a EMEB Viriato Correia, está entre elas.

De acordo com a proposta curricular publicada em 2007 pela Secretaria de Educação e Cultura do município, no caderno que trata da tecnologia, informação e comunicação, a chamada Educação Tecnológica é desenvolvida nas escolas municipais por meio de propostas educativas e discussões que abordam a presença da tecnologia no cotidiano, assim como seus impactos sociais e ambientais no Brasil e no mundo. Até então, a Educação Tecnológica vinha sendo entendida como um recurso ou estratégia, mas após pesquisas e reflexões sobre o assunto, a Educação Tecnológica passou a ser considerada como um processo educativo, tendo como objetivo permitir aos alunos conhecer e compreender a produção de conhecimento nesta área, identificando e buscando soluções para problemas contemporâneos gerados no cotidiano social e sempre refletindo sobre eles. O documento aponta que:

Nas escolas municipais de São Bernardo do Campo, o trabalho com Educação Tecnológica tem como objetivo desenvolver uma série de procedimentos que levem a criança a pensar cientificamente, elaborando hipóteses, experimentando-as e reformulando-as a partir dos resultados obtidos e propondo outras soluções para os problemas. Para isso, elas contam com material estruturado, blocos de encaixe, além de outros recursos (SÃO BERNARDO DO CAMPO, 2007, p. 20).

Ainda neste documento, encontramos uma lista de competências a serem desenvolvidas pelas crianças por meio do trabalho de educação tecnológica. São elas:

1. Observar e reconhecer, pela curiosidade, investigação e argumentação, as características tecnológicas dos objetos, dos materiais, das ferramentas e dos recursos tecnológicos;
2. utilizar e consumir crítica e conscientemente as tecnologias;
3. solucionar problemas através dos procedimentos de investigação científica: construção e verificação de hipóteses e análise de resultados;
4. apropriar-se de linguagem e vocabulário específicos para utilização de materiais tecnológicos no cotidiano;
5. realizar atividades de forma autônoma, responsável e criativa;
6. pesquisar, selecionar e organizar informação e transformá-la em conhecimento;
7. selecionar estratégias adequadas à resolução de problemas e à tomada de decisões;
8. resolver problemas do dia a dia;
9. trabalhar em grupo cooperativamente;
10. argumentar para sustentar suas ideias;
11. refletir sobre o uso da tecnologia, avaliando os impactos para o ambiente e a sociedade;
12. distinguir um objeto artesanal de um industrial;
13. analisar o princípio de funcionamento de um mecanismo ou objeto tecnológico (SÃO BERNARDO DO CAMPO, 2007, p. 23).

A partir da consulta de outro documento oficial do município, este mais recente, intitulado *Guia de Orientações 2017 do Programa Tecnologia Educacional Aluno.com*, observamos uma busca pela atualização dos conceitos, objetivos e metas do trabalho com as tecnologias digitais nas escolas, tendo como base o percurso vivenciado pelo município nesses 10 anos da publicação do primeiro documento oficial, que incluiu a questão da tecnologia na Proposta Curricular.

Esse documento apresenta diretrizes para a utilização dos recursos tecnológicos nas escolas da rede municipal de ensino de São Bernardo do Campo, por meio da atualização da concepção do trabalho com as tecnologias, incluindo os multiletramentos, considerando as tecnologias digitais uma forma de linguagem, o que marca uma mudança de concepção em

relação ao documento anterior. Propõe que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação possam “ser consideradas como um meio para a construção de novos conhecimentos desde que trabalhadas de forma integrada ao currículo escolar” e ressalta que, para isso, “a escola e a sala de aula necessitam ser convertidas em espaços de experiências e de vivência democrática com a participação ativa dos alunos” (SÃO BERNARDO DO CAMPO, 2017, p.2). Enfatiza, ainda, a necessidade de promover o acesso aos aparatos tecnológicos àqueles que, por questões financeiras, não o têm.

Como objetivos gerais, o documento propõe:

- 1) Promover a discussão sobre as diferentes possibilidades de uso dos recursos tecnológicos disponíveis nas escolas, considerando as concepções pedagógicas dessa rede de ensino;
- 2) promover a formação docente, contribuindo com o desenvolvimento da autonomia dos professores, dos alunos e da equipe escolar para o uso dos recursos tecnológicos educacionais;
- 3) promover a inclusão digital de todos os envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem nas unidades escolares;
- 4) propiciar a reflexão sobre as práticas pedagógicas existentes na escola e organizar novas rotinas de trabalho com vistas a qualificar o uso do tempo e do espaço escolar;
- 5) considerar e analisar a adequação do uso dos recursos tecnológicos com finalidade educacional, tendo em vista atender a Proposta Curricular dessa rede de ensino (SÃO BERNARDO DO CAMPO, 2017, p. 4).

O documento aborda, também, algumas diretrizes e orientações para o uso dos recursos tecnológicos nas escolas, assim como para a criação de blogs escolares e utilização das redes sociais.

2.2 A EMEB Viriato Correia

A EMEB Viriato Correia está localizada na Rua Brasil, 430, no bairro de Rudge Ramos, em São Bernardo do Campo - SP. Desde agosto de 2017, passou a funcionar como escola de tempo integral do Programa Educar Mais. A escola atende crianças do 1º ao 5º anos do Ensino Fundamental I e, no período noturno, é voltada para a Educação de Jovens e Adultos.

Em nossa primeira visita, fomos recebidos pela diretora da unidade, a Prof.^a Ana Lucia Feresin Gomes Menezes, para uma conversa, na qual nos explicou brevemente o projeto pedagógico e, também, nos guiou em uma visita ao espaço escolar. Naquela ocasião, a Prof.^a Ana Lucia falou sobre o desafio de adaptar a escola para o seu funcionamento em período integral, as adequações necessárias na grade curricular, bem como sobre a reorganização do corpo docente para atender as novas demandas. Ao explicar a rotina das crianças, a diretora contou que, no momento de descanso após o almoço, elas, durante aproximadamente quarenta minutos, escolhem o que desejam fazer, a partir de algumas propostas planejadas pela equipe pedagógica como, por exemplo, jogar pingue-pongue, desenhar, ler na biblioteca, desfrutar do espaço do jardim e, também, usar os *Netbooks*¹.

Explicou-nos que, de modo geral, a rotina escolar contempla atividades curriculares e projetos independentes desenvolvidos nas aulas de teatro, horta, tecnologia, astronomia e artes. As propostas curriculares acontecem no período matutino e os projetos no período vespertino.

A Prof.^a Ana Lucia nos levou até a sala de informática, no segundo andar, para apresentar-nos às professoras responsáveis pelo uso do espaço e pelas propostas lá

¹ Em um outro momento, conversamos com a diretora sobre os *Netbooks* para contextualizar a chegada e o uso destes aparatos na escola. Recebemos as seguintes informações:

- Os *Netbooks* chegaram à escola em 2011, por meio de uma iniciativa da Secretaria de Educação, quando o Governo Federal lançou o *Programa um Computador por Aluno* (PROUCA), instituído pela Lei nº12.249, de junho de 2010. O programa faz parte da política nacional de tecnologia educacional do Ministério da Educação.
- Na época em que os computadores chegaram à escola, foram utilizados em sala de aula como equipamentos de pesquisa, registro de atividades e redes que propiciavam comunidades para atividades, postagem, desenvolvimento de trabalhos. Os alunos eram monitores e responsáveis por acompanhar a escala de uso, entregar e recolher os equipamentos, assim como recarregá-los.
- Recentemente, em 2017, com o início do período integral na escola, veio a necessidade de reorganizar a rotina das crianças, e a demanda por uma hora de descanso no intervalo entre os períodos da manhã e da tarde as fez elencar atividades que se assemelhassem à rotina das casas dos estudantes.
- Atualmente, os *Netbooks* ainda são utilizados em sala de aula, mas com pouca frequência e também por alunos com dificuldade de aprendizagem.
- Ao longo do tempo, os equipamentos foram quebrando, e a escola não recebe manutenção adequada. São bastante utilizados e deve-se considerar que já estão ficando obsoletos.

desenvolvidas. Essas profissionais, chamadas de Professoras de Apoio aos Projetos Pedagógicos, trabalham em parceria com as professoras de classe na viabilização de projetos ligados à área de tecnologia educacional.

As professoras Roberta e Simone disponibilizaram-se a nos receber em suas aulas e, naquele momento, já compartilharam o horário com a organização semanal de uso do laboratório, para que pudéssemos acompanhar a rotina e escolher os dias para observação.

Segundo a diretora, no momento de descanso, uma das possíveis atividades a serem desenvolvidas é o uso de *Netbooks*. Esses computadores ficam guardados em um armário no pátio, mesmo local em que as crianças os utilizam. Sendo assim, solicitamos a observação também desses momentos de descanso, como possibilidade de ampliar os dados sobre a interação das crianças com os instrumentos digitais.

2.2.1. As crianças

Era o momento do descanso das crianças após o almoço. Sentei-me num tapete onde estavam aquelas que optaram por usar os *Netbooks* e fiquei observando o que faziam. Havia seis crianças, naquele momento, usando os aparelhos. Todas utilizavam um aplicativo de desenho e edição de imagens chamado *Tux Paint*. Estavam desenhando, colando figuras e colorindo. Permaneci junto a esse grupo durante uns dez minutos até que uma das crianças levantou o olhar que estava fixado na tela, sorriu e disse: *Você pode conectar o computador na Internet?* - Estendeu a mão com o *Netbook* para que eu atendesse ao seu pedido. Peguei o aparelho, verifiquei a conexão e não havia sinal *wi-fi*. Então devolvi o computador e expliquei que não seria possível. A criança disse: *Sabia, nunca dá certo!* - e continuou desenhando.

Permaneci nesse local por aproximadamente quarenta minutos. Notei que havia vinte *Netbooks* disponíveis e uma rotatividade que chegou a doze crianças utilizando-os ao mesmo tempo. Todas interagindo com o aparelho e, em alguns momentos, virando-se para o colega ao lado para compartilhar a produção na tela (registro² realizado pela pesquisadora, a partir da observação em campo no dia 09 out. 2017).

² Os registros efetuados pela pesquisadora *in loco* foram mantidos na 1ª pessoa do singular, visando a manter a sua presença nessas situações bem como a originalidade desses relatos.

Foi dessa forma que ocorreu nosso primeiro contato com as crianças da escola. Depois desse dia e durante toda a primeira etapa da pesquisa de campo, circulamos aleatoriamente entre os grupos de crianças de 1º a 4º anos, durante os momentos de descanso no pátio e acompanhamos algumas aulas no laboratório de informática. Foram acompanhadas turmas de 1º e 3º anos, pois estas tinham aulas às quartas-feiras, dia em que estávamos na escola.

Em consulta feita ao Planejamento Político Pedagógico da escola de 2017, encontramos dados que remetem ao perfil socioeconômico dos alunos que frequentam a Viriato Correia. Em março de 2017, a escola realizou uma pesquisa com as famílias atendidas, por meio de um questionário chamado sócio-econômico-social e obteve um retorno de 81% dos questionários distribuídos. A partir das informações coletadas, constatamos que 82,5% das famílias são compostas por 3 a 5 pessoas, sendo a predominância de 36,8% formada por 4 integrantes: dois responsáveis (mãe/madrasta, pai/padrasto) e irmãos; 22% são famílias constituídas de 06 a 10 pessoas; 36% das famílias apresentam um integrante que desenvolve trabalho remunerado; em 52% dessas famílias, dois integrantes trabalham; apenas 12% das famílias apresentam de três a mais integrantes que desenvolvem trabalho remunerado (PPP, 2017, p.20).

Apesar de situar-se numa região central do município e de causar a impressão de que a comunidade atendida apresenta bom poder aquisitivo, nota-se que esta é constituída, em grande parte, por famílias de baixa renda. Quanto ao grau de escolaridade dos pais, temos: 17% mães/madrastas, apresentam o ensino fundamental (11% incompleto e 6% completo); 63% possuem o ensino médio (54% completo e 9% incompleto); e 18% apresentam ensino superior (11% completo e 7% incompleto); e, ainda, 3% possui Pós-Graduação. Quanto aos pais/padrastos, 24% têm ensino fundamental (14% incompleto e 10% completo); 58% possuem ensino médio (52% completo e 6% incompleto); 18% apresentam formação superior (11% completa e 7% incompleta ou cursando); e 1% Pós-Graduação. A escola afirma perceber, por

meio da comparação de dados de 2017 com os levantados anteriormente, em 2014, um avanço no nível de escolaridade dos pais ou responsáveis de 6% em média (PPP, 2017, p.21).

Para a realização da segunda etapa da pesquisa de campo, selecionamos algumas crianças para uma conversa mais intencional. Solicitamos a ajuda das professoras do laboratório que foram indicando as que, segundo elas, destacavam-se pelo interesse demonstrado nas aulas de informática. Optamos por solicitar a ajuda das professoras, pois estas saberiam avaliar melhor os possíveis obstáculos ao desenvolvimento do trabalho, como por exemplo: professores que não gostassem de liberar os alunos para entrevistas, crianças cujas famílias poderiam não autorizar a participação na pesquisa, entre outros. Esta foi uma decisão delicada, pois os critérios para participação na pesquisa também precisam ser informados às crianças. Desta forma, ao convidar individualmente cada uma delas, dissemos que as professoras Simone e Roberta as haviam indicado para a participação na pesquisa devido ao seu interesse e boa atuação nas aulas. Além disso, fomos convidados para um evento chamado *Scratch Day*, do qual algumas crianças participaram ensinando os adultos a utilizar essa ferramenta de programação. Posteriormente, perguntamos a elas se concordavam ter boa participação nas aulas, e todas concordaram; em seguida, perguntamos se aceitariam saber sobre a pesquisa que estava sendo realizada e, diante do aceite, fomos formando o grupo. Ainda sobre a seleção das crianças, vale ressaltar a relevância dessa etapa e o quanto se faz necessário estarmos atentos às reações e aos comentários, como enfatiza Fernandes, ao descrever o roteiro ético para a realização de pesquisa com crianças. A autora afirma que:

[...] a referida seleção deverá decorrer também da implicação das crianças, pois, por vezes, os critérios adultos, apesar de eticamente estarem bem intencionados, são completamente desmontados com as diversas ordens sociais que caracterizam o grupo social da infância, para o qual tais lógicas são ultrapassadas pelas lógicas que regulam os quotidianos concretos e singulares dos grupos de crianças com quem se desenvolve o trabalho de investigação (FERNANDES, 2006, p. 34).

Desta maneira, formamos um grupo de sete crianças de turmas variadas e, no dia 21 de maio de 2018, fizemos nossa primeira conversa em roda. O grupo foi composto por: Miguel³ (6), Fabrício (8), Marcos (8), Mirella (9), Lucas (9), Simone (9) e Frederico (9).

Nesse primeiro encontro, fizemos as devidas apresentações às crianças e também conversamos sobre o assentimento⁴ delas em participar da pesquisa. Segue, a seguir, um trecho da nossa conversa:

Sentados em roda, no chão da sala de informática, as crianças me olhavam e pareciam ávidas por me ouvir, fazendo silêncio sem que eu solicitasse. Comecei dizendo que eu estava realizando uma pesquisa que tratava do uso dos equipamentos digitais feito por elas e que precisaria da sua ajuda para entender melhor sobre esse uso dentro e fora da escola, e que para isso seria muito importante que elas entendessem sobre a participação na pesquisa, pois não era obrigatória e poderiam mudar de ideia e desistir de participar caso perdessem o interesse.

- *Tipo a gente vai jogar nesse Ipad?* - Perguntou Marcos, apontando para o aparelho que estava na minha mão.

- *Talvez* – eu disse –, *pois conforme formos conversando, e se houver necessidade, a gente decide o que fazer.* E continuei. *Eu trouxe aqui esses papéis que são documentos para vocês oficializarem o aceite em participar da pesquisa. Vou ler o que está escrito e depois entrego a folha de cada um para que possam assiná-la.*

- *O que é assinar?* - perguntou Miguel.

- *É tipo escrever seu nome.* - respondeu Frederico – fez uma breve pausa e continuou – *só que é bem importante* (registro realizado pela pesquisadora a partir da observação em campo no dia 21 maio 2018).

Os encontros aconteciam sempre no início da tarde e, depois desse primeiro com o grupo todo, ainda tivemos outros, mas com a quantidade de participantes variada, às vezes três crianças, duas ou mesmo individual. No início, permanecemos dentro da sala de informática que ficava vazia nesse horário, mas depois do segundo dia de conversa, avaliamos ser melhor mudar o local, pois as professoras de informática permaneciam lá dentro, e notamos que se incomodaram com os comentários de algumas crianças. Apesar de não interferirem no andamento das conversas, num outro momento comentaram estar aflitas com as colocações das

³ Os nomes são fictícios, visando à preservação da identidade dos participantes. Entre parênteses, suas idades.

⁴ Modelo no apêndice.

crianças, pois percebiam que sua prática poderia ser modificada, para obtenção de melhores resultados junto àquelas. Diante disso, julgamos adequada uma mudança de local, visando preservar ainda mais os relatos das crianças e os dados produzidos.

A dinâmica dos encontros foi sempre parecida: trazíamos uma pergunta disparadora, por exemplo: “Qual o uso que vocês fazem de aparelhos tecnológicos quando estão fora da escola?” e, a partir daí, a conversa acontecia sem um roteiro pré-determinado. As crianças mostraram-se dispostas e falantes em todos os encontros, mas certo dia Frederico, assim que nos viu chegando, aproximou-se e perguntou: “A gente vai jogar?”. Ao saber que não, ele concluiu: “Eu não quero participar hoje não tá, se fosse jogo eu queria, mas conversa eu não quero não”. Desta forma, nesse dia, ele não compareceu.

No total foram cinco visitas à escola nesta segunda etapa, com duração de duas horas cada uma delas, sendo que não mais de vinte minutos com cada grupo de crianças.

2.2.2. Os adultos

Elaboramos os termos⁵ de consentimento para professores, diretora e pais ou responsáveis. Esses documentos foram levados para a escola e seu teor explicado para os adultos envolvidos. Com as famílias das crianças participantes, enviamos para casa um bilhete⁶ anexado ao termo que assinaram e devolveram. Não tivemos nenhum caso de negativa ou restrição à participação na pesquisa.

⁵ Modelo no apêndice.

⁶ Modelo no apêndice.

3. O QUE DIZEM AS CRIANÇAS

Uma política da infância na escola seria não dar voz às crianças, fazê-las falar com a nossa voz, mas darmos ouvidos àquilo que elas estão dizendo. As crianças, nas escolas, estão sofrendo os jogos de poder que jogamos com elas, mas estão também jogando, estão fazendo seus próprios jogos, queiramos ou não vê-los e ouvi-los. Na maioria das vezes, preferimos não ouvir, para não ver ruir o castelo de cartas de nossas instituições; mas as falas ali estão, ressoando e ressoando... (GALLO, 2009, p.120).

Neste capítulo, será apresentado o que foi produzido em campo, fruto das observações, entrevistas e conversas realizadas com as crianças, seguido da análise daquilo que julgamos contribuir aos propósitos desta pesquisa. Registros e anotações escritas bem como gravações cujos trechos foram transcritos. Cada encontro com as crianças não passou de 20 minutos e, na maioria das vezes, as professoras autorizaram a retirada delas durante o período de aulas, com exceção de uma, que só permitiu a saída dos alunos nos momentos de recreio. Diante disso, reforçamos ainda mais com essas crianças a questão do assentimento, visto que estariam deixando de participar de parte do momento de brincadeiras com os colegas para estar comigo.

Apresentaremos os registros por categorias, ao invés de organizá-los por dia, de modo que possamos identificar, de forma agrupada, o que as crianças dizem sobre cada um dos assuntos tratados, assim como sobre outros aspectos abordados por elas durante os bate-papos, mesmo que tenham dito em dias alternados; por exemplo, podem-se citar as falas sobre a tutoria e os limites impostos pelos adultos quanto ao uso dos aparatos digitais que surgiram a partir das próprias colocações das crianças. Ressaltamos o fato de que nem todos emitiram sua opinião sobre todos os assuntos, visto que, como se tratou de conversas e não de uma entrevista passo a passo, optamos por respeitar o fluxo das reflexões, até mesmo para não quebrar a naturalidade com que as conversas transcorreram. Realizamos rodas de conversas e também entrevistas individuais como sendo uma “ferramenta metodológica que apela à oralidade e propicia

contextos de discussão mais facilitados, permitindo rentabilizar as competências de crianças que não dominam, por exemplo, o registro escrito” (SOARES, 2006, p.36) e, no nosso caso, também levando em consideração o tempo restrito que tivemos em cada encontro.

Inicialmente, apresentaremos dois breves relatos como recortes da observação realizada nos momentos de descanso, no intervalo entre os períodos da manhã e da tarde. Como já dissemos anteriormente, neste tempo as crianças podiam usar os *Netbooks* como uma das opções de entretenimento. Tais recortes fazem parte da primeira etapa da pesquisa de campo, quando ainda não havia um grupo definido de crianças, mas a observação do grupo todo, e isso nos possibilita refletir sobre alguns pontos e introduzir os assuntos de que trataremos na continuidade do capítulo.

Relato 1

Enquanto observava o momento de descanso das crianças, aproximei-me daquelas que estavam fazendo uso dos *Netbooks* e notei que três delas conversavam e mostravam a tela umas para as outras seguidamente. Mais de perto, verifiquei que estavam brincando. A brincadeira acontecia da seguinte forma: uma das três crianças sugeria um tema, por exemplo, Páscoa, Natal, aniversário e, em seguida, as três passavam a produzir um desenho sobre o tema sugerido. Após alguns minutos, a criança que sugerira o tema contava até três e todos viravam os *Netbooks* ao mesmo tempo para olharem seus desenhos. Faziam uma breve avaliação dos desenhos, e o dono daquele que estivesse mais elaborado e com mais detalhes era a próxima criança a escolher o tema (relato da pesquisadora a partir da observação em campo no dia 10 out. 2017).

Relato 2

Ao caminhar pelo pátio, percebi que haviam modificado o local dos *Netbooks*. Estavam todos em cima de uma bancada e, ao lado, um tapete maior e mais confortável para as crianças se acomodarem, havia crianças utilizando alguns deles. Todas estavam explorando o aplicativo *Tux Paint*.

Aproximei-me e as observei por alguns instantes. Foi então que uma delas olhou para mim e perguntou se eu queria me sentar ao seu lado. Aceitei o convite e logo começou a narrar sobre o desenho que estava fazendo. Notei que manuseava o *Netbook* com segurança e que usava o *Trackpad*¹ com rapidez e precisão. Assim que concluiu o desenho, clicou no botão de “finalizado”, o que gerou uma janela com a pergunta se queria salvar ou não o trabalho e, nesse momento, ela disse: “Acho que não vou salvar porque senão ocupa muito espaço da memória”, clicando, em seguida, na opção “não”. Levantou-se e dirigiu-se até a bancada. Acomodou o *Netbook* com

¹ *Trackpad* é um componente comum nos *laptops* e *notebooks* que corresponde a um painel tátil sensível ao toque que traduz a pressão dos dedos para o sistema operacional de comando da tela e pode substituir o uso do *mouse* (Disponível em: <www.tecmundo.com.br>. Acesso em: 23 mar. 2019).

cuidado, fechou a tela, virou-se para mim e disse: “Vou brincar um pouco de pega-pega” (relato da pesquisadora a partir da observação em campo no dia 22 nov. 2017).

Acompanhar a interface das crianças com os *Netbooks* em um contexto de uso quase sem a tutoria do adulto e sem uma proposta no formato de aula consistiu em uma possibilidade interessante e bastante inusitada, pois mesmo nos ambientes extraescolares a tutoria do adulto se faz presente de modo bem mais marcante do que o observado². Os adultos que ali estavam exerciam a função de cuidar de todos, para que não se machucassem, não fizessem uso inadequado do espaço, como por exemplo, correr pelo jardim caso tivesse chovido no dia anterior, para não formar lama e sujar o pátio. Cumpriam, assim, uma função de “vigilância”³, e não observamos interação entre os adultos e as crianças no sentido de proporem, conversarem ou questionarem sobre algo que estivessem realizando, salvo quando as crianças agiam em desacordo com o esperado.

Por meio da observação vivenciada em campo, aqui representada inicialmente pelos breves recortes apontados, ressaltamos que as crianças não evidenciaram problemas em relação ao uso dos *Netbooks* no que diz respeito à habilidade necessária para, por exemplo, jogar, teclar, reiniciar um desenho, tentar conectar na rede *wi-fi* etc. Quando ficavam com alguma dúvida, após já terem realizado tentativas de resolução de forma mais intuitiva, recorriam aos colegas ao lado, que explicavam sobre o que deveria ser feito. Não observamos nenhuma criança solicitando ajuda de adultos para questões de uso do *Netbook*. Desta forma, podemos considerar que a possibilidade de uso ampliada para o momento de descanso permite que as crianças interajam de forma diferenciada e avancem em relação às habilidades pessoais de manuseio e uso dos aparatos, além de fazerem circular os conhecimentos que possuem de forma diversa da

² Falaremos sobre isso a seguir, quando abordarmos mais detalhadamente esse aspecto em uma das categorias de análise.

³ É habitual, nas escolas, nos momentos de recreio, haver alguns profissionais para cuidar da integridade física das crianças, do respeito às regras de uso dos locais e do respeito aos colegas. Geralmente são chamados de: monitores, vigilantes, bedéis, assistentes etc.

observada em aula, já que, no contexto da aula, as crianças não trocam informações com a mesma frequência; além disso, uma maior movimentação pode ser interpretada como indisciplina⁴. No entanto as aprendizagens que realizam nesses momentos – sejam estas por meio do uso individual ou da interação com um colega mais experiente – posteriormente podem ser aproveitadas nas aulas de informática, pois esses saberes são transferidos e aplicados nas experiências lá vivenciadas. Contar com crianças que já lidam com os aparatos tecnológicos com mais habilidade permite que as professoras invistam em questões outras, como por exemplo, de exploração de um aplicativo ou programa: é como se as crianças já estivessem num outro patamar, podendo ser desafiadas de forma mais avançada.

Passemos, então, para a apresentação dos dados da segunda etapa da pesquisa de campo, seguida da análise a partir de cada uma das categorias estabelecidas.

3.1 Sobre o uso da TDIC fora do contexto escolar

Escutar o que as crianças têm a dizer sobre o uso da tecnologia digital fora do contexto escolar demandou uma pergunta disparadora que as motivasse a se colocar sobre o assunto e contar suas experiências. Estávamos na sala de informática, as crianças chegaram; acomodamo-nos em roda, e fomos conversando; nem todos falaram sobre esse assunto especificamente, mas escutaram o que cada colega dizia.

Pergunta disparadora: “Qual o uso que vocês fazem da tecnologia quando estão fora da escola?”:

Frederico (9)⁵: Eu não mexo muito no computador não.

⁴ Por vezes, observamos que as professoras titulares da turma não permitiam a movimentação das crianças durante as aulas no laboratório, mesmo não sendo responsáveis pelo espaço da sala de informática e pelo controle da dinâmica vivenciada, já que estavam presentes as Professoras de Apoio aos Projetos Pedagógicos (PAPP).

⁵ Os nomes são fictícios, visando preservar a identidade dos participantes. Entre parênteses a idade de cada um.

Miguel (6): Eu chego em casa e já vou para as tecnologias. Tipo assim, eu estou numa loja e depois saio para casa e daí já vou para as tecnologias. Quando eu ainda não era dessa escola, eu estava na minha casa velha, eu tinha um videogame do Sonic com um robô gigante que eu tinha que lutar.

Mirella (9): Na minha casa eu só uso celular. O meu celular está com o *wi-fi* quebrado. Tudo o que eu faço para o meu canal é no celular da minha mãe porque ela tem internet reserva⁶.

Simone (9): Eu uso em casa e vejo um pouquinho de vídeo do *Youtube*, eu pesquiso, eu jogo... tudo no celular.

Lucas (9): Tem vezes que eu fico no celular e no computador. Às vezes eu uso o meu celular e às vezes eu uso o do meu avô. Vejo vídeo no *Youtube*

Durante a conversa, Lucas citou que, no sábado, ele fazia um curso numa “*escola de tecnologia*”.

Pesquisadora: Lucas você faz algum curso?

Lucas (9): Sim, na *Mega Works*.

Pesquisadora: E esse lugar é uma escola?

Lucas (9): Não, é tipo um prédio, se não me engano tem um site. Lá a gente paga R\$60,00 separado, tipo Informática ou Inglês e os dois juntos é R\$120,00 se não me engano. Todo sábado. A gente podia escolher o dia, e eu escolhi o sábado. Fico quatro horas, a gente fica duas horas de Inglês aí a gente vai ter 15 minutos pra comer porque lá tem meio que um lugar que você compra ou você traz de casa. E lá tem um espaço pra gente comer, tem um micro-ondas lá.

Pesquisadora: qual a diferença entre essa aula que você faz aqui na escola e a aula que você faz fora da escola?

Lucas (9): lá é mais pra coisas que a gente vai usar mais pra frente... tem designer gráfico... e aqui é mais pra aprender, tipo só conhecer novos sites, tipo a gente vai nos sites de continha né, é bem diferente daqui pra lá.

⁶ Perguntamos para Mirella se ela saberia explicar o que era internet reserva e ela disse: “A internet do celular é paga né, e por isso é melhor usar *wi-fi* quando dá e quando não dá a gente usa a internet reserva que é aquela que minha mãe paga”.

As narrativas sobre as experiências extraescolares das crianças nos permitem estabelecer relações com alguns aspectos citados anteriormente como aportes teóricos da presente pesquisa. Estamos considerando que a infância assume “diferentes formas” (BUCKINGHAM, 2007, p.8), a depender do contexto cultural, do lugar e do espaço que as crianças ocupem, portanto nossa intenção é reafirmar a concepção de crianças singulares, diversificadas e não universais.

Desta forma, ressaltamos que crianças singulares possuem experiências singulares, e isso também fica nítido no discurso dessas crianças com quem convivemos durante aquele período. Enquanto uma usa o celular da mãe para editar vídeos, outra joga no celular do avô. Já outra diverte-se no videogame, e ainda há aquela que busca informação sobre algo que esteja necessitando saber.

No entanto também existem alguns pontos em comum em suas vivências, como por exemplo, todas têm acesso a algum aparato tecnológico quando não estão na escola, seja este um telefone, computador ou videogame, e nenhuma delas titubeou diante da nossa pergunta, revelando saberem exatamente a que nos referíamos, e já sabendo de pronto identificar em quais momentos faziam uso dos celulares e computadores. A maioria tem acesso à internet pelo menos uma vez ao dia, seja para assistir a vídeos no *Youtube*, realizar buscas em sites ou jogar *on-line*.

Sendo assim, podemos afirmar que o uso dos aparatos tecnológicos faz parte do cotidiano das crianças e culturalmente incide sobre seus modos de ser e agir. Baseando-nos na ideia trazida por Álvaro Vieira Pinto (2005, p.13), de que o uso desses aparatos nos faz “manusear o mundo de forma mais elaborada”, ressaltamos, portanto, que as crianças atualmente lidam de forma mais elaborada com as ações de se comunicar, buscar uma informação e se divertir. Concordamos que:

A internet ocupa atualmente uma parte central nas práticas culturais infantis. Substituiu a televisão como o principal fornecedor de cultura de massas entre

as gerações mais jovens, com a mais-valia de permitir não apenas o consumo cultural, mas também a produção cultural (ALMEIDA, 2015, p.173).

A partir dos relatos, também podemos constatar que as crianças consideram diferente o uso feito na escola do uso quando estão fora da escola. O que isso quer dizer? Quando, por exemplo, Lucas cita que na escola o uso da tecnologia “*é para aprender*”, em seguida contextualiza, dizendo que usam sites de “*continha*”, está reafirmando a conhecida função de ensino das instituições escolares e concomitantemente ao que Sarmiento (2011) define como o “*ofício de aluno*” no qual a criança:

[...] assume o estatuto de ser social, objeto de um processo intencional de transmissão de valores e saberes comuns, politicamente definidos, e destinatário objetivo de políticas públicas. A escola realizou a desprivatização das crianças e desvinculou-as parcialmente do espaço doméstico e da exclusividade da proteção parental. Com a escola, a infância foi instituída como categoria social dos cidadãos futuros, em estado de preparação para a vida social plena (SARMENTO, 2011, p.588).

Tal denominação, dos cidadãos do futuro, fica explícita quando Lucas aponta que aquilo que ele aprende na escola privada, que frequenta aos sábados, servirá para “*usar mais pra frente*”. Sendo assim, podemos afirmar que as experiências institucionalizadas, sejam elas dentro da escola que a criança frequenta todos os dias ou na outra a que vai semanalmente baseiam-se nos intuitos de ensinar e preparar para o futuro, o que nos leva a questionar: qual o espaço destinado a reconhecer a ação das crianças enquanto crianças? Estamos convictos de que as crianças são agentes sociais (CORSARO, 2011), e que, enquanto crianças, ocupam uma categoria na esfera social, atuam e são influenciadas pelos contextos e culturas em que estão inseridas. Concordamos que as crianças, como define Qvortrup (2011), são coconstrutoras da sociedade:

[...] todas as vezes que as crianças interagem e se comunicam com a natureza, com a sociedade e com outras pessoas, tanto adultos quanto pares, elas estão contribuindo para a formação quer da infância quer da sociedade (QVORTRUP, 2011, p.206).

Portanto o uso das TDICs, culturalmente presente nos cotidianos infantis, compõe a configuração contemporânea da infância na qual se observa a ação das crianças para

construírem as próprias rotinas e espaços para o uso dos aparatos, por exemplo, quando fazem colocações do tipo: “eu chego em casa e já vou para as tecnologias...”; “eu uso o celular do meu avô”; “eu vejo um pouquinho de vídeo no *Youtube*, pesquiso...”. As crianças buscam “brechas” nas suas rotinas para fazerem uso dos aparatos tecnológicos cotidianamente. Concordamos que:

As práticas sociais das crianças reconfiguram os lugares institucionais em que vivem as crianças, em cada momento, e as formas de ser e agir das crianças “contaminam”, alteram, modificam permanentemente as práticas familiares, escolares, institucionais, e dos territórios e espaços sociais em que se encontram. Apesar de isso ser normalmente ignorado, a verdade é que as crianças agem e a sua ação transforma os lugares em que (con)vivem com os adultos (SARMENTO, 2011, p.585).

Certamente o ambiente familiar e a escola estão modificados em virtude do uso das tecnologias digitais feito pelas crianças.

3.2 Sobre a tutoria dos adultos em relação ao tempo de uso das TDICs e conteúdos acessados

Esse assunto surgiu sem que fosse uma pergunta nossa às crianças. Foi no primeiro dia de conversa, quando estavam comentando sobre o uso que fazem das tecnologias fora do contexto escolar, e não demorou a aparecer uma fala que trouxesse à tona as ações dos adultos, percebidas pelas crianças, em virtude do uso que fazem das tecnologias a que têm acesso.

Fabício (8): Toda vez que eu tô jogando, a mamãe quer esconder. Teve um dia que meu irmão acordou às seis horas da manhã e pegou o *tablet* pra ficar jogando. A gente pega o *tablet* e fica jogando o dia todo, e a minha mãe pensa “eles estão muito tempo em frente de uma tela”, aí ela tira da gente, só pode jogar no final de semana.

Miguel (6): Eu não posso usar muito tempo, tipo assim só uns minutos... ligeralmente [sic] esses minutos é o tempo que eu tenho para assistir no *tablet*.

Mirella (9): Eu uso a hora que eu quiser, mas ela [a mãe] deixa um tempinho e depois ela tem que usar.

Frederico (9): Lá em casa minha mãe fala assim... [alterando a voz] pode jogar o quanto você quiser, mas depois fala: “você joga até nove horas depois vai dormir”.

Simone (9): Eu acho que tem que ter tempo [referindo-se ao tempo para ficar na internet] porque faz mal pra vista e também você pode ficar viciado.

Frederico (9): Eu já estou viciado.

Pesquisadora: Por que você acha que está viciado?

Frederico (9): Porque eu não paro de jogar.

Fabício (8): tipo eu tô assim, cheguei em algum lugar e falo assim, eu vou sentar aqui e vou ficar jogando, aí eu tô lá jogando, aí minha mãe fala, “Fabício chega de jogar”, aí eu finjo que não tô escutando e continuo, aí depois, quando minha mãe percebe que eu não tô escutando, ela guarda o negócio e fala assim...só vai jogar nas férias ou no fim de semana. Quando eu falo assim: “mamãe eu tenho que pesquisar um negócio”. Ela fala: “não, não”. Porque ela acha que a gente está tentando jogar.

Mirella (9): A minha mãe deixa eu usar um tempo e depois pede o celular de volta porque ela precisa usar também. O meu celular está quebrado e não conecta por *wi-fi*, então eu não consigo assistir vídeos e daí preciso do celular dela emprestado.

Na fala das crianças, fica nítida a percepção com relação à preocupação dos adultos quanto ao uso dos aparatos tecnológicos, o fato de terem trazido o assunto já evidencia isso. Salvo no caso da Mirella, que compartilha o *smartphone* com a mãe e, sendo assim, a impossibilidade de uso se dá por conta da necessidade de revezamento, em todos os outros relatos nota-se a preocupação dos adultos por conta do tempo de uso, não tendo aparecido questões quanto ao conteúdo acessado. O tempo de uso é negociado em virtude da tutoria do adulto. Observa-se, também, que referiram a intervenção dos adultos nos ambientes domésticos ou extraescolares e não a ação das professoras durante as aulas de informática, provavelmente porque o assunto veio à tona em decorrência da nossa pergunta sobre o uso dos aparatos tecnológicos fora da escola.

As falas das crianças nos levam a olhar para a relação de interdependência entre elas e os adultos, que se revela também por meio do uso dos aparatos tecnológicos, e olhar para isso nos auxilia a compreender a infância. Considerando que a pesquisa tenha como propósito colocar foco nas falas e ações das crianças, “ainda que sejam os adultos a estudar a infância, investigá-la a partir das crianças significa não ignorar que suas ações provêm da mesma

multiplicidade de fatores presentes nas relações sociais” (NASCIMENTO, 2018). Tendo em vista essa multiplicidade de fatores que incidem sobre as relações sociais das crianças, além da questão da interdependência, não podemos deixar de considerar as questões geracionais, evidenciadas nas falas das crianças, e sobre como a categoria infância é entendida socialmente.

Qvortrup (2011) conceitua a infância como um grupo minoritário que é

[...] definido em relação ao grupo dominante, que possui *status* social mais alto e maiores privilégios, isto é, nesse caso, os adultos; e, indo além como um grupo que, por suas características físicas ou culturais, é singularizado à parte da sociedade, com um tratamento diferencial e desigual (QVORTRUP, 2011, p.210).

Os adultos, aqui exemplificados pelos pais das crianças com as quais conversamos, na maioria das vezes, definem aquilo que as crianças podem ou não fazer ou o que é bom e ruim; e costumam sempre explicar para elas como as coisas funcionam, ou seja, detêm não só o poder de decisão como também o da informação. Notamos que, com o avanço da tecnologia digital, as crianças passaram a ampliar as experiências midiáticas e, de modo diferente dos adultos, também foram modificando suas maneiras de interagir com os aparatos tecnológicos e com as pessoas, evidenciando habilidade para lidar com as inovações.

Diante dessa percepção, tornou-se recorrente o discurso de que as crianças sabem muitas coisas a respeito das tecnologias, que são verdadeiros *experts* no assunto e que “para eles a tecnologia é como o ar” (TAPSCOTT, 2010). Uma abordagem determinista que apresenta o potencial revolucionário das tecnologias digitais sem considerar questões referentes à diversidade de acesso, de culturas e de crianças. Olhar somente por essa ótica é algo que foi criticado por alguns teóricos, dentre eles Buckingham (2007). Observamos, também, outra forma de considerar a questão, que afirma que o uso desenfreado das tecnologias e a exposição às mídias é nocivo para o desenvolvimento das crianças, podendo, inclusive, contribuir para o que Postman (2012), no final da década de 1970, chamou de “O desaparecimento da infância”, evidenciando uma visão alarmante de que os limites entre o que é típico dos adultos e típico das crianças corresse o risco de desaparecer. Para o autor, “a subsistência da infância dependia

dos princípios da informação controlada e da aprendizagem sequencial”, o que estava em completo desacordo com os efeitos do uso das novas tecnologias que vinham surgindo.

Manuel Castells (2013), na década de 1990, sugere a renovação do paradigma tecnológico e uma das características do novo paradigma refere-se à complexidade que envolve as ações de interação entre o homem e o aparato tecnológico, ressaltando “os modelos imprevisíveis do desenvolvimento derivado do poder criativo” das pessoas, quando fazem uso das tecnologias digitais. Ele ressalta que “o não-estruturado é a força motriz da inovação na atividade humana”.

O fato de as crianças, em seus discursos, comentarem “eu já estou viciado”, “eu acho que tem que ter tempo” (referindo-se à necessidade de controle do tempo de uso feito pelos adultos), “toda vez que eu estou jogando minha mãe quer esconder”, “eu finjo que não escuto”, nos possibilita uma aproximação daquilo que os autores salientam e que diz respeito à sensação de descontrole que vivenciamos na interação com os aparatos tecnológicos. Isso também é vivenciado pelas crianças que reconhecem a necessidade de certo “controle”.

3.3 Sobre aproveitar o vivido e aprendido na experiência escolar com as TDICs cotidianamente

As falas sobre este assunto ocorreram em dias diferentes e em outra configuração, pois estávamos fora da sala de informática, no *hall* das salas de aula ou no pátio. Conversamos primeiro com Lucas e Mirella, depois com Miguel, com Frederico e Simone e, finalmente, com Fabrício e Marcos. Essas conversas não ocorreram no mesmo dia nem as falas a seguir são fruto de diálogos em sequência. O intuito foi provocá-los a pensar na experiência vivida nas aulas e estabelecer uma relação com as experiências vivenciadas fora da escola.

Questão disparadora: “Tem alguma coisa que vocês aprenderam aqui na aula no laboratório de informática que usam quando estão em casa? Por exemplo, algum jogo ou aplicativo que conheceram aqui e que usem também em casa ou outro local?”:

Lucas (9): Não. Aqui na escola eu não aprendi nada que eu uso em casa. Aqui eu conheci o *Scratch* e como mexe nas coisas, mas eu não uso nada disso em casa.

Mirella (9): Não.

Miguel (6): Não percebi nada não. Aqui tem muitos jogos diferentes e na minha casa minha mãe e meu pai não baixaram nenhum ainda. Olha, na minha casa tem alguns joguinhos e no laboratório de informática tem outros. Na minha casa tem cheeeio [sic] e aqui tem um pouco, mais ou menos.

Frederico (9): Não, peraí [sic] deixa eu pensar... acho que não.

Simone (9): Não.

Fabrcício (8): Eu acho que sim. A gente já fez a experiência da explosão das cores, o vulcão de sódio e... o que mais...

Marcos (8): Não.

Após escutar e transcrever as falas das crianças a respeito desta categoria de análise, notamos com mais clareza o quanto foram breves. Este foi um tema que não evoluiu, a conversa foi rápida e logo as crianças começaram a explorar outros assuntos. Olhando para aquilo que disseram, observamos que a maioria das crianças não percebe relação entre o que é vivenciado na escola nas aulas de informática e o uso que fazem das tecnologias digitais quando estão fora da escola. Isso é um fato claramente evidenciado. Fabrcício, após um esforço de memória, diz: “eu acho que sim”, e com um discurso pouco preciso cita a experiência do vulcão de sódio; Marcos, por sua vez, refere-se à programação, mas sem maiores detalhes sobre de que forma trabalharam com esses conteúdos fora da escola. O que podemos compreender, então, a partir dessas evidências?

A desconexão e a falta de circulação de saberes entre escola e casa é real e nos incita a refletir sobre as causas e/ou indícios dos porquês de isso acontecer desta forma. David Buckingham (2010) considerou esta questão em um de seus textos e, ao analisar o uso de

Internet que os jovens fazem na escola, aponta como aspecto importante a necessidade de nos voltarmos para o uso feito fora dela. Ele também ressalta que “as experiências dos jovens com a tecnologia na maioria das vezes está ocorrendo fora da escola, no contexto do que é denominado de cultura tecnopopular” e complementa que “a diferença entre o que ocorre aí (referindo-se ao uso extraescolar) e o que ocorre na sala de aula é impressionante”.

Voltando às falas das crianças, consideramos que Guilherme ilustra isso em seu relato, quando explica que “Aqui tem muitos jogos diferentes e na minha casa minha mãe e meu pai não baixaram nenhum ainda. Olha, na minha casa tem alguns joguinhos e no laboratório de informática tem outros”.

Ana Nunes de Almeida, no livro *Infâncias digitais*, também aborda as diferenças percebidas entre o uso doméstico das tecnologias e o uso escolar, e afirma que a escola “ não constitui o espaço preferencial de utilização das TIC por parte das crianças” (2015, p.96). É como se as crianças preferissem o uso realizado fora da escola àquele feito nas aulas de informática e, apesar de não termos conversado sobre isso com as crianças desta pesquisa, tendemos a concordar com a autora, sobretudo ao afirmar que:

[...] O computador ainda é hoje, de certa forma, um objeto estranho à escola e sobretudo ao processo pedagógico.
Por outro lado, os resultados confirmam uma clara superioridade do uso doméstico relativamente ao uso escolar – em intensidade, em qualidade. As crianças usam as TIC com fins muito diversos: para se informarem, divertirem, comunicarem e até mesmo aprenderem, acedendo à informação de que necessitam para o desenvolvimento das suas pesquisas e trabalhos (ALMEIDA, 2015, p.99).

Sendo assim, constatamos que a experiência escolar acontece à parte da vivência das crianças, e os usos que fazem das tecnologias digitais quando estão fora da escola não circulam nem são considerados no vivenciado na escola, ao mesmo tempo que o contrário também ocorre, ou seja, o vivenciado na escola não é utilizado nas experiências extraescolares.

Faz-se necessário olhar para isso com maior importância, pois ao conversarmos com as crianças, temos evidências de que suas realidades e contextos não são considerados e

sabemos que não levar em consideração o que elas já possuem de experiência e conhecimento sobre os temas abordados pela escola nos impossibilita de visibilizá-las e considerá-las como sujeitos ativos.

As próximas duas categorias de análise nos possibilitam continuar a refletir sobre as experiências escolares e extraescolares, visando à ampliação de mais elementos ligados a essas questões.

3.4 Sobre as impressões das crianças com relação às aulas no laboratório de informática

Desta vez, estávamos fora do espaço do laboratório de informática, pois como o assunto poderia causar constrangimento às professoras, conforme já explicitamos anteriormente, alteramos o local para tentar garantir que as crianças ficassem à vontade para expressar suas opiniões.

Não conversamos com todos sobre este assunto, pois Simone e Frederico faltaram alguns dias. Com Miguel conversamos individualmente e, em duplas, falamos com Mirella e Lucas, Marcos e Fabrício.

Questão disparadora: Vocês podem contar para que vocês acham que servem as aulas de informática de que vocês participam aqui na escola? Vamos às respostas:

Miguel (6): Pra que eu acho? Eu acho que serve pra se divertir, pra estudar e pra aprender palavras.

Pesquisadora: E você consegue fazer tudo isso nas aulas?

Miguel (6): Sim.

Mirella (9): Pra gente aprender novos aplicativos, aprender mais sobre tecnologia e aprender como mexer em algumas coisas que a gente não sabe...

Lucas (9): Eu acho que a aula é melhor para programar, tipo *Scratch*. Também mexer em sites de escola, porque mais pra frente a gente vai ter que usar o Excel, Power Point... aí a gente já está usando aqui o Power Point né.

Marcos (8): Pra gente aprender coisas de pesquisar e fazer coisas novas e... deixa eu lembrar... e robótica.

Fabício (8): É pra gente fazer robôs no futuro pra acabar com os robôs do mal do futuro. Com um exército de computadores ninja que vão acabar com a cidade.

Marcos (8): O Fabício está viajando na maionese. Deixa eu falar. A gente aprende jogos também e quando a gente crescer a gente pode ser robótico, pode ensinar jogos que a gente já sabe para as pessoas aprenderem.

Fabício (8): A sociedade do futuro.

Pesquisadora: Vocês acham que é importante ter aula de informática nas escolas?

Marcos (8): Muito importante! Porque depois, quando a gente crescer, se a gente não tivesse tido informática a gente ia se arrepender porque a gente nunca ia saber que tinha existido computador... só uma pergunta... se não tivesse robótica, o que você acharia? Quero saber sua opinião só? [dirigindo-se à pesquisadora] Pra você também tá Fabício?

Pesquisadora: Olha Fabício, ele fez uma pergunta pra gente?

Fabício: se não tivesse robótica? A gente não ia saber de nada até os robôs do futuro ia acabar com o mundo, aí a gente ia falar “eu me arrependo de não ter aprendido nada”.

Marcos: Outra pergunta. Se vocês já tinham informática, mas vocês queriam não fazer informática e só brincar o tempo todo no computador?

Pesquisadora: Você acha que quando está brincando no computador aprende alguma coisa?

Marcos: Não, eu estou falando se vocês não faziam as coisas da aula de informática e ficasse só brincando? Qual [sic] suas opiniões? [novamente dirigindo-se à pesquisadora e ao colega].

Fabício: Se você estivesse tranquilo e via um exército de robôs, o que você faria? [não respondeu à pergunta do Marcos e fez outra pergunta].

Nesse momento os meninos viram alguns colegas no parque e me disseram que já iam brincar e, assim, encerramos a conversa deste dia.

Tematizar as aulas de informática partindo das vozes infantis é o propósito da análise desta categoria. Conhecer o que as crianças trazem em suas falas, evidenciando seus modos de pensar, e interpretar as experiências vividas durante as aulas de informática no laboratório da escola.

Nos relatos apresentados, podemos notar que as crianças têm convicção de que as aulas servem para aprender algo como: *Power Point*⁷, *Scratch*⁸, robótica etc. Citam conteúdos diversos, pois temos programas de computador como o *Power Point* e o *Scratch*, e a robótica, que, por meio do trabalho colaborativo dos alunos, possibilita o exercício da criatividade para a construção de robôs. Nota-se que todos os conteúdos trazidos pelas crianças se relacionam ao uso das tecnologias digitais, evidenciando seu conhecimento acerca do que é típico deste tema.

Em vários pontos das falas, notamos a menção ao futuro, seja para revelar o caráter preparatório das aprendizagens escolares, quando dizem, por exemplo: “porque mais pra frente a gente vai ter que usar” ou “quando a gente crescer a gente pode ser robótico” ou ainda “depois quando a gente crescer se a gente não tivesse tido informática a gente ia se arrepender porque a gente nunca ia saber que tinha existido computador”. Também para fazerem alusão imaginativa do que teremos de novidade, como por exemplo, os “robôs do mal do futuro” e os “computadores ninjas”, citados por Fabrício. Tais colocações evidenciam que as crianças reconhecem as experiências vividas no espaço escolar como oportunidade relevante de se prepararem para o que está por vir, pois quando Marcos diz que se não fossem as aulas de informática “nós nunca saberíamos que existiu computador” é como se reconhecesse essa possibilidade somente na escola, já que ele poderia ter considerado não ser necessário estar na escola para saber o que é um computador.

Não observamos indícios, nas falas das crianças, relacionados a experiências que modificassem a forma de se comunicarem com os colegas ou lhes possibilitassem conhecer os outros por meio das tecnologias digitais. Tampouco verificamos falas que ilustrassem a troca de saberes ou influenciassem a interação entre elas durante as aulas. Tal constatação nos leva a

⁷ *Power Point* é um programa utilizado para a criação/edição e exibição de apresentações gráficas. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint>. Acesso em: 06 abr. 2019.

⁸ *Scratch* é uma linguagem de programação criada em 2007 pelo Media Lab do MIT. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Scratch>>. Acesso em: 06 abr. 2019.

considerar o fato de que as tradicionais práticas escolares se mantêm nas aulas de informática, ou seja, a aula, no modelo centrado no professor, pouco troca de saberes numa experiência que, pressupomos, deveria acontecer pelo viés da inovação.

Pierre Lévy (2010), ao apresentar suas reflexões sobre a Cibercultura, dedica-se a discorrer sobre o que chama de “mutações na educação” e cita a necessidade de uma mudança “qualitativa nos processos de aprendizagem”, a qual concordamos ser necessária, tendo em vista o que o autor chamou de “mutação na relação com o saber”, explicitando que:

Procura-se menos transferir cursos clássicos para formatos hipermídia interativos ou “abolir a distância”, do que estabelecer novos paradigmas de aquisição dos conhecimentos e de constituição dos saberes. A direção mais promissora, que por sinal traduz a perspectiva da inteligência coletiva no domínio educativo, é a da aprendizagem coletiva.

[...] As novas possibilidades de criação coletiva distribuída, aprendizagem cooperativa e colaboração em rede, oferecidas pelo ciberespaço, colocam novamente em questão o funcionamento das instituições e os modos habituais de divisão do trabalho, tanto nas empresas como nas escolas (LÉVY, 2010, p.173-174).

As crianças não mencionam a prática de trabalhos coletivos e o aprender com o outro, ao discorrerem sobre para que servem as aulas de informática. Contam as experiências por meio dos nomes de programas, aplicativos e não pelas próprias produções em aula, ou seja, sobre algum trabalho desenvolvido. Isso nos leva a refletir que as aulas de informática compõem o currículo da mesma forma que qualquer outra disciplina na qual um professor define e explica a “matéria”, as crianças exercitam o que foi explicado e, ao final, recebem uma avaliação sobre a participação, tudo mais ou menos previsível e controlado.

3.5 Sobre a experiência extraescolar das crianças como protagonistas e criadoras de conteúdo veiculado na Internet

Desta vez, estávamos na sala de informática. A conversa sobre esse assunto com Lucas e Mirella aconteceu em duas ocasiões diferentes. Na primeira, soubemos da existência

do canal da Mirella no *Youtube* e, na segunda, já havíamos visitado o canal e pudemos ampliar a compreensão sobre o assunto.

Lucas (9): Você sabia que a Mirella tem um canal no *Youtube*? [Pergunta de Lucas para a pesquisadora].

Pesquisadora: Não!

Mirella (9): É sim. Meu canal tem 2796 inscritos. Começou a aumentar meu canal, quando eu fiz meu primeiro meme. Aí eu fiz o segundo e aumentou mais um pouco. Só que às vezes eu ganho mais inscritos e diminui depois.

Lucas (9): Hoje em dia, pra ter mais inscritos, você tem que fazer alguma coisa de rir, tipo um meme que nem ela falou... se ela fez o meme vai ganhar inscritos, mas se ela parar vai começar a perder, porque as pessoas se inscrevem justamente pra ver aquilo, não para ficar vendo outras coisas...

Pesquisadora: Os seus amigos aqui da escola estão inscritos no seu canal?

Mirella (9): Alguns.

Pesquisadora: Lucas, você é inscrito no canal da Mirella?

Lucas (9): Não, nunca achei...

Mirella (9): É porque tem muitas outras pessoas com o mesmo nome que o meu canal.

Segunda ocasião em que tratamos deste assunto:

Pesquisadora: Mirella, uma das coisas que me chamou atenção no seu canal foi que você tem vários vídeos e não aparece em nenhum... me fale um pouco sobre isso.

Mirella (9): A Violeta Fox Br⁹, ela já fez muitos vídeos e ela não apareceu em nenhum e ganhou 80.000 seguidores.

Lucas (9): Posso ver um vídeo dela aí no computador? [Solicitação feita à pesquisadora]

Pesquisadora: Sim! Digita aí, Mirella, o endereço.

Mirella (9): Quando eu era mais nova a minha OC era raposa.

Pesquisadora: o que é OC?

⁹ Trata-se de uma menina que possui um canal com mais de cem mil inscritos atualmente e parece servir de referência para Mirella.

Mirella (9): OC é um modo de falar personagem, tipo a minha personagem no meu canal é a minha OC¹⁰.

Pesquisadora: Qual aplicativo que você usa para fazer os desenhos do seu canal?

Mirella (9): *Ibis paint X*¹¹, *Youtube studio*¹² ou *Flipaclip*¹³. Os seguidores também usam esses aplicativos para fazerem os desenhos. Eles postaram no canal deles e eles colocaram o nome do concurso¹⁴ e eu fui pesquisando e fui vendo os desenhos. Os prêmios eram participar da minha série, fazer um meme, ganhar dois desenhos e divulgação.

Um canal que eu gosto é o da Violeta Fox, ela começou o canal dela e já foi ganhando muitos inscritos porque os desenhos dela são bonitos, mas ela faz também animação e meme.

Pesquisadora: E aqui na escola, você já usou esses aplicativos? Você já contou sobre o uso que você faz desses aplicativos?

Mirella (9): Não. Só falei do meu canal para alguns amigos.

Em uma outra ocasião, conversando somente com a Simone, soubemos que ela também tem um canal no *Youtube*.

Simone (9): Eu tenho meu próprio canal.

Pesquisadora: É mesmo? Como que chama seu canal?

Simone (9): O canal se chama *Loucuras com Simones*. Como eu já conheço algumas pessoas que têm canal no *Youtube*, eu posto lá e também faço vídeos com o meu cachorro.

Pesquisadora: Os colegas aqui da escola conhecem o seu canal?

Simone: Só alguns.

¹⁰ OC corresponde à abreviação de *Original Character*.

¹¹ *IbisPaint* é uma aplicação que começou com o desejo de partilhar a alegria por trás do desenho digital, através de vídeos que mostram os processos reais de desenho dos utilizadores. É uma aplicação social de desenho, em que o seu verdadeiro conceito ganha vida através dos *smartphones*, *tablets* e outros dispositivos. Disponível em: <<https://ibispaint.com/about.jsp?lang=pt>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

¹² O *YouTube Studio* é a nova central para criadores de conteúdo. Com ele, você gerencia seu canal, recebe *insights* que ajudam no desenvolvimento do canal e se mantém informado sobre as últimas notícias. Disponível em: <<https://support.google.com/youtube/answer/7477160?hl=pt-BR>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

¹³ *FlipaClip* é um aplicativo para *Android* que cria desenhos animados com gravuras feitas e editadas por você. Para criar suas animações basta desenhá-las quadro a quadro, como se você estivesse fazendo em um caderno na vida real. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/flipaclip.html>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

¹⁴ Nesse momento, Mirella começa a fazer referência a um concurso de desenho que ela criou no seu canal no *Youtube*.

Pesquisadora: E as professoras, conhecem?

Simone: Não.

Escutar as crianças contando sobre as experiências pessoais com as tecnologias digitais fora do contexto escolar nos permite circular por assuntos que não necessariamente são abordados durante as aulas e vivências escolares. Como no caso registrado aqui, em que as próprias crianças trouxeram o fato de terem seus canais no *Youtube*.

Observamos que nem Mirella nem Simone compartilharam esse assunto com as professoras e, nas aulas em que estivemos presente, também não observamos esse tema sendo comentado entre as crianças. Apesar de Lucas revelar que já sabia da existência do canal da colega, mesmo que tenham conversado sobre isso na escola, provavelmente foi algo mais esporádico ou pontual, pois no tempo em que estivemos com as crianças não identificamos nenhuma situação em que estivessem compartilhando suas experiências extraescolares com as tecnologias digitais.

Desta forma, constatamos que as crianças não abordam na escola as experiências com as tecnologias digitais realizadas no âmbito doméstico. O vivido e aprendido por elas quando estão em outros ambientes não é tematizado pelos professores e, curiosamente, nem entre elas próprias, dando a impressão de que na escola cumprem um roteiro predeterminado, vivenciam situações em que não consideram uma possível alteração de plano. Podemos novamente recorrer ao que Sarmiento (2011) denominou de “ofício do aluno”, mas com um adendo que é a necessidade, apontada por este autor e pautada nos avanços das TDICs, de reinventarmos o ofício de aluno, tendo em vista que “as palavras-chave deste novo ofício serão: autonomia; criatividade; espírito de iniciativa; empreendedorismo; avaliação” (SARMENTO, 2011, p.591). Palavras, no mínimo, desafiadoras à prática escolar.

Percebemos que o uso das tecnologias digitais realizado pelas crianças as leva a criar novas formas de se fazerem presentes socialmente: comunicam-se, emitem opiniões, editam os próprios vídeos e desempenham maneiras elaboradas de interface com os aparatos

tecnológicos. No entanto essas formas de interagir com os equipamentos são distintas das formas de interação dos adultos e, assim, perguntamos: isso é levado em consideração pela escola? Conhecer sobre as maneiras como as crianças interagem com as TDICs é prioridade para os professores?

Buscar uma maior visibilidade das crianças por meio do uso que já fazem das TDICs e o uso que pode ser realizado no contexto escolar consiste num desafio para as instituições. Percebe-se que nem a escola nem os adultos, no caso, os professores, encontraram um caminho possível para isso, já que as aulas continuam a ser pensadas sem considerar as crianças reais, ou seja, as crianças que estão inseridas nesta comunidade, neste contexto, nesta cultura. A prática observada evidencia um movimento de escolher propostas adequadas à faixa etária e às habilidades das crianças, partindo da ideia de criança que o adulto tem e não de um olhar cuidadoso para as crianças que ocupam a escola.

As conversas apresentadas deixam evidente o protagonismo das crianças frente ao que é realizado por elas na Internet. São capazes de criar o próprio canal, alimentá-lo de conteúdo, produzir e editar vídeos e até elaborar concursos numa interface com a tecnologia e com os seguidores. Observamos que, ao fazerem tudo isso, apropriam-se de uma cultura de uso desses aparatos, por meio de práticas interativas e jeitos de se comunicarem e compreenderem as maneiras de obter êxito por meio do uso das TDICs, neste caso, possuir o maior número de inscritos no canal, como podemos constatar pela explicação de Lucas sobre de que forma pode-se conseguir isso:

Lucas (9): Hoje em dia, pra ter mais inscritos, você tem que fazer alguma coisa de rir, tipo um meme que nem ela falou... se ela fez o meme vai ganhar inscritos, mas se ela parar vai começar a perder, porque as pessoas se inscrevem justamente pra ver aquilo, não para ficar vendo outras coisas...

Lucas evidencia um saber que está relacionado ao uso dos aparatos tecnológicos, um saber cultural dos usuários, que neste caso são as crianças.

3.6 Sobre ter os computadores dentro da sala de aula em vez de tê-los numa sala de informática

Sobre esse assunto, conversamos em dias, ocasiões e locais diversos. Optamos por falar sobre isso para que as crianças, num exercício de imaginação, pudessem considerar outra configuração do uso das TDICs.

Questão disparadora: Vamos imaginar que os computadores fossem para dentro da sala de aula em vez de estarem na sala de informática. Pode ser que não tivesse um para cada criança, mas alguns, por exemplo quatro ou cinco. Como vocês imaginam que seria a aula e o trabalho com esses computadores? Estávamos eu e Miguel sentados na escada no *hall* das salas de aula.

Miguel (6): Eu ficaria emocionado! Eu acho que ia ser bom. As professoras iam colocar às 9h da manhã de quarta até sexta pra gente estudar, conhecer obras e a gente pesquisar sobre joguinhos e jogar.

Pesquisadora: E você acha que seria parecido com o uso que você faz nas aulas no laboratório ou seria diferente?

Miguel (6): Diferente, porque eu ia ver obras e lá não tem obras de arte.

Pesquisadora: Você nunca viu obras de arte nas aulas de informática?

Miguel (6): Vichi... Boa pergunta! Eu nunca vi uma obra nessa escola.

Pesquisadora: E você já viu obras de arte no computador? Ou alguém já te mostrou?

Miguel (6): Por enquanto não.

Em outro momento, no pátio, conversamos com Fabrício e Marcos.

Fabrício (8): Eu ia pegar o computador e ficar jogando *Minecraft* e falar assim... dane-se todo mundo que tá sem... eu quero jogar. Se tivesse um computador dentro da sala eu ia falar assim: dez minutos pra brincar rapidão antes de fazer a lição, eu jogaria, jogaria, aí depois eu desligava e jogaria mais tarde.

Marcos (8): Se na nossa sala tivesse computador, a gente poderia pesquisar, depois estudar e depois copiar no caderno, senão a gente ia ficar só jogando e não prestava atenção na aula. Todo mundo ia ter um computador, todos os

alunos, a gente podia até pesquisar e escrever tudo no caderno. Se tivesse um *tablet* na sala aí todo mundo poderia jogar e a pro¹⁵ podia pegar os *tablets* e colocar no seu celular e ver tudo o que os alunos estão fazendo e se tiver alguns que estão errados ela já vai ver tudo do seu celular.

Agora com Lucas e Mirella.

Mirella (9): Eu acho que não ia dar certo, porque às vezes a professora pode estar dando aula e às vezes algumas crianças vão ficar perguntando se eles podem usar os computadores. Às vezes a professora deixa livre e eles podem ficar perguntando se podem usar os computadores. Vai dar briga.

Lucas (9): Eu acho que vai ser bom. Tirava tudo, todos os jogos do computador e só deixava coisas de lição, *Power Point*, *Excel*... daria certo.

Mirella (9): Mas tem jogos no *Google* também.

Lucas (9): Pode bloquear, botar senha. É *Kurupira.net*¹⁶, daí você bloqueia uns sites, tipo *Youtube* e para você excluir o *Kurupira* tem que ter uma senha do professor, entendeu.

Pesquisadora: Como você sabe disso?

Lucas (9): Meu curso. Se tivesse computador dentro da sala ia ser bom porque a professora passa a pesquisa na quinta e tem que esperar até a semana que vem, na quarta, pra fazer a pesquisa e se tivesse na sala já poderia fazer.

Com Simone na sala de informática.

Simone (9): Eu acho que seria bom pra fazer pesquisa ou tirar dúvida. Se tivesse, todo mundo queria mexer e não prestar atenção na professora. Só se colocasse regra. Prefiro que tenha só aqui mesmo, porque aqui as professoras sabem mexer [referindo-se às professoras que ficam no laboratório de informática].

Pesquisadora: As professoras da sala de aula [referindo-me às professoras tutoras do grupo] não sabem mexer nos computadores?

Simone (9): Algumas sim, outras não.

Conversar com as crianças sobre a possibilidade de vivenciarem o contato com as TDICs dentro do contexto escolar de outras formas nos parece ser uma interessante oportunidade para descobrir e ampliar nossa percepção sobre o que pensam dos usos que fazem atualmente, numa perspectiva de reconfiguração.

¹⁵ Abreviação informal de “professora” que muitas crianças e adultos utilizam cotidianamente.

¹⁶ Consiste num *software* gratuito de controle e bloqueio de conteúdo impróprio na Internet. Disponível em: <<http://kurupira.net/pt/>>. Acesso em: 11 abr. 2019.

Entendemos a questão da reconfiguração como uma necessidade, pois se considerarmos o fato de os aparatos tecnológicos estarem culturalmente inseridos em nossas práticas cotidianas, não faz sentido que nas escolas o seu uso aconteça exclusivamente dentro de uma sala. Para refletir sobre isso, podemos recorrer ao que aponta Manuel Castells (2013) como uma das características das novas tecnologias, que é a questão da penetrabilidade dos efeitos que advêm dos usos, ou seja, o alcance, o quanto estão presentes em nossas vidas, explicitando que “Como a informação é uma parte integral de toda atividade humana, todos os processos de nossa existência individual e coletiva são diretamente moldados (embora, com certeza, não determinados) pelo novo meio tecnológico” (p.108).

No entanto sabemos que a mudança de arranjo físico dos computadores não garante uma prática diferenciada, mas pode representar o início de uma mudança mais consistente com o intuito de qualificar a experiência escolar das crianças com as tecnologias digitais. Observamos que a forma pela qual as aulas de informática estão organizadas pouco favorece o uso criativo, interdisciplinar ou que se aproxime do uso feito culturalmente dos aparatos tecnológicos, conforme pudemos perceber ao longo da pesquisa. É como se, por exemplo, ao trazer esse conteúdo para a escola, ele fosse desconfigurado em relação ao uso real feito pelas pessoas cotidianamente, e, ainda, com o agravante de que os adultos da escola definem aquilo que será trabalhado com as crianças a partir do que eles, adultos, entendem como sendo bom para elas. Sabemos que, ao abordar algo dentro do contexto escolar com intencionalidade, para promover aprendizagem e construção de conhecimentos, inevitavelmente modificamos sua forma original, pelo fato de que, no uso social, inexistente a intenção pedagógica. No entanto, ao aplicar essa abordagem escolar em algo que esteja presente culturalmente na vida das pessoas, há que se cuidar para não descaracterizar o objeto, o que muitas vezes vemos acontecer nas escolas.

Em suas falas, as crianças trazem palavras que nos remetem a práticas escolares, como por exemplo: *estudar, pesquisar, copiar no caderno, tirar dúvidas, lição* e outras palavras de caráter lúdico, como *jogar e brincar*. Consideram ser possível desempenhar todas essas ações ao fazerem uso dos computadores, caso estes estivessem dentro da sala de aula, e revelam preocupação, na maioria das vezes, quanto à necessidade do controle do tempo de uso e conteúdo acessado.

Notamos, também, que a maioria das crianças considera a possibilidade de uma nova configuração como algo interessante, mas fazem ressalvas. E essas ressalvas remetem às dificuldades quanto ao uso dos aparatos de modo geral, seja dentro da escola ou em outro ambiente, como, por exemplo, em relação ao controle do tempo ou do conteúdo acessado. Também trazem questões que dizem respeito à cultura escolar, ou seja, ao jeito de funcionar das escolas, dizendo só acessar “coisas de lição”. As crianças evidenciam sua compreensão acerca do funcionamento do “jeito escolar”, das possíveis ações e dificuldades dos professores, e apresentam alternativas a tudo isso, como por exemplo, ao citarem a restrição e bloqueio de *sites* considerados inadequados ou o rodízio de uso por tempo determinado. Neste ponto, cabe retomar o conceito que Corsaro (2011) nomeou como “reprodução interpretativa”, ou seja, uma forma de as crianças interpretarem os fatos e jeitos de funcionar do mundo adulto, formularem suas próprias culturas e se apropriarem deles, numa relação de interdependência com os adultos. Concordamos com o autor, quando aponta que

[...] as atividades de crianças com seus pares e sua produção coletiva de uma série de culturas de pares são tão importantes quanto sua interação com adultos. Além disso, alguns elementos da cultura de pares afetam as rotinas adulto-criança na família e em outras configurações culturais. Vemos, então, que tanto a participação infantil nas rotinas adulto-criança na família ou em outros ambientes, quanto nas rotinas das culturas de pares influenciam sua participação como membro nas culturas infantis e no mundo adulto (CORSARO, 2011, p.129).

O trecho final do registro apresentado traz uma conversa com Simone, que confirma o fato de que as crianças interpretam os jeitos dos adultos e criam estratégias para realizar aquilo

que desejam, mesmo quando não recebem apoio e suporte dos adultos. Quando Simone diz que prefere que as aulas aconteçam no laboratório de informática, aponta como uma das justificativas o fato de algumas professoras de sala de aula não terem a mesma experiência das professoras do laboratório.

A análise desta categoria nos possibilita confirmar que as culturas infantis estão fortemente relacionadas aos contextos em que as crianças estão inseridas, visto que, diante da oportunidade de repensarem o espaço e as experiências que poderiam ter dentro de uma outra maneira de funcionar, as crianças surpreendentemente reproduzem, por meio de palavras e intenções, a lógica escolar já tão fortemente enraizada, apesar da pouca idade que possuem.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O TÉRMINO DESTA PESQUISA

“Uma boa tecedeira será aquela que habilidosamente for entrelaçando os fios de acordo com as suas qualidades e que saiba que cada um deles é sempre especialmente diferente do outro...”

Manuela Ferreira, 1989

O fio condutor desta pesquisa perpassa o entendimento sobre a infância, de forma que, necessariamente, e conforme apontamos no início deste trabalho, passemos pelo reconhecimento do lugar de importância que as crianças ocupam na estrutura social. Lugar este que, muitas vezes, é invisibilizado ou considerado como uma passagem menos relevante, um devir como um fluxo de transformações rumo a tornar-se “gente grande”, quando, então, pode-se falar, ser ouvido e respeitado. Falar de infância é falar de minoria, é falar da urgência de respeitar e considerar as crianças por aquilo que já são. É reconhecê-las como atores sociais (CORSARO, 2011), pertencentes a uma das categorias na estrutura social (QVORTRUP, 2010), que são marcadas pelos acontecimentos do curso da história, assim como os adultos, mas de maneira específica.

Fazer pesquisa com crianças implica olharmos para o nosso objeto de estudo a partir das próprias crianças, buscando adequar a metodologia às possibilidades, nuances, questões éticas e à imprevisibilidade a partir daquilo que possa surgir. A nossa intenção de dar voz aos discursos infantis esteve presente em todos os momentos e, por isso, optamos por realizar a pesquisa de campo em duas etapas distintas, a primeira para uma aproximação e entendimento da comunidade escolar, e a segunda efetivamente de contato com o grupo de crianças selecionado, com o intuito de buscarmos a melhor forma de nos aproximarmos daqueles que mais nos interessavam: as crianças.

A complexidade que envolve fazer pesquisa com crianças vem sendo explicitada por alguns pesquisadores do campo da Sociologia da Infância, como por exemplo, Sarmiento e Pinto (1997) e concordamos que:

Relativamente às metodologias selecionadas para colher e interpretar a voz das crianças, os estudos etnográficos, a observação participante, o levantamento de artefatos e produções culturais da infância, as análises de conteúdo dos textos reais, as histórias de vida e as entrevistas biográficas, as genealogias, bem como a adaptação dos instrumentos tradicionais de recolha de dados, como, por exemplo, os questionários, as linguagens e iconografia das crianças, integram-se entre os métodos e técnicas de mais frutuosa atividade investigativa. Porém, para além da técnica, o sentido geral da reflexividade investigativa constitui um princípio metodológico central para que o investigador adulto não projete o seu olhar sobre as crianças, colhendo junto delas apenas aquilo que é o reflexo conjunto dos seus próprios preconceitos e representações. Não há olhares inocentes, nem ciência construída a partir da ausência de concepções pré-estruturadas, valores e ideologias (SARMENTO; PINTO, 1997, p.25-26).

A partir deste entendimento do que representam crianças e infância para nós e, também, das peculiaridades da pesquisa com crianças, podemos avançar para o objetivo principal desta pesquisa que foi buscar compreender e analisar as falas infantis sobre o que as crianças pensam das experiências com as TDICs vivenciadas na escola, mas também levando em consideração o uso feito por elas quando estão em outros contextos. Se consideramos a tecnologia como um aparato cultural (PINTO, 2005) que está presente de forma marcante no modo de viver das pessoas, não podemos ignorar as experiências vivenciadas de modo geral. Nos distanciamos da ideia determinista de que crianças e jovens são capazes de mudar o mundo de forma radical simplesmente por meio do uso das tecnologias que lhes são tão familiares (TAPSCOTT, 2010), por acreditar que qualquer forma de olhar para as crianças de maneira a universalizá-las não contribui aos propósitos do nosso estudo. E concordamos com Buckingham (2010), ao ressaltar o fato de que, na maioria das vezes, os planos de ação que envolvem a tecnologia digital apontem para:

[...] a noção de que a tecnologia digital automaticamente produzirá certos efeitos (por exemplo, em relação aos *estilos de aprendizagem* ou a determinadas formas de cognição) sem restrição dos contextos sociais em que

seja usada, nem mesmo dos atores sociais que as usem (BUCKINGHAM, 2010, p.41).

Inicialmente ponderamos que a escolha da escola onde foi realizada a pesquisa de campo nos possibilitaria entrar em contato com uma realidade incomum às redes públicas de ensino, por tratar-se de uma rede que possui como premissa a reflexão acerca do uso das tecnologias digitais em sala de aula há mais de dez anos. No entanto as falas das crianças revelam que, mesmo quando se trata de um conteúdo que poderia possibilitar uma maior visibilidade das potencialidades infantis, as escolhas sobre quais experiências as crianças terão na escola ainda estão centradas nas mãos dos adultos que, por sua vez, elencam o que, segundo suas concepções, são boas propostas para as crianças. Vale ressaltar, contudo, que o município vem trilhando um caminho diverso, e percebemos isso pelo fato de se continuarem priorizando as reflexões acerca dos usos das tecnologias digitais nas escolas ao longo das mais diversas gestões, mas ainda se faz necessário um olhar mais cuidadoso e que considere os saberes das crianças em seus planejamentos e propostas.

Ressaltamos que o contexto de uso das TDICs realizado pelas crianças não pode ser ignorado, pois consiste em uma possibilidade de conhecer aquilo que já sabem, fazem e compartilham por meio do uso desses aparatos. Observa-se que, nas falas das crianças, fica nítida a desconexão entre a maneira como usam as TDICs fora da escola e dentro dela, de modo que a “novidade” em relação ao uso acontece fora da escola, ou seja, é fora do contexto escolar que as crianças estão realizando experiências mais criativas, de autoria e protagonismo. A escola poderia constituir-se como um lugar onde os conhecimentos circulassem, e as crianças pudessem ter mais espaço para colocar em jogo aquilo que sabem; em diversas ocasiões, ficou evidente que possuem saberes refinados sobre o funcionamento e o uso dos aparatos tecnológicos.

No entanto a escola está nas mãos dos adultos, e a pesquisa revelou que as crianças identificam o jeito “escolar” de funcionamento e o adotam como certo, a ponto de serem

extremamente conservadoras diante da possibilidade de imaginarem uma nova configuração dos espaços e experiências, mencionando, de forma prioritária, a questão do controle e da disciplina. A escola não se constitui como espaço preferencial de uso das TDICs, aliás qual o lugar ocupado pela escola quanto a este tema? As reflexões sobre quais propostas são indicadas para as crianças, como se organiza o espaço físico para o uso dos aparatos tecnológicos e qual tipo de formação os professores necessitam não podem se sobrepor ao conhecimento dos saberes que as crianças já possuem, suas experiências e intenções. Concordamos que:

[...] a resposta não será enfeitar os materiais de ensino com penduricalhos – dar mais vida ao currículo com um brilho superficial da cultura digital amiguinha das crianças. Nem será adotar a tecnologia digital a serviço de formas estritamente instrumentais de aprendizagem, numa tentativa de torná-la mais agradável. Embelezar os testes e tabelas de multiplicação com um polimento do *divertido* é estratégia que a maioria das crianças percebe logo. É preciso um compromisso mais inteiro e mais crítico com as culturas digitais infantis (BUCKINGHAM, 2010, p.47).

A busca por qualificar as experiências das crianças na interface com os meios digitais na escola é necessária, assim como o reconhecimento de que fazem usos distintos a depender do acesso, mas que, atualmente, todas interagem de alguma forma com as tecnologias digitais e, desde o início da pesquisa, já imaginávamos constatar a quantidade de saberes que as crianças possuem com relação ao uso das TDICs. Ana Nunes de Almeida (2015) aponta como característica da infância contemporânea o fato de que as crianças criam suas maneiras de mesclar o que é real e virtual, dizendo:

[...] cada criança experiencia a sua própria combinação de elementos “reais” e “virtuais”, através de um permanente desempenho multitarefa. Mais genericamente, podemos afirmar que a mobilidade espacial, a associação do espaço real/virtual ao movimento das crianças proporcionado pelo uso da tecnologia, é uma das principais características da infância contemporânea (ALMEIDA, 2015, p.203).

As experiências vivenciadas fora do ambiente escolar e as experiências vivenciadas na escola localizam-se em duas instâncias que não se misturam. Não observamos pontos de contato significativos entre elas, ficando com a impressão de que há um fosso entre esses dois

contextos. Os usos dos aparatos tecnológicos feito pelas crianças consistem apenas numa possibilidade de visibilizarmos as crianças, seus saberes e de ampliarmos as experiências de protagonismo e interação. A cultura de funcionamento escolar baseada no controle, na disciplina e no ensino programado está tão arraigada que, mesmo diante de aparatos inovadores, faz-se presente de forma bastante perceptível.

Chegando ao fim desta pesquisa, ficamos com a sensação de ter novas dúvidas a serem respondidas: é possível eliminar a desarmonia entre o que acontece fora dos contornos escolares e dentro deles? O “ofício de aluno” aprisiona as crianças num modo escolar insolúvel?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A. N.; ALVES, N. A.; DELICADO, A. Crianças e internet: a ordem geracional revisitada. *Análise social* (ICS) Lisboa, 207, XLVIII (2.º), 2013.

ALMEIDA, A. N. (coord.) *Infâncias Digitais*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2015.

ALMEIDA, M. E. B.; SILVA, M. G. M. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo. *E-curriculum*, São Paulo, v.7, n.1, abril, 2011.

AMES, P. As crianças e suas relações com as tecnologias da informação e comunicação: um estudo em escolas peruanas. Tradução Oficina de formação. *Desidades*, Rio de Janeiro, n.11, p.11-21. jun. 2016.

BREDA, B. *Infância: imagens e memórias de adultos*. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

BUCKINGHAM, D. *Crescer na era das mídias eletrônicas*. Tradução Gilka Girardello e Isabel Orofino. São Paulo: Loyola, 2007.

_____. Cultura digital, Educação Midiática e o Lugar da Escolarização. *Educação e Realidade*, Porto Alegre, n.3, p.37-58. set./dez., 2010.

CARDOSO, B. C. “*Tem 900 lobos na floresta!*” ou as narrativas sobre o que as crianças dizem brincando a respeito do mundo e das culturas das quais fazem parte. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. Tradução Roneide Venancio Majer (colaboração Klaus Brandini Gerhardt). São Paulo: Paz e Terra, 2013.

CORSARO, W. *Sociologia da Infância*. Tradução Lia Gabriele Regius Reis. Porto Alegre: Artmed, 2011.

_____. Entrada no campo, aceitação e natureza da participação nos estudos etnográficos com crianças pequenas. *Educação e Sociedade*, Campinas, v.26, p.443-464. maio/ago. 2005.

COUTO, E. S. A infância e o brincar na cultura digital. *Perspectiva*, Florianópolis, v.31, p.897-916. set./dez. 2013.

DELGADO, A. C. C.; MÜLLER, F. Em busca de metodologias investigativas com as crianças e suas culturas. *Cadernos de Pesquisa*, v.35, n.125, p. 161-179, maio/ago. 2005.

DORNELLES, L.V.; FERNANDES, N. Estudos da criança e pesquisa com crianças: nuances luso-brasileiras acerca dos desafios éticos e metodológicos. *Currículo sem Fronteiras*, v.15, n.1, p. 65-78, jan./abr.2015.

FERNANDES, N. A investigação participativa no grupo social da infância. *Currículo sem Fronteiras*, v.6, n.1, p. 25-40. jan./jun., 2006.

FERREIRA, Manuela. *O fio da meada*. Porto: Ed. ASA, 1988.

FREITAS, M. C.; PRADO, R. L. C. *O professor e as vulnerabilidades infantis*. São Paulo: Cortez, 2016.

GALLO, S. Infância e poder: algumas interrogações à escola. In: KOHAN, W. O. (org.) *Devir-criança da filosofia: infância educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p.109-121.

GIRARDELLI, G. (coord.) O site “Ateliê da Aurora”: criança + mídia + imaginação. *Extensio – Revista Eletrônica de Extensão*, Universidade Federal da Santa Catarina, n.6, 2008.

GOMES, L. O. *Particularidades da infância na complexidade social – Um estudo sociológico acerca das configurações infantis*. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

JENKS, C. Constituindo a criança. *Educação, Sociedade e Culturas*. Crescer e aparecer ou...para uma sociologia da infância, n.17. Porto: Afrontamento,2002, p.185-216.

LÉVY, P. *Cibercultura*. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34, 2010.

MARCHI, R. de C. O “ofício de aluno” e o “ofício de criança”: articulações entre a sociologia da educação e a sociologia da infância. *Revista Portuguesa de Educação*, 23(1), p.183-202, 2010.

MARTINS Fº, A. J.; PRADO, P. D. (org.) *Das pesquisas com crianças à complexidade da infância*. Campinas: Autores Associados, 2002.

NASCIMENTO, M.L.P. Como se conduz a pesquisa da infância quando a educação é mais um campo a compor seus estudos? alguns elementos para discussão. *Currículo sem Fronteiras*, v.15, n.1, p.79-93, jan./abr., 2015.

_____. Estudo da infância e desafios da pesquisa: estranhamento e interdependência, complexidade e interdisciplinaridade. *Childhood & philosophy*. Rio de Janeiro, v.14, n. 29, p. 11-25, jan./abr. 2018.

PRENSKY, M. “*Não me atrapalhe, mãe – eu estou aprendendo!*” Como os videogames estão preparando nossos filhos para o sucesso no século XXI – e como você pode ajudar! Tradução Livia Bergo. São Paulo: Phorte, 2010.

PINTO, A. V. *O conceito de tecnologia*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

PINTO, M.; SARMENTO, M.J. (Coords.) *As crianças: contextos e identidades*. Braga: Centro de Estudos da Criança da Universidade do Minho, 1997.

POSTMAN, N. *O desaparecimento da infância*. Tradução Suzana Menescal de A. Carvalho e José Laurenio de Melo. Rio de Janeiro: Graphia, 2012.

QVORTRUP, J. A volta do papel das crianças no contrato geracional. *Revista Brasileira de Educação*, n.47, p.323-332. maio-ago. 2011.

_____. Nove teses sobre a “infância enquanto fenômeno social”. *Pro-Posições*. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. Campinas: v.22, jan./abr., p.199-211, 2011.

_____. A infância enquanto categoria estrutural. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v.36, n.2, p.631-643, maio/ago. 2010.

RANCIÈRE, J. *O mestre ignorante*. Cinco lições sobre a emancipação intelectual. Tradução Lílian do Valle. Belo Horizonte (MG): Autêntica, 2015.

REGO, T. C. (org.) *Cultura e Sociologia da Infância: estudos contemporâneos*. Curitiba (PR): CVR, 2018.

SALGADO, R. G. *et al.* “Tudo junto e misturado?”: a infância contemporânea no diálogo entre crianças e adultos. *Revista Teias*. UERJ. Rio de Janeiro: v.14, p. 46-61, maio/ago. 2013.

SALGADO, R. G. *Ser criança e herói no jogo e na vida: a infância contemporânea, o brincar e os desenhos animados*. Tese (Doutorado em Educação) - PUC-Rio, Rio de Janeiro, RJ, 2005.

SÃO PAULO, Secretaria Municipal de Educação. *O uso da tecnologia e da linguagem midiática na Educação Infantil*. São Paulo: SME – DOT – EI, 2015.

SARMENTO, M. J.; PINTO, M. As crianças e a infância: definindo conceitos, delimitando o campo. In: PINTO, Manuel; SARMENTO, Manuel. (coord.) *As Crianças: Contextos e Identidades*. Braga: Centro de Estudos da Criança da Universidade do Minho, 1997, p.9-30.

SARMENTO, M. J. *A reinvenção do ofício de criança e de aluno*. Atos de pesquisa em educação, PPGE/ME FURB, v.6, n.3, p.581-602, set/dez.2011.

SARMENTO, M.; GOUVEA, M. C. (org.) *Estudos da Infância*. Educação e práticas sociais. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

SARMENTO, M. Gerações e alteridade: interrogações a partir da sociologia da infância. *Educação e Sociedade*, Campinas, v.26, n.91, p.361-378, maio/ago. 2005.

SOARES, N. F. A investigação participativa no grupo social da infância. *Currículo sem fronteiras*, n.1, p.25-40. jan./jun. 2006.

TAPSCOTT, D. *A hora da geração digital*. Como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos. Tradução Marcello Lino. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

ANEXO 1**DECLARAÇÃO DE INSTITUIÇÃO E INFRAESTRUTURA**

Eu, *Ana Lucia Feresin Gomes Menezes*, diretora da EMEB Viriato Correia, situada à Rua Brasil, 430 no bairro de Rudge Ramos/São Bernardo do Campo, telefone 43682289, e-mail *ana.menezes@saobernardo.sp.gov.br*, autorizo a realização da pesquisa “Infância, crianças e TICs: implicações a partir das vozes infantis”, a ser desenvolvida pela pesquisadora Daniela Gorgulho Bogolenta. Declaro que esta instituição apresenta a infraestrutura necessária para a realização da pesquisa.

Ana Lucia Feresin Gomes Menezes

Diretora escolar

São Bernardo do Campo, ____/_____/2018.

ANEXO 2**BILHETE ENVIADO AOS PAIS /RESPONSÁVEIS**

Olá, você está recebendo um termo de consentimento para que seu filho (a) possa participar de uma pesquisa que vem sendo realizada com a participação de alguns alunos da EMEB Viriato Correia.

É necessário assinar as duas vias e encaminhar para a escola pelo aluno.

Agradeço a disponibilidade.

Daniela

Olá, você está recebendo um termo de consentimento para que seu filho (a) possa participar de uma pesquisa que vem sendo realizada com a participação de alguns alunos da EMEB Viriato Correia.

É necessário assinar as duas vias e encaminhar para a escola pelo aluno.

Agradeço a disponibilidade.

Daniela

Olá, você está recebendo um termo de consentimento para que seu filho (a) possa participar de uma pesquisa que vem sendo realizada com a participação de alguns alunos da EMEB Viriato Correia.

É necessário assinar as duas vias e encaminhar para a escola pelo aluno.

Agradeço a disponibilidade.

Daniela

Olá, você está recebendo um termo de consentimento para que seu filho (a) possa participar de uma pesquisa que vem sendo realizada com a participação de alguns alunos da EMEB Viriato Correia.

É necessário assinar as duas vias e encaminhar para a escola pelo aluno.

Agradeço a disponibilidade.

Daniela

ANEXO 3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Professores

Você está sendo convidado a participar da pesquisa chamada “Infância, crianças e TICs: implicações a partir das vozes infantis, desenvolvida pela pesquisadora Daniela Gorgulho Bogolenta, com quem posso conversar pelo telefone 99704-3242 e pelo e-mail dbogolenta@hotmail.com, caso tenha alguma dúvida.

Essa pesquisa quer saber o que vem representando para as crianças a experiência com as tecnologias digitais dentro e fora da escola, tendo em vista ampliar a discussão sobre o tema partindo das vozes das próprias crianças.

A pesquisa será realizada também com a participação e colaboração das crianças que poderão sugerir perguntas para as rodas de conversa, assuntos não considerados inicialmente e que tenham relação com o tema pesquisado, indicar pessoas para a participação, tirar fotos, fazer gravações e filmagens, além de contribuírem para a escolha de como todas as informações serão divulgadas.

Os senhores têm total liberdade para retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

A responsável pela pesquisa garante que ela será realizada de modo ético, que a pesquisadora dará acolhimento imediato em caso de dano decorrente da vivência prevista e que essa participação não envolve nenhum tipo de pagamento.

Este termo se encontra redigido em duas vias, sendo que uma delas será entregue a você; a outra ficará em poder da pesquisadora. Esta pesquisa conta com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, telefone 3091-4182, e-mail comite.etica.ipusp@gmail.com.

FEUSP – 3091 3551

Nome: _____

RG: _____

Cargo: _____

Assinatura do participante

São Bernardo do Campo, _____/_____/2018.

ANEXO 4

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pais e responsáveis

O seu filho está sendo convidado a participar da pesquisa chamada “Infância, crianças e TICs: implicações a partir das vozes infantis, desenvolvida pela pesquisadora Daniela Gorgulho Bogolenta, com quem posso conversar pelo telefone 99704-3242 e pelo e-mail dbogolenta@hotmail.com, caso tenha alguma dúvida.

Essa pesquisa quer saber o que vem representando para as crianças a experiência com as tecnologias digitais dentro e fora da escola, tendo em vista ampliar a discussão sobre o tema partindo das vozes das próprias crianças.

A pesquisa será realizada com a participação e colaboração das crianças e professores que poderão sugerir perguntas para as rodas de conversa, assuntos não considerados inicialmente e que tenham relação com o tema pesquisado, indicar pessoas para a participação, tirar fotos, fazer gravações e filmagens, além de contribuir para a escolha de como todas as informações serão divulgadas.

Os senhores têm total liberdade para retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

A responsável pela pesquisa garante que ela será realizada de modo ético, que a pesquisadora dará acolhimento imediato em caso de dano decorrente da vivência prevista e que essa participação não envolve nenhum tipo de pagamento.

Este termo se encontra redigido em duas vias, sendo que uma delas será entregue a você; a outra ficará em poder da pesquisadora. Esta pesquisa conta com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, telefone 3091-4182, e-mail comite.etica.ipusp@gmail.com.

FEUSP – 3091 3551

Eu, _____,

RG _____ autorizo a participação do meu filho\minha filha

_____.

Assinatura do responsável:

São Bernardo do Campo, ____/____/2018.

ANEXO 5

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Participantes da Pesquisa

Olá!

Como você já sabe, venho acompanhando as aulas de informática aqui na escola, juntamente com as professoras Roberta e Simone, pois com a ajuda de vocês, farei a pesquisa chamada “Infância, crianças e TICs: implicações a partir das vozes infantis”, que estou desenvolvendo na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Minha supervisora nessa pesquisa é uma professora chamada Dra. Maria Letícia Nascimento.

Nessa pesquisa, quero entender como vocês usam as tecnologias digitais aqui na escola e também quando estão em outros locais, como: casa, shopping, casa de amigos, parentes, etc. Também quero saber como é fazer parte das aulas de tecnologia aqui na escola Viriato Correia e outras coisas que você quiser me contar sobre esse assunto.

Assim, convido você a participar dessa pesquisa, dando suas ideias e sugerindo a melhor maneira de fazê-la, sendo você também pesquisador/a.

Quero deixar claro que você tem o direito de não participar e que pode retirar seu assentimento a qualquer momento que quiser, é só me avisar.

Se tiver alguma dúvida ou sugestão para essa pesquisa, fique à vontade para me ligar no 997043242, ou enviar um e-mail para dbogolenta@hotmail.com.

Obrigada!

Daniela Gorgulho Bogolenta

Nome: _____

Idade: _____

São Bernardo do Campo, _____ de 2018.

ANEXO 6

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

USP- INSTITUTO DE
PSICOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Infância, crianças e TICs: implicações a partir das vozes infantis

Pesquisador: DANIELA GORGULHO BOGOLENTA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 91330918.0.0000.5561

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DE SAO PAULO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio
UNIVERSIDADE DE SAO PAULO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.723.268

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação da FEUSP. A pesquisa "se propõe a analisar o que o uso das tecnologias digitais na escola representa atualmente para as crianças, considerando também, o uso feito em outros contextos, por exemplo, em casa, como forma de ampliar os dados para a análise."

Objetivo da Pesquisa:

Investigar o que representa atualmente para as crianças o uso das tecnologias digitais nas escolas, tendo em vista a ampliação do acesso das crianças a esses instrumentos digitais, também fora do contexto escolar. Será realizada uma pesquisa empírica por meio de depoimentos e observação de sala de aula, a fim de analisar como se dão as experiências ligadas ao uso da tecnologia digital, considerando também o papel dos adultos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos

Os riscos decorrentes da pesquisa são baixos, e relacionam-se a eventuais desconfortos que podem provir da atividade proposta. Neste caso, o participante poderá retirar-se da pesquisa a qualquer momento, e isso não acarretará em nenhum dano para ele, seja junto à pesquisadora, seja junto à escola.

Benefícios

Endereço: Av. Prof. Mello Moraes, 1721 - Bl. "G" sala 27

Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 05.508-030

UF: SP **Município:** SAO PAULO

Telefone: (11)3091-4182

E-mail: comite.etica.ipusp@gmail.com

USP- INSTITUTO DE
PSICOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO



Continuação do Parecer: 2.723.268

A pesquisa deverá promover benefício indireto, trazendo contribuições para o campo de estudos em que a pesquisa se encaixa, a Sociologia da Infância, pois trata-se de um estudo que considera a criança como autora e produtora de cultura.

Há, também, a possibilidade do benefício direto a partir da reflexão sobre a experiência das crianças com as TICs nas escolas, o que poderá gerar mudanças na organização dessas experiências no âmbito escolar, beneficiando os alunos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa será realizada na EMEB Viriato Correia, localizada em São Bernardo do Campo/ S.P. A pesquisadora afirma que serão 10 os participantes da pesquisa, mas em seguida informa que serão 6 crianças e 2 adultos (professores). Solicita-se a correção desta inconsistência.

Não há um questionário estruturado, uma vez que a pesquisa se desenvolverá a partir de rodas de conversa, "com a participação e colaboração das crianças e professores que poderão sugerir perguntas para as rodas de conversa, assuntos não considerados inicialmente e que tenha relação com o tema pesquisado, indicar pessoas para a participação, tirar fotos, fazer gravações e filmagens, além de contribuir para a escolha como todas as informações serão divulgadas."

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora apresenta justificativa para a ausência da Declaração de Instituição e Infraestrutura e compromete-se a anexá-la após a aprovação da pesquisa pelo CEPH.

O TCLE destinado aos pais das crianças participantes encontra-se em linguagem clara e formato adequado; o TALE apresenta-se em linguagem acessível às crianças.

Não identificamos o TCLE destinado aos adultos participantes da pesquisa.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto está aprovado. As informações seguintes devem ser fornecidas via notificação:

- 1) Esclarecer o número de participantes da pesquisa;
- 2) Anexar o TCLE destinado aos adultos participantes (professores) da pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Se o projeto prevê aplicação de TCLE, todas as páginas do documento deverão ser rubricadas pelo pesquisador e pelo voluntário e a última página assinada por ambos, conforme Carta Circular no 003/2011 da CONEP/CNS.

Salientamos que o pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo

Endereço: Av. Prof. Mello Moraes, 1721 - Bl. "G" sala 27
Bairro: Cidade Universitária CEP: 05.508-030
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)3091-4182 E-mail: comite.etica.ipusp@gmail.com

USP- INSTITUTO DE
PSICOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO



Continuação do Parecer: 2.723.268

aprovado.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEPH de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Lembramos que esta modificação necessitará de aprovação ética do CEPH antes de ser implementada. De acordo com a Res. CNS 466/12, o pesquisador deve apresentar a este CEP/SMS o relatório final do projeto desenvolvido, conforme preenchimento de Protocolo disponível na página do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do IPUSP, do site do IPUSP. Em seguida, o protocolo preenchido deverá ser enviado ao CEPH pela Plataforma Brasil, ícone Notificação, logo que o mesmo estiver concluído.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1129705.pdf	12/06/2018 17:13:22		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetodepesquisa.docx	10/06/2018 08:22:38	DANIELA GORGULHO BOGOLENTA	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostofinal.pdf	10/06/2018 08:20:31	DANIELA GORGULHO BOGOLENTA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Temo_de_Compromisso.pdf	31/05/2018 12:50:33	DANIELA GORGULHO BOGOLENTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	justificativa_DII.pdf	31/05/2018 12:49:35	DANIELA GORGULHO BOGOLENTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	consentimento_paisouresponsaveis.docx	29/05/2018 15:16:00	DANIELA GORGULHO BOGOLENTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	assentimento.docx	29/05/2018 15:15:45	DANIELA GORGULHO BOGOLENTA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	instituicaoefraestrutura.docx	14/05/2018 16:36:06	DANIELA GORGULHO BOGOLENTA	Aceito

Endereço: Av. Prof. Mello Moraes, 1721 - Bl. "G" sala 27
Bairro: Cidade Universitária CEP: 05.508-030
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)3091-4182 E-mail: comite.etica.ipusp@gmail.com

USP- INSTITUTO DE
PSICOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO



Continuação do Parecer: 2.723.268

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 19 de Junho de 2018

Assinado por:
Helena Rinaldi Rosa
(Coordenador)

Endereço: Av. Prof. Mello Moraes, 1721 - Bl. "G" sala 27

Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 05.508-030

UF: SP **Município:** SAO PAULO

Telefone: (11)3091-4182

E-mail: comite.etica.ipusp@gmail.com