

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO**

**Franciana Caon Amorim Brasil**

**“Não coube tudo no mapa”**: usos de tecnologias nas rotinas de crianças que vivem em  
espaços rurais no município de Caparaó/MG

**Juiz de Fora**

**2025**

**Franciana Caon Amorim Brasil**

**“Não coube tudo no mapa”**: usos de tecnologias nas rotinas de crianças que vivem em espaços rurais no município de Caparaó/MG

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação. Área de concentração: “Educação brasileira: gestão e práticas pedagógicas”.

**Orientadora: Dr<sup>a</sup>. Eliane Medeiros Borges**

**Juiz de Fora  
2025**

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Brasil, Franciana Caon Amorim .

"Não coube tudo no mapa": usos de tecnologias nas rotinas de crianças que vivem em espaços rurais no município de Caparaó/MG / Franciana Caon Amorim Brasil. -- 2025.  
295 f. : il.

Orientadora: Eliane Medeiros Borges

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2025.

1. Infância. 2. Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). 3. Mapas vivenciais . 4. Usos de tecnologias . I. Medeiros Borges, Eliane , orient. II. Título.

Franciana Caon Amorim Brasil

"Não coube tudo no mapa": usos de tecnologias nas rotinas de crianças que vivem em espaços rurais no município de Caparaó/MG

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação. Área de concentração: "Educação brasileira: gestão e práticas pedagógicas".

Aprovada em 13 de dezembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Dra. Eliane Medeiros Borges - Orientadora  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dr. Jader Janer Moreira Lopes  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dra. Ana Rosa Costa Picanço Moreira  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dr. Diego Corrêa Maia  
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"

Dra. Danielle Xabregas Pamplona Nogueira  
Universidade de Brasília

Juiz de Fora, 14/11/2024.



Documento assinado eletronicamente por Eliane Medeiros Borges, Professor(a), em 17/12/2024, às 17:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Jader Janer Moreira Lopes, Professor(a), em 18/12/2024, às 05:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Danielle Xabregas Pamplona Nogueira, Usuário Externo, em 18/12/2024, às 22:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Ana Rosa Costa Picanco Moreira, Professor(a), em 20/12/2024, às 18:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Diego Corrêa Maia, Usuário Externo, em 06/01/2025, às 09:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf ([www2.ufjf.br/SEI](http://www2.ufjf.br/SEI)) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador 2102291 e o código CRC B1A6FB83.

Às crianças da minha vida, Luiza e Antônio,  
com o mais infinito e genuíno amor.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente ao meu pai, Quitito (a estrela mais brilhante do céu), e à minha mãe, Maria José, exemplo de fé, amor e humildade. Pessoas que pouco frequentaram os bancos escolares, mas que sempre acreditaram e investiram na educação de seus filhos. Minha mãe sempre dizia: “até o segundo grau eu garanto, depois é com vocês”. Deu certo, mãe querida. Obrigada por tudo!

Aos meus amores, Luiza e Antônio, agradeço cada sorriso, cada bilhetinho de amor e incentivo. Nossa insana e deliciosa rotina faz os dias serem mais doces e coloridos. Ao meu companheiro, Marcio, por compartilhar a vida ao meu lado, obrigada por todo amor, cuidado e dedicação.

Ao meu irmão, Cassiano, que tanto inspirou minha caminhada na universidade. Exemplo de determinação, um coração gigante, sempre disponível a compartilhar o seu conhecimento. Ao Diego, cunhado querido, meu socorro tecnológico, sempre atento a ouvir minhas inquietações, com quem divido as alegrias e tristezas da carreira docente.

À minha irmã, Luciana, pelo acolhimento em sua casa durante minha pesquisa, por acompanhar meu trabalho nas escolas, pelas boas conversas, caminhadas e risadas. Ao meu cunhado, Clarét, pelas boas vibrações e energias. Aos meus sobrinhos, Karol, Daniel, Ivan, Vitória e João Pedro, por toda ajuda, carinho e cuidado com meus filhos.

À minha orientadora, Eliane, por todo o conhecimento e saber compartilhado no período das aulas remotas e durante os encontros para a orientação desta tese. Obrigada por compreender minhas ausências quando estas se fizeram necessárias, em função das demandas da maternidade e do trabalho.

Aos professores, Jader e Diego, e às professoras, Ana Rosa e Danielle, pela gentileza em participar da banca de defesa. Agradeço, imensamente, por toda orientação, sugestões de leitura e encaminhamentos no momento da minha qualificação, tão essenciais para a continuidade e conclusão da pesquisa.

Agradeço também às professoras Denise Theves, Uyguciara Veloso, Elita Martins, Núbia Schaper e Mylene Santiago pela delicadeza em aceitar o convite para cumprir as exigências acadêmicas, compondo as bancas de suplentes na qualificação e na defesa desta tese.

Agradeço, com muito afinho, à Secretaria de Educação de Caparaó, através da secretária Gisela Brinati, pela oportunidade de realização deste trabalho nas dependências das

unidades de ensino do município. De maneira especial, agradeço à diretora Vera e à coordenadora Lúcia por abrirem as portas das escolas Sebastião Brinati, Pedro Donádio e José Valentim de Araújo, compartilhando suas experiências com a educação no campo.

Às professoras Vânia, Fabíola e Camila, agradeço a confiança e a generosidade em dividir seus espaços de trabalho, sempre disponíveis em responder minhas dúvidas e questionamentos.

Às minhas amigas, Soraia e Nathalia, sempre atentas em ouvir meus lamentos nos momentos mais tensos desta caminhada, agradeço as palavras de carinho e incentivo.

À direção da Escola Municipal Henrique José de Souza, agradeço a compreensão pelos momentos em que necessitei me ausentar do trabalho.

À Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, através da Secretaria de Educação, pela oportunidade em usufruir da Licença Remunerada para Aperfeiçoamento Profissional enquanto me dedicava à pesquisa.

Ao Everton, agradeço sua disponibilidade e competência em resolver os problemas burocráticos durante todo o curso, frente à secretaria do PPGE.

Agradeço à Ingrid, pela competência e zelo na correção e organização deste trabalho. Uma grata surpresa que chegou de modo virtual.

Para finalizar, agradeço especialmente às famílias e às crianças que aceitaram fazer parte desta pesquisa. Nossos encontros foram recheados de alegria, encantamento, muito aprendizado e troca de experiências. Revigoraram o meu caminhar, em busca de alcançar o objetivo final: a finalização desta tese.

Há um menino, há um moleque  
Morando sempre no meu coração  
Toda vez que o adulto balança ele vem pra me  
dar a mão

Há um passado no meu presente  
O sol bem quente lá no meu quintal  
Toda vez que a bruxa me assombra o menino me  
dá a mão

*Música de Fernando Brant e Milton Nascimento*  
*Álbum: Miltons (1988)*

## RESUMO

A tessitura deste trabalho percorreu inúmeros caminhos no intuito de produzir um mapa-tese, impulsionado por memórias, práticas e vivências acumuladas ao longo de todo o nosso percurso formativo. A questão central da pesquisa é compreender como crianças que vivem e estudam em áreas rurais do município de Caparaó, localizado na Zona da Mata de Minas Gerais, fazem uso de novas tecnologias em seus cotidianos, materializadas, principalmente, em objetos tecnológicos, como os *smartphones*, *tablets* e computadores. Partindo em busca de respostas para nossa indagação, traçamos, de forma explícita, nossos objetivos: investigar se o fato de crianças viverem em espaços rurais interfere no uso e na produção de suas representações por meio de mapas vivenciais, tendo como base o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC); analisar em quais situações de usos de tecnologias as crianças estão incluídas; perceber como as crianças e suas vivências estão inseridas no mundo globalizado em que vivemos, denso em técnica, ciência e informação. Durante todo o percurso, dialogamos com autores e autoras de diferentes campos epistemológicos: *Geografia* (Santos 1978, 2006; Amorim, 2007, 2011; Ab’Saber, 2003), *Geografia da Infância* (Lopes, 2005; Lopes e Costa, 2017), *Estudos da Infância, com base na perspectiva dos Estudos histórico-culturais* (Sarmiento 1997, 2005, 2009; Lopes, 2008a, 2013, 2018; Vasconcellos, 2008; Vigotski, 1996, 2007, 2010) e *Mídia e Educação* (Borges, 2007, 2009; Belloni, 2004, 2008, 2022; Buckingham, 2007, 2010, 2022; Fantin, 2006, 2011; Girardello, 2018, 2021; Kenski, 2012, 2015) entre outros. A imersão nos lugares da pesquisa e o encontro com os sujeitos com quem trabalhamos – 23 crianças, matriculadas em 3 escolas municipais – foi norteada por uma metodologia específica, em que a produção de mapas vivenciais pelas crianças possibilitou cartografar diferentes usos de tecnologias em suas rotinas. A fase que envolveu o trabalho de campo considerou a ética de pesquisa com crianças, discutindo com elas desde a concepção da investigação, o termo de aceite, elementos conceituais envolvendo o uso de TIC; para atingir os objetivos propostos, foram feitas rodas de conversas, registros nos mapas vivenciais, observações e registros escritos pela pesquisadora. A participação das famílias ocorreu por meio de uma pesquisa feita pelo *Google Forms*, a qual foi de extrema importância para a compreensão do contexto socioeconômico do local onde realizamos nosso estudo. O término deste longo caminho ficou marcado por primorosos registros e certezas: os mapas vivenciais que as crianças produziram oferecem um poderoso repertório de dados, exibindo a forma como elas estão no mundo, como vivem, circulam e percebem o meio onde estão, bem como utilizam e registram em mapas as diferentes tecnologias.

**Palavras-chave:** Infância. Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Mapas vivenciais. Usos de tecnologias.

## ABSTRACT

The composition of this work followed numerous ways in order to produce a thesis-map, driven by memories, practices and experiences accumulated throughout our educational path. The central question of the research is to understand how children who live and study in rural areas of the municipality of Caparaó, located in the Zona da Mata region of Minas Gerais, use new technologies in their daily lives, materialized mainly in technological objects such as smartphones, tablets and computers. In search of answers to our question, we explicitly outlined our objectives: to investigate whether the fact that children live in rural areas interferes in the use and production of their representations through experiential maps, based on the use of Information and Communication Technologies (ICT); to analyze in which situations of technology use children are included; to understand how children and their experiences are inserted in the globalized world in which we live, dense with technology, science and information. Throughout the journey, we dialogued with authors from different epistemological fields: Geography (Santos 1978, 2006; Amorim, 2007, 2011; Ab'Saber, 2003), Geography of Childhood (Lopes, 2005; Lopes and Costa, 2017), Childhood Studies, based on the perspective of Historical-Cultural Studies (Sarmiento 1997, 2005, 2009; Lopes, 2008a, 2013, 2018; Vasconcellos, 2008; Vygotsky, 1996, 2007, 2010) and Media and Education (Borges, 2007, 2009; Belloni, 2004, 2008, 2022; Buckingham, 2007, 2010, 2022; Fantin, 2006, 2011; Girardello, 2018, 2021; Kenski, 2012, 2015), among others. The immersion in the research sites and the encounter with the subjects with whom we worked – 23 children, enrolled in 3 municipal schools – was guided by a specific methodology, in which the production of experiential maps by the children made it possible to map different uses of technologies in their routines. The phase that involved the fieldwork considered the ethics of research with children, discussing with them everything from the conception of the investigation, the acceptance term, conceptual elements involving the use of ICT; to achieve the proposed objectives, discussion circles were held, records on experiential maps, observations and written records by the researcher. The families participated through a survey conducted using Google Forms, which was extremely important for understanding the socioeconomic context of the place where we conducted our study. The end of this long journey was marked by exquisite records and certainties: the experiential maps that the children produced offer a powerful repertoire of data, showing how they are in the world, how they live, move around and perceive the environment in which they are, as well as how they use and record on maps the different technologies.

**Keywords:** Childhood. Information and communication technologies (ICT). Experiential maps. Use of technologies.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Localização dos municípios de Juiz de Fora, Espera Feliz e Caparaó na Zona da Mata Mineira .....	26
<b>Figura 2</b> – Serra do Caparaó com torres de transmissão de sinal de celular – Comunidade Galileia .....	27
<b>Figura 3</b> – Crianças brincando de tirar <i>selfie</i> .....	33
<b>Figura 4</b> – Mapa dos espaços formativos .....	40
<b>Figura 5</b> – Escola Estadual Interventor Júlio de Carvalho – Espera Feliz/MG .....	41
<b>Figura 6</b> – Escola Estadual Altivo Leopoldino de Souza – Espera Feliz-MG .....	45
<b>Figura 7</b> – Município de Espera Feliz: escolas municipais e estaduais com vivências formativas .....	47
<b>Figura 8</b> – Escola Municipal Lina Gianetti Grillo, localizada na Comunidade da Pedra Negra – Espera Feliz-MG .....	48
<b>Figura 9</b> – Portal da Lua – Caparaó: Antenas transmissoras de sinais de TV, <i>internet</i> e celular .....	60
<b>Figura 10</b> – Acesso à <i>internet</i> em escolas do ensino fundamental por região brasileira .....	80
<b>Figura 11</b> – Crianças usando <i>smartphones</i> .....	82
<b>Figura 12</b> – Atlas segurando o globo celestial (1646) .....	107
<b>Figura 13</b> – Localização e geologia do Horst do Caparaó (MG/ES) .....	111
<b>Figura 14</b> – Serra do Caparaó - Vertente Oriental – ES .....	114
<b>Figura 15</b> – Serra do Caparaó - Vertente Ocidental – MG .....	114
<b>Figura 16</b> – Pico da Bandeira 2891m. À esquerda, o lado do estado do Espírito Santo; à direita, o estado de Minas Gerais .....	115
<b>Figura 17</b> – Portaria acesso ao Parque Nacional do Caparaó - Entrada Minas Gerais ...	116
<b>Figura 18</b> – Disposição geográfica dos municípios estudados em relação ao PARNA Caparaó .....	118
<b>Figura 19</b> – Uso e cobertura do solo no entorno do Parque Nacional do Caparaó, estado de Minas Gerais .....	120
<b>Figura 20</b> – Escola Municipal Sebastião Brinati - Caparaó-MG .....	124
<b>Figura 21</b> – Escola Municipal José Valentim de Araújo – Caparaó-MG .....	125
<b>Figura 22</b> – Escola Municipal Pedro Donádio - Caparaó – MG .....	125
<b>Figura 23</b> – Cachoeira no Vale Verde, Parque Nacional do Caparaó .....	127
<b>Figura 24</b> – Cachoeira Bonita, localizada no Parque Nacional do Caparaó .....	127
<b>Figura 25</b> – A Cafeteria – Município de Espera Feliz – Serra do Caparaó/MG .....	128
<b>Figura 26</b> – Cafeteria no Portal da Lua - Município de Caparaó – Serra do Caparaó/MG .....	129
<b>Figura 27</b> – Posicionamento dos 146 municípios da Região Geográfica Intermediária de Juiz de Fora em Minas Gerais .....	131
<b>Figura 28</b> – Município de Caparaó: destaque localização da sede do município e Município de Caparaó: destaque localização da sede do município e das comunidades da pesquisa .....	132
<b>Figura 29</b> – Estação da Estrada de Ferro Leopoldina inaugurada em 14 de setembro de 2014 .....	133
<b>Figura 30</b> – Espaço Cultural da Prefeitura Municipal de Caparaó-MG em 2023. Antiga Estação da Estrada de Ferro Leopoldina .....	134
<b>Figura 31</b> – Rodovia AMGs 2955 – Acesso a Caparaó .....	135
<b>Figura 32</b> – Rodovia BR 482 – Trevo de acesso .....	135
<b>Figura 33</b> – Caparaó-MG, Rua principal com linha férrea. Sem data. ....	137
<b>Figura 34</b> – Vista área de Caparaó-MG .....	138

<b>Figura 35</b> – Igreja de Nossa Senhora Aparecida – Comunidade da Galileia. Vê-se, ao lado, a Escola Municipal Sebastião Brinati .....	143
<b>Figura 36</b> – Igreja de São Sebastião – Comunidade de Boa Vista. Ao lado da Igreja, vê-se a Unidade Básica de Saúde e a Escola Vinculada José Valentim. Ao fundo, a Serra do Caparaó .....	144
<b>Figura 37</b> – Igreja de São João Batista – Comunidade de Nazaré-Empossado. Foto retirada da Frente da Escola vinculada Pedro Donádio .....	144
<b>Figura 38</b> – Cidade de Caparaó-MG com destaque para localização da Escola Municipal Sebastião Brinati e as Escolas Municipais Pedro Donádio e José Valentim de Araújo .....	145
<b>Figura 39</b> – Serra do Caparaó – Comunidade São Sebastião da Boa Vista. Foto tirada ao lado da Escola Municipal José Valentim Araújo .....	147
<b>Figura 40</b> – Escola Municipal José Valentim Araújo. Ao lado, a Unidade Básica de Saúde da Comunidade de Boa Vista .....	148
<b>Figura 41</b> – Propriedades cafeicultoras no município de Caparaó-MG .....	150
<b>Figura 42</b> – Escola Municipal Sebastião Brinati .....	157
<b>Figura 43</b> – E.M. Pedro Donádio – Vinculada à E.M. Sebastião Brinati .....	158
<b>Figura 44</b> – E.M. José Valentim de Araújo – Vinculada à E.M. Sebastião Brinati .....	158
<b>Figura 45</b> – Retorno das crianças para suas casas após término das aulas na E.M. Sebastião Brinati .....	159
<b>Figura 46</b> – Pátio externo com parquinho da Escola Municipal Sebastião Brinati .....	166
<b>Figura 47</b> – Vista parcial da sala de informática da Escola Municipal Sebastião Brinati .....	166
<b>Figura 48</b> – Pátio externo com parquinho da Escola Municipal Pedro Donádio .....	167
<b>Figura 49</b> – Refeitório multiuso da Escola Municipal Pedro Donádio .....	167
<b>Figura 50</b> – Pátio externo com parquinho da Escola Municipal José Valentim de Araújo .....	168
<b>Figura 51</b> – Refeitório multiuso da Escola Municipal José Valentim de Araújo .....	168
<b>Figura 52</b> – Residências rurais: Comunidades de Boa Vista e da Galileia .....	183
<b>Figura 53</b> – Quanto tempo as crianças passam na frente da tela do <i>smartphone</i> por dia .....	188
<b>Figura 54</b> – Mapa vivencial do Vinicius Junior da Shopp .....	204
<b>Figura 55</b> – Mapa vivencial da Rosinha123 .....	204
<b>Figura 56</b> – Mapa vivencial do CR7 .....	205
<b>Figura 57</b> – Mapa vivencial do Suzy do Gral .....	205
<b>Figura 58</b> – Mapa vivencial do M Bape .....	209
<b>Figura 59</b> – Mapa vivencial do Foguinho One Piece .....	210
<b>Figura 60</b> – Mapa vivencial do Gelinho .....	211
<b>Figura 61</b> – Mapa vivencial do Fiwy .....	213
<b>Figura 62</b> – Mapa vivencial da Belle .....	218
<b>Figura 63</b> – Mapa vivencial do Herobrine .....	220
<b>Figura 64</b> – Mapa vivencial da Luiza .....	222
<b>Figura 65</b> – Mapa vivencial do Fréfru .....	223
<b>Figura 66</b> – Exemplos de <i>skin</i> do <i>Minecraft</i> .....	223
<b>Figura 67</b> – Mapa vivencial da Amanda .....	224
<b>Figura 68</b> – Mapa vivencial da Iasmim .....	226
<b>Figura 69</b> – Mapa vivencial da Helena .....	228
<b>Figura 70</b> – Mapa vivencial da Marcelly .....	229
<b>Figura 71</b> – Mapa vivencial da Ayla .....	231
<b>Figura 72</b> – Mapa vivencial da Rafa .....	231
<b>Figura 73</b> – Mapa vivencial do Cristiano Ronaldo da Shopp .....	234
<b>Figura 74</b> – Florada do Café – Serra do Caparaó/MG .....	235

<b>Figura 75</b> – Mapa vivencial da Laura .....	237
<b>Figura 76</b> – Mapa vivencial do Rossi .....	238
<b>Figura 77</b> – Mapa vivencial da Olívia .....	239
<b>Figura 78</b> – Mapa vivencial do Cristiano Ronaldo .....	240

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Percentual de matrículas na Educação Básica, segundo a dependência administrativa – Brasil .....	22
<b>Gráfico 2</b> – Quantidade de matrículas na Educação Básica, segundo a dependência administrativa e a localização da escola – Brasil .....	23
<b>Gráfico 3</b> – Quantidade de matrículas na creche e na pré-escola, segundo a dependência administrativa e a localização da escola – Brasil .....	24
<b>Gráfico 4</b> – Domicílios com acesso à <i>internet</i> (2015-2023) .....	96
<b>Gráfico 5</b> – Usuários de <i>Internet</i> (2015-2023) – Total da população em % .....	97
<b>Gráfico 6</b> – Percentual de atendimento em pré-escola da população de 4 a 5 anos .....	141
<b>Gráfico 7</b> – Tamanho médio da família - Brasil 2002 a 2017/18 .....	171
<b>Gráfico 8</b> – Propriedade da terra entre familiares das crianças matriculadas na Escola Sebastião Brinati – Caparaó .....	173
<b>Gráfico 9</b> – Sistema de trabalho em parceria agrícola (meeiros) entre familiares das crianças matriculadas na Escola Sebastião Brinati – Caparaó .....	174
<b>Gráfico 10</b> – Escolaridade de mães e pais das crianças participantes da pesquisa .....	176
<b>Gráfico 11</b> – Média de anos de estudo da população de 18 a 29 anos – Brasil - 2012-2020 .....	177
<b>Gráfico 12</b> – Evolução dos domicílios rurais e evolução dos domicílios rurais atendidos com iluminação elétrica .....	181
<b>Gráfico 13</b> – Posse de aparelhos de <i>smartphones</i> nos domicílios .....	186

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Organização de turmas e anos escolares da Escola Municipal Sebastião Brinati e escolas vinculadas (2024) .....	164
<b>Quadro 2</b> – Nomes escolhidos pelas crianças e seus usos de equipamentos eletrônicos, jogos e plataformas de entretenimento .....	207
<b>Quadro 3</b> – O conceito de mapas vivenciais em trabalhos acadêmicos .....	289

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Distribuição de creches entre áreas rurais e urbanas no Brasil .....	23
<b>Tabela 2</b> – Classes de uso da terra mapeadas no entorno do Parque Nacional do Caparaó, distribuídas por municípios da vertente ocidental - MG .....	119
<b>Tabela 3</b> – População urbana e rural e a ocupação no setor agropecuário da cidade de Caparaó e seu entorno .....	122
<b>Tabela 4</b> – População do Município de Caparaó-MG .....	137
<b>Tabela 5</b> – Estudantes matriculados em instituições escolares em Caparaó-MG .....	140

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**ACNUR** – Agência da ONU para Refugiados

**BDTD** – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

**CAPES** – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação

**CEMIG** – Companhia Energética de Minas Gerais

**CNPq** – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**GRUPEGI** – Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia da Infância

**IA** – Inteligência Artificial

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**IDHM** – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

**INEP** – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

**LDB** – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

**MST** – Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra

**OBMigra** – Observatório de Migrações Internacionais

**ONU** – Organização das Nações Unidas

**PNLD** – Plano Nacional do Livro Didático

**PPGE** – Programa de Pós-Graduação em Educação

**PRONAF** – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

**SRE** – Superintendência Regional de Ensino

**TI** – Tecnologias da Informação

**TIC** – Tecnologias da Informação e Comunicação

**UFF** – Universidade Federal Fluminense

**UFJF** – Universidade Federal de Juiz de Fora

**UNESCO** – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

**UNICEF** – Fundo das Nações Unidas para a Infância

## SUMÁRIO

<b>1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....</b>	<b>20</b>
<b>2. VISIBILIDADE AOS LUGARES E ÀS PESSOAS NO MUNDO: CARTOGRAFIAS FORMATIVAS E REPRESENTATIVAS DAS ESCOLHAS DE PESQUISA .....</b>	<b>38</b>
2.1 O PERCURSO FORMATIVO DOCENTE A PARTIR DE VIVÊNCIAS NARRADAS NOS LUGARES .....	38
<b>3. A INFÂNCIA E AS CRIANÇAS NUM MUNDO MUTANTE, MUDANTE E DESIGUAL: SITUAÇÃO DAS PESQUISAS E NECESSIDADE DE IR ALÉM ..</b>	<b>56</b>
<b>4. DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E A PESQUISA NO CAMPO DA MÍDIA-EDUCAÇÃO: REFLEXÕES SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM PROCESSOS EDUCATIVOS .....</b>	<b>76</b>
4.1 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: REFLEXÕES QUE PERMITEM ANALISAR O UNIVERSO INFANTIL .....	83
<b>4.1.1 As tecnologias da informação e comunicação permeando a vida de todos, inclusive das crianças: pesquisas e contribuições .....</b>	<b>86</b>
4.1.2 Pesquisas e estudos sobre mídias, TIC e artefatos tecnológicos: conectividade em suas relações com as infâncias e as crianças .....	90
<b>5. CAPARAÓ: ONDE ESTÃO AS ESCOLAS, AS CRIANÇAS E OUTROS SUJEITOS COM QUEM PESQUISAMOS .....</b>	<b>103</b>
5.1 UMA SERRA, DOIS ESTADOS, VÁRIOS MUNICÍPIOS: CAPARAÓ EM SUA GEOGRAFIA .....	110
5.1.1 O município de Caparaó e as comunidades da Galileia, de São Sebastião da Boa Vista e de Nazaré-empossado .....	130
5.1.2 As comunidades da Galileia, de São Sebastião da Boa Vista e de Nazaré-Empossado .....	142
<b>6. CONTEXTO ESCOLAR E FAMILIAR: ROTINAS DAS CRIANÇAS QUE ESTUDAM NAS ESCOLAS SEBASTIÃO BRINATI, PEDRO DONÁDIO E JOSÉ VALENTIM DE ARAÚJO .....</b>	<b>152</b>
6.1 AS ESCOLAS: “É POR AQUI QUE PODEMOS COMEÇAR A MELHORAR O MUNDO” .....	155
6.2 “A BIBLIOTECA ESTÁ NA PALMA DA MÃO”: CONTEXTOS DE VIDA DAS CRIANÇAS QUE ESTUDAM NOS 4º E 5º ANOS DA ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO BRINATI E NAS ESCOLAS VINCULADAS PEDRO DONÁDIO E JOSÉ VALENTIM DE ARAÚJO .....	169
6.2.1 Entre as redes sociais, os jogos e os vídeos: visão das famílias sobre como as crianças pesquisadas fazem uso de tecnologia no ambiente familiar .....	179
<b>7. AS CRIANÇAS E SEUS MAPAS VIVENCIAIS: NOMES, JOGOS, REDES, LUGARES, AFETOS, TIC E RURALIDADES .....</b>	<b>194</b>
7.1 “TIA, EU POSSO ESCOLHER O NOME QUE EU QUISER?”: CRIANÇAS NOMEIAM OS MAPAS E EXIBEM SUAS RELAÇÕES COM OS SEUS LUGARES E COM AS TECNOLOGIAS .....	202
7.2 AS CARTOGRAFIAS DO DOMÍNIO DOS JOGOS ELETRÔNICOS, PLATAFORMAS DE ENTRETENIMENTO, REDES, SOCIAIS, MÍDIAS E OUTROS ELEMENTOS – O QUE AS CRIANÇAS ENUNCIAM NOS SEUS MAPAS VIVENCIAIS .....	216

7.3 ELEMENTOS REPRESENTADOS DA PAISAGEM: DAS REDES ELÉTRICAS E OUTRAS TECNOLOGIAS À PRODUÇÃO CAFEIEIRA E RELAÇÕES DE VIZINHANÇA .....	233
<b>8. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>243</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>253</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>275</b>

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS<sup>1</sup>

As palavras introdutórias deste texto apresentam esta tese no que diz respeito à motivação de pesquisa, método e metodologia, pesquisa de campo, além de trazer uma cartografia formativa que se encontra em permanente construção. Utilizaremos os mapas como texto, formados por linhas, traços, pontos, legendas, figuras que, em conjunto, constituem um documento possível de apresentar e representar uma determinada realidade socioespacial. Este texto assume, ainda, a função de um mapa de trajetórias formativas que conduzem a escrita e a realização desta tese, ao mesmo tempo em que trabalharemos com os mapas vivenciais como produto gerado por crianças com quem pesquisamos, configurando-se também numa escolha metodológica de pesquisa. Essas escolhas, como muitas outras que se darão nessa construção “cartográfica”, não ocorrem aleatoriamente. Elas são dadas pela sintonia construída por meio de experiências e vivências dadas no universo escolar e universitário e, também, fora dele, no mundo do trabalho e da vida, em suas complexidades.

As grafias que constroem esses mapas se dão durante a realização desta pesquisa no doutoramento em Educação, realizado no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Nosso percurso formativo que visa a apresentação e a defesa desta tese se constitui, inicialmente, a partir de um levantamento de diferentes trabalhos, investigações, publicações e experiências acadêmicas que dão visibilidade ao cotidiano de crianças que vivem e estudam em contextos rurais e seus usos em tecnologias, especificamente as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), tema central percorrido nesta pesquisa.

O interesse nessa temática advém da nossa vivência em espaços geográficos constituídos e constituidores do humano, caracterizados por “um conjunto indissociável de objetos e ações” (Santos, 2022, p. 12), cuja realidade é a vida elaborada, privilegiadamente, em espaços rurais. Nesses lugares, encontramos suas crianças; suas escolas; suas produções agrícolas; suas vivências, que exibem processos de conservação e destruição ambiental; suas professoras, familiares, artefatos tecnológicos, entre outros sujeitos e outras materialidades. Nesses encontros, interagimos com um conjunto de elementos que nos chamam a atenção no cotidiano; entre eles, salientamos a percepção do pouco interesse de pesquisadores nas

---

<sup>1</sup> Ao longo desta tese, devido ao teor da pesquisa, haverá alternância entre a 1ª pessoa do singular e a 1ª pessoa do plural.

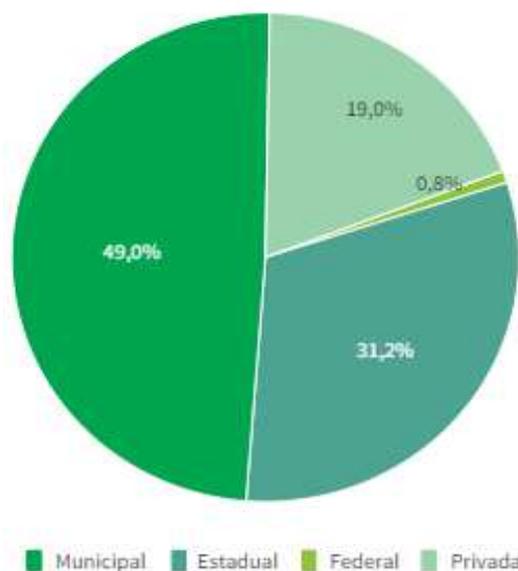
temáticas que tratam desses sujeitos, seus lugares e suas vivências diante da acelerada inserção de objetos e ferramentas tecnológicas nos seus espaços e tempos vividos.

Na busca inicial que fizemos por referências que nos embasassem, nos deparamos com um trabalho que muito nos chamou a atenção. Dentre os anos de 2003 a 2008, a professora Selma Maria Kuasne enveredou-se pelos sertões de Minas Gerais com o objetivo de formar novos professores em arte-educação, a partir de um conjunto de oficinas por ela preparadas. Ao regressar, trouxe com ela a ideia de escrever um livro no qual pudesse expressar o que lá encontrou: jeitos muito delicados e criativos das crianças brincarem. “Um pequeno tratado de brinquedos para meninos quietos” (2009), nome de uma publicação advinda da sua experiência, traz no conjunto de poemas uma geografia das brincadeiras das crianças do sertão por ela visitadas.

A experiência da professora Selma Maria reforça a nossa constatação de que crianças viventes em espaços rurais têm, de fato, oportunidades de contato com um conjunto de vivências enriquecidas pelos elementos da natureza, do trabalho do campo, dos saberes acumulados, que potencializam sobremaneira suas aprendizagens. De outro lado, observamos, nos últimos anos, uma maior permeabilidade territorial do acesso a mídias e outros artefatos tecnológicos que, pela perspectiva do consumo contemporâneo, vão atingindo também esses lugares das narrativas feitas pela professora, mesmo que de maneira muito desigual, quando consideramos os mesmos usos em espaços urbanos.

O Censo Escolar de 2022, apresentado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), contabilizou um total de 47.288.068 matrículas de estudantes na Educação Básica. Conforme síntese de dados apresentados no Resumo Técnico do Censo Escolar, ao avaliarmos a distribuição das matrículas por dependência administrativa, percebe-se maior dominância da rede municipal, que detém 49% das matrículas. A rede estadual, responsável por 31,2% das matrículas da educação básica em 2022, se consolida como a segunda maior. A rede privada conta com 19% e a federal tem uma participação inferior a 1% do total de matrículas.

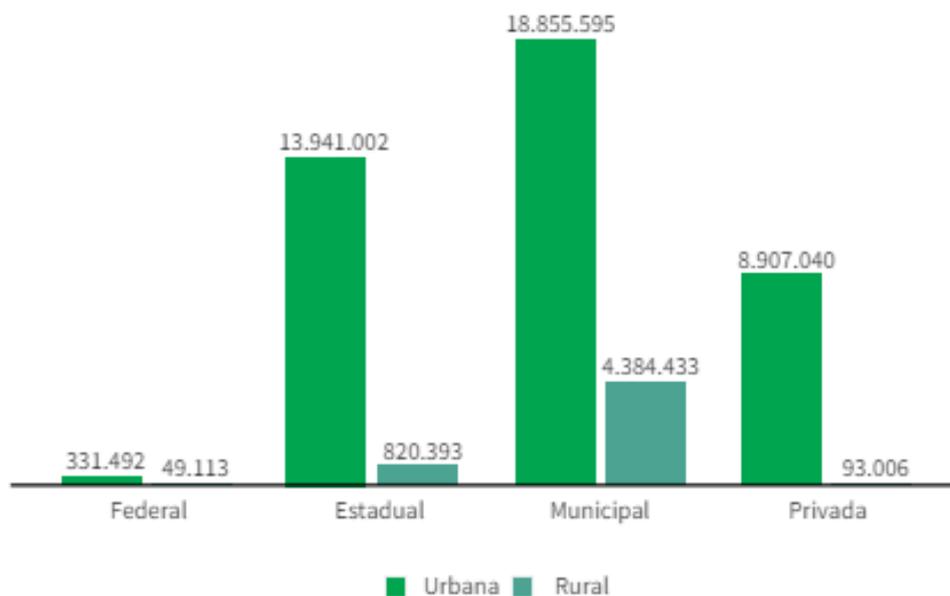
**Gráfico 1** – Percentual de matrículas na Educação Básica, segundo a dependência administrativa – Brasil



**Fonte:** elaborado pelo DEEP/INEP (2022)

Os dados do Censo indicam, ainda, que 5.346.945 crianças foram matriculadas em escolas de Educação Infantil e do Ensino Fundamental – séries iniciais, localizadas em contextos rurais. Desse total, 98,3% são matrículas oriundas de escolas públicas, com predomínio de escolas municipais, que são responsáveis por quase 82% da oferta de vagas em escolas rurais.

**Gráfico 2** – Quantidade de matrículas na Educação Básica, segundo a dependência administrativa e a localização da escola – Brasil



**Fonte:** elaborado pelo DEEP/INEP (2022).

Outros dados apresentados pelo Ministério da Educação (MEC) apontam para a necessidade de um olhar atento para esse território das escolas e creches em áreas rurais. Segundo a tabela 1, em 2018, o Brasil apresentava um total de 17.592 estabelecimentos de Educação Infantil em áreas rurais, sendo que 97,4% deles estão sob a gestão dos municípios.

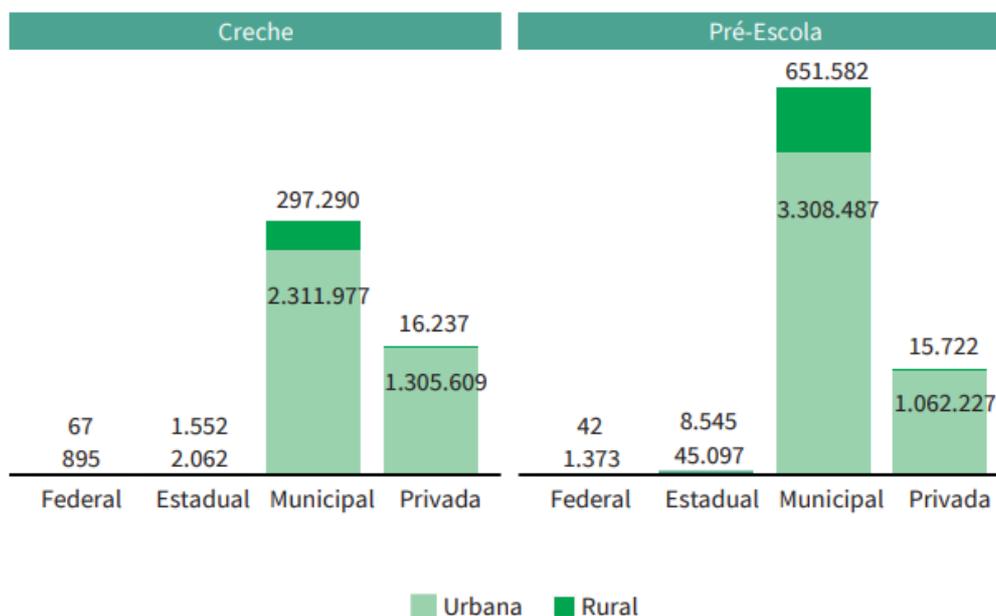
**Tabela 1** – Distribuição de creches entre áreas rurais e urbanas no Brasil

Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Localização														
Rural	4724	5117	7402	7412	7830	8872	9808	10865	12010	13127	14811	15100	16769	17562
Urbana	27572	29562	31382	33739	35200	38036	39774	42684	44860	46281	48410	50149	50315	52183

**Fonte:** MEC/DEED.

Considerando apenas dados da Educação Infantil em relação à localização, observamos que 11% das matrículas desse nível de ensino estão em escolas da zona rural. Percebemos também que 96,8% das matrículas da zona rural são atendidas pela rede pública: enquanto na pré-escola 13% das matrículas estão em escolas rurais, esse número alcança apenas 7,6% das matrículas em creches, como demonstrado no gráfico 3.

**Gráfico 3** – Quantidade de matrículas na creche e na pré-escola, segundo a dependência administrativa e a localização da escola – Brasil



**Fonte:** Elaborado pela Deed/Inep (2022).

Não é nosso objetivo, como veremos no decorrer desta pesquisa, discutir as características ou os desafios da educação no meio rural (ou educação no campo, como se denomina nas políticas públicas e no meio acadêmico). Temos consciência, entretanto, de que essas reflexões atravessam nossa pesquisa e, a partir de um conjunto de dados e reflexões, tangenciamos essa importante discussão. Dessa forma, apresentamos esses dados com o intuito de destacar a quantidade de estudantes/crianças que, apesar de tantos e contínuos êxodos rurais, ainda moram ou estudam no meio rural. Essa é uma forma de trazer evidências para o desenvolvimento desta pesquisa.

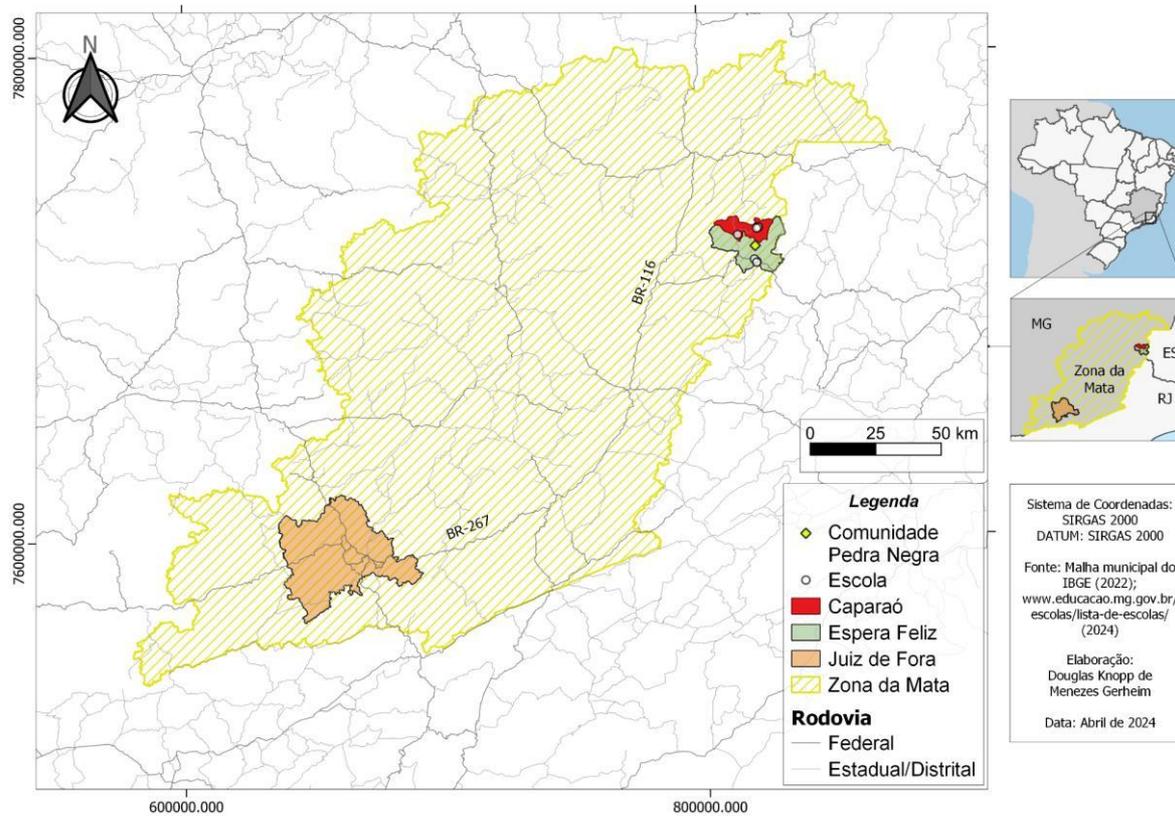
Apesar do grande número de estudos e pesquisadores (Buckingham, 2002, 2007, 2010, 2012; Rivoltella, 2012; Fantin, 2011, 2016, 2019; Giradello, 2008, 2002; Kenski, 2012, 2003; Borges, 2004, 2017; Belloni, 2001, 2009) que se debruçam sobre a influência das mídias, das Tecnologias da Informação e da Comunicação, do consumo e de artefatos tecnoculturais na infância, não encontramos muitos trabalhos que consigam apresentar as particularidades das vivências, do reconhecimento, dos usos e das imersões de crianças que vivem em espaços rurais nesse campo específico de pesquisa nas Ciências da Educação. Nesta investigação, particularmente, lançamos nossos olhares sobre os contextos de reconhecimento, usos e imersões tecnológicas, o que as crianças conhecem sobre tecnologia e como cartografam, por meio de mapas vivenciais, os lugares e os múltiplos usos que fazem da materialidade e

imaterialidade tecnológica. Assim, a pesquisa é desenvolvida a partir da observação específica do uso de *smartphones*, *tablets* e computadores de mesa, por ocuparem lugar de destaque entre objetos tecnológicos, presentes em lares do mundo e, por conseguinte, do Brasil, como veremos em dados a serem apresentados nesta tese.

A investigação é desenvolvida com crianças que se encontram e ocupam um território de Minas Gerais, na zona rural do município de Caparaó, onde o percentual de estudantes na Educação Infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental é, em nossa interpretação, bastante relevante. As crianças são discentes de turmas de 4º e 5º anos de escolas municipais, vivem e estudam nas comunidades da Galileia, São Sebastião da Boa vista (ou, somente, Boa vista) e Empossado, também denominada de Comunidade de Nazaré. A região é caracterizada por municípios em que a economia é marcada pela constituição de circuitos produtivos da economia agrária, de forte presença da cultura cafeeira. No município de Caparaó, 50% do total da população local reside em áreas rurais, conforme expõe o Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2022. Esse dado aponta para particularidades importantes sobre as crianças, suas vidas e seu local de estudo e interação com o mundo, considerando que a média de população que habita em espaços rurais no Brasil é de 15%, conforme IBGE (2022).

A figura 1 apresenta a localização dos municípios de Juiz de Fora, Espera Feliz e Caparaó, territórios importantes nesta tese, no contexto escalar da Zona da Mata Mineira.

**Figura 1** – Localização dos municípios de Juiz de Fora, Espera Feliz e Caparaó na Zona da Mata Mineira



**Fonte:** elaborado por Douglas Knopp de Menezes Gerheim (2024).

Podemos dizer que o espaço rural desses municípios é caracterizado por apresentar propriedades rurais que são ocupadas, em sua maioria, por pequenos e médios produtores que desenvolvem uma agricultura familiar<sup>2</sup> de monocultivo cafeeiro. Ademais, esse espaço mantém, ainda, uma característica de relações de trabalho baseada na parceria agrícola (ou meeiros<sup>3</sup>, como denominado regionalmente). Aspectos como esses fazem com que a educação no campo tenha uma grande relevância, tanto pela concentração demográfica, quanto por suas peculiaridades, características de acesso, transportes escolares, permanência, necessidade de materiais didáticos, construção de currículos, entre outros.

Nas experiências imersivas na região escolhida para realizar o trabalho de campo, pudemos constatar, na paisagem rural, a presença bem-marcada de antenas parabólicas, reprodutoras de sinais de televisões (TVs), espalhadas por diferentes lugares. Igualmente foi

<sup>2</sup> A agricultura familiar pode ser entendida como a atividade cuja forma de exploração agrícola familiar pressupõe uma unidade de produção em que propriedade e trabalho estão intimamente ligados à família.

<sup>3</sup> Os meeiros constituem uma forma de parceria agrícola em que o dono da terra cede a sua propriedade para um trabalhador cultivar, por meio de contrato, e os lucros e despesas são divididos entre o proprietário e o meeiro. Relação característica persistente em áreas de agricultura familiar situadas em pequenas e médias propriedades.

verificada a presença de outro elemento na paisagem, como as torres de transmissão de sinal de *internet* e celular, entre outros elementos técnico-científicos presentes nos territórios.

Tais elementos podem indicar uma maior permeabilidade do uso de novas tecnologias por diferentes sujeitos, entre eles, as crianças. Não é algo raro vermos crianças de diferentes lugares, cidades e vilarejos com celular nas mãos ou, ainda, fazendo uso de *tablets* e computadores, inclusive nos ambientes escolares. Outras tecnologias somam-se a essas, mesmo não se caracterizando como TIC, o que implica em incorporações de diversas mudanças no cotidiano dessas populações, seja nos meios de transportes, nas tecnologias relacionadas ao trabalho no campo e em muitas outras, fomentadas por sistemas de redes técnicas que vão fluindo pelo território.

**Figura 2** – Serra do Caparaó com torres de transmissão de sinal de celular – Comunidade Galileia



**Fonte:** Google Maps. Disponível em: <https://encurtador.com.br/uyIRV>. Acesso em: 10 abr. 2024.

Mesmo com a constatação visual inicial sobre a presença de artefatos que indicam algum acesso a veículos que produzem a transmissão da informação e comunicação, assim como a possibilidade de construção do conhecimento, diferentes pesquisas apontam para os problemas relativos às desigualdades de acesso às tecnologias, principalmente se observados o seu uso no campo educacional.

Um conjunto de acentuadas, rápidas e agressivas mudanças no sistema produtivo global, caracterizado contemporaneamente pelo uso intenso de tecnologias da informação e da Comunicação (TIC), se espraia a praticamente toda diversidade da atividade humana – desde a economia, passando pela cultura, pelas relações sociais e educativas. Esse fenômeno global coloca em crise os saberes e as convenções do mundo moderno, e isso envolve a vida das crianças e sua situação no mundo. Podemos dizer que esse novíssimo conjunto de mudanças vem reforçando, na prática, outra regulação das assimetrias e das já existentes desigualdades criadas pelo sistema regulatório anterior: o capitalismo industrial.

O relatório da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), “Tecnologia na educação: a serviço de quem?”, publicado no ano de 2023, indica para o fato de que o direito à educação, cada vez mais, vem sendo sinônimo de direito à conectividade à *internet* adequada. Ou seja, tal relatório confirma que é possível a utilização de tecnologias em processos de aprendizagem, mas alerta para o fato de que “evidências sólidas e imparciais do impacto da tecnologia educacional são escassas” (UNESCO, 2023, p. 7). O relatório ainda aponta que há uma enorme desigualdade no acesso às tecnologias, como destacamos em dados coletados com as famílias das crianças que colaboraram para a realização desta tese. Os dados apresentados no relatório indicam que em todo o mundo, apenas 40% das escolas primárias, 50% das escolas de primeiro nível da educação secundária e 65% das escolas de segundo nível da educação secundária estão conectadas à *internet*. Como veremos, pode até haver conexão, mas a qualidade desta é ruim ou não há, necessariamente, equipamentos disponíveis a todos(as) os(as) estudantes ou preparo pedagógico adequado para trabalhar com essas ferramentas. Além disso, o relatório informa que 85% dos países têm leis ou políticas para melhorar a conectividade nas escolas ou entre os estudantes, no entanto, a desigualdade de acesso persiste.

Outros dados exibidos apontam para essa desigual imersão no mundo das tecnologias e seu uso no campo educacional. Quando focamos a análise no fenômeno recente da necessidade de fechamento de escolas para promover o isolamento social, por conta da pandemia da Covid-19, uma das alternativas para que crianças e demais estudantes não paralisassem totalmente seu processo de aprendizagem foi a utilização do ensino remoto (ou o ensino *online*), que evitou o colapso da educação escolar durante o fechamento das escolas. O ensino remoto teve um alcance potencial de mais de 1 bilhão de estudantes; no entanto, não foi capaz de alcançar pelo menos meio bilhão (31%) dos discentes em todo o mundo, dos quais 72% estão entre os mais pobres, conforme aponta o relatório supracitado.

Essas informações revelam mais uma assimetria de acesso, aqui apontada pelo diferente acúmulo de riqueza entre os países do globo: países ricos desenvolvidos com maior acesso a aulas remotas; países pobres com um acesso muito menor, muito mais reduzido, reforçando, reproduzindo o sistema de acumulação global. Cabe ressaltar que tal acesso foi negado tanto pela ausência de conectividade, como pela indisponibilidade de aparelhos para conexão e participação nas aulas. Concentração em alguns lugares, ausência ou rarefação em outros. Concentração e escassez, um par dialético para análise socioespacial, conforme alerta Santos (2002).

O mundo digital disparou as assimetrias de forma exponencial. Lazzaro (2015, p. 89) chama a atenção para o fato de que “a infinidade do alcance da rede cria a ilusão de conexão global”<sup>4</sup>. Na pesquisa que realizamos com as crianças do Caparaó, isso fica evidente: não há computadores em muitas casas de estudantes; não há disponibilidade de salas de informática em todas as escolas pesquisadas; não há conexão de sinal de *internet* em todos os lugares ou em todas as casas e, quando há, o sinal é ruim. Lazzaro (2015) ainda enfatiza que “concentração” e “exclusão” são as palavras-chave que conduzem os tempos da globalização. Conforme dados apresentados pelo autor, no início do século XXI, 10% da população mundial possui 86% de todos os recursos do planeta, enquanto os 70% mais pobres (mais de 3,5 bilhões de pessoas) ficam com apenas 3% dos recursos.

Santos (2006) nos alerta para o fato de que as densidades técnico-científicas informacionais ocorrem de maneira desigual no território, reproduzindo aspectos do mundo da acumulação capitalista. Por outro lado, há também diferentes maneiras de contato e uso dessas tecnologias presentes nos lugares, corroborando assim com a proposta que desenvolvemos para esta pesquisa de doutoramento, principalmente quando os sujeitos com quem pesquisamos são as crianças.

No levantamento que fizemos sobre as pesquisas que tratam do universo das crianças que habitam ou estudam em espaços rurais, constatamos uma carência: há um pequeno número de dados e estudos que contemplem essa temática, deixando sob nebulosidade e quase invisibilidade a compreensão, por exemplo, de como as crianças desse meio têm acesso, como consomem ou como utilizam as tecnologias para construir, organizar e divulgar conhecimentos, assim como elas, as crianças, representam espaços e vivências no que se refere aos usos tecnológicos que fazem ou reconhecem.

---

<sup>4</sup> Com o intuito de democratizar o acesso ao conhecimento científico, todas as traduções são de nossa autoria. No original: “la infinitud de los alcances de la red crea la ilusión de conexión global” (Lazzaro (2015, p. 89).

Algumas inquietações nos levaram a propor a investigação que busca **compreender como crianças que vivem e estudam em áreas rurais do município de Caparaó (Comunidades da Galileia, de São Sebastião da Boa Vista e Empossado), localizado na Zona da Mata de Minas Gerais, fazem uso de novas tecnologias em seus cotidianos, materializadas, principalmente, em objetos tecnológicos, como os *smartphones*, *tablets* e computadores de mesa**. Arelado a esse objetivo geral, somam-se outros interesses de investigação: **O fato de crianças viverem em espaços rurais interfere no uso e na produção de representações cartográficas, por meio de mapas vivenciais, de conhecimentos trazidos por avanços nos acessos a mídias, em tecnologias da informação e comunicação? O desenvolvimento de um meio globalizado, denso em técnica, ciência e informação inclui as crianças e suas vivências num movimento de uso e reconhecimento de múltiplas tecnologias? Em quais situações de usos de tecnologias as crianças estão incluídas?**

Outras questões ainda nos inquietam e mobilizam a tessitura desta tese: **Quais as condições materiais e imateriais que essas crianças encontram no ambiente familiar no que se refere ao contato com as TIC? Quais são essas ferramentas e como se dá essa interação e uso e em quais lugares dos seus espaços vivenciais as crianças utilizam esses artefatos?**

Kenski (2012, p. 124) explica que o uso intensivo das mais novas tecnologias digitais e das redes transforma as dimensões da educação e dá à escola “o tamanho do mundo”. Acrescentamos: esse uso traz o mundo para aqueles que, na escola ou não, acessam tais tecnologias. As crianças são usuárias, e como veremos a partir da pesquisa de campo, de maneira intensiva das mídias e tecnologias e não estão à parte desse processo. Desse modo, é fundamental entender como as crianças estão imersas nesses processos em diferentes lugares. São questões como essas que permearam o desenvolvimento da pesquisa proposta.

Para tanto, entendemos que a investigação desta tese está pautada nos estudos que articulam arcabouços teórico-epistemológicos de áreas das Ciências da Educação, aprofundando a compreensão do universo infantil em seus contextos espaciais. A partir da perspectiva construída por Vigotski, mantivemos, em todo o texto, diálogos com a perspectiva histórico-cultural. Buscamos o contato, a leitura e a compreensão com os estudos que discutem os protagonismos da infância e a necessidade de (re)conhecimento das autorias infantis.

Isso nos impulsionou a propor e executar essa investigação pautada em metodologias e em teorias sistematizadas pelas pesquisas que articulam as Ciências da Educação, a Sociologia e a Geografia da Infância, afora outras discussões fundamentadas em estudos cujo objetivo é a compreensão do universo infantil – como as teorias que envolvem a compreensão

do desenvolvimento humano – a Antropologia e a Pedagogia, por exemplo. Trazemos para a fundamentação teórica autores que vêm se dedicando aos estudos da infância, que assumem as crianças com suas potenciais presenças nos lugares e como sujeitos explícitos de enunciações no espaço e no tempo, inseridas no conjunto das dimensões política, simbólica e material das sociedades.

As obras de um conjunto de autores são trazidas para contribuir com a pesquisa: Vigotski (2003), Qvortrup (2011, 2015), Prout (2010), Corsaro (2009, 2011), Sirotá (2001), Sarmiento e Pinto (1997), Sarmiento (2004, 2007, 2009) e outros também compõem essa área. Assim como Lopes (2006, 2008, 2018) e Lopes e Vasconcellos (2005, p. 18), a investigação que realizamos “defende que as crianças têm um papel bastante ativo na sociedade em que estão inseridas”, pois elas observam, usam e representam com propriedade empírica o mundo em que vivem, o lugar onde estão e a partir de onde sentem, experienciam e fazem tal mundo. Há a compreensão de que as crianças influenciam, assim como são influenciadas, e que ocupam posição na divisão social do trabalho, desenvolvendo, inclusive, suas tarefas escolares, entre outras atividades, dependendo do seu contexto social e cultural.

Borges (2007) também corrobora com nossa compreensão da infância como uma construção social e de que as diferentes realidades de infância são produzidas pelas variações das condições sociais em que vivem as crianças. Se as diversas abordagens sobre os estudos da infância apontam para o fato de que esta não é um evento natural, mas que é construído a partir da combinação de diversas forças e discursos, destacamos que a pesquisa da infância contemporânea, e, particularmente, a que realizamos, exige em suas análises a inclusão de uma das mais significativas instituições de nossas sociedades: as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Outro campo teórico-epistemológico que fundamenta nosso percurso na construção da tese-mapa de doutorado é o que discute a relação entre a produção, o crescimento, a exposição de novas tecnologias e suas relações com a infância e a ambiência escolar. A vida moderna, urbana e hiperconectada pode produzir algumas impressões sobre a utilização dos artefatos tecnológicos na vida cotidiana. O advento da pandemia da Covid-19, como já destacado, acelerou processos de imersão no uso de diferentes tecnologias comunicacionais, educacionais, entre outras, assim como tornou pública e trouxe para o debate no meio acadêmico e nas grandes mídias a questão de acesso às tecnologias e a exclusão de parcela da população mundial, especialmente as crianças.

Quando fazemos uma pesquisa na rede mundial de computadores, na *internet*, utilizando *sites* de buscas, sobre o tema de novas tecnologias e escolas, ou tecnologias e

infância, é impressionante a quantidade de informações e outras possibilidades de buscas que se oferecem nos resultados. No entanto, grande parte dos resultados exibidos diz respeito a informações pouco fundamentadas, com base conceitual que julgamos frágeis ou à venda, ao consumo de artefatos, de ferramentas que possam promover processos educativos com o uso de tecnologias. Esse exercício foi desenvolvido por nós para a elaboração deste trabalho de pesquisa.

Como já defendido por Buckingham (2022, p. 6), “a vida mediada pelas telas e conteúdos digitais é uma realidade incontestável para crianças e jovens”, e essa mediação vem se constituindo em um enorme desafio para pesquisadores, para a educação escolar, para a educação de modo geral e para as famílias. Nossa experiência como pesquisadora, como professora da escola básica pública e como mãe de crianças que estão nos anos iniciais do Ensino Fundamental permite afirmar que a realidade da era digital, com uso de tecnologias da informação e comunicação, na maioria das escolas, tem tido entrada lenta, e não nos permite dizer o mesmo sobre a vida das crianças e suas imersões em exposição e usos de tecnologias, além do ambiente escolar. Ao contrário: cotidianamente, constatamos que hoje a infância se encontra atravessada e está, inclusive, definida pelos veículos como televisão, vídeos, jogos, *smartphones*, músicas e por outros tantos instrumentos midiáticos vinculados aos meios que constituem a cultura contemporânea do consumo, como veremos nos mapas vivenciais e nas reflexões que elaboramos.

**Figura 3** – Crianças brincando de tirar *selfie*



**Fonte:** <https://encurtador.com.br/rAB26>. Acesso em: 15 jan. 2023.

À luz de diferentes autores (Girardello, 2018; Rivoltella, 2021; 2012; Buckingham, 2000; Belloni, 2004, 2008), nos baseamos na concepção de que é fundamental entender os meios e as tecnologias também como fenômenos sociais e culturais, produtos do tempo presente. Também nos ancoramos na compreensão de que as tecnologias, as máquinas, são parte dos contextos históricos e geográficos, do tempo e do espaço, e não objetos e produtos neutros, como alerta Buckingham (2012, p. 13), “eles são determinados de maneiras específicas pelos interesses e motivações sociais das pessoas que os produzem e os utilizam”<sup>5</sup>.

Nos parece, como professora-pesquisadora, mãe, usuária das redes e variadas tecnologias e cidadã, haver um certo “tecnoruído”, uma ausência ou, ainda, um conjunto grande, vasto, mas ainda pouco profundo ou convincente de quais rotas seguir nesse momento. Há, inclusive, certa dificuldade em escolher um caminho epistêmico que se alie às concepções já apresentadas sobre os estudos das mídias, tecnologias e suas variantes, especialmente no que diz respeito às novas contribuições desses estudos no campo educacional, por exemplo. Esse foi um cuidado que perseguimos no decorrer de toda a tese, principalmente na análise da produção dos mapas vivenciais elaborados pelas crianças.

---

<sup>5</sup> No original: “son determinados de maneras particulares por los intereses y las motivaciones sociales de las personas que los producen y los usan” (Buckingham, 2012, p. 13).

Parafraseando Freire (1997), podemos dizer que as crianças que vivem em espaços rurais são sujeitos contextualizados. Assim, novamente enfatizamos que partimos da constatação de que não existe uma infância em geral, mas, sim, experiências concretas de vida, de crianças situadas nos mais diferentes tempos e espaços socioculturais – e a pesquisa que realizamos considera essa perspectiva. Retomando a figura 1, que utilizamos no início desta introdução, as crianças produzem seus mapas e, por meio de suas vivências, vão elaborando suas cartografias. As crianças, assim como as entendemos, são sujeitos sociais, logo, capazes de produzir, sim, mudanças nos sistemas, nos lugares em que vivem e, por que não, nos artefatos, nos objetos, nas ferramentas tecnológicas. Teriam, portanto, especificidades na construção de distintos conhecimentos, uma vez que consideramos que a criança e o seu contexto socioespacial não podem ser separados em uma análise. A criança, assim como as demais pessoas, se constitui como o meio onde vive e oferece algo novo ao meio, com grande capacidade criadora.

Na elaboração de conjunto de elementos textuais que tratamos na construção da tese, utilizaremos a escrita de um memorial acadêmico como estratégia conectora entre a introdução e o desenvolvimento das reflexões teóricas que nos fundamentam e, ao mesmo tempo, se constituem na pesquisa. Como assevera Candido (2012, p. 15), lembrar é também uma investida de “manter na mão o fio que nos liga a nós mesmos”, nas permanentes transformações que vivemos em nosso cotidiano.

Optamos por um texto introdutório que exiba trajetórias formativas e, nesse caso, ajude na compreensão das escolhas feitas pelos sujeitos e lugares da pesquisa, uma característica metodológica deste trabalho, o que ainda funciona como oportunidade de reflexão-formação da professora-pesquisadora que busca produzir uma narrativa simultaneamente reflexiva, histórica e geográfica. Nas palavras de Arroyo (2000, p. 14), “somos o lugar onde nós fizemos, as pessoas com quem convivemos. Somos a história de que participamos. A memória coletiva que carregamos”.

Na sequência desta introdução, no segundo capítulo, temos a apresentação de uma narrativa contextualizada a partir de experiências formativas que buscam elementos de imersão e da ação dessa professora-pesquisadora nas suas relações com sua vivência e com o mundo que a rodeia e a forma. Procuramos nos situar diante dos lugares, do mundo e deste mapa-texto, o que se configura como uma auto cartografia vivencial, apresentando-nos diante da pesquisa, das escolhas dos autores, dos lugares, das condições e situações possíveis na realização de um trabalho de investigação científica, como a tese.

No terceiro capítulo, expomos nossas reflexões sobre as crianças e suas infâncias. A partir da perspectiva histórico-cultural fundamentada no pensamento de Vigotski e de outros autores apresentados no texto, dialogamos com os estudos nesse importante campo e que têm sido fundamentais para os avanços na compreensão de como cuidar, ensinar e aprender com esses sujeitos. Discutimos, também, como tem sido extremamente formador para professoras que, todos os dias, estão com essas crianças e precisam desses conhecimentos para melhorar suas práticas e contribuir com uma educação mais contemporânea considerando o universo infantil.

No quarto capítulo, apresentamos as questões relacionadas ao universo dos estudos sobre as tecnologias digitais e sua constituição como campo de pesquisa, aprofundando elementos da mídia-educação, do uso de Tecnologias da Informação e Comunicação e da disseminação em larga escala geográfica do uso da *internet* e da portabilidade de tecnologias, o que muda o cenário da pesquisa e das ações no campo educacional. Nesse sentido, a escola que acolhe crianças também tem sido convocada a se posicionar quanto a procedimentos didático-pedagógicos e formas de relações que mantenham vínculos além daqueles relacionados a processos formais de aprendizagem e desenvolvimento.

O quinto capítulo da tese apresenta o lugar onde vivem, estudam, são e estão as crianças com quem pesquisamos nesta investigação. Trazemos uma reflexão sobre como vai se constituindo a região do Caparaó mineiro em suas singularidades locais, onde os conceitos de “Serra” e o termo “comunidade” ganham destaque. Direcionamos o nosso olhar para esse território, que, das forças naturais às sociais, nos processos dialógicos de transformação cotidiana das realidades geográficas e das populações, particulariza também a infância. Buscou-se, nesse capítulo, uma perspectiva situacional, ou seja, trazer elementos para a compreensão de que as particularidades desse meio, em suas múltiplas relações com outros lugares e sujeitos do mundo, constituem e são constituídas por materialidade e imaterialidades, por vivências que marcam os lugares e as pessoas nele. Além do texto, expomos um conjunto de mapas e imagens que buscam evidenciar mais do que somente a beleza cênica do lugar, mas elementos que permitam uma compreensão interrelacional, não isolada, do território e seus sujeitos, das crianças e seus lugares.

Assim, encaminhando para a pesquisa de campo nas comunidades da Galileia, Boa Vista e Empossado, o sexto capítulo traz dados e reflexões sobre como são as escolas das comunidades onde desenvolvemos a pesquisa, onde estudam as crianças e como são suas realidades escolares, de instituições localizadas em espaços rurais e suas particularidades. Refletimos sobre os desafios dos processos de escolarização rural no Brasil e, particularmente,

nesses lugares, apresentando elementos pedagógicos e infraestruturais gerais e aquelas na perspectiva das TIC. Nesse capítulo também trazemos a sistematização de informações, considerando os resultados de uma pesquisa que fizemos sobre a realidade familiar das crianças que participaram conosco da tese. Foi aplicado um instrumento de coleta de dados, com 28 questões, enviado a mães, pais e responsáveis pelas crianças. A partir das respostas colhidas, iniciamos uma análise de como são acessadas tecnologias diversas pelas crianças, considerando as respostas de seus familiares. As informações coletadas pelo instrumento respondido por pais e responsáveis, com elementos dos contextos em que vivem, nos permitiram compreender melhor a perspectiva das próprias crianças sobre as TIC e outras tecnologias e, assim, contextualizar toda a pesquisa a partir de como vivenciam as espacialidades em relação às tecnologias em seu meio social.

O sétimo e último capítulo da tese é composto por um conjunto de mapas vivenciais, os quais foram produzidos pelas 23 crianças que concordaram em participar da pesquisa. Afirmamos que os mapas vivenciais, elaborados pelas e pelos estudantes, constituem processo e estratégia de investigação com crianças, aliando ensino e pesquisa, arte e imaginação, técnica e conteúdo, tempo e espaço, diversão e vida. Os mapas vivenciais exibem a forma de estar e ser no mundo desses sujeitos, constituindo, ao mesmo tempo, em metodologia de pesquisa e produto desta investigação. Os mapas vivenciais são inspirados na produção acadêmica da Geografia da Infância (Lopes, 2013a, 2016), unindo a cartografia – em sua dimensão ampliada, como linguagem – ao conceito de vivência cunhado por Vigotski (2010), que enfatiza o seguinte: as vivências são essenciais na formação do pensamento e na construção dos sujeitos e do que conhecem, de modo que a vivência não é apenas um somatório de experiências individuais, mas sim uma forma de interagir com o mundo, envolvendo o meio, o social e o cultural.

A partir do conjunto de mapas elaborados pelas crianças, trabalhamos com três perspectivas, levando em consideração os seguintes aspectos: os nomes escolhidos pelas crianças para identificação dos mapas; os elementos de TIC, nomeados e cartografados; os instrumentos e dispositivos tecnológicos em redes ou isolados, identificados na paisagem de onde moram e circulam os autores deste “atlas” vivencial. Nesse capítulo, são exibidos os usos dados pelas crianças às TIC e outras tecnologias que puderam ser mostrados nos mapas, assim como a interação dessa produção com o referencial teórico epistemológico, mapas e outras anotações de pesquisa que fizemos.

No conjunto dos capítulos, fomos respondendo às questões que elegemos para o desenvolvimento desta investigação. Nas considerações finais, buscamos fazer uma reflexão

sobre o percurso vivenciado durante a elaboração da tese, além de trazer elementos da contribuição da pesquisa no âmbito individual e coletivo, principalmente ao campo educacional. Tivemos a oportunidade de inserir o debate dos desafios colocados ao desenvolvimento científico brasileiro conduzido por mulheres, à luz das nossas experiências como mulher, mãe, professora da educação básica, pesquisadora e dona de casa. Ao longo desta produção textual, das primeiras linhas nesta introdução às conclusivas, nas considerações finais, anexos e referências bibliográficas com as quais dialogamos, tentamos perseguir uma coerência de método: o texto que produzo sou eu, pois, ao mesmo tempo em que ele me produz como sou, exibo de mim e do mundo no texto, na pesquisa como um todo e na forma como conduzimos a pesquisa, os encontros e esta tese.

## 2. VISIBILIDADE AOS LUGARES E ÀS PESSOAS NO MUNDO: CARTOGRAFIAS FORMATIVAS E REPRESENTATIVAS DAS ESCOLHAS DE PESQUISA

*Ainda bem que o que eu vou escrever já deve estar na certa de algum modo escrito em mim...*

Clarice Lispector

As reflexões iniciais deste capítulo trazem para dentro desta tese o que aprendemos sobre a formação do sujeito do e no mundo, ao longo da minha trajetória formativa como professora da escola básica. Com Bakhtin (1992), compreendemos que “é impossível pensar no homem fora das relações que o ligam ao outro” (Bakhtin, 1992 *apud* Brait, 1997, p. 35-36) e, aprendido isso, este capítulo aponta para elementos narrativos sobre a constituição da professora-pesquisadora e das escolhas que fizemos para o desenvolvimento da pesquisa de doutorado, evidenciando relações com os outros e com o conjunto de lugares. O “outro” está sempre circunstanciado no espaço e no tempo em interação, constituindo-se ininterruptamente por processos dialógicos. A teoria bakhtiniana considera como importantes as vozes sociais que engendram os discursos, a vida e, conseqüentemente, o próprio ser humano.

Nas palavras de Bosi (1995, p. 55), “na maior parte das vezes, lembrar não é reviver, mas refazer, reconstruir, repensar, com imagens e ideias de hoje, as experiências do passado. A memória não é sonho, é trabalho”. Daí, a partir da busca de elementos para construir o mapa tese que propusemos, lançamo-nos nesse exercício de lembrança e trabalho com as memórias que nos ajudam a nos encontrar, ao mesmo tempo que permitem “reaparecer os sujeitos face às estruturas e aos sistemas” (Nóvoa, 1995, p. 18), dando ênfase à qualidade face à quantidade, à vivência face ao instituído. Assim, escrevemos um memorial no qual traçamos um mapa das nossas experiências formativas até a conclusão do doutorado.

### 2.1 O PERCURSO FORMATIVO DOCENTE A PARTIR DE VIVÊNCIAS NARRADAS NOS LUGARES

O processo de construção de um texto fundamentado em memórias, experiências e vivências, em um exercício que se pretende construir de escrita autobiográfica, possibilita a elaboração de um lugar-tempo muito privilegiado para a articulação e a reconstrução de saberes. Entendemos que essa construção favorece a centralidade aos sujeitos face às estruturas e aos sistemas gerais, a qualidade face à quantidade, a vivência face ao já posto e instituído, às narrativas gerais que buscam enquadrar pessoas e lugares, a todo tempo. Esse exercício insere-

se num movimento de investigação e formação que dá ênfase “a importância da abordagem compreensiva e das apropriações da experiência vivida, das relações entre subjetividade e narrativa como princípios, que concede ao sujeito o papel de ator e autor da sua própria história” (Souza, 2006, p. 25) e, em nossa compreensão, também de sua geografia. Traçar linhas sobre trajetórias configura-se numa potente estratégia de formação-reflexão que valoriza distintas aprendizagens que marcam o itinerário de vida da professora.

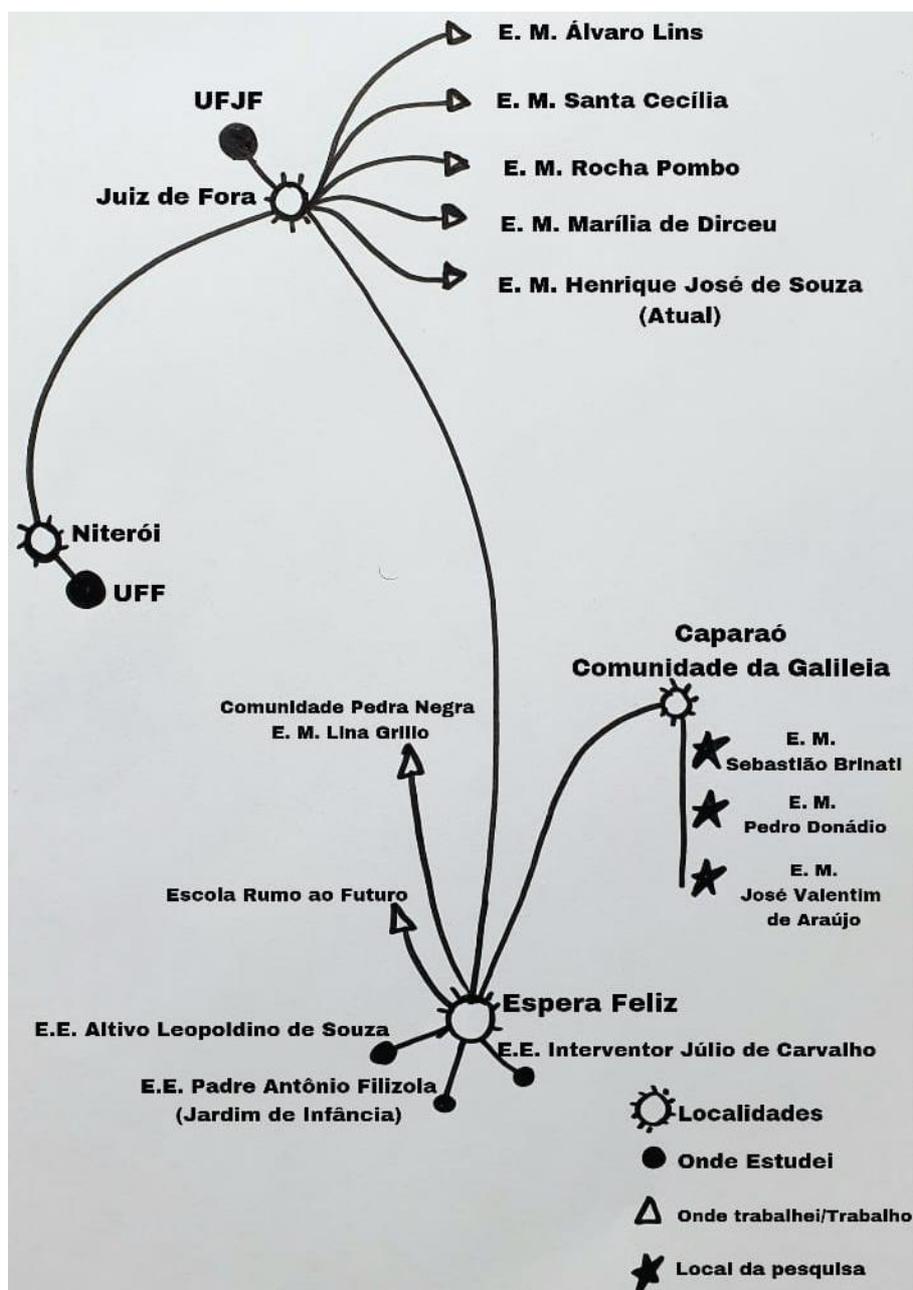
Produzir essa narrativa significa mergulhar em nossa trajetória pessoal, é estar imersa nos sentidos e sentimentos de tantas histórias e tantas geografias construídas, sendo assim vividas e partilhadas ao longo dos anos. É buscar em memórias as experiências que ajudaram a constituir a pessoa que hoje sou, que educa e é educada, inserida em um contexto socioeducacional que fora traçado há muitos anos, desde os tempos de menina. Num momento em que se instala no Brasil uma discussão sobre o papel de mulheres pesquisadoras, que trabalham, pesquisam, cuidam das tarefas de suas casas, criam seus filhos – no nosso caso, trabalho como docente da escola básica –, construir esse texto contribui, em nossa análise, para visibilizar trajetórias distintas de pesquisadoras no Brasil. Dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação (CAPES) apontam que as mulheres são maioria em cursos de doutorado e mestrado no Brasil, apesar da maior parte de bolsas de produtividade de pesquisa serem direcionadas a homens.

Dessa forma, corroborando com a perspectiva narrativa deste texto, Nóvoa (1995), aponta que a produção de uma reflexão com base em memórias e experiências desnuda as estruturas e evidencia os personagens que se encontram encobertos no meio dos processos vividos, na busca de um profissional reflexivo. Acrescentamos, permite a construção de um mapa formativo, que evidencia lugares de encontros que são importantes para a compreensão da formação docente e da pesquisadora. Saviani (2007) também contribui em nossa construção quando trata de um conjunto de saberes implicados na formação docente. Essa elaboração que não se esgota ao concluir a formação inicial nos cursos de licenciatura ou pedagogia dialoga com as proposições do autor, pois se vincula a uma compreensão das condições sócio-históricas em que professoras e professores estão inseridos e da necessidade de constituição de diversos saberes, entre eles a elaboração de um saber crítico-contextual, fundamental em exercícios como o que agora desenvolvemos.

Acreditamos que todo texto tenha uma história, uma “autobiografia”, quem sabe, que explica as razões pelas quais o autor optou por um tipo de linguagem específica, um vocabulário que chega, às vezes, até a caracterizar a obra, sua ideologia, seu pensamento. Este texto, como muitos outros, tem também sua narrativa espacial, cujos referenciais geográficos

fazem parte de nossa autobiografia, onde remexemos, resgatando fragmentos de nossa infância. A figura 4, disposta abaixo, expressa um pouco dessa geografia dos espaços formativos, marcada pelos deslocamentos, saídas e desapegos, assim como de pousos e de construção de novas territorialidades.

**Figura 4 – Mapa dos espaços formativos**



Fonte: autoria própria (2024).

Crescemos em uma pequena cidade da Zona da Mata mineira, cercada por um relevo caracterizado pela presença de serras, no domínio geomorfoclimático denominado por Ab'

Saber (2003, p. 28) “mares de morro” – região dominada pela paisagem de plantações de café, no maciço da Serra do Caparaó. Esse contexto regional é o mesmo escolhido para a realização da pesquisa de campo, com as crianças no município de Caparaó. Foi na cidade de Espera Feliz-MG que vivemos os primeiros anos da nossa experiência escolar, primeiro como estudante e depois como professora que iniciante em sua carreira profissional. E nessa viagem de volta ao tempo e aos espaços, refletidos em paisagens, buscamos referenciais, instrumentos que pudessem conduzir nesse exercício de autorreflexão formativa. Foi revendo fotografias de quando ainda era criança que percebemos que grande parte dos meus registros em fotos estão ligados à minha vida escolar: desfiles cívicos, comemorações, pesquisas e passeios. Outra fonte entre os muitos “guardados” foram os *trabalhinhos* do “Jardim de Infância”. Os cadernos do período em que estudava na Escola Estadual Interventor Júlio de Carvalho, o então chamado *Grupo da Reta*, cujo apelido carinhoso refere-se ao fato de ficar localizado em uma rua extensa, plana e reta.

**Figura 5** – Escola Estadual Interventor Júlio de Carvalho – Espera Feliz/MG



**Fonte:** Google Maps. Disponível em: <https://encurtador.com.br/dqEFZ>. Acesso em: 23 mar. 2024.

Lembramos com clareza de meu primeiro dia no Jardim de Infância<sup>6</sup>. Aquele espaço colorido, arborizado, grandioso e alegre ainda povoa meus pensamentos. Como também povoam nossa memória as salas de aula sempre muito enfeitadas, mas tudo tão distante das

---

<sup>6</sup> Froebel foi um dos primeiros educadores a se preocupar com a educação de crianças pequenas, e a importância de sua obra nos é demonstrada sempre que passamos diante de um jardim-de-infância, um kindergarten (em alemão, “kind” significa criança e “Garten” significa jardim). Não é muito difícil adivinhar porque Froebel denominou assim as instituições voltadas para o trabalho educativo com crianças em idade pré-escolar: para ele, a infância, assim como uma planta, deveria ser objeto de cuidado atencioso: receber água, crescer em solo rico em nutrientes e ter a luz do sol na medida certa.

mãos. Queria tocar os desenhos, sentir a pele dos animais colados na parede, tocar as flores, mas nossa pequena estatura não permitia: tudo, ou quase tudo, estava longe do alcance de todas as crianças. Os recursos pedagógicos que nos encantavam estavam dispostos mais como enfeite do que como ferramentas para aprendizagens, em nossa leitura atual. Essas lembranças nos remetem às reflexões de pensadores como Milton Santos e Doreen Massey, para quem a vida é tanto espacial quanto temporal ou, nas palavras de Massey (2008, p. 79), “o espaço conquista o tempo ao ser estabelecido como representação da história/da vida/o mundo real”.

Essas lembranças trazidas pelos espaços-tempos do período escolar ecoam, hoje, em nossa prática docente, suscitando-nos atentar para uma particularidade: a estatura dos alunos em relação ao espaço interno da sala de aula. Por isso, convido-os para a organização desse ambiente, distribuindo os elementos de composição artística e decorativa da sala ao alcance de todos, de forma que possam, além de fixar seus desenhos, pinturas e outras produções na parede, interagir com o espaço da sala de aula, tornando-o mais educativo, atraente, acolhedor e, portanto, pedagógico. Afinal, como nos lembra Mello (2012, p. 35), “pensar a criança como um outro significa compreendê-la como portadora de uma cultura diferente da cultura do mundo adulto”; e, acrescentamos, dos espaços do mundo adultos, dos seus tempos, distâncias, tamanhos, palavras, conceitos, métricas.

O ingresso na primeira série foi um momento significativo. Isso ocorreu em 1985, aos sete anos e, nesse contexto, toda organização escolar estava pautada à luz da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 5.692/71, vigente à época, quando o antigo 1º Grau era composto por 8 séries e o ingresso era feito aos sete anos. Para mim, tudo se caracterizava como grandioso, desde os vários materiais de uso pessoal até o espaço físico da escola, com seu pátio e com os imensos corredores, de onde brotavam inúmeras salas de aula. O antigo “Grupo”, hoje ampliado e atendendo alunos e alunas do primeiro ao nono ano do Ensino Fundamental e, ainda, o Ensino Médio (conforme LDB 9.394/96), ostentava grandes árvores que cercavam o terreno. A escola tinha ainda um pátio cimentado e uma grande área de terra batida, onde aconteciam as aulas de educação física, o recreio e as atividades livres. Os corredores sempre limpos e deslizantes, com piso de cerâmica vermelha, significavam mais uma oportunidade de brincadeira, já que a escola não dispunha de um parquinho, tampouco de um escorregador convencional. Essa era a brincadeira mais comum das crianças, não ficando restrita ao horário do recreio. Talvez, esse fascínio pelo espaço escolar e pela escola em seu conceito ampliado, materialidade e imaterialidade, tenha nos prendido profissionalmente, a ela, até hoje. Nas palavras de Pasolini (1990, p. 125),

as primeiras lembranças da vida são lembranças visuais. [...] Todos nós temos na mente a imagem que é a primeira, ou uma das primeiras, da nossa vida. Essa imagem é um signo, e, para sermos exatos, um signo linguístico. Portanto, se é um signo linguístico, comunica ou expressa alguma coisa.

Como um “sujeito em situação”, as experiências narradas até o momento não só nos contextualizam num tempo-espaço, mas também ajudam a consubstanciar a professora que hoje sou. Buscando na memória e narrando importantes momentos da nossa infância, tentamos engendrar no leitor os sentimentos que alimentamos em relação à escola, mesmo sabendo dos entraves da linguagem para expressar com palavras o elo afetivo que criamos com determinados lugares.

Viñao Frago (2005), em suas pesquisas, elabora reflexões sobre os tempos e os lugares, vinculados a uma leitura pela perspectiva da educação. Os lugares são, para a Geografia, disciplina a que me dediquei no período da graduação, os espaços dos acontecimentos da vida cotidiana, das possibilidades de existência no mundo pela manifestação dos diversos e diferentes eventos. Os lugares nos permitem, agora, refletir tanto sobre a educação escolar quanto sobre o uso dos espaços da escola por outras crianças. De acordo com o autor,

O conhecimento de si mesmo, a história interior, a memória, em suma, é um depósito de imagens. De imagens de espaços, que para nós foram alguma vez e durante algum tempo, lugares. Lugares nos quais algo de nós ali ficou e que, portanto, nos pertencem; que são, portanto, nossa história (Viñao Frago, 2005, p. 63).

Ainda nas séries iniciais, o livro didático de Estudos Sociais, cheio de gravuras e mapas, era o que mais nos chamava a atenção. Nas séries seguintes do antigo 1º grau, perdurou nosso interesse pela Geografia, em virtude das possibilidades de conhecer outros lugares, viajar mentalmente por outros estados e países, o que dava às aulas um clima mais interessante e dinâmico, e isso nos fazia muito bem. Somados a imagens, mapas e outros recursos, há uma certa sedução pela docência, iniciada pela observação do trabalho “amoroso”, na perspectiva freiriana, da professora naquele contexto. A amorosidade e o diálogo constante constituem-se como elementos indispensáveis para que ocorra, no processo educativo, principalmente nas séries iniciais do Ensino Fundamental, “o encontro amoroso entre os homens que, mediatizados pelo mundo, o ‘pronunciam’, isto é, o transformam e, transformando-o, o humanizam para a humanização de todos” (Freire, 1997, p. 43)

Como um recurso metodológico datado, as aulas de Estudos Sociais, na primeira etapa da escolarização do Ensino Fundamental, apresentavam uma perspectiva dos menores aos maiores recortes escalares: em primeiro lugar, a cidade com seus bairros, ruas e praças; em seguida, passávamos ao recorte territorial do município, com suas fronteiras políticas; posteriormente, estudávamos os municípios vizinhos, até chegarmos à quarta série, quando estudávamos rapidamente o estado de Minas Gerais. Apesar de entender a superação, no ensino de Geografia, dessa lógica concêntrica dos espaços, descrevemos seu uso aqui, pois foi fundamental para nosso entendimento esse “jogo de escalas”; hoje podemos trabalhar com as crianças, na Educação Infantil e nas séries iniciais nas quais atuamos como docente, com uma perspectiva de representação e criação geográfica mais autoral e livre por parte das crianças.

Acreditamos que o trabalho desenvolvido pelas professoras das séries iniciais contribuiu para, a partir dos referenciais do lugar, ampliar nossa leitura do mundo. Trouxe o mundo, por meio de uma cartografia bastante atraente, para o campo dos desejos, da vontade de ir, sair e conhecer, aventurar-se e formar-se. Hoje compreendemos que tais atividades são fundamentais para o trabalho com as crianças nos primeiros anos do Ensino Fundamental, atividades pautadas na compreensão de que nossas crianças são sujeitos sociais ativos e que lidam com o espaço e com outros sujeitos, desde o nascimento. Essa concepção alinha-se ao que Costa (2014) enfatiza:

percebemos que o espaço Geográfico não surge como um mero palco para suas ações. Suas Geografias da Infância são vivenciadas na transformação/conformação, disputa, subversão da ordem, brincadeiras, dentre outros e, especialmente, através uso da fala como ferramenta para perceber e apreender os espaços que vivenciam. Paralelamente, os espaços vão constituindo suas subjetividades, pelos significados que constroem em suas vivências (Costa, 2014, p. 7).

A passagem para a quinta série do Ensino Fundamental foi igualmente marcante na minha vida escolar. Na Escola Estadual Altivo Leopoldino de Souza, onde estudamos da quinta série até terminar o curso de magistério, reencontramos com a primeira professora, agora responsável pelas aulas de Geografia do Ensino Fundamental. Lembro-me de sua postura firme diante da turma, de suas frases de repreensão diante de alunos “peraltas”, quando era comum ouvi-la dizer: “te conheço desde pequeno, hein!”, ou ainda “continua bagunceira como sempre!”. E isso nos remete à questão da autoridade da professora e da construção cotidiana do saber docente. Metodologias usadas para conduzir o processo de ensino aprendizagem que nos marcaram e, de certa maneira, em caso particular, levou-nos à escolha pela carreira de

professora. Essa reflexão me conduz a Nóvoa (2009, p. 12) quando salienta que ensinamos aquilo que somos e que, naquilo que somos, se encontra muito daquilo que ensinamos.

**Figura 6** – Escola Estadual Altivo Leopoldino de Souza – Espera Feliz-MG



**Fonte:** SER Carangola. Disponível em: <https://encurtador.com.br/rDEG6>. Acesso em: 23 abr. 2024.

O fato de reencontrar a primeira professora, por quem temos grande admiração, possivelmente contribuiu para aguçar nosso interesse pelas aulas de Geografia. De certa maneira, analisar as práticas dos docentes da nossa fase de escolarização nos possibilita refletir sobre o nosso próprio processo de formação profissional no magistério e entender o quão fundamental foi o contato com esses sujeitos, ecoando o que Tardif (2002, p. 79) considera sobre o saber ensinar: “O saber ensinar, na medida em que exige conhecimentos da vida, saberes personalizados e competências que dependem da personalidade dos atores, de seu saber-fazer pessoal, tem suas origens na história da vida familiar e escolar dos professores de profissão”.

Essa concepção de Tardif (2002) dialoga com as proposições feitas por Arroyo (2000), corroborando o entendimento sobre a importância dos professores no nosso processo de qualificação profissional

Não há como olhar-se sem entender que o que procuramos afirmar no presente são traços de um passado que mudou menos do que imaginávamos. O reencontro com “Nossa Memória” nos leva ao reencontro com uma história [...] Guardamos em nós o mestre que tantos foram. Podemos modernizá-lo, mas nunca deixamos de sê-lo (Arroyo, 2000, p. 17).

No 2º grau, denominação usada antes da LDB 9.394/96 que instituiu o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, optamos por fazer o Curso de Magistério, por ser uma fonte mais segura de trabalho no futuro e por apresentar perspectivas de crescimento profissional e intelectual. Destacamos que, nesse momento, a escolha pela formação em 2º grau era bastante restrita na nossa cidade, havendo apenas duas opções: curso de segundo grau em Magistério ou curso de segundo grau em Técnico em Contabilidade. Interessante destacar que essa escolha era muito marcada pelo gênero, observando-se que a maioria dos estudantes no Magistério era composta por mulheres, enquanto a escolha pela formação em Técnico em Contabilidade era a escolha da maioria de homens.

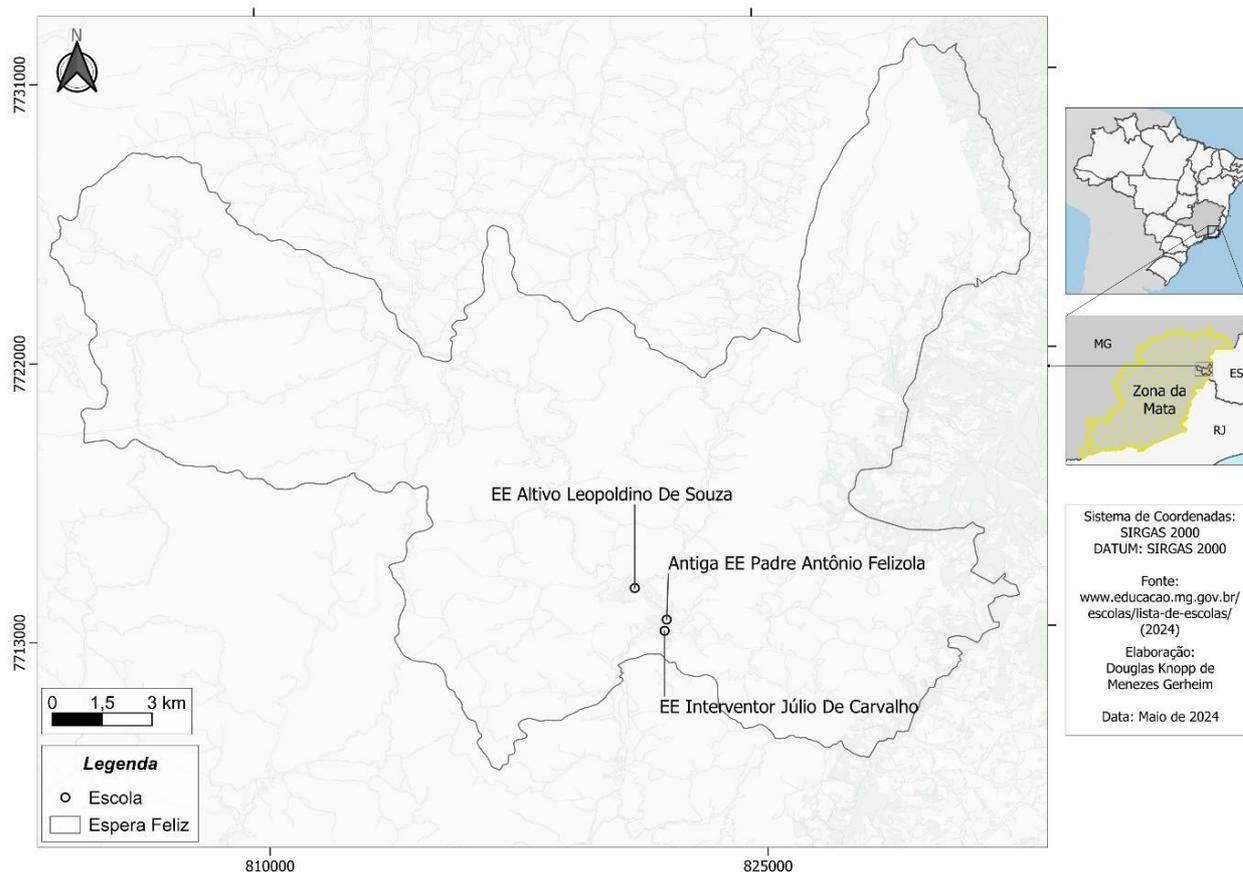
Durante o curso de magistério, o estudo da Geografia tornou-se mais crítico e politizado, mesmo com um número bastante reduzido de aulas. Ao longo do curso, tivemos a felicidade de contar, nas disciplinas metodológicas, com uma professora inserida diretamente na escola básica, que ministrava suas aulas transportando-nos para a realidade vivida por seus alunos, a maioria deles moradores de áreas rurais. A docente também apontava para a questão das políticas públicas e das diferentes realidades, apresentadas já, naquele momento, pelas desigualdades sociais e, também, pela distinção entre espaço urbano e rural, marcadamente paisagens muito distintas.

Ainda aluna do curso de Magistério, vivenciamos a experiência do trabalho docente. Começamos a atuar como professora do maternal, em uma escola privada, onde tivemos a oportunidade de conhecer uma realidade escolar diferente da que eu havia estudado e com a qual estava acostumada. Foi um período de grande crescimento, pois tivemos a oportunidade de fazer cursos que muito contribuíram para minha formação, principalmente aqueles voltados para o ensino de Geografia. Poder vivenciar o planejamento pedagógico feito de maneira coletiva, entender os primeiros movimentos de valorização dos conhecimentos construídos pelas crianças na definição dos projetos que a escola seguiria, assim como vivenciar experiências docentes com trocas entre as demais amigas professoras, foi um processo marcado pela empolgação, apesar dos desafios cotidianos que aliava estudos e trabalho na juventude que se iniciava.

Após a experiência nessa instituição privada, onde adquirimos as primeiras experiências como docente, ingressamos como professora regente contratada, em uma escola da rede municipal de ensino de Espera Feliz-MG. A escola é localizada na área rural do município, onde o cultivo do café era e ainda é a principal fonte geradora de renda, como em toda a região da vertente Ocidental do Caparaó. As figuras 7 e 8 revelam a imersão da escola

nas dinâmicas cafeeiras, considerando que as lavouras se situam por todas as partes, conforme imagem.

**Figura 7** – Município de Espera Feliz: escolas municipais e estaduais com vivências formativas



**Fonte:** elaborado por Douglas Knopp de Menezes Gerheim (2024).

Muitas vezes, em dias de chuva, quando o acesso à escola ficava comprometido, a aula era cancelada. Durante um ano, trabalhamos com uma turma bisseriada – duas séries distintas em um mesmo espaço físico e compartilhando a mesma professora – e tivemos a compreensão exata do que significa dar valor à educação. Trataremos destas particularidades da educação no campo e as turmas bisseriadas no capítulo 6 da tese. As palavras de Silva, Leal e Lima (2012) sintetizam um pouco o que vivenciamos na realidade das escolas rurais – e que ainda permanece:

A marca comum destas experiências é a diversidade. Diversidade de estruturas físicas, diversidade de grau de formação docente, diversidade na distribuição das salas e faixa etária dos estudantes. Este é o espaço da educação do campo, que se materializa em escolas seriadas ou cicladas, com

distribuição das turmas por ano, escolas nucleadas, escolas itinerantes, escolas famílias agrícolas, casas familiares rurais, dentre outras (Silva; Leal; Lima, 2012, p. 11).

**Figura 8** – Escola Municipal Lina Gianetti Grillo, localizada na Comunidade da Pedra Negra – Espera Feliz-MG



**Fonte:** Google Maps. Disponível em: <https://encurtador.com.br/hzTZ4>. Acesso em: 23 abr. 2024.

A partir de nossas observações e dos diálogos que mantínhamos com os estudantes, compreendemos que naquele contexto, na escola, os alunos viam a possibilidade de “melhorar de vida”, o que não significava, naquele contexto, deixar o campo. Ao contrário: por meio dos estudos, eles vislumbravam a possibilidade de aprimorar o trabalho nas lavouras, assegurando mais qualidade e agilidade à produção, considerando que a cultura cafeeira significa a principal empregadora e geradora de renda no município. Esses relatos vão ao encontro das constatações de Reis (2000) em suas pesquisas sobre o ensino de Ciências em uma escola rural:

A cultura camponesa da Zona da Mata Mineira, é traduzida pela expressão do homem simples e forte que luta, resiste às intempéries, supera desafios, não desiste frente à miséria e que, apesar das inúmeras dificuldades, mantém um semblante alegre e alimenta a esperança, confiante numa vida melhor, repleta de realizações (Reis, 2000, p. 24).

Hoje, esse resgate de fatos passados nos ajuda a compreender as opções que fomos fazendo ao longo de nossa formação acadêmica na universidade e fora dela, desde a escolha pelo curso de Geografia até as linhas de pesquisa na pós-graduação, os trabalhos acadêmicos e

as publicações. Trata-se de dados importantes quando, a partir deles, vamos situando o nosso saber-fazer-ser, refletindo a prática e entendendo nossa constituição como professora. Essa reflexão nos remete ao que Bakhtin (1992) chama de polifonia, que consiste no pressuposto de que somos resultados das variadas vozes que passaram por nossa história de vida, formaram nossa consciência, enfim, nosso estar mundo e nosso próprio mundo. Esse processo é dinâmico, em constante e infinita transformação: presenças, ausências, distanciamentos, aproximações. Vivendo em nós, expressando-nos em nossa forma de ver e de nos relacionar com as outras pessoas e com o mundo, todos esses outros formam a nossa individualidade.

Traçando um mapa mais ampliado nessas reflexões e seguindo o caminho de inúmeros jovens que buscam qualificação profissional fora de sua cidade natal, mudamos de cidade em busca de educação superior e viemos morar em Juiz de Fora. O horizonte cartográfico dessa representação de formação do sujeito vai se ampliando em outras escalas. Se, por um lado, a aprovação no vestibular na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e o ingresso no curso de Geografia ajudou-nos a compreender questões que há muito necessitavam de explicações, por outro lado, engendrou profundas dúvidas. Juntamente com a aprovação na universidade, ocorreu, em 1998, a aprovação no concurso para professora da rede municipal de ensino de Juiz de Fora. Foi um período de grandes mudanças, mas principalmente de grande aprendizado, pois tivemos a oportunidade de conhecer outras realidades, experiências distintas das vivenciadas até o momento na escola rural.

Na construção dessa narrativa fundamentada em memória formativas, conto com a contribuição de Perez (2003), de onde retiramos explicações para a escolha de fatos e de momentos que nos ajudaram a constituir parte da professora que hoje sou, em constante formação:

Memórias, pedaços de acontecimentos, resíduos de experiência, retalhos de vida que escolhemos para lembrar. Mesmo que não tenhamos consciência desta seleção, fica o que significa, sons, cheiros, gostos, sentimentos, imagens registradas na memória e reelaboradas na e pela linguagem. O processo de tessitura das lembranças é tramado pela utilização da sensibilidade da memória, através da linguagem e dos sentidos, que cada sujeito atribui aos fatos e acontecimentos vividos em sua trajetória pessoal-social, o que torna a experiência comunicável (Perez, 2003, p. 103).

Na formação universitária em Geografia, especificamente na licenciatura, tivemos a oportunidade de discutir questões relativas ao ensino-aprendizagem da disciplina, nos diferentes tempos-espacos da escolarização no Brasil. Nesta trajetória no curso, nosso maior interesse, desde o início da formação, estendeu-se às disciplinas que nos permitiam ampliar o

conhecimento sobre a educação de crianças, principalmente nas séries iniciais da Educação Básica.

Durante a graduação, enquanto muitos colegas de turma sonhavam com um trabalho mais técnico, voltado para os Institutos de Planejamento e a formação bacharelesca, aumentava a certeza de que fizera a escolha certa ao optar pela carreira no magistério. Procurava repensar nossa prática a todo momento, buscando junto aos pesquisadores do campo da educação respostas para as inúmeras dúvidas que surgiam dia a dia, num processo de diálogo teórico prático. Mas era, e continua sendo nas práticas e vivências escolares,

que a invenções cotidianas alteram as propostas curriculares, redesenham as relações professor-aluno e enredam valores, saberes e possibilidades de intervenção, experiências e criação, potencializando aprendizagens de conteúdos, comportamentos e valores, para além do previsto e do suposto oficialmente (Oliveira, 2001, p. 45).

A exigência de apresentar uma monografia para a conclusão do curso de Geografia nos instigou a pesquisar mais sobre um universo pouco conhecido: os alunos com deficiência e suas relações com a escola. Em 2001, trabalhando como professora alfabetizadora, recebi em minha sala um aluno com uma deficiência, facilmente identificada por meio de traços físicos marcantes e particulares, entretanto, isento de laudo médico diagnosticando a particularidade apresentada. Esse fato se configurou como mais um desafio, tornando-se uma oportunidade de aprendizagem para a jovem professora.

A facilidade com que esse estudante transitava pelo bairro onde morava e estudava, conhecendo os caminhos, referenciando-se espacialmente, usando a linguagem espacial do cotidiano vivido, despertou-nos o interesse pela pesquisa envolvendo o universo das pessoas com deficiência, bem como sobre suas relações espaciais, tema recorrente às pesquisas na educação geográfica daquele contexto. Optamos por investigar os alunos com Síndrome de Down matriculados na escola da rede pública estadual Maria das Dores de Souza, localizada em Juiz de Fora, procurando verificar como desenvolviam suas primeiras relações espaciais com estudantes. Isso ocorreu no ano de 2002.

Tanto o olhar investigativo que lançamos sobre os alunos com deficiência quanto a compreensão das noções espaciais não se fecharam com o término da graduação. Ao contrário, despertaram o interesse por ampliar o conhecimento sobre como as crianças entendem as noções de espaço, os usos que fazem do espaço escolar e suas ressignificações, além de buscar entender a importância que a escola tem em sua vida. Isso porque, de acordo com Lopes e

Vasconcellos (2006, p. 111), “o sentido de infância é atravessado, pelas dimensões do espaço e do tempo que, ao se agregarem com o grupo social, produzem diferentes arranjos culturais e diferentes formas de ser criança, traços simbólicos carregados por toda vida”.

A experiência adquirida durante o trabalho e a pesquisa com alunos com deficiências abriu portas para dividir com outras e outros professores as nossas inquietudes e descobertas. Tivemos a oportunidade de ministrar cursos de curta duração com enfoque voltado aos alunos com deficiência e a forma como construíam suas relações espaciais. Os encontros com meus pares contribuíram para aprimorar nosso conhecimento, provocando sempre reflexões profundas e permanentes acerca da vida, dentro e fora da escola, principalmente em direção à qualificação para o trabalho docente. Tempos de formar-se, formando.

Buscando melhor qualificação profissional e maior valorização do nosso trabalho, elaborando questões e procurando respostas, conseguimos aprovação para cursar um mestrado acadêmico. O ingresso no Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade Federal Fluminense (UFF) trouxe possibilidades para dar continuidade ao estudo das questões do espaço, reforçando a certeza de que a Geografia e seus métodos de investigação da realidade e suas metodologias de trabalho constituem instrumentos importantes para a compreensão do mundo: aprender a observar, descrever, comparar, estabelecer relações e correlações, tirar conclusões, elaborar sínteses, construir análises e agir sobre um espaço geográfico são habilidades necessárias para a vida cotidiana de qualquer indivíduo. Sendo assim, essa é uma oportunidade de diálogo com autores das ciências da educação com os da área de ensino de geografia, principalmente os que trabalhavam com as questões de práticas de ensino e alfabetização cartográfica. O encontro contínuo dessa professora com diferentes campos epistêmicos abriu as portas para a pesquisa no “campo do cotidiano”. Apesar de saber pouco sobre essa forma de se fazer pesquisa, as leituras possibilitaram pensar a escola além do dia a dia freneticamente vivido.

Ao optar pelo cotidiano como pesquisa, devo reforçar que minha concepção sobre o cotidiano escolar se embasa num espaço/tempo de saber e criação, num lugar de grande diversidade:

Buscar entender, de maneira diferente do aprendido, as atividades do cotidiano escolar ou do cotidiano comum. Exige que o pesquisador esteja disposto a ver além daquilo que outros já viram e muito mais: que seja capaz de mergulhar inteiramente em uma determinada realidade buscando referências de sons, sendo capaz de engolir sentindo a variedade de gostos, caminhar tocando coisas e pessoas e me deixando tocar por elas, cheirando os odores que a realidade coloca a cada ponto do caminho (Alves, 2001, p. 34).

Com base nos diversos encontros e diálogos travados com autores que pesquisam, com um olhar diferenciado, as práticas cotidianas, resolvemos mudar os rumos da nossa pesquisa naquele contexto, ou melhor, mudar o enfoque quanto aos sujeitos envolvidos. Como qualquer desafio que se coloca à nossa frente, vários questionamentos afloraram: os novos sujeitos; as mudanças no projeto de pesquisa e a possibilidade de concretizá-las; o tempo de pesquisa, de escrita e reescrita, bem como os prazos a cumprir em cada etapa. Diante desse desafio, mas dialogando com Pais (2003), fomos percebendo uma nova possibilidade de pesquisa. Diferentes questões me conduziram a outras perspectivas de objetos e sujeitos de pesquisa.

Toda pergunta é uma busca. E, como etimologicamente método significa caminho e que como o caminho se faz ao andar, o método que nos deve orientar é esse mesmo: o de trotar a realidade, passear por ela em deambulações vadias, indiciando-a de uma forma bisbilhoteira, tentando ver o que nela se passa mesmo quando “nada se passa”. Nesse vadiar sociológico, importa fazer da Sociologia do Quotidiano uma viagem e não um porto (Pais, 2003, p. 33).

E foi em nosso cotidiano escolar, ouvindo as falas das crianças e observando suas diferentes práticas de uso do espaço escolar que encontramos os “novos ‘sujeitos’” que tanto procurava para o desenvolvimento da pesquisa do mestrado. Decidimos, então, observar o uso do espaço escolar por meio das práticas e ações das crianças – de seus fazeres, dos seus combinados, dos seus jeitos.

A pesquisa no mestrado nos possibilitou agregar duas grandes áreas de investigação: i) práticas e uso do espaço escolar e ii) estudos da infância. Mais que isso: tivemos o privilégio de mergulhar no “grande mundo” dos pequenos e pequenas, que transformam espaços frios e cinzentos, pensados e projetados por engenheiros e arquitetos que pouco vão às escolas, em lugares cheios de vida e de significados próprios dados por múltiplos usos e reinvenções cotidianas feitas pelas crianças. Foram nossas primeiras aproximações com uma “geografia da infância”, que estava em gestação e que vai se consolidar como área de pesquisa com crianças no Brasil e em outros territórios.

A pesquisa que gerou a dissertação com o título de “Não tem parquinho, mas eu adoro brincar aqui” foi desenvolvida na Escola Municipal Henrique José de Souza, onde trabalhamos desde o ano de 2002. Podemos dizer, fundamentada na experiência e na reflexão cotidiana do nosso fazer-tornar-me professora que, no espaço dessa escola, consolidou-se e consolida-se em

nós as competências e as habilidades necessárias ao exercício da docência para as séries iniciais da Educação Básica. Esse entendimento nos permite pensar a formação como um ciclo que abrange a experiência do docente como: aluno (educação de base); aluno-professor (graduação); estagiário (práticas de supervisão e acompanhamento); iniciante (nos primeiros anos da profissão) e titular (formação continuada). Esses diferentes momentos só serão formadores se forem objeto de um esforço de reflexão contínua, permanente.

Investigar/observar/analisar/participar do cotidiano de uma escola são tarefas que demandam profissionalismo, garra, respeito e justiça. Como educadora, são muitas as alegrias e tristezas, perdas e ganhos, contentamentos e decepções que encontramos ao longo do caminho. Assim, assumimos o desafio da professora/pesquisadora, que faz da sua própria prática um campo fértil de pesquisa, onde prática e teoria se encontram a partir da reflexão sobre o vivido. Essa práxis, em constante construção por meio das relações estabelecidas na escola, pode potencializar aprendizagens e produção de saberes, ou, por outro lado, promover fracassos e destruir sonhos.

Definidos os sujeitos da nossa pesquisa e onde esta ocorreria, fui em busca de autores que pudessem ajudar a responder às inúmeras perguntas que iam surgindo. Nesse percurso, deparei-me com Vigotski (1996), Sarmiento (2004, 2005, 2009), Sarmiento e Pinto (1997), Sarmiento e Cerisara (2004), Lopes (2005, 2007, 2008), Vasconcellos (2008), entre outros já destacados. Assim, as crianças são vistas como atores sociais competentes, capazes de negociar, compartilhar, reproduzir e criar cultura na convivência com os adultos e seus pares.

Com a construção da dissertação de mestrado, percebemos que as crianças, ao redefinirem novas formas e novos usos para o espaço escolar, através da materialização de suas ações da interação com seus pares e com o mundo dos adultos, mostram que também são produtoras de culturas – as culturas da infância, próprias em cada época e em cada contexto. Ao desenvolver os estudos sobre espaço, lugar e território sob a ótica da criança, compreendemos melhor seu modo de ver, entender e se relacionar com o mundo.

No período do mestrado, tivemos ainda a oportunidade de participar de eventos voltados para as diferentes áreas da Educação, procurando aliar práticas cotidianas à nossa formação em Geografia. Alguns anos já se passaram desde a conclusão do curso de mestrado. Movimentos da vida, de escolhas pessoais e até profissionais produziram um distanciamento da formação acadêmica, da pesquisa e de atividades de produção científica, não nos permitindo ir ao doutoramento em momento anterior. Mas esse distanciamento do mundo acadêmico não significou isolamento formativo, uma vez que a formação continuada docente é dinâmica na rede de ensino em que atuamos. Ao contrário: os anos dedicados exclusivamente ao trabalho

com as crianças aguçaram ainda mais a “escuta sensível”, o olhar atento e curioso da professora que vê, no contato diário com os pequenos e pequenas, uma inesgotável fonte de crescimento e aprendizado.

Nesses anos entre a conclusão do mestrado em 2009 e o ingresso no doutorado em 2020, a vida da professora-pesquisadora ganhou novos contornos. Casei-me, sou mãe de duas crianças gêmeas e essa experiência da maternidade no momento do doutoramento não pode ficar em paralelo, sem implicações no texto deste memorial reflexivo. Em tempos de pandemia da Covid-19, em que o mundo praticamente parou e as pessoas se isolaram socialmente para evitar o contágio pelo vírus, experienciamos uma dupla imersão no mundo tecnológico (das redes, dos computadores, grupos de *whatsapp*, entre outras ferramentas): i) como professora regente de uma turma de Educação Infantil e outra do Ensino Fundamental; e ii) como mãe de duas crianças – uma menina e um menino, que em 2020, primeiro ano da pandemia, estavam com 5 anos e estudavam no 2º período da Educação Infantil. Nesse contexto, a mãe professora se desdobrou entre os ofícios de ensinar à distância, através das telas, aos seus alunos da escola e o acompanhamento das tarefas que chegavam da escola de seus filhos, todos imersos em um mundo “novo” digital, “tele-guiado” e portátil, por meio da presença maciça de celulares e *tablets*.

É nesse movimento constante de observações e aprendizagens que vamos percebendo, ao longo dos anos, a presença cada vez maior das mídias e dos diferentes aparatos tecnológicos entre as crianças, suas famílias e diversos ambientes de convivência diária, incluindo-se aí a escola. Como educadora, identificamos que é urgente a necessidade de compreender como as mídias e as tecnologias da informação e da comunicação afetam as crianças, bem como acontecem seus usos, seus efeitos, seus interesses e suas escolhas diante de um vasto e diverso cardápio de opções trazidas por distintas mídias. Certamente, é no convívio permanente com as crianças, oriundas de diferentes lugares e realidades, que encontraremos os caminhos para elucidar muitas de nossas dúvidas e questionamentos.

A escolha do tema, dos sujeitos e dos lugares da pesquisa está atrelada às narrativas e reflexões trazidas neste exercício textual. O município de Caparaó tem características socioespaciais semelhantes às de Espera Feliz. Ambas têm como principal motor econômico a atividade cafeeira, como já destacamos. Também há, em Caparaó, diversas escolas rurais e uma população significativa que vive no campo, devido ao trabalho intenso na lavoura cafeeira em propriedades da agricultura familiar. Além disso, o local traz ainda uma possibilidade de maior imersão de tempo para observação da realidade e de contato com docentes que atuam nas escolas rurais e crianças viventes nesse espaço, o fato de haver

familiares residindo em espaços rurais. Cabe destacar, ainda, que, no período de isolamento social mais severo de transmissão viral na pandemia de Covid-19, foi nesse território que nos abrigamos por alguns meses. Esse fato fortaleceu as escolhas feitas pelo tema e nos permitiram acompanhar mais de perto, algumas questões sobre o uso das tecnologias digitais, quando a escola teve que paralisar suas atividades presenciais.

No próximo capítulo, abordaremos a perspectiva da pesquisa sobre a infância, ou, as infâncias, as crianças e seus contextos de lugares. No texto que se segue, aprofundamos o diálogo com essa área de pesquisa e nos formamos para a realização da pesquisa de campo, bem como apresentamos autores e autoras que dialogam conosco e com a realidade com a qual nos deparamos: a de crianças que vivem em um contexto rural e que estão imersas no uso de TIC.

### 3. A INFÂNCIA E AS CRIANÇAS NUM MUNDO MUTANTE, MUDANTE E DESIGUAL: SITUAÇÃO DAS PESQUISAS E NECESSIDADE DE IR ALÉM

Manoel de Barros (2015), em um dos seus livros, “Meu quintal é maior que o mundo”, transforma a natureza, os objetos e a própria condição humana em expressões poéticas carregadas de significado e emoção. Nessa poética, o escritor retrata as miudezas das infâncias e a diversidade cultural das crianças em seus modos de existência cotidiana e se autodenomina um “caçador de achadouros da infância”.

Se a gente cavar um buraco ao pé da goiabeira do quintal, lá estará um guri ensaiando subir na goiabeira. Se a gente cavar um buraco ao pé do galinheiro, lá estará um guri tentando agarrar no rabo de uma lagartixa. Sou hoje um caçador de achadouros de infância. Vou meio dementado e enxada às costas a cavar no meu quintal vestígios dos meninos que fomos (Barros, 2015, p. 124).

Assim como Manoel de Barros (2015), em busca por encontrar as crianças em suas experiências nos diversos espaços potenciais de brincadeiras e outras vivências, pretendemos encontrar com crianças em seus territórios; com suas relações sociais, suas interações com outras crianças e outras pessoas em trocas construtivas com seu espaço; com seus possíveis usos de tecnologias e, particularmente, tecnologias da informação e comunicação. Na condição de “caçadora de achadouros da infância”, nos engajamos em desenvolver este estudo com as crianças viventes na zona rural do município de Caparaó-MG, com o olhar da pesquisadora interessada em estudos da infância em sua vertente geográfica nas interfaces que mantém este mapa-tese situado entre os estudos da infância, da geografia da infância e das mídias e educação, conforme desenhamos na estrutura de texto que se desenrola. Afinal, Lopes (2022, p. 2) nos ensina que “começar um texto requer mergulhar em muitas escolhas. Toda escrita é sempre um encontro no qual precipitamos em nossas vivências para delas fazer emergir todas as histórias e geografias que nos compõem”. Como a questão de pesquisa e seus desdobramentos em objetivos versam sobre temas com tratamento multi ou transdisciplinar, essas interfaces se transformaram numa boa oportunidade de diálogo entre teoria e método.

Como já explicitamos anteriormente, nossas escolhas de pesquisa não foram feitas por acaso. Ao contrário, foram se construindo ao longo de uma jornada formativa, cartografada e marcada por sujeitos e seus fazeres pelo mundo e, também, crivada pelas particularidades dos lugares, tão formativos quanto os sujeitos que neles se encontram. A escolha pelos sujeitos desta pesquisa está em sintonia com aquilo que a antropóloga Charlotte Hardman (1973 *apud*

Müller e Nascimento, 2014) afirmava, há 50 anos, destacando que crianças manifestam um conjunto de crenças sociais, valores e interação social que é próprio delas. Müller e Nascimento (2014) reforçam contemporaneamente os achados de Hardman (1973), quando sintetizam que poderíamos entender as crianças ao observá-las e escutá-las, e nos valer de vários métodos para interpretar suas manifestações.

A pesquisa bibliográfica que fizemos nos permitiu constatar que somente na década de 1990 as pesquisas e os estudos da infância assistiram à consolidação de novas áreas de investigação sobre a infância, para além da Psicologia e da própria Pedagogia. O interesse de outras áreas de estudo pelas crianças e suas infâncias tem proporcionado uma interpretação bastante ampliada das relações sociais entre adultos e crianças e/ou entre grupos de pares de crianças, mudando a compreensão de processos pelos quais as crianças se apropriam dos mundos sociais nos quais vivem e como vêm promovendo transformações nele, ao seu tempo, ao seu modo, muitas vezes pouco observadas, registradas e pesquisadas.

Para além da pesquisa em ambiência acadêmica, é fundamental destacar que, atualmente, a presencialidade de crianças e de suas infâncias no mundo vem sendo palco de debates em diferentes setores da sociedade, tais como: na formulação de políticas, no meio jurídico, nas escolas, nas universidades, na mídia, nas associações comunitárias e em entidades não governamentais, em entidades religiosas, entre outras. Há uma ampla preocupação com as condições em que se encontram milhões de crianças em todo o mundo, vítimas de toda espécie de violência (sejam elas físicas, psicológicas ou sociais) e outras tantas vulnerabilidades. Essa infância vem se configurando em potenciais vítimas de um acelerado e desigual processo da globalização, da pobreza, das guerras, da exclusão digital, do abandono familiar, da pedofilia, das drogas, da falta de escolas, da negligência governamental, da violência urbana, entre outras mazelas que as atingem.

Concordando com Barbosa, Delgado e Tomás (2016), as investidas em construir um significado único e assentido sobre o que abrange e caracteriza a infância e as crianças são continuamente questionadas em diversas áreas do conhecimento, pois infância é um conceito inconstante, ambíguo, hesitante e difícil de normatizar. Das crianças e suas vidas podemos dizer o mesmo. Para as autoras,

Se a definição de infância e de crianças não é muito simples, as relações das crianças entre elas e o papel que o encontro, o convívio e os relacionamentos têm do ponto de vista social e individual, são especialmente importantes para que conheçamos seus critérios de pertencimento em alguns grupos, quase nunca marcados pelas faixas de idade, uma vez que esses critérios são demarcações adultocêntricas – problemática que demanda mais investigações

nos Estudos da Infância e da Criança [...] Em suma, podemos afirmar que conhecer a infância e as crianças é uma tarefa complexa (Barbosa, Delgado; Tomás, 2016, p. 107).

Conhecer essas dificuldades apresentadas pelas autoras e percorrer o caminho formativo das experiências trazidas por meio dos estudos e do trabalho com as crianças ao longo dos últimos mais de 25 anos, favoreceu-nos na escolha do percurso teórico-metodológico adotado na investigação, desde a fundamentação teórica, passando pelas escolhas metodológicas de pesquisa e escrita, com as crianças e suas infâncias, assim como é elemento constituidor dos textos que foram sendo construídos nesta tese.

Quando pensamos no tema gerador desta tese – usos de tecnologias da informação e comunicação por crianças que vivem em espaços rurais – e no desenvolvimento desta tese, iniciamos a trajetória em busca dos objetivos elencados, elaborando um levantamento de diferentes publicações, pesquisas e experiências acadêmicas que tivessem como objeto de investigação a constituição da infância enquanto construção social, assim como publicações e pesquisas que dessem visibilidade ao cotidiano de crianças que vivem e estudam em contextos geográficos rurais. Como já mencionado, esse interesse de pesquisa advém do contato que tivemos e temos com realidades rurais, suas crianças, escolas, professoras e professores; com um conjunto de elementos que nos chama a atenção nesse cotidiano, entre eles, a constatação, a partir do levantamento inicial, do pouco interesse de pesquisadoras e pesquisadores nas temáticas que tratam desses sujeitos e seus conjuntos de lugares.

As leituras que fizemos e as observações que realizamos corroboram com o que vamos constatando pela observação: crianças viventes em espaços rurais têm, de fato, contato com um conjunto de vivências produtoras de saberes, enriquecidas pelos elementos da natureza, do trabalho no campo, dos saberes acumulados que potencializam sobremaneira suas aprendizagens, assim como com as experiências advindas do processo de escolarização. Podemos afirmar com base na pesquisa que fizemos com as crianças, que elas também têm contato com um conjunto diversificado de objetos tecnológicos que as vinculam a um universo digital e de consumo, como destacaremos no decorrer da tese.

Isso não significa dizer que tais crianças não estejam na mira daquilo que lhes priva o direito de serem e estarem crianças, principalmente no que se refere ao trabalho infantil, ainda muito presente na realidade brasileira. Não aprofundamos essa temática nos instrumentos de coleta de dados que fizemos com as crianças, nem na pesquisa disponibilizada para as respostas das famílias das crianças participantes da pesquisa. O foco da investigação que desenvolvemos foi sobre o uso de tecnologias e seu reconhecimento nos lugares das vivências das crianças, e,

nos mapas produzidos por essas crianças, não apareceram registros de elementos do trabalho infantil. No entanto, importante destacar o que Friedmann (2020) chama a atenção:

Crianças de comunidades rurais têm bastante contato com a natureza, mas ainda são, muitas vezes, privadas dos seus tempos de serem crianças, constituindo, desde pequenas, mão de obra dentro ou fora de casa. Em sua maior parte, influenciadas pela mídia, almejam brinquedos smartphones, videogames, a vida da cidade grande. Em algumas comunidades não se dá valor ao patrimônio cultural local de brincadeiras, costumes, histórias ou das diversas manifestações artísticas (Friedmann, 2020, p. 50).

De outro lado, observamos, nos últimos anos, uma maior permeabilidade territorial do acesso a mídias e outros artefatos tecnológicos que, pela perspectiva do consumo contemporâneo, vão atingindo também os lugares da nossa pesquisa, produzindo encontros entre saberes tradicionais e elementos trazidos pelo uso dessas tecnologias e suas múltiplas mídias. Isso pode ser constatado na figura 9, que exhibe um conjunto de torres de transmissão de sinais de telefonia celular, de TV e *internet*, localizada em uma colina elevada, muito próxima às escolas e às moradias onde estão as comunidades e as residências das crianças com quem trabalhamos na pesquisa. Do ponto de vista global, todas as crianças estão hoje, desde poucos meses de idade, expostas à mídia, ao mercado e às redes sociais. Nas constatações de Friedmann (2020),

não são apenas as paisagens e realidades naturais da região rural que impregnam os desejos dessas crianças. Há também um mundo que chega por meio da televisão, dos celulares, das redes sociais: universos longínquos, que passam pelos anseios de consumo que as propagandas transmitem. Assim, as crianças começam a integrar universos multiculturais, que aparecem em seus cotidianos e se revelam em seu brincar (Friedmann, 2020, p. 57).

**Figura 9** – Portal da Lua – Caparaó: Antenas transmissoras de sinais de TV, *internet* e celular



**Fonte:** Google Maps. Disponível em: <https://encurtador.com.br/ezINZ>. Acesso em: 25 abr. 2024.

O contato que tivemos com diferentes resultados de pesquisas de autoras e autores distintos ao longo do levantamento bibliográfico contribuiu para enriquecer o nosso aporte teórico, apresentando diferentes possibilidades de compreender as vivências das crianças ao longo de nossa pesquisa. A formação que tivemos no decorrer da graduação, mestrado e formação continuada, além da relação e confronto entre teoria e prática pedagógica, que se somam à experiência que fomos adquirindo ao longo da pesquisa de campo, indicaram a necessidade de revisitar alguns conceitos já estabelecidos sobre a infância e as crianças.

A compreensão de que a infância não se configura numa categoria universal, assim como o entendimento de que as concepções de infância têm uma variação muito dinâmica no tempo e no espaço em diferentes contextos culturais, nos remetem a um debate diverso no campo epistêmico e, por conseguinte, no âmbito da formulação de diferentes políticas que sejam destinadas a esse público. Este debate está alicerçado na perspectiva histórico-cultural, em que o referencial de destaque é a obra de Vigotski (2006; 2010; 2018) considerando em suas fundamentais contribuições aquelas que focam na importância das interações sociais e culturais no processo de desenvolvimento humano. Essa abordagem se desenvolve no Brasil e no mundo a partir de diferentes trabalhos de pesquisadores que sugerem que o aprendizado e o desenvolvimento cognitivo não podem ser entendidos apenas como processos individuais, mas

devem ser contextualizados dentro das práticas e valores culturais, fundamentando-se na ideia de que a cultura é um mediador fundamental no desenvolvimento humano. enfatiza que o aprendizado e o desenvolvimento cognitivo são processos que se dão através de mediações. Nesta perspectiva, o meio atua como um mediador essencial entre o sujeito e o mundo. No entanto, isso inclui não apenas o ambiente físico, mas também as ferramentas culturais e as relações sociais, em consonância com esta compreensão, esta tese enveredou a produzir uma leitura mais densificada deste meio, utilizando os dados do território e dos lugares onde vivem as crianças que participaram da pesquisa.

Reafirmando a importância desta tese, sustentamos que o estudo da infância como categoria social é fundamental para compreender as dinâmicas das complexas sociedades contemporâneas – sendo que as crianças representam quase 30% da população mundial, conforme dados da Organização das Nações Unidas de 2022 –, além de promover o seu bem-estar. Essa área transdisciplinar vem desafiando a apresentação de concepções tradicionais de infância e contribui, a partir de consolidada produção acadêmica, para a formulação de políticas públicas, de maneira mais geral, e de práticas educacionais mais inclusivas e sensíveis às necessidades das crianças, com foco mais específico em políticas públicas educacionais. As intensas mudanças na sociedade, principalmente aquelas trazidas pelos avanços no campo da tecnologia, informação, comunicação e produção do conhecimento, traduzidos em transformações culturais aceleradas, afetam sobremaneira a experiência da infância e exigem uma constante reavaliação das concepções de infância.

Podemos elencar algumas pautas urgentes a serem investigadas e terem respostas mais contemporâneas à luz de toda ciência produzida sobre a infância e as crianças em diferentes contextos. O acesso a uma grande quantidade de dados, informações e pesquisas sobre o funcionamento desse mundo globalizado e, ao mesmo tempo, fragmentado, nos permite constatar que uma das grandes contradições do mundo contemporâneo é aquela que opõe, de um lado, o acelerado desenvolvimento técnico e, de outro, o aprofundamento das desigualdades socioeconômicas e territoriais. Essa constatação nos conduz a mirar a infância e destacar questões urgentes que afligem crianças em diferentes continentes, como aquelas vinculadas aos êxodos, às migrações, aos refúgios, que significam grande obstáculo à integração social e ao bem-estar das crianças, em diálogo com a concepção que fundamenta todo o trabalho de pesquisa.

Dados do ano de 2022 apresentados pela Agência da ONU para Refugiados (ACNUR) apontam que as crianças representam 30% da população mundial, como já informado, mas elas também compõem 40% de todas as pessoas deslocadas à força de seus territórios, configurando

um grupo demográfico bastante fragilizado diante deste fenômeno. Estima-se que haja mais de 108 milhões de pessoas nessa situação, sendo que, segundo estimativas, mais de 43 milhões são crianças.

Até o final de 2022, conforme dados da Organização das Nações Unidas (ONU), essas pessoas – entre elas, as crianças – foram forçadas a se deslocarem como resultado de perseguição, conflito, violência, violação de direitos humanos ou eventos que perturbam gravemente a ordem pública. Dos mais de 108 milhões de migrantes, encontram-se, aproximadamente, 35,3 milhões de refugiados. Há, ainda, em situação mais vulnerável, 4,4 milhões de apátridas, ou seja, pessoas a quem foi negada a nacionalidade e que não têm acesso a direitos básicos como educação, saúde, emprego e liberdade de movimento.

Em se tratando de dados sobre imigrantes estrangeiros no Brasil, os dados do Observatório de Migrações Internacionais (OBMigra) levantados a partir de registros da Polícia Federal, apontam que o Brasil já possui cerca de 1,3 milhão de imigrantes residentes. Destes, 60 mil são reconhecidos pelo governo brasileiro como refugiados, a maioria da Venezuela (48.789), Síria (3.667), República Democrática do Congo (1.448) e Angola (1.363). Em 2021, 29.071 pessoas de 117 países solicitaram o reconhecimento dessa condição no território brasileiro – 3.086 pedidos foram confirmados –, segundo dados da ACNUR-Brasil.

Nos últimos anos, o número de crianças que cruzam fronteiras internacionais e buscam refúgio cresceu significativamente. Milhões de crianças se movem na tentativa de fugir de conflitos, de desastres naturais, da pobreza e das violações de direitos humanos, isto é, se movem em busca de melhores condições de vida. A migração internacional de crianças se tornou uma realidade global. Dados do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2023) apontam que o número de crianças migrantes em deslocamento pela América Latina e pelo Caribe atinge novo recorde em meio à violência, à instabilidade e aos processos intensos de mudanças climáticas, indicando que, aproximadamente 25%, ou seja, uma em cada quatro pessoas em movimento na América Latina e no Caribe é criança, configurando a maior proporção no mundo. No caso do Brasil, somente em 2022 foram registrados o ingresso de 15.084 pedidos de refúgio de pessoas menores de 15 anos, representando 30% do total de solicitações neste ano, conforme dados do Relatório Refúgio em Números de 2023.

Cantinho (2018) já alertava sobre uma invisibilidade e vulnerabilidade extrema da situação da infância nesses contextos migrantes, dando ênfase no fato de que

Apesar de a migração ser considerada um “fenômeno voluntário adulto” (BHABHA, 2014) que requer medidas de gerenciamento do movimento e

controle de rotas e fronteiras, a migração infantil é parte importante desse fenômeno contemporâneo que vem modificando e moldando a realidade na qual vivemos. Uma parcela muito tímida da literatura explora histórias que permeiam nosso cotidiano sobre fluxos migratórios centrados nas experiências de crianças migrantes, quais os fatores que afetam seus movimentos e as circunstâncias sociais, legais e econômicas que esses indivíduos habitam (BHABHA, 2014). A figura da criança não faz parte desse contexto maior da migração, exceto enquanto dependente ou “apêndices” (BHABHA, 2014) ocasionais à figura do adulto (Cantinho, 2018. p. 156).

Por outro lado, dados apresentados em 2023 pela UNICEF e pelo Banco Mundial apontam que 333 milhões de crianças em todo o mundo – ou uma em cada seis – vivem em pobreza extrema, privadas não só de necessidades básicas, mas também de dignidade, oportunidade ou esperança. Os dados ainda apontam que, globalmente, as crianças representam mais de 50% da população extremamente pobre, apesar de representarem apenas um terço da população mundial. As crianças têm duas vezes mais probabilidades do que os adultos – 15,8% *versus* 6,6% – de viver em domicílios extremamente pobres, sem alimentação, saneamento, abrigo, cuidados de saúde e educação de que necessitam para sobreviver e prosperar. São dados que permitem situar, ou elaborar um mapeamento das condições da infância em diferentes contextos territoriais, e a análise das perspectivas locais e regionais, permite um aprofundamento de como vivem e estão as crianças, mundo afora.

Apesar de um conjunto de políticas que avançam na atenção e no cuidado da infância e adolescência, dados extraídos do relatório que indica o Cenário da Infância e da Adolescência no Brasil 2023, da Fundação Abrinq, apontam que, no Brasil, existem 10,6 milhões de crianças e adolescentes, com idades entre 0 e 14 anos, vivendo na extrema pobreza com renda domiciliar mensal per capita de até um quarto de salário-mínimo. O número corresponde a 24,1% das pessoas nessa faixa etária e sofreu um aumento de 38% em relação ao levantamento realizado em 2020. Tal cenário corrobora com a nossa defesa na necessidade de ampliação das pesquisas sobre os contextos da infância e das crianças, dando não só visibilidade, como contribuindo com apontamentos para resolução de questões por meio da formulação de políticas e ações que avancem na mudança dessa realidade. A pesquisa acadêmica deve subsidiar tais investidas públicas para mudanças desse trágico e cruel cenário.

Uma outra grande indagação que tange diretamente as questões de pesquisas sobre a infância, além das desigualdades sócio-territoriais e dos movimentos migratórios, está vinculada à intensa imersão das crianças no universo de tecnologias digitais na contemporaneidade. Observa-se nos últimos anos um maior número de pesquisas que focam seus temas da segurança *online*, considerando que as crianças podem estar muito expostas a

ameaças virtuais, como o *cyberbullying*, além de acesso a conteúdos inapropriados e predadores. Outros estudos (Gurini *et al.*, 2012; Berribili, Mill, 2018) têm foco nos problemas relacionados à saúde mental considerando o uso excessivo de tecnologias, incluindo as mídias sociais, destacando problemas como a ansiedade, a depressão e os relatos de solidão em crianças e adolescentes.

Em consonância com o que já estamos apontando desde o início desta deste texto de tese, as pesquisas sobre crianças e infância têm registrado, nos últimos anos, significativos investimentos que decorrem de um movimento de reconceitualização das categorias. Tais categorias se ancoram, especialmente, nos princípios de considerar as crianças como atores sociais e a infância como grupo geracional com direitos, criando e sublinhando, assim, a necessidade de desenvolver formas de investigação em que sejam levadas em consideração as vozes das crianças na interpretação de suas ações.

Buckingham (2007) aponta que, nos últimos 50 anos, o tempo e os espaços de lazer das crianças foram sendo privatizados, enclausurados e cada vez mais submetidos à supervisão dos adultos. O que se observa é que o principal lugar para diversão das crianças foi deslocado dos espaços públicos abertos e amplos (ruas, praças e parques) para as casas, espaços restritos (de início para a sala de estar e, em seguida, para os quartos). Um conjunto de situações trazidas pelo crescimento acelerado da cidade – e com ele uma mudança grande nas relações sociais – produziu certa ansiedade sobre a violência das cidades, a qual, somada ao medo de pessoas estranhas, levaram as famílias a transformarem o interior das casas e dos quartos em local seguro de diversão.

Loureiro e Marchi (2021) sugerem considerar trabalhos que forneçam pistas de como as crianças negociam relações sociais *online*, num rompimento de um conjunto de pesquisas que apenas avaliam o impacto das tecnologias sobre as crianças. As autoras ainda salientam que é essencial considerar trabalhos que forneçam pistas de como as crianças negociam relações sociais *online* (Turkle, 1997). Para elas, é necessário “considerar estudos que têm se dedicado a superar a visão centrada apenas nos riscos e perigos a que as crianças se expõem ou aos quais são expostas no contato com as novas mídias” (Loureiro; Marchi, 2021, p. 8) e, ainda, usar metodologias qualitativas centradas nas crianças e elaboradas para reconhecer suas vozes e experiências com as mídias digitais – o que é fundamental para o avanço dos trabalhos na área.

O contato com as pesquisas que discutem os protagonismos da infância e a necessidade de (re)conhecimento das autorias infantis nos impulsiona a concretizar esta investigação pautada em metodologias e teorias sistematizadas pelos estudos que articulam as

Ciências da Educação, a Sociologia e a Geografia da Infância, além de outras discussões fundamentadas em estudos cujo objetivo é a compreensão do universo infantil. Por outro lado, o diálogo dessas áreas do conhecimento com as teorias que investigam as mídias e os usos de tecnologias por crianças em diferentes contextos de aprendizagem complementam nosso campo de investigação e pesquisa. Não há dúvidas, pela complexidade do tema apresentado, que o encontro de diferentes perspectivas de leitura dos fenômenos requer rigor de método e refinamento teórico epistemológico.

Refletindo sobre os diferentes temas e conceitos apresentados no decorrer da pesquisa, o desenvolvimento da linguagem nas crianças nos chamou sobremaneira a atenção, ao mesmo tempo em que despertou muitas dúvidas e incertezas. Parafraseando Paulo Freire, e pensando nas crianças com quem desenvolvemos a pesquisa, podemos dizer que nossas crianças que vivem em espaços rurais são sujeitos contextualizados, seres de linguagem, que vivenciam experiências concretas de vida, situadas nos mais diferentes tempos e espaços socioculturais. As crianças, como a entendemos, são sujeitos sociais, portanto, capazes de produzir mudanças nos sistemas, nos lugares em que vivem. Elas teriam, dessa forma, especificidades na construção de distintos conhecimentos. Podemos falar, então, em uma pluralidade de infâncias que se constituem, se configuram. Nas palavras de Lopes (2013a, p. 291), “os conhecidos postulados sobre a infância ser uma construção social e plural, reverberam no entendimento de sua dimensão espacial, pois as infâncias passam a ser lugares destinados às crianças e que se materializam em formas de paisagens nas diferentes sociedades”.

É no movimento constante de observações e aprendizagens que fomos percebendo, ao longo dos anos, a presença cada vez maior das mídias e de diferentes aparatos tecnológicos entre as crianças, suas famílias e diversos ambientes de convivência diária, incluindo-se aí a escola. Como educadora, percebemos a urgente necessidade de compreender como as mídias e as tecnologias da informação afetam as crianças, como acontecem seus usos, onde e como acessam artefatos tecnológicos, assim como quais são seus interesses e seus anseios. Ainda mais: interessa-nos compreender de que modo as crianças usam e como elas entendem esse movimento de imersão em tecnologias – se assim entendem, inclusive. Certamente, é no convívio permanente com as crianças, oriundas de diferentes lugares e realidades, que encontraremos os caminhos para elucidar muitas de nossas dúvidas e questionamentos e, a partir da metodologia de pesquisa que escolhemos, na produção dos mapas vivenciais, permitir a expressão das crianças na confecção dos mapas, de modo que usam e interagem, como usam ou, até mesmo, se fazem o uso dessas tecnologias.

A revolução tecnológica, científica e informacional atual originou-se e difundiu-se, não por acaso, em um período histórico da reestruturação global do capitalismo, para o qual foi uma ferramenta fundamental. Os novos processos sociais, econômicos e culturais que dela emergem são baseados na lógica do capitalismo pós-industrial, informacional, além de apresentarem uma variação histórica e geográfica muito considerável entre os países, suas regiões, lugares. Tal variação se dá de acordo com sua história, cultura, instituições e relação específica com o capitalismo global e a tecnologia informacional (Castells, 1999). Importante salientar que as crianças em seus lugares não estão alheias a tais processos, ao contrário, são parte do grupo de interesse para expansão da lógica reprodutivista de um sistema que chega aos lugares e a todas as suas gentes.

Amorim (2011) salienta que o período atual de globalização, interconexões e fragmentações nos oferece uma novíssima expressão geográfica. Para o autor, a ciência, hoje associada à técnica e cingida pela informação, aparece como um conjunto complexo de variáveis e comanda o desenvolvimento do período atual.

A difusão do meio técnico científico informacional caracteriza a globalização no período presente: este presente do qual olhamos o mundo, ao mesmo tempo que miramos os lugares, na busca cautelosa de entender o espaço geográfico, o território usado, imanência das ações humanas (Amorim, 2011, p. 85).

No campo das múltiplas aprendizagens desse novíssimo tempo-espaço, Lewis (2001) alerta para a possibilidade de criação de um enorme “fosso tecnológico” entre os sujeitos mais imersos nessa cultura densa em técnica, ciência e informação, daqueles desprovidos de acesso ao desenvolvimento tecnológico e as suas decorrências, vivendo em contextos em que tais transformações se manifestam. De certa forma, a pesquisa que desenvolvemos investigou como se dão essas imersões por crianças de espaços que são, historicamente, desprovidos ou menos densos em artefatos tecnológicos, científicos e informacionais. Os dados que trazemos nos próximos capítulos, principalmente os capítulos 6 e 7, demonstram essa lógica de inserção de espaços, lugares e pessoas conectadas aos sistemas informacionais, mesmo que de maneira mais precarizada ou em menor intensidade que algumas regiões mais concentradas, a maioria absoluta dessas regiões densamente urbanizadas e mais concentradoras de renda e riqueza.

Podemos dizer que atualmente a tecnologia e a mídia estão configurando diferentes formas de os indivíduos lidarem com o tempo e o espaço, tornando efêmero e volátil o que se quer, o que se faz e o que se pensa (Barbosa; Carvalho, 2009). Ao vivenciarmos um espaço e

um tempo acelerados, flexíveis e instantâneos, cujas relações entre o próximo e o longínquo, entre o certo e o errado já não mais se configuram de forma estática e previsível – conforme o mundo moderno dispôs –, consideramos importante investigar os modos pelos quais as crianças que vivem em espaços rurais lidam com as mídias e as tecnologias no seu dia a dia, na escola e fora dela e, assim, buscamos compreensão mais profunda de como essas transformações são operadas com e por elas.

Constatamos que o relacionamento das crianças com a mídia, as tecnologias e a cultura do consumo vem se tornando, nessas últimas décadas, um foco de atenção e de debate muito centrado na visão adultocêntrica desse processo. Ainda contribuindo com essa perspectiva, Buckingham (2012) alerta para o fato de que as crianças ganharam mais e mais importância não apenas como um mercado em si, mas também como um meio de atingir os mercados adultos. Diante de um conjunto de reflexões sobre a influência da mídia, das tecnologias e do consumo é que são traçadas indagações sobre a força do lugar, das experiências das crianças de um meio rural, da leitura de mundo mediada por artefatos tecnológicos e seus diferentes usos.

Voltemos ao que Loureiro e Marchi (2021) nos alerta: há uma pluralidade de infâncias e de discursos que as definem. Para as pesquisadoras, na medida em que a experiência infantil é essencializada e delimitada à diferença que guarda das experiências dos adultos, ou seja, na medida em que é limitada ao viés geracional, o sentido implícito é o da homogeneidade. Podemos exemplificar o exposto quando se diz que todas as crianças gostam de videogames e que sabem jogar melhor que os adultos. Essas constatações “[...] refletem um sentimentalismo sobre as crianças e jovens que deixa de reconhecer a diversidade das experiências vividas na infância, assim como das relações das crianças com as mídias” (Buckingham, 2007, p. 87). Para as autoras, que estão em sintonia com Buckingham (2007),

Esta homogeneidade, implícita nos discursos utópicos e pessimistas, oculta os desiguais mundos sociais das crianças que são fraturados por outras variáveis além da geracional, como as diferenças de classe, gênero e etnia. Além disso, a suposição de que as crianças são “[...] componentes acessórios ou meios da sociedade dos adultos” (Sarmiento; Pinto, 1997, p. 10), cujo comportamento dominado por tendências naturais necessita ser moldado, acaba por lhes negar o estatuto de atores sociais (Loureiro; Marchi, 2021, p. 4).

Uma das características mais extraordinárias do mundo contemporâneo é a velocidade com que são produzidas, processadas e transmitidas informações entre diferentes lugares, quer estejam próximos ou distantes, fazendo deles lugares conectados mundialmente. Uma das

características dessa criação é que esse meio, podemos dizer, atinge hoje todos os espaços, com intensidades diferentes, interferindo na maneira como todos nós, inclusive as crianças, interpretamos e produzimos significações sobre o mundo. Cabe ressaltar que as crianças que vivenciam realidades rurais não estão descoladas desse processo, assim como seus espaços cotidianos de vivências, como as escolas, seja pela abundância de acesso ou, pelo contrário, pela escassez de contato com as tecnologias.

A consolidação da globalização tem contribuído para que os mais variados segmentos da sociedade participem dos avanços da evolução tecnológica em que o mundo se encontra na atualidade. Ao mesmo tempo, essa mesma lógica é produtora de um conjunto de exclusões, isolamentos e fragmentações, ou seja, conexão e fragmentação formam um par dialético que exhibe realidades dessas relações de espaço e tempo. É nesse mundo de base tecnológica que as crianças estão sendo inseridas, cada vez mais precocemente, e vão aprendendo, independente da escola. Nesse sentido, Marlene Barra (2001) salienta que

As crianças hoje em dia encontram mudanças, operadas por elas ou para elas, que modificaram as condições sociais para a aquisição do seu capital cultural e para a construção das suas próprias concepções sobre o mundo. Será de toda a importância procurar interpretar as relações entre infância e as tecnologias de informação e comunicação como meios de expressão das culturas da infância de uma emergente “criança global” (Barra, 2001, p. 23).

Pensadores brasileiros e estrangeiros, cujas reflexões dialogam com este trabalho, esforçam-se para promover uma interpretação do presente, das realidades vivenciadas por homens, mulheres, crianças, dos mais diversos e longínquos contextos. Isso nos move no sentido de refletir e compreender sobre o uso dos recursos midiáticos e tecnológicos como geradores de novas aprendizagens, novas leituras, por meio de múltiplas linguagens, e, concomitante a isso, o interesse em desvelar como essas aprendizagens têm sido reproduzidas, compartilhadas, enunciadas pelas crianças viventes em espaços rurais. Conforme nos alerta Ignácio (2009), hoje experienciamos outros tempos, e o consumo assume nas sociedades atuais não a função de suprir necessidades, mas também, entre outras, de modificar a sociedade. Essa perspectiva do consumo será abordada principalmente no capítulo 7, quando apresentamos os mapas vivenciais confeccionados pelas crianças e, onde conseguimos identificar uma forte presença de elementos de uma lógica consumista pensada, planejada e voltada para crianças.

É no mundo de base de produção material e simbólica em tecnologias que as crianças estão sendo inseridas cada vez mais precocemente, conforme já destacamos. As mídias e as tecnologias desempenham papéis cada vez mais importantes na vida da sociedade. Nesse

sentido, podemos concebê-los como elementos essenciais dos processos de produção, reprodução e transmissão da cultura contemporânea e da transformação dos lugares e seus sujeitos. Ao interagir nesse mundo de diversidade e densidade cibernética, a criança tem acesso a um sem-número de possibilidades e novos modos de perceber a realidade, de aprender, de produzir e de difundir conhecimentos e informações. Como já apontam alguns autores – Loureiro e Marchi, 2021; Santos *et al.* (2023); Lima *et al.* (2021) –, tal imersão pode trazer outras questões referentes ao comportamento, à segurança, às aprendizagens, entre outros, e tal inserção tem preocupado pesquisadores, familiares, docentes, principalmente em contextos de pandemia e pós-pandemia.

Nessa imersão, as crianças produzem suas próprias interpretações e leituras de mundo. O universo midiático, portanto, tem atuado de forma permanente e cotidiana na vida das crianças, paralelamente às instituições de ensino, podendo, assim, ampliar as suas habilidades e visões de mundo, bem como trazer outros desafios. Isso coloca em questionamento a compreensão de como se dão as interações entre as crianças, as mídias e as ferramentas tecnológicas, e de que modo essas interações por meio dos seus usos vêm ocorrendo. Na perspectiva histórico-cultural que abordamos, esses processos se dão considerando a imersão das pessoas em práticas culturais por meio das quais atuam a partir de posições historicamente e, acrescentamos, territorialmente, construídas em relação ao meio e a outros sujeitos.

A imersão de diferentes sujeitos ao uso de tecnologias e a observação desses usos nos permite constatar que desde muito cedo as crianças têm contato com algum tipo de aparelho eletrônico, seja um computador, um videogame, um *tablet*, um celular ou um aparelho de DVD – apesar de este ser cada vez mais raro. Podemos afirmar que durante o contexto pandêmico que vivenciamos recentemente, essa realidade foi acentuada nos lares de todo o mundo, particularmente brasileiros, considerando as possibilidades de oferta da educação básica, utilizando ferramentas tecnológicas que favoreceram e favorecem a maior imersão de crianças no uso de tecnologias. Acredito ainda que tal situação mencionada seja geradora de mais desigualdades, considerando o também desigual acesso a tais ferramentas tecnológicas e, por conseguinte, a exclusão digital, como já mencionamos.

Podemos dizer que nas circunstâncias da pandemia, os exacerbados cenários de crise, de vulnerabilidades e de desigualdades marcaram profundamente todo o campo educacional, principalmente a educação pública. Oliveira Junior (2023) analisam o impacto da pandemia nas atividades educacionais escolares e destaca elementos da improvisação e da exclusão de parcela da população estudantil do processo de ensino-aprendizagem. Esse impacto se instala exatamente pela ausência de condições mínimas de acompanhamento das atividades,

escancarando mais uma das facetas da desigualdade de oportunidades educacionais no Brasil e em outros territórios. Oliveira Junior *et al.* (2023) destacam que

A desigualdade do uso da internet pela sociedade brasileira aponta para o fosso em promover a universalização da educação e, especialmente, da educação de qualidade em todos os tempos e espaços. A normalidade dos cenários de outrora foi a mesma encontrada no ensino remoto emergencial, em que se deparou com as amarras econômicas de oportunizar todos às benesses sociais e culturais. A dificuldade encontrada por 18,5% da totalidade dos estudantes que não tiveram acesso à internet paira justamente na indisponibilidade do uso nos espaços regularmente frequentados. A hierarquização e segregação espacial associadas aos processos educacionais agravaram na pandemia e concorreram para posicionar muitos estudantes no contexto *offline* diante do ensino remoto emergencial (Oliveira Junior *et al.*, 2023, p. 201).

Machado (2011) menciona que esse acesso precoce às tecnologias tem provocado alguns questionamentos acerca do desenvolvimento social, afetivo e cognitivo durante a infância. As crianças estão preferindo o mundo virtual (jogos eletrônicos e redes sociais) do que as brincadeiras tradicionais, as quais promovem a interação com seus pares e o desenvolvimento físico, como aponta a autora. Destacamos que esse elemento não foi verificado nesta pesquisa, mas os dados informados por mães, pais e responsáveis que participaram da pesquisa respondendo um instrumento de coleta de dados que elaboramos, indicam o uso de equipamentos eletrônicos por tempos que antes podiam e deviam ser ocupados por outro tipo de atividade em ambientes livres e longe de telas. É certo, vivemos um momento desafiador que requer sensibilidade, profissionalismo, escuta mais sensível, além da ampliação de pesquisas nesse campo de estudos. No próximo capítulo, trataremos, com olhar cuidadoso, o fenômeno das tecnologias e suas nuances no universo educacional e escolar, bem como suas reverberações no universo infantil. Considerando afirmações de Machado (2011), destacamos que

O nível de atividade física nas crianças tem demonstrado que a tecnologia tem ganhado espaço no mundo das crianças e vem diminuindo a atividade física na infância; as crianças vem se tornando cada vez mais sedentárias por hábitos como assistir televisão, jogar videogame, usar computador (Machado, 2011, p. 13).

Nesse contexto, Arroyo e Silva (2012) nos alertam para a necessidade de desocultar “corpos-infância” e reconhecê-los sujeitos ativos em diversidade de contextos sociais, espaciais e culturais. Para esses autores, esse movimento exige outra produção teórica, outras práticas

pedagógicas, outras epistemologias construídas com referência às experiências subjetivas e coletivas vividas nas especificidades de diferentes contextos, reforçados, ainda, pelo momento de pós-pandemia que estamos vivenciando.

Considerando um conjunto de trabalhos em que se constata a necessidade de uma redefinição da infância, assim como a ideia, desenvolvida por Prout e James (1999), de que crianças têm o direito de ser estudadas em seu próprio mérito, os estudos nesse campo avançaram para a composição de metodologias de pesquisa que passaram a considerar as crianças como principais coparticipantes/informantes de pesquisas conduzidas com elas. Na produção dos mapas vivenciais, enquanto metodologia e produto, perseguimos essa perspectiva de autoria, participação ativa, de escuta atenta e protagonismo das crianças. Podemos afirmar que diferentes campos do conhecimento se somaram aos estudos da Sociologia e da Psicologia, trazendo contribuições mais contemporâneas da Antropologia, da Geografia, do Direito, da História, para destacar alguns, o que fomentou a consolidação e o reconhecimento de uma área acadêmica no campo das ciências humanas e sociais, multidisciplinar, incluindo aí os avanços que se observaram na área da ciência da educação.

Müller e Nascimento (2014, p. 14) destacam que “De forma geral, podemos constatar que, no desenvolvimento dos estudos da infância, tanto no Brasil como em outros países, alguns pontos-chave se consolidaram, tais como: a infância como construção social, o reconhecimento da agência das crianças e a atenção a suas vozes”. No âmbito do conjunto de disciplinas científicas que se dedicam a estudar o fenômeno da infância e das crianças, destacamos a ciência geográfica, que vem avançando com contribuições trazidas sobre a espacialização da vida, considerando o universo múltiplo de existência das crianças em seus conjuntos de lugares.

Essa investigação tem sido fundamentada e advém das pesquisas de Lopes e Vasconcellos (2005) entre outros pesquisadores, reunidos em torno de grupos de investigação, o qual destacamos o Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia da Infância (GRUPEGI). Em seus estudos da Geografia da Infância, os autores agregam os estudos da infância em seus diferentes contextos sócios-espaciais, agregando contribuições à perspectiva histórico-cultural de estudos da infância, assim como corroboram para a compreensão de “como os arranjos sociais e culturais produzem as infâncias em seus diferentes espaços e tempos, e como as crianças se apropriam dessas dimensões” (Lopes; Vasconcellos, 2005, p. 32).

Fundamentados nesses aportes teóricos, principalmente naqueles que se consolidam no âmbito da construção de uma Geografia das Crianças, assim como em uma Geografias das infâncias (Lopes, 2008a) para quem é central compreender como crianças, em diferentes contextos de espaços/tempos, de mídias vivenciam experiências de interação e uso de

diferentes tecnologias. O conceito de infância construído historicamente tem caracterizado a criança em diferentes contextos históricos como um vir-a-ser, como um ser incompleto em relação ao adulto (que se imagina um ser completo). Assim, fundamenta-se no preceito de que a criança é imperfeita e precisa ser formada por modelos de ensino-aprendizagem e pelos conhecimentos indicados pelos adultos que representam um estágio mais evoluído do ser humano.

A infância, portanto, se dá num amplo espaço de negociação que implica a produção de culturas de criança, de lugares destinados às crianças pelo mundo adulto e suas instituições e das territorialidades de criança, resultando desse embate uma configuração a qual chamamos de territorialidades infantis. “A Geografia da Infância é o campo de reflexão de todas essas dimensões” (Lopes, 2008a, p. 68). A ideia de cultura alimentada pela Geografia da Infância, assim como por outro campo de investigação, constituído pela Sociologia da Infância, relaciona-se à capacidade que as crianças têm, como sujeitos sociais, de criar e recriar conhecimento, por meio das diversas formas que se relacionam no e com o mundo, produzindo, assim, uma cultura da infância.

Trazendo contribuições a essa construção, entendemos como é primordial aprofundar o debate sobre a relação entre infância e mídia na atualidade, mais especificamente a partir de uma perspectiva tangenciada pela imersão tecnológica e seus usos, na contemporaneidade. Borges (2009) alerta para o fato de que nas sociedades contemporâneas são diversas e, muitas vezes, conflitantes, as narrativas sobre a infância, suas abordagens e como esse conceito atravessa a sociedade e as práticas dessas variações. Contudo, alerta a autora, “é urgente compreender que, embora determinada por múltiplas forças sociais, a construção contemporânea do significado de infância é atravessada, de maneira fundamental, pelos meios de comunicação” (Borges, 2009, p. 120).

Acerca do campo da massificação do consumo, Castro (2015) destaca o fato de que a ideia da infância na contemporaneidade não pode ser separada da infância na sociedade de consumo. As mídias e as tecnologias, em geral, são partes fundamentais nessa engrenagem de manutenção da sociedade de consumo, e esse campo de pesquisas contribui para os estudos da infância.

Ao mesmo tempo em que a criança é objeto do consumo [...], também é sujeito, na medida em que consome tanto ou mais que um adulto, que usa o consumo como escudo para sobreviver às regras do jogo social, onde, através deste enxergam o seu espaço, a sua tribo, e entende a segregação social imposta pelo mundo imediatista do consumo e cria um novo conceito na construção da identidade social (Castro, 2015, p. 283).

Acreditando, portanto, que as crianças são formadoras de cultura, torna-se de fundamental importância a compreensão do significado profundo das experiências midiáticas e do uso de diferentes tecnologias pelas crianças. Para Borges (2009, p. 120), essas experiências “atuam fortemente sobre suas compreensões do mundo, sobre suas formas de aprender, seus interesses, suas experiências culturais ou, numa palavra, sobre suas identidades”.

No debate sobre a infância em tempos de forte influência midiática e tecnológica em diversos processos sociais, Sarlo (2000) pondera que a infância não se oferece mais como categoria que proporciona felicidade e inocência. A cultura do consumo das sociedades contemporâneas muda o lugar social da infância. Castro (2015, p. 287) destaca que “a infância sai do lugar de inapta, incompleta, para o de consumidora, transformando sobremaneira sua forma de inserir-se no mundo”. O que constatamos é que vivemos imersos e capturados por uma sociedade da informação e do consumo que proclama incessantemente os benefícios das tecnologias, desqualificando formas de vida desconectadas ou pouco conectadas de tal universo – e as crianças são um público-alvo da investida para a ampliação de públicos e de mercados. Para Castro (2015),

Ao mesmo tempo, a criança e o adolescente se encontram num lugar dúbio, pois são vistos ainda em sua incompletude – necessitam da escola para aprendizagem legitimada pela sociedade e, paralelamente, encontram-se mais aptos que seus pais e professores para lidar com as novas tecnologias da vida cotidiana (Castro, 2015, p. 287).

Podemos afirmar que, no tempo presente, as novas tecnologias da comunicação e da informação derrubaram fronteiras e embaralharam desejos e capacidades. Observa-se que crianças, de distintos lugares, que sequer dispõem de condições mínimas de saneamento em suas casas, conhecem o funcionamento e a finalidade de artefatos sofisticados (como *tablets*, *smartphones*, *games* etc.), e os deseja, tanto quanto crianças de condições econômicas mais privilegiadas – igualmente ou mais que muitos adultos, como já destacamos. Elas aprendem muito cedo com a mídia a dominar a gramática, a linguagem tecnológica, produzem seus vídeos e neologismos, novas e inovadoras formas de escritas, gravam, produzem, divulgam material, conteúdo online. Em pesquisa realizada com estudantes de uma escola de Ceilândia (DF), as autoras Wiggers e Tocantins (2021) voltaram o olhar para as histórias narradas pelas crianças e pelos adolescentes na intenção de compreender as suas apropriações das TIC e como se relacionam com essas tecnologias na vida cotidiana. As pesquisadoras constataram

[...] a presença das mídias e das tecnologias digitais em diversos usos e em diferentes momentos do processo de apropriação, que se expandem na dimensão social. Ou seja, as crianças e os adolescentes da nossa pesquisa não possuem um “perfil” homogêneo de encantamento, sem dificuldades ou perturbações no que diz respeito às suas relações com toda a disponibilidade tecnológica da atual cultura digital. Muito pelo contrário, as crianças se distinguem umas das outras em suas apropriações, em seus modos de sentir e significar suas vivências (Wiggers; Tocantins, 2021, p. 8).

No trabalho que desenvolvemos na escola básica, fomos construindo saberes que nos conduziram até aqui. No contínuo e inacabado exercício formativo, levamos da academia e da pesquisa contribuições também ao nosso trabalho, enriquecendo, qualificando e formando gerações de crianças que, ultimamente, parecem crescer rápido demais. Vem dessa sensibilidade de professora, pesquisadora e mãe esse interesse por investigar questões sobre a infância e as crianças. Disso já escrevemos, mas novamente destacamos por devido à necessidade de dar centralidade a essa escolha.

No próximo capítulo trataremos, de maneira mais profunda, o desenvolvimento de um conjunto de situações tecnológicas que vão se consolidando no cotidiano das pessoas e transformando suas vidas. Além disso, estenderemos as reflexões para o universo da construção da infância e das relações com a vida das crianças, particularmente aquelas que estão, em suas vivências, morando em regiões rurais.

Retomando Manoel de Barros, há um texto que narra um pouco da sua realidade no período da infância:

Minha infância passei em uma fazenda no Pantanal. Nesse lugar o tempo era parado. Ou passava devagar que lesma. Às vezes a lesma chegava primeiro que o fim do dia. Eu não era solitário. Tinha três irmãos. A gente fabricava os nossos brinquedos. No lugar só tinha o nosso rancho e animais de sela. O que sufocava não era a falta de espaço. A gente só via as distâncias. A gente inventava brinquedos o tempo todo. Agora eu invento brinquedos com palavras. Um vício que eu trouxe de lá (Barros, 2015, p. 16).

Para fazer a conexão com a próxima parte desta tese, retomo a contribuição desse poeta muito utilizado para o trabalho com a literatura com as crianças, nas escolas. Manoel de Barros ganha bastante destaque por sua simplicidade, sensibilidade e leveza ao falar sobre coisas da vida simples, da natureza, da infância e da “grandeza das pequenezas”. Podemos dizer que sua escrita imaginativa e simples dialoga muito bem com as crianças, e as encantam com

pequenez, transmitindo as delícias da infância em uma poesia que seduz não só aos pequenos, mas também aos adultos.

Num momento em que quase não paramos para ver “as distâncias” porque nossos olhos se voltam para as múltiplas telas inventadas para atrair atenção de adultos e crianças, a reflexão sobre usos e impressões acerca de tecnologias com crianças é fundamental na contribuição nesse campo da ciência da educação.

#### 4. DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E A PESQUISA NO CAMPO DA MÍDIA-EDUCAÇÃO: REFLEXÕES SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM PROCESSOS EDUCATIVOS

[...] Na roda do mundo,  
mãos dadas aos homens,  
lá vai o menino  
rodando e cantando  
cantigas que façam  
o mundo mais manso  
cantigas que façam  
a vida mais justa,  
cantigas que façam  
os homens mais crianças.

Thiago de Mello

O processo de grandes transformações tecnológicas experimentadas pela totalidade dos espaços do globo terrestre, assim como por suas populações, vem ocorrendo desde meados do século XX e tem suas origens, em boa medida, nas inovações das indústrias eletroeletrônicas e da tecnologia da informação. Mesmo considerando que essas transformações não atingem todos os lugares e nem todas as pessoas com as mesmas intensidades, podemos afirmar que os avanços tecnológicos em áreas como microeletrônica, *softwares*, computadores pessoais, supercomputadores, satélites e nanotecnologia, por exemplo, produziram mudanças significativas na forma como lidamos com artefatos tecnológicos. Custos foram reduzidos, a produtividade foi aumentada e a constituição de redes locais e globais, privadas e públicas, foram viabilizadas, inclusive a rede mundial de computadores: a *internet*.

Em vista disso, é importante contextualizar o uso do termo “tecnologia”. Segundo Kenski (2012), o termo “tecnologia” vem do grego: é formado pela palavra *techné*, que significa “saber fazer”; enquanto “logia”, *logus*, significa “razão”. Dessa forma, podemos dizer que tecnologia é a razão do saber fazer. Conforme explicita Kenski (2012, p. 18),

Ao conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade nós chamamos de tecnologia. Para construir qualquer equipamento - seja uma caneta esferográfica ou um computador -, os homens precisam pesquisar, planejar e criar tecnologias.

Nesses anos que marcam o início do século XXI, o desenvolvimento tecnológico digital se tornou muito acelerado, correspondendo às expectativas do capitalismo – que é

dinâmico e se transforma cotidianamente. A rapidez desse desenvolvimento foi tão grande que o capitalismo chegou a ser caracterizado como “capitalismo informacional”, segundo a interpretação de Castells (1999), em seu livro “Sociedade em Rede”, e, mais recentemente, denominado de “capitalismo de plataformas”, por Srnicek (2017), em sua obra “*Platform Capitalism*”.

O impacto na vida cotidiana é amplo e sentido por diferentes gerações, simultaneamente, resultando no surgimento de várias áreas correlatas, como Inteligência Artificial (IA), *Internet* das Coisas, Robótica, Biotecnologia e muitas mais, sem contar os inúmeros impactos significativos na sociedade, incluindo mudanças na forma como as pessoas se comunicam, trabalham, estudam, aprendem e até se divertem. Mesmo tendo ciência da desigualdade nos acessos em artefatos tecnológicos, assim como nos acessos a tais recursos, a sociedade global passa hoje por processos informacionais digitais tecnológicos. Tudo isso acaba reverberando com muita intensidade nos discursos pedagógicos, seja no âmbito da formação de professoras e professores, seja na produção já em escala amplificada de material didático e, por corolário, nos desenhos curriculares de muitas redes de ensino e nas plataformas educacionais, que tentam ganhar terreno também nas redes públicas, substituindo livros e trabalho de professores. A tecnologia e seus desdobramentos na vida cotidiana, principalmente as TIC, já estão introduzidos no universo infantil, seja na vida cotidiana dos lares, seja nos espaços formais de educação escolar, como ficou muito evidente na pesquisa que desenvolvemos, cujos resultados apresentaremos nos capítulos 6 e 7.

Srnicek (2017) caracteriza essa nova fase da economia mundial conduzida e controlada pelas grandes empresas tecnológicas, pelos grandes conglomerados empresariais em que o cerne é a tecnologia, e por meio de um novo modelo de negócios, ou seja, as plataformas, que atuam por meio da exploração econômica de dados. Para o autor, as plataformas informacionais possuem quatro grandes características: i) oferecem uma infraestrutura básica para mediação entre os diferentes grupos; atuam, portanto, como organizadoras de mercado e da vida contemporânea, de maneira geral; ii) quanto mais numerosos os usuários das plataformas, mais eficiente se tornam para todos que a usam, e isso gera uma tendência à monopolização – basta considerar o domínio de poucas empresas na oferta de produtos tecnológicos e plataformas de dados; iii) ofertam serviços não monetizados, de forma a atrair mais usuários, para posteriormente ofertar outro “braço” da mesma plataforma com um preço superior, compensando o serviço gratuito ou mais barato, processo muito vivenciado por meio da aquisição de *smartphones* e dos produtos a eles vinculados; iv) definem regras de interação, geração de valor e distribuição de valor dentro do seu ecossistema, sendo

hegemônicas em seus sistemas de governança, impactando hoje, significativamente, na cultura, nos processos de socialização, na perspectiva escolar, por exemplo, na oferta de produtos educacionais e nas metodologias de ensino-aprendizagem.

Os dados da “Pesquisa sobre uso das tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros” (TIC domicílios, 2020), organizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), apontam que a pandemia de Covid-19 intensificou o uso de tecnologias digitais no Brasil, passando de 71% dos domicílios com acesso à *internet* em 2019, para 83% em 2020, o que corresponde a 61,8 milhões de domicílios com algum tipo de conexão à rede.

Essa nova base material da produção capitalista, hiperconectada, vem criando as condições necessárias para que o processo de trabalho se modifique aceleradamente, principalmente impulsionado pela necessidade de distanciamento social no momento pandêmico, vivido entre 2020 e 2022, passando a exigir uma produção de conhecimento e de informações cada vez maior e mais rápida, mais flexível, atingindo todos os setores sociais, inclusive o educacional. O que se observou, de maneira geral, foi uma grande e rápida adaptação de empresas, principalmente as mais competitivas e intensas em tecnologias, enquanto outras instituições educacionais, principalmente escolas dos anos iniciais, apresentaram grandes dificuldades nessa transição no momento pandêmico, principalmente pela ausência de equipamentos, conectividade, e conhecimento nos usos de TIC, por parte de profissionais, famílias e crianças. O número de crianças sem acesso a escolas na pandemia é gigantesco, como apontamos nesta pesquisa.

As modernas e sofisticadas tecnologias, com o advento, por exemplo, da IA, vêm transformando e substituindo a força de trabalho, e exigindo uma mão-de-obra cada vez mais qualificada e bem treinada para exercer diferentes funções. Essa substituição vem chegando no setor educacional, por meio de materiais em plataformas, controle do trabalho docente, substituição de mão-de-obra por tecnologias de Inteligência Artificial, em alguns casos com forte precarização, inclusive, do trabalho docente. O desenvolvimento de habilidades cognitivas e comportamentais assume papel fundamental nesse processo e a pauta do uso de tecnologias chega às escolas e ganha espaço em propostas curriculares, sendo incorporadas ao universo escolar, como destacado, impondo aprendizagens aos docentes e estudantes, e reproduzindo, também, desigualdades. Por outro lado, institui um movimento que faz crescer a necessidade de trabalhar em grupo, gerenciar processos, eleger prioridades e criticar propostas. Não aprofundamos na pesquisa sobre o uso de TIC no ambiente escolar, tampouco a presença das TIC na formação inicial e continuada de docentes. Isso significa desenvolver outro projeto de investigação que entendemos ser urgente e importante, frente aos

conhecimentos já demonstrados pelas crianças, como veremos nos capítulos seguintes, conhecimentos esses dados a partir de usos de artefatos tecnológicos, mas com pouco ou quase nenhum uso no âmbito das aprendizagens escolares ou curriculares.

Com a consolidação de uma economia, produção material e cultura globalizadas e com a reestruturação produtiva de riqueza fundada em tecnologias digitais, informacionais e de plataformas, verificam-se mudanças intensas nas múltiplas relações sociais. As mudanças da base eletrônica para a base microeletrônica digital passam a exigir o desenvolvimento de habilidades cognitivas e comportamentais, próprias de serem desenvolvidas nas escolas e universidades, tais como: análise, síntese, criatividade, raciocínio lógico, interpretação e uso de diferentes formas de linguagem. Tais habilidades são necessárias para a adaptação de crianças e jovens às variações de funções que passaram a compor o mundo do trabalho. Nessa mesma linha, há a necessidade de formação de docentes, da Escola Básica e do Ensino Superior – que estão alheios ao trabalho com suporte tecnológico e seguem atuando com pedagogias muito analógicas –, para que possam, criticamente, inserir-se no universo de um mundo do trabalho, do ensino e da aprendizagem que não pode mais deixar de considerar tais avanços e constatações tecnológicas.

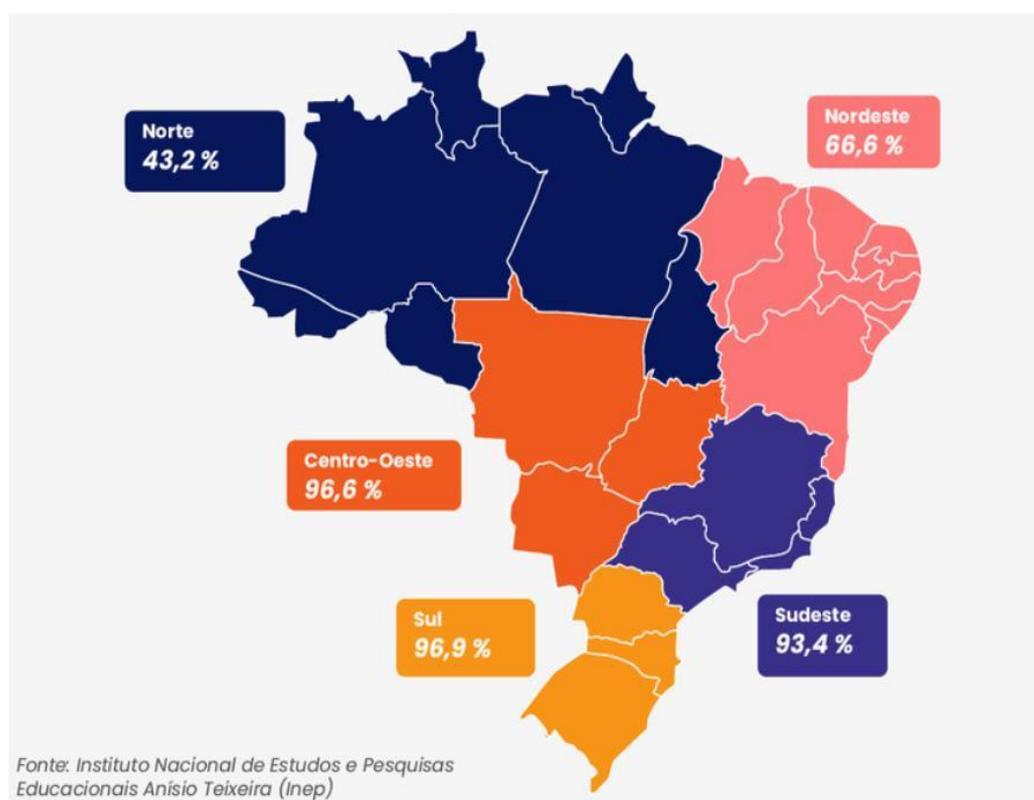
Seguindo essa lógica de interpretação da realidade e pensando as questões que vão tocar os processos formativos, Perez Gómez (1998), destaca que no modelo de racionalidade técnica consolidada nesse período tecnocientífico, a atividade do profissional é, sobretudo instrumental, dirigida para a solução de problemas mediante a aplicação rigorosa de teorias e técnicas científicas. Trata-se de uma concepção epistemológica da prática, herdada do positivismo, que prevaleceu ao longo de todo o século XX, servindo para a educação e a socialização dos profissionais em geral e dos docentes em particular. Isso tudo reverbera na educação desde a infância até a pós-graduação. Insistimos que diante desse cenário mutável, são necessárias outras formações iniciais e continuadas de docentes para poderem participar, com critério, rigor científico e pedagógico, de inserções curriculares, práticas e estágios que considerem o uso de diferentes tipos de TIC.

A pesquisa sobre o uso das tecnologias digitais no Brasil também evidenciou o papel das desigualdades, próprias desse sistema, em relação à inclusão digital dos brasileiros. Os dados apontam que o computador, objeto tecnológico essencial, se tornou uma questão relevante, com acesso muito desigual. Enquanto o equipamento está presente em 100% dos domicílios da classe A (mais de 15 salários-mínimos), ele está em apenas 13% dos lares das classes D (1 a 3 salários-mínimos) e E (até 1 salário-mínimo), conforme dados da TIC domicílios (2020). A pesquisa realizada com as famílias das crianças das comunidades onde

trabalhamos em Caparaó-MG também demonstra localmente esse cenário. Os dados estão apresentados e discutidos no capítulo 6.

Em relação ao uso de *internet*, 81% da população brasileira é usuária da *internet*, mas o acesso às diferentes tecnologias é muito desigual, segundo a TIC Domicílios (2020). A presença da fibra óptica chegou a 56% das casas em 2020, sendo 59% nos domicílios urbanos e 29% nos rurais, exibindo aí mais uma das desigualdades geográficas desse acesso. Por classe social, a fibra está em 83% da classe A e em 38% dos domicílios da classe D e E. É interessante notar que os dados apontam que o acesso, exclusivamente pelo telefone celular, foi de 11% na classe A e chegou a 90% nas classes D e E, escancarando outra assimetria no acesso a artefatos tecnológicos, computadores, *tablets* e telefones celulares. Igualmente assimétrico é o mapa que exhibe os dados de escolas com *internet* no Brasil. As desigualdades regionais, já constatadas por diferentes indicadores socioeconômicos como o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), o índice de Gini, entre outros, são exibidas quando verificamos o total de escolas com acesso à *internet* por região brasileira.

**Figura 10** – Acesso à *internet* em escolas do ensino fundamental por região brasileira



Fonte: INEP.

Disponível em: <https://brasil61.com/noticias/inep-aponta-disparidades-no-acesso-a-internet-em-escolas-brasileiras-bras213677>. Acesso em: 17 abr. 2024.

Uma breve análise do mapa permite concluir que as diferenças entre acesso à internet em escolas do Ensino Fundamental nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, todas superiores a 90% de conectividade nas instituições escolares, é muito superior à verificada em escolas nordestinas, com 66,6%, e mais do que o dobro do percentual de cobertura de sinal de *internet* em escolas da região Norte, onde se verifica o percentual de 43,2%, em média. Historicamente desigual, o Brasil exibe pela conectividade das instituições escolares, as disparidades em imersões em sistemas técnicos de engenharia, nos casos apresentados, a possibilidade de conexão à *internet* por estudantes, professores, gestores e toda comunidade escolar.

Outra pesquisa ainda mais recente, realizada pela Fundação Getúlio Vargas, revela dados sobre o uso de Tecnologias da Informação (TI) no Brasil. A 34ª edição da Pesquisa Anual do FGV sobre Mercado Brasileiro de TI e Uso nas Empresas aponta que o Brasil tem 464 milhões de dispositivos digitais (computador, *notebook*, *tablet* e *smartphone*) em uso no território nacional. O estudo revela ainda que são 1,2 *smartphones* por habitante, totalizando 249 milhões de celulares em uso no Brasil. Outro dado que constatamos por meio do instrumento elaborado para que mães, pais e/ou outros responsáveis pudessem responder sobre a possibilidade de acesso a *smartphones* pelas crianças: há residências com 4 ou mais aparelhos, enquanto há outras residências com apenas 1 aparelho de celular – demonstram os dados compilados e apresentados nos próximos capítulos.

Tornou-se comum a imagem de crianças com telefones celulares ou *tablets* em mãos em diferentes contextos. Nos deparamos com um fenômeno de iniciação precoce ao uso de telas coloridas, observadas cotidianamente em restaurantes, ônibus ou trens urbanos, escolas, lares, igrejas, praças, ou seja, em qualquer espaço onde existam famílias com crianças, possivelmente haverá crianças fazendo uso desses equipamentos, como ferramentas de entretenimento, aprendizagem, diversão, distração, entre outros.

**Figura 11** – Crianças usando *smartphones*



**Fonte:** <https://encurtador.com.br/juUWZ>. Acesso em: 23 abr. 2024.

O uso desses artefatos, objetos tecnocientíficos, portadores de informação vem permitindo que as crianças atuem como usuários, mas também como produtores de conteúdos. A figura 11, por exemplo, exposta acima, exhibe crianças brancas usando *smartphones*. Nessa pesquisa por busca de imagens de crianças usando telefones celulares, a maioria das imagens reflete o uso por, majoritariamente, crianças brancas. A intensificação do acesso aos aparelhos enquanto fenômeno social contemporâneo vem contrapondo ao papel preponderante da escola, principalmente no que se refere ao processo de interação social. Como enfatizado por Wiggers (2008), os chamados meios de comunicação de massa adquirem espaço destacado no processo de interação social, notadamente por serem os principais difusores de informações, de imagens e de sons em nossos dias, além do fenômeno da portabilidade e da miniaturização. São objetos que conseguem atrair a atenção da criança, pois produzem interatividade, emitem sons, as cores são um elemento presente em todos, os vídeos são bem produzidos, há um *marketing* muito bem pensado e direcionado a esse público. Esses aparelhos passam a ser, para adultos e crianças, quase uma extensão dos seus corpos.

Podemos constatar que, por se tratar de um fenômeno bastante novo, próprio do tempo presente, e, ainda, por sua rápida transformação devido à evolução dos artefatos tecnológicos e outras nuances a eles relacionados, principalmente em suas implicações na cultura e na vida das pessoas, os estudos sobre o impacto dessas tecnologias na vida das crianças e do universo educacional demandam novos olhares e investigações, mantendo em alerta os pesquisadores do campo da infância, da pedagogia e das mídias e TIC.

Tocantins e Wiggers (2021), destacam que os usos e as apropriações das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) tem se evidenciado como um fenômeno multifacetado, constituindo-se numa análise complexa e em constante movimento, caracterizados por um campo teórico ainda em consolidação e que segue em desenvolvimento em várias vertentes. As autoras concordam com pesquisadores que apontam que “a apropriação das TIC se consolida como processo gradual, lento e complexo, composto por várias fases e estágios” (Tocantins; Wiggers, 2021, p. 76). Essa compreensão foi fundamental para o desenvolvimento da pesquisa que realizamos com as crianças que vivem em espaços rurais e suas relações com as TIC em suas rotinas.

Assim, para avançarmos na proposta de compreensão dos usos e representações de TIC, por meio da elaboração de mapas vivenciais com crianças que vivem e estudam na zona rural do município de Caparaó-MG, construímos um mapeamento das principais produções teórico-epistemológicas sobre a temática da infância e suas multifacetadas relações com as tecnologias da informação e comunicação, incluindo as mídias nesse processo.

#### 4.1 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: REFLEXÕES QUE PERMITEM ANALISAR O UNIVERSO INFANTIL

Os estudos que envolvem a infância têm contribuído sobremaneira para a elaboração cotidiana de uma nova forma de pesquisar, trabalhar e de educar com as crianças. Há muito o que avançar, mas podemos dizer que o campo de estudos da infância no Brasil e em outros lugares já avançou e se consolidou como espaço de produção de conhecimento e militância a favor de políticas específicas para e com as crianças. Como já destacamos, as crianças precisam ser consideradas sujeitos sociais ativos, com constante produção de autonomia e criatividade, sendo emancipados do adultocentrismo a partir de políticas, ações e estratégias que vão do circuito familiar aos espaços pensados para a convivência infantil, privilegiadamente, o ambiente escolar.

No âmbito das investigações que versam sobre o uso de tecnologias por crianças, em diferentes tempos e espaços, constatamos que já existe um repertório de produções, estudos, experiências que tem contribuído para maior compreensão desse fenômeno na contemporaneidade. Girardello *et al.* (2021) enfatizam que a relação das crianças com os artefatos culturais se constitui em um tema desafiador e seu tratamento ao longo do tempo tem sido marcado por tensionamentos e polêmicas, considerando que “as sociedades tendem a

projetar nas crianças as contradições de seus próprios temores e esperanças” (Girardello *et al.*, 2021, p. 34).

Santos (2015) contribui com essa construção da imersão de crianças em diferentes usos de artefatos culturais, pois traz uma leitura afinada sobre as contribuições do pensamento de Walter Benjamin a partir de um olhar atento para a criança e a infância. Assim, fomos também em Benjamin e constatamos que o autor, em suas obras “Programa de um teatro infantil proletário” (1928) e “Uma pedagogia comunista” (1929), não vê a criança de maneira romantizada, referindo-se a ela como um ser envolvido pelas questões culturais, sociais e históricas de seu tempo. Benjamin (1984, p. 90) explica que “a criança proletária nasce dentro de sua classe [...]. Desde o início, ela é um elemento dessa prole, e aquilo que ela deve tornar-se não é determinado por nenhuma meta educacional doutrinária, mas sim pela situação de classe”.

Benjamin (1984) demonstra uma postura reflexiva ao tratar da questão dos brinquedos e do brincar, dando ênfase nas mudanças das relações das crianças com os artefatos culturais da época em que viveu, marcada pelo processo intenso de mecanização da produção. Santos (2015) ainda enfatiza que Benjamin (1984) analisa a história cultural dos brinquedos e destaca que, a partir do século XIX, os brinquedos artesanais são paulatinamente substituídos por industrializados, ou seja, há uma mudança de artefatos e usos – como observamos hoje com a substituição dos brinquedos analógicos pelos brinquedos virtuais, digitais. Entendemos que essa reflexão, de um outro contexto sócio-histórico, seja importante para o momento em que vivemos e desenvolvemos a nossa pesquisa. Em ambos os casos (com brinquedos artesanais ou manufaturados), as crianças brincam ao seu modo e, muitas vezes, promovem algum tipo de mudança de função do brinquedo, fato destacado por Bolle (1984) – entendido como um suporte para a brincadeira. Desse modo, é a criança quem escolhe seus brinquedos por conta própria, não raramente entre os objetos mais insignificantes para os adultos. É desse ponto de vista que Benjamin escreve que “as crianças fazem história a partir do lixo da história”.

Benjamin (1984, p. 77-78) ainda defende que

As crianças formam seu próprio mundo de coisas, mundo pequeno inserido em um mundo maior. Dever-se-ia ter em mente as normas deste pequeno mundo quando se deseja criar premeditadamente para crianças e não se prefere deixar que a própria atividade – com todos os seus requisitos e instrumentos – encontre por si mesmo o caminho até elas.

Dos desafios apontados por Girardello *et al.* (2021) sobre as imbricações das crianças imersas em um meio tecnológico, a autora destaca a relação com os elementos também

trabalhados por Benjamin (1984) no início do século XX. As questões estão vinculadas às relações entre as crianças e os artefatos que utilizam em sua vida cotidiana. Considerando os avanços tecnológicos e as diversas mudanças na economia, na cultura, nas relações sociais, na educação, ao longo do último século, e atualmente, nesses anos que inauguram um novo século e um novo milênio, é trazida a discussão para o universo do uso de artefatos tecnológicos, os quais passaram de sistemas analógicos para digitais, e mais, para objetos tecnológicos dotados de ampla portabilidade, fato constatado na ampla presença de *smartphones* nos lares brasileiros em detrimento da baixa presença de computadores de mesa, por exemplo.

O momento atual é marcado pelo uso intenso das tecnologias que estão redefinindo as formas de produção e de socialização do conhecimento, de modo que as relações das pessoas com elas mesmas e com o meio ambiente cultural são fortemente caracterizadas pela presença dos meios digitais. A constatação da formação de tal cenário aponta para os desafios de se produzirem currículos inclusivos em usos críticos de tecnologias, assim como de formação de docentes para o trabalho com os artefatos tecnológicos, como temos destacado. Santos (2022) sinaliza para dois desses desafios contemporâneos: a formação de professores e a elaboração de políticas públicas:

É fato que as exigências postas pela sociedade contemporânea, permeada de tecnologias, estão pautando uma nova dinâmica para a atuação docente e questionando a eficiência das políticas públicas de formação de professores para enfrentarem essa realidade. Se, por um lado, a sociedade da informação exige a apropriação dos conhecimentos nessa área pelo professor, por outro, as políticas públicas ainda não conseguiram incluir totalmente as escolas no mundo digital e, nos processos formativos de docentes, tais questões não encontram muito espaço. Assim, o professor tem dificuldade de conceber as tecnologias da informação e comunicação (TICs) como condição de produção e, paradoxalmente, sintonizar-se com a cultura digital dos alunos (Santos, 2022, p. 2).

Borges (2009) chama a atenção para o conceito de socialização em sua concepção sociológica, vinculando-o a processos educacionais e de produção cultural, por meio do desenvolvimento de códigos, crenças, valores, representações. Esse conceito é fundamental para compreendermos as diferenças e as desigualdades que se produzem a partir da incorporação de TIC na vida cotidiana. Historicamente os processos de socialização foram se dando a partir de agências específicas, marcadas pelo seu poder sobre a infância: a família, a escola e a igreja, conforme destacado pela autora. A partir das mudanças dos modos de produção, com a incorporação acelerada de artefatos tecnológicos em diferentes esferas da vida cotidiana, e com um certo esvaziamento da importância de algumas dessas agências (como o

papel da igreja e da própria família), o que promove uma reconfiguração da sociedade contemporânea, temos a inserção das instâncias dos meios de comunicação, principalmente os de uso intenso em tecnologias digitais, como agências socializadoras do tempo presente.

Nas palavras de Borges (2008-2009),

As novas tecnologias, organizadas e dirigidas por corporações mundiais, passaram a ocupar um espaço cada vez mais amplo na construção do imaginário coletivo, influenciando diretamente sobre a consciência pessoal de cada indivíduo, sobre seus níveis de aspiração, sobre seus gostos, comportamentos, consumos, chegando a construir, em larga medida, a sua identidade (Borges, 2008-2009, p. 112).

Grande parte das pesquisas realizadas sobre o uso de tecnologias por crianças no Brasil e em outros países aborda o papel das mídias, de maneira geral, como agentes socializadores e seus impactos e perspectivas para a infância. As mudanças tecnológicas são tão aceleradas que hoje observa-se outros artefatos, que também podem ser chamados midiáticos, mas que dominam a atenção das crianças, colocando novos desafios aos pesquisadores. Os dados apresentados sobre o quantitativo de aparelhos de *smartphones* e *tablets*, por exemplo, disponíveis inclusive para o acesso pelas crianças, constitui ampliação desse campo de investigação. A “portabilidade” e a “miniaturização” dos objetos intensos em tecnologia, digitais ou promotores de digitalizações, faz com que haja permeabilidade do uso considerando o avanço desses artefatos por diferentes contextos sociais e geográficos.

#### 4.1.1 As tecnologias da informação e comunicação permeando a vida de todos, inclusive das crianças: pesquisas e contribuições

Ao refletir sobre as relações do avanço tecnológico no tempo presente, considerando suas relações com os usos e apropriações por crianças, somos conduzidos a apresentar um histórico de como se deu a disseminação de experiências com TIC de maneira geral e, particularmente, em processos educativos (ou em ambientes escolares). A escolha por trabalhar com esse recorte, nesse momento, é exatamente porque há um acúmulo de reflexões acadêmicas sobre a chegada e o desenvolvimento dessas ferramentas e recursos em ambiente escolar e fora dele. Esse levantamento nos auxiliou bastante na elaboração dos instrumentos de pesquisa com as famílias das crianças e, também, na pesquisa com os e as estudantes, na roda de conversa que fizemos com eles(as), envolvendo toda dinâmica de elaboração dos mapas vivenciais.

Optamos por iniciar com dados recentes apresentados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira e, a partir deles, discutiremos como foi se desenvolvendo a pesquisa sobre essa área no Brasil. Dados do Censo Escolar 2020, divulgados pelo INEP, mostram a situação das escolas da educação básica brasileira no que diz respeito à disponibilidade de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação. A pesquisa tem relevância particular por revelar a infraestrutura disponível a alunos, professores e gestores, em contexto anterior à pandemia de Covid-19. Esse destaque dado ao momento da pandemia dá-se exatamente porque, com a necessidade do isolamento social, a estratégia encontrada pelas redes de ensino para não paralisar a oferta de processos educacionais foi o ensino remoto, ofertado em grande medida e subsidiado por TIC.

Com a necessidade da implementação de iniciativas baseadas em tecnologia para minimizar os impactos negativos nos processos de ensino e aprendizagem, as aulas a distância, de caráter precário remoto, a conexão por *internet*, o uso de computadores e a oferta de equipamentos tecnológicos em geral passaram a ser ainda mais urgentes. O Censo Escolar, supracitado revela que, na Educação Infantil, a *internet* banda larga está presente em 85% das escolas particulares. Já na rede municipal, que é a rede com a maior participação de crianças na oferta de Educação Infantil, o percentual é de 52,7% – dados reveladores de grande desigualdade.

Quando se trata do Ensino Fundamental, a rede escolar dos municípios, maior ofertante também nessa etapa de ensino, é a que tem a menor capacidade tecnológica em chegar em diferentes lugares. Nesse caso, 9,9% das escolas possuem lousa digital, importante ferramenta pedagógica, enquanto observa-se que 54,4% das escolas possuem projetor multimídia. Das escolas respondentes do censo, 38,3% dispõem de computador de mesa, 23,8% contam com computadores portáteis, 52,0% possuem *internet* banda larga e 23,8% oferecem *internet* para uso dos estudantes, configurando um cenário de profunda desigualdade e exclusão quando analisamos os dados de conectividade estudantil.

Entre as regiões do país, o Centro-Oeste revelou ter uma infraestrutura expressiva, com 83,4% das escolas de ensino fundamental com *internet* banda larga. Em seguida estão as regiões Sudeste (81,2%) e Sul (78,7%). Já os estados do Norte (31,4%) e do Nordeste (54,7%) são os que têm a menor conectividade, reproduzindo, no quesito banda larga, outras desigualdades regionais brasileiras, como já mencionado. No que diz respeito à disponibilidade de *internet* voltada ao uso dos alunos, o Sul se destaca. Na região, 65,4% das escolas que têm Ensino Fundamental oferecem aos estudantes acesso a esse recurso. Sudeste (51,8%) e Centro-Oeste (48,3%) aparecem em seguida.

Por outro lado, a pesquisa mostra que, ao avançar na trajetória educacional, o aluno passa a contar com mais recursos. De acordo com o censo, a disponibilidade de equipamentos nas escolas de Ensino Médio é maior do que nas do Ensino Fundamental. Na pesquisa que realizamos não conseguimos aferir essa realidade em Caparaó, pois as escolas só ofertam o Ensino Fundamental, até o 5º Ano. A continuidade do Ensino Fundamental e o Ensino Médio feitos é ofertada em escolas localizadas na cidade de Caparaó. Na rede estadual, que tem a maior participação na oferta do Ensino Médio, 80,4% das unidades têm *internet* banda larga e o percentual de computadores de mesa para alunos é de 79,3%. Tais dados são reveladores de desigualdades internas entre momentos distintos da escolarização no que se refere ao acesso à banda larga para o trabalho pedagógico em escolas.

Corolário do desenvolvimento de sistemas técnicos que aceleram as possibilidades de avanço tecnológico no país, as TIC passam a fazer parte do cotidiano da população e, de maneira articulada a políticas públicas que se desenvolvem a partir dos anos 1980 no Brasil, têm entrada em ambientes escolares e passam a ter mais usuários: os estudantes de escolas públicas e privadas, mesmo considerando as disparidades regionais no acesso e as desigualdades sociais geradoras de exclusão digital.

Gomes (2003) salienta que desde o final do século XIX, mais aceleradamente a partir de meados do século XX e até os dias atuais, o universo das comunicações humanas passa a integrar em sua constituição todo um conjunto de evoluções da ciência e da técnica, que vem se processando no domínio da superação das distâncias físicas e que assumem a forma dos mais diversos e complexos sistemas de objetos e ações que se tem notícias. Para Gomes (2003, p. 60), “a informação e a comunicação passam a se definir com dois dos mais novos valores na escalada da sociedade moderna”. Castells (1999, p. 505) vai denominar esse momento como “a era da informação, com destaque para a tendência histórica das funções e dos processos dominantes na era da informação serem organizados pela lógica das redes”

A história da humanidade nos mostra que a crescente necessidade, organização e domínio consciente de informações relaciona-se estreitamente com o modo de comunicar e viver em sociedade. O aumento de intensivos em ciência, técnica e informação sustentam os pilares da construção da extrema racionalidade na qual estamos todos submetidos. Amorim e Moreira (2023) vão dar destaque à importância do fenômeno técnico para o desenvolvimento e a transformação do mundo. Para os autores, desde as primeiras ferramentas de pedra utilizadas pelos nossos antepassados até as sofisticadas tecnologias do século XXI, a técnica sempre foi a base sobre a qual construímos nossas civilizações. Ela permitiu que superássemos desafios, melhorássemos nossas condições de vida e expandíssemos nossos horizontes de

possibilidades. A técnica é uma expressão da necessidade e da criatividade humana e da busca constante por soluções para os desafios e problemas que enfrentamos. As TIC vão se configurar como um importante elemento da composição cultural das sociedades contemporâneas, e seu uso e imersão impactam profundamente os elementos da vida cotidiana das populações, particularmente das crianças.

Pereira (2015, p. 286) acredita que a produção material e simbólica da cultura contemporânea se dá pelo “atravessamento direto ou indireto das tecnologias nas experiências cotidianas”. Segundo a autora, as experiências construídas com as TIC no que se denomina de “cibercultura”<sup>7</sup> afetaram, sobretudo, material e simbolicamente, as crianças contemporâneas em seus modos de viver, de brincar, de conhecer e de se relacionar, pois, na sua perspectiva, as tecnologias são decisivas na produção e na circulação da cultura. No contexto de avanço de investigações sobre a infância, as crianças e a cultura, relacionando-as ao tempo presente, intenso em digitalização e informatização das relações, é importante indagar a respeito das experiências da criança no uso das TIC e nas relações com os seus lugares, com o meio onde estão, envolvendo um olhar crítico sobre as interações das crianças no fenômeno da contemporaneidade e redefinindo as relações das crianças com seus pares, com os adultos e com os aspectos que definem a construção da sua cultura lúdica infantil.

No cenário de transformações das sociedades contemporâneas, dos seus tempos e espaços, a infância se modificou e abriu possibilidades para se compreender o lugar social e as novas formas de as crianças viverem as suas experiências cotidianas. Enquanto um fenômeno heterogêneo, complexo e emergente, a infância demanda estudos interdisciplinares e processos flexíveis de investigação, destaca Prout (2005). Em relação ao desenvolvimento de pesquisas em que crianças são protagonistas, Müller (2009) nos alerta sobre a necessidade de atenção ao par conceitual infância-criança(s). Para a autora, “a contemporaneidade aponta para a combinação da ideia global de infância (a criança) e da diversidade da infância (as crianças)” (Müller, 2009, p. 89). Conforme enfatiza, a infância é duplamente construída por um conjunto de experiências comuns e compartilhadas e é fragmentada pela rica diversidade das vivências das crianças.

Levando em conta as concepções que fomos exibindo no decorrer desta tese e que fundamentam os estudos das crianças e da infância, identificamos três conjuntos de reflexões que nos ajudaram a traçar um estado da arte sobre usos e apropriações de tecnologias da

---

<sup>7</sup> “A cibercultura expressa o surgimento de um novo universal, diferente das formas que vieram antes dele no sentido de que ele se constrói sobre a indeterminação de um sentido global qualquer” (Lévy, 1999, p. 27).

informação e comunicação: pesquisas e estudos sobre mídias, infâncias e crianças; pesquisas e estudos sobre o uso de TIC nas infâncias; pesquisas e estudos sobre o uso de artefatos tecnológicos, especificamente de *smartphones*, *tablets* e computadores e suas apropriações pelas crianças.

#### 4.1.2 Pesquisas e estudos sobre mídias, TIC e artefatos tecnológicos: conectividade em suas relações com as infâncias e as crianças

A compreensão de que a infância e as crianças podem e devem constituir objetos de investigação autônomos considera que a construção social da infância e, por conseguinte, das práticas sociais dela decorrentes são de caráter essencialmente político. Como assevera Marchi (2010, p. 96), elas “encarnam centralmente relações de poder que, em um sentido amplo ou macroestrutural, estão relacionadas à questão da ordem social”.

Associando essa perspectiva a uma leitura geográfica de mundo, trazida para essa pesquisa, temos a compreensão de que todos estamos sempre situados, ou seja, refletimos sobre crianças situadas num lugar, num contexto de mundo e, portanto, de ordem social vigente. Nas palavras de Lopes e Costa (2017, p. 18), “toda infância é um território”, e como tal, é significativo, nesse momento, situar nosso texto para o fato de que, em relação ao uso e às apropriações de diferentes tecnologias, há um acúmulo de diversas produções acadêmicas que vão mudando seus objetivos, seus lugares e perspectivas de análise, muitas vezes considerando essas particularidades de tempos e espaços. Para os autores, “pensar a infância como expressão geográfica é assumir que, em torno das crianças, muitos setores diferenciados, implicam-se, imbricam-se, tensionam (e tencionam) intensas relações sociais, políticas e econômicas” (Lopes; Costa, 2017, p. 18).

Os resultados de pesquisas publicadas vão demonstrar que as crianças estão profundamente envolvidas com as mais recentes tecnologias, em diferentes tempos e espaços e, como constatamos, com as crianças de Caparaó não é diferente. A disseminação de informações, incluindo as diversas mídias, recursos da informática e os novos produtos tecnológicos, têm despertado grande interesse das crianças e, por conseguinte, tem trazido o debate para o campo educacional. Constata-se que não há uma direção única nas pesquisas e debates travados a respeito do significado real desses meios para a infância contemporânea. Para a pesquisa que realizamos, trazemos a contribuição do campo de autores que defendem a necessidade de uma discussão crítica e criteriosa sobre os usos e as apropriações dessas

tecnologias, de forma dialógica e aberta, entendendo as possibilidades e os limites trazidos pelas diversas mídias e TIC ao longo do processo educativo de crianças.

Dessa forma, identificamos trabalhos de investigação, assim como diferentes tipos de publicações que se debruçam sobre a temática da infância, mídias e tecnologias e seus impactos na vida das crianças, das famílias e, principalmente, nos processos educativos. Com o intuito de construir um referencial que seja significativo para o campo epistêmico que escolhemos, identificamos três conjuntos de pesquisas e suas respectivas publicações para compor o que denominamos de uma trajetória acadêmica de investigações nessa área. Não estamos propondo um exercício em ordem cronológica, mesmo percebendo que existe uma relação entre uma certa visão mais “macro” à “micro”, em relação ao que tivemos acesso e selecionamos para esse diálogo, ou seja, percebemos estudos e pesquisas que vão de aspectos mais gerais à elementos mais específicos de pesquisa sobre a temática.

Constatamos que grande parte da pesquisa sobre infância e tecnologias tem publicações que se concentram no campo que aqui nomeamos de “mídias e infâncias”, o qual tem maior volume de publicações por volta dos anos 1990 e início dos anos 2000. Outro conjunto de pesquisas foi denominado de “Trabalho em TIC (tecnologias da informação e comunicação) e infância-crianças”, com estudos concentrados a partir dos anos 2000 chegando à atualidade. E, por fim, identificamos um terceiro conjunto de publicações que denominamos “usos de artefatos tecnológicos: *smartphones*, *tablets* e computadores”, com maior volume de trabalhos publicados a partir da segunda década do século XXI, com grande concentração a partir dos anos de 2015, conforme constatamos em pesquisa bibliográfica.

Essa tentativa de classificação está intimamente relacionada com o avanço do desenvolvimento de diferentes tipos de tecnologias e as possibilidades de seus usos diversos, assim como sua disseminação, chegada ao ambiente escolar e portabilidade. Para a pesquisadora Maria Luiza Belloni, esse movimento é intrínseco ao processo. A autora destaca que

O impacto do avanço tecnológico (entendido como um processo social) sobre processos e instituições sociais (educação, comunicação, trabalho, lazer, relações pessoais e familiares, cultura, imaginário, identidades, etc) tem sido muito forte, embora percebido de modos diversos e estudado a partir de diferentes abordagens (Belloni, 2009, p. 13).

Embora a relação entre mídias e outras tantas tecnologias e seus vínculos a processos educativos tenha suas origens muito antes da existência das Tecnologias da Informação e da

Comunicação (TIC), é após seu surgimento e imbricação na vida cotidiana e, em particular, seu desenvolvimento nas últimas décadas, que esta relação se torna mais intensa, no mesmo contexto em que as tecnologias assumem um lugar central no sistema produtivo global.

Em sintonia com as mudanças do mundo, diferentes pesquisadores entenderam a urgência de inserir a pauta dos estudos sobre as mídias e o campo educacional, considerando que o conjunto de sistemas técnicos vão sendo incorporados na vida cotidiana das populações e, por conseguinte, chegam aos lares e aos espaços de educação formal. Afinal, como nos lembra Amorim (2011) o fenômeno técnico é um dado central no processo histórico, sendo a História uma sucessão de sistemas de técnicas que são, ao mesmo tempo, conteúdo e continente da ação humana. Conforme identifica o autor,

Características marcantes do meio técnico-científico-informacional do mundo contemporâneo, a velocidade, a instantaneidade e a simultaneidade com que são transmitidas informações entre diferentes lugares, próximos ou distantes, fazem deles lugares mundiais. A comunicação e a circulação de informações – dados, ideias, decisões, normas e ações – ocorrem, instantaneamente, nos mais variados lugares e com intensidades diferenciadas (Amorim, 2011, p. 84).

Assim, os espaços escolares passam a reverberar um movimento do mundo, ou seja, mesmo que de maneira desigual e marcado por ausências, constatada até mesmo nas escolas onde pesquisamos, toda essa transformação técnico-científica e informacional chega aos processos educativos, seja por meio dos artefatos tecnológicos, seja por meio dos usos incorporados por diferentes sujeitos envolvidos no cotidiano escolar, inclusive e, principalmente, as crianças. Chamando a atenção para os processos desiguais de acesso às tecnologias, Belloni (2009) destaca que, apesar dos avanços tecnológicos significativos e, algumas vezes, inimagináveis no final do século XX, por exemplo, ainda não se observou a utilização democratizada e pedagógica de tais recursos, principalmente em termos educacionais. Para a autora,

Com a difusão acelerada das TIC e da Internet, os usuários têm acesso a mídias sofisticadas que permitem interatividade com programas, interação com outros internautas e acesso à informação e entretenimento quase sem limites. As mídias, por consequência, tornam-se mais individualizadas, mais impregnantes e invasivas. Essas mídias, as TICS, e a comunicação que delas são o veículo, estão no centro das mutações técnicas e colocam como novas questões (sociais, políticas, educacionais) cuja compreensão é fundamental para a cidadania (Belloni, 2009, p. 12).

Fazendo um histórico da influência das mídias em processos educativos, assim como apresentando a necessidade de um trabalho pedagógico voltado especificamente para esse campo, Belloni (2009) destaca o papel das mídias e sua entrada no cotidiano das famílias e, particularmente, de crianças e jovens. Em seu texto, a autora destaca o avanço dessas mídias, enfatizando como houve ampla difusão da televisão, bem como uma sedução midiática pela TV em sua entrada massiva nos lares do mundo e do Brasil, particularmente. A autora destaca que o que se pesquisava e se produzia em termos de reflexão sobre a TV e os antigos videogames, nos anos de 1980 e 1990, precisa ser ampliado para o termo de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Essa concepção caminha para a defesa da construção de processos educativos específicos e que consideram a “mídia-educação” como parte essencial dos processos de socialização das novas gerações. Bévort e Belloni (2009, p. 1083) vão destacar que as mídias são importantes e sofisticados “dispositivos técnicos de comunicação que atuam em muitas esferas da vida social, não apenas com funções efetivas de controle social (político, ideológico...)”, capazes de fomentar novos modos de conceber e perceber a realidade, assim como de aprender, de produzir e de difundir conhecimentos e informações.

Borges (2007) menciona autores que, embora com divergências no tratamento da influência das mídias em processos educativos, têm apontado para a influência da mídia, em especial da televisão, por sua onipresença nos lares, na formação da identidade contemporânea da infância. Fundamentando-se nas pesquisas de Postman (1999), Buckingham (2002) e Belloni (1992), a autora salienta que as crianças estão profundamente envolvidas pelos produtos e discursos da indústria cultural, vivendo um contexto de mudanças sociais (em especial no interior da família) que as atingem direta e indiretamente, de modo que “a infância de nossos tempos parece cada vez mais se constituir e se definir nesse ambiente midiático e de máquina” (Borges, 2007, p. 92).

Fantin (2011) também produz importantes contribuições para esse campo de pesquisas. A autora destaca que se sabe que “as mídias não só asseguram formas de socialização e transmissão simbólica, mas também participam como elementos importantes da nossa prática sociocultural na construção de significados da nossa inteligibilidade do mundo” (Fantin, 2011, p. 28). Fantin (2011) destaca que desde a década de 1980, há pesquisadores enfatizando que o papel da escola na produção social da comunicação emancipatória com as mídias precisa ser estudado e aperfeiçoado. Sobre a construção de um campo de estudos denominado “mídia-educação”, a autora salienta que,

Embora ainda não haja consenso quanto ao uso e significado do termo mídia-educação, parece que os objetivos da educação para as mídias se aproximam e dizem respeito à formação de um usuário ativo, crítico e criativo de todas as tecnologias de comunicação e informação e de todas as mídias. A mídia-educação é uma condição de educação para a “cidadania instrumental e de pertencimento”, para a democratização de oportunidades educacionais e para o acesso e produção de saber, o que contribui para a redução das desigualdades sociais (Fantin, 2011, p. 28).

Essas constatações conduzem a uma abordagem mais ampla da mídia-educação que pode ser entendida a partir de três perspectivas: i) educar sobre/para os meios (perspectiva crítica); ii) com os meios (perspectiva instrumental) e iii) através dos meios (perspectiva expressivo-produtiva). Como síntese, poderíamos listar, a partir de considerações de Fantin (2006, p. 100), três fios que tecem a perspectiva de mídia-educação: “cultura (ampliação e possibilidades de diversos repertórios culturais); crítica (capacidade de análise, reflexão e avaliação); e criação (capacidade criativa de expressão, de comunicação e de construção de conhecimentos)”. Importante destacar que o conjunto de autoras que mobilizamos para discutir essa abordagem entendem o campo da mídia-educação a partir de sua natureza dinâmica, compreendendo que o conceito estará sempre em construção-desconstrução, podendo ir, à medida do movimento de incorporação de novos conhecimentos da área, ser alterado.

O impacto trazido pela disseminação massiva de artefatos tecnológicos na vida das pessoas, incluindo as crianças, chama a atenção de pesquisadores do campo educacional que se desdobram em entender esse fenômeno e suas repercussões em processos educacionais. A consolidação das pesquisas em mídia-educação no Brasil, agregando diferentes abordagens teórico-metodológicas, permite que um significativo número de trabalhos sejam desenvolvidos e ajudem a entender as nuances que vão se constituindo com a rápida expansão técnico-científica de produtos, diferentes artefatos disponíveis para o consumo da população.

Souza e Borges (2018) vão salientar que, além de interesses de pesquisadores, recentemente as políticas públicas orientadoras da educação no Brasil passaram a considerar esse movimento que contribui para a redefinição das formas de produção e socialização do conhecimento e que influencia as relações das pessoas entre si e com o mundo. As políticas públicas no campo educacional, como reforçam os autores, passam a considerar esse cenário como promotor de alterações diretas e indiretas nas formas de ensinar e aprender. Com base no avanço dos estudos de mídia-educação, Souza e Borges (2018) destacam que

Os usos das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nas e pelas escolas devem ser entendidos como possibilidades de expressão,

compreensão do mundo e, igualmente, oportunidade de interação. Para além da modernização do ensino ou atualização das aulas, essa relação necessariamente envolve outro tipo de atuação de professores e alunos, em síntese, um entendimento do processo ensino-aprendizagem para além da simples transmissão de conteúdo (Souza; Borges, 2020, p. 149).

Kenski (2012, p. 15) afirma que “a engenhosidade humana, quando praticada, deu origem aos diferentes instrumentos, recursos, ferramentas, equipamentos, produtos, ou seja, as tecnologias”. Podemos entender que as TIC se constituem numa expressão que relacionam a informação e a comunicação, indispensáveis para o processo de todos os dados, como armazenar, proteger, processar, transmitir, recuperar e converter informações. Dada essa engenhosidade, mencionada por Kenski (2012), o número de artefatos tecnológicos cresce assustadoramente, como já demonstramos em números supracitados, e o termo Tecnologias da Informação e Comunicação passa a ser muito usado nas pesquisas do campo de mídias-educação.

O acesso a pesquisas que estudam o fenômeno do desenvolvimento tecnológico, assim como a reflexão sobre as vivências na contemporaneidade, nos permite afirmar que as tecnologias da informação e da comunicação (TIC) estão presentes desde o cotidiano das atividades básicas das sociedades globalizadas até os mais sofisticados mecanismos de pesquisa científica. Objetivando a otimização do tempo, a maximização de lucros, a desburocratização dos instrumentos de governança, a ampliação de oportunidades, a facilidade de comunicação, o encontro entre pessoas, o acesso a objetos de consumo, muitas das ações condicionadas atualmente pelas tecnologias mal podem ser pensadas de outra forma, suprimindo-se as raízes manufaturadas de tempos analógicos de outrora.

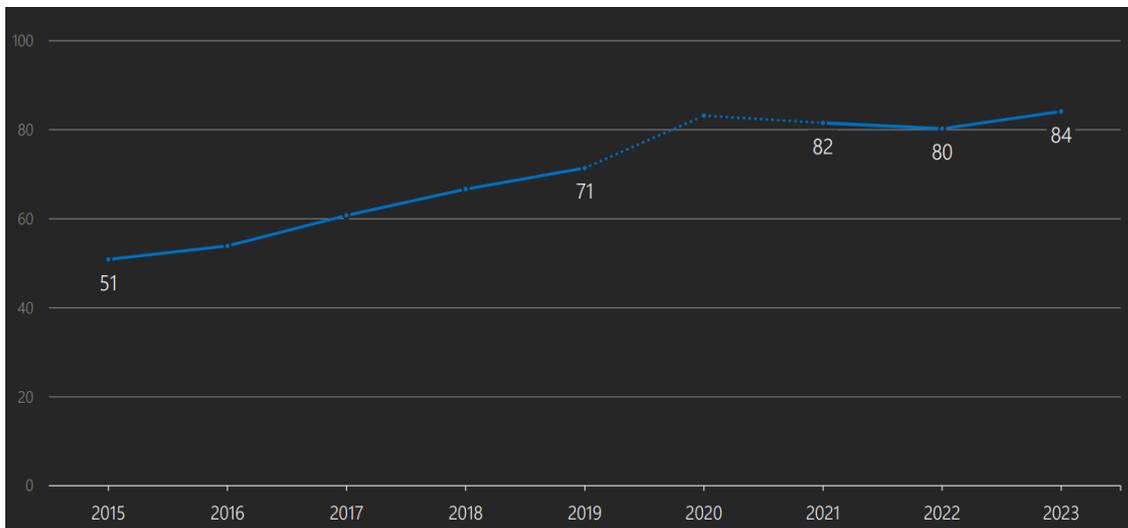
Almeida (2005), ao analisar a integração de tecnologias na educação e a necessidade de tratamento do tema na formação de professores, enfatiza que o advento das tecnologias de informação e comunicação, resultante da junção entre informática e telecomunicações, gerou novos desafios e novas oportunidades para a incorporação de tecnologias na escola em relação a diferentes formas de representação e comunicação de ideias. Belloni (2005) é outra pesquisadora que destaca o papel de TIC no ambiente escolar. De acordo com a autora,

A escola deve integrar as tecnologias de informação e comunicação porque elas já estão presentes e influentes em todas as esferas da vida social, cabendo à escola, especialmente a escola pública, atuar no sentido de compensar as terríveis desigualdades sociais e regionais que o acesso desigual a estas máquinas está gerando (Belloni, 2005, p. 10).

Conforme Buckingham (2007), para compreender a influência das tecnologias da informação e conhecimento sobre a vida das crianças deve-se contemplá-las num contexto mais alargado, que considere as mudanças do *status* social e as diferentes formas em que a infância vem se definindo ao longo do seu percurso histórico. O autor entende que as tecnologias digitais possibilitam formas que promovem interações comunicacionais na relação das crianças com novas formas de cultura. Ademais, as tecnologias usadas como meio de comunicação, características dos novos artefatos que inundam a vida cotidiana das populações a partir dos anos 2000, potencializam a disseminação de imagens, sons, textos, mensagens diversas, influenciando nos modos de agir e pensar, contribuindo com o desenvolvimento acelerado de novas linguagens e, por conseguinte, de representações.

Dados apresentados pelo Comitê Gestor da Internet (CGI.br) no Brasil, por meio de sua pesquisa amostral de acesso à internet no cenário brasileiro, apontam um crescimento muito significativo de domicílios atendidos pela *internet*. Os dados foram coletados e organizados entre 2015 e 2023 e exibem um cenário de expansão na ordem de 33% no período avaliado. O gráfico 4 possibilita a visualização da evolução do acesso no período mencionado.

**Gráfico 4** – Domicílios com acesso à *internet* (2015-2023)

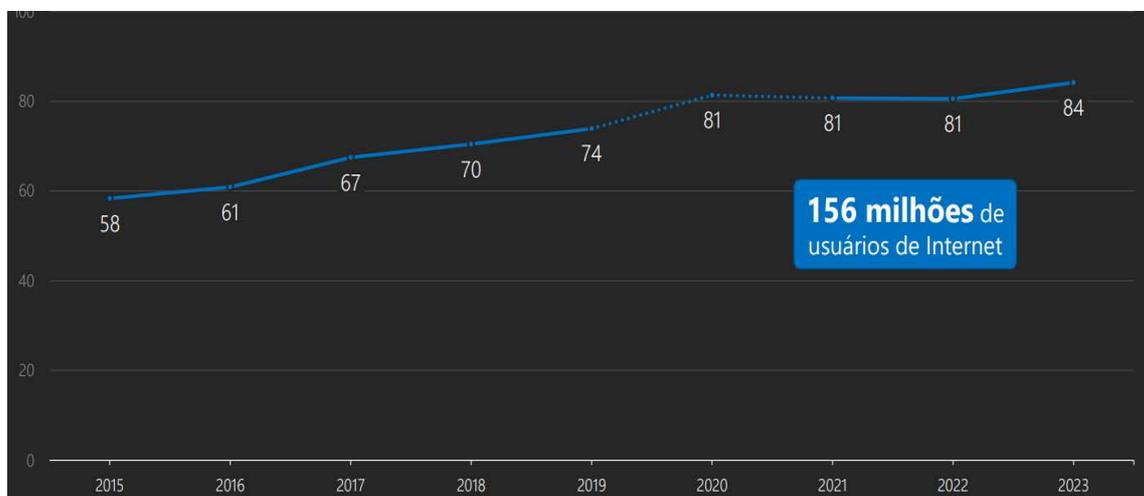


**Fonte:** Unesco/Cetic.br/Nic.br/Cgi.br. TIC Domicílios 2023. Disponível em:  
[https://cetic.br/media/analises/tic\\_domicilios\\_2023\\_coletiva\\_imprensa.pdf](https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2023_coletiva_imprensa.pdf).  
Acesso em: 18 abr. 2024.

A pesquisa também destaca o número de crescimento de usuários, considerando o mesmo período pesquisado, sem discriminar dados por faixas etárias nessa compilação. Além disso, é possível identificar no gráfico 5 a mesma linha ascendente de crescimento de usuários

que tiveram acesso e usaram a *internet* nos últimos 3 meses, segundo o recorte da coleta de dados.

**Gráfico 5** – Usuários de *Internet* (2015-2023) – Total da população em %



**Fonte:** Unesco/Cetic.br/Nic.br/Cgi.br. TIC Domicílios 2023. Disponível em: [https://cetic.br/media/analises/tic\\_domicilios\\_2023\\_coletiva\\_imprensa.pdf](https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2023_coletiva_imprensa.pdf). Acesso em: 16 abr. 2024.

Conforme destacam os relatórios elaborados, a produção de dados regulares sobre a adoção, o uso e a apropriação de tecnologias digitais tornam-se fundamentais para subsidiar um conjunto de políticas que sejam eficazes e voltadas a garantir uma conectividade cada vez mais significativa, de modo a reduzir as profundas desigualdades sociais observadas em dados do acesso. Para os autores do relatório, “além do enfrentamento das barreiras de acesso, o debate público tem se intensificado em relação à qualificação e ao aprofundamento dos requisitos necessários para que usuários de Internet possam obter benefícios a partir do uso da rede” (CGI, 2022). Nesse sentido, como já mencionamos anteriormente, há que se incluir a ampliação das habilidades digitais: conjunto de capacidades que possibilita aos indivíduos aproveitarem as oportunidades e se tornarem mais resilientes quanto aos riscos que vivenciam *online*, vinculando esse processo à necessidade de desenvolvimento de um conjunto de atividades educacionais, por exemplo.

Com dados ainda mais detalhados sobre o uso de *internet* por crianças, a pesquisa “TIC Kids Online Brasil 2023”, evidenciou que a idade do primeiro acesso à *internet* por crianças brasileiras vem se antecipando nos últimos anos. Os dados revelam que 24% dos entrevistados relataram ter começado a se conectar à rede até os seis anos de vida. A título de comparação, na edição de 2015, essa proporção era de 11%. Atualmente, 95% da população

de 9 a 17 anos é usuária de *internet* no país, o que representa 25 milhões de pessoas, conforme os dados de 2023. O celular foi apontado como um dispositivo de acesso para 97% dos usuários, sendo o único meio de conexão à rede para 20% dos entrevistados.

Esses dados evidenciam ainda mais a necessidade de esforço de pesquisadores do campo da mídia-educação a se debruçar sobre a compreensão desse potente fenômeno e suas implicações na vida das crianças, principalmente. Como já salientamos, as sociabilidades são atravessadas atualmente pela interação com as TIC e são muitas as variáveis e desdobramentos do crescimento do acesso à rede de *internet* e da portabilidade de artefatos tecnológicos, muitas vezes partilhados com outras crianças ou adultos. Diante das inovações tecnológicas e dessa constatação de crescimento no acesso à rede, ilustrativa de um momento de incertezas diante de usos e apropriações por parte das crianças, entendemos que as empresas, os governos, os legisladores, a escola e os responsáveis devem atuar em conjunto para mitigar possíveis danos e promover os benefícios de uma maior imersão no contexto *online*, viabilizando a provisão e a proteção dos direitos fundamentais de crianças e adolescentes.

A constatação das mudanças vivenciadas nos últimos 30 anos no que se refere ao uso intenso de tecnologias em nossa vida cotidiana é reveladora de como a sociedade tem buscado cada vez mais a integração e a inter-relação das pessoas e suas culturas. Segundo Castells (2013), cada sociedade busca criar artefatos tecnológicos que possam auxiliar as pessoas em suas relações interpessoais, como também suas relações com o mundo em si. Conforme assevera o autor, “os seres humanos criam significado interagindo com seu ambiente natural e social, conectando suas redes neurais com as redes da natureza e com as redes sociais” (Castells, 2013, p. 14). Ao longo de sua evolução, o indivíduo, portanto, vai criando sentido para as coisas que realiza, assim como para toda sua vida.

A chegada da *internet* no Brasil, no início dos anos 1990, marca um tempo de mudanças muito aceleradas no que se refere ao movimento de produção, de acúmulo, de transmissão e de consumo de conteúdos informacionais diversos. Em pouco mais de 30 anos, do uso restrito ao ambiente acadêmico-universitário, a rede mundial de computadores chega aos lares brasileiros para, rapidamente, estar disponível em distintos dispositivos móveis portáteis. Associados ao desenvolvimento de novíssimas tecnologias de interconexão em rede de *internet*, observa-se, igualmente, o desenvolvimento de novos produtos que irão mudar radicalmente a forma que a humanidade acesa, produz, armazena e consome diferentes formas de informação e conhecimento.

Atentos a esse movimento, os estudiosos do campo de mídia-educação vêm produzindo vasta contribuição para a compreensão das mudanças sociais, políticas,

econômicas, culturais, comportamentais e, principalmente, educacionais, vinculadas ao fenômeno da intensidade de produção de interconectividades, aqui usada no plural para tentar abarcar o movimento ampliado de produção de redes e seus muitos desdobramentos. O volume de pesquisa no campo é entendido quando constatamos que – principalmente no caso brasileiro e de outros países que se encontram na periferia da produção tecnológica e, por conseguinte, da produção e acumulação de riquezas – esse momento continua marcado pela convivência, lado a lado, com o uso intenso de tecnologias em distintos processos da vida cotidiana e com o analfabetismo, coexistindo nos mesmos lugares. Dados do censo do IBGE de 2022 corroboram com a nossa constatação quando apresentam uma taxa de analfabetismo de 5,6%, ou seja, quase 12 milhões de brasileiros ainda são analfabetos. Se considerarmos apenas crianças de 9 anos de idade, 9,5% delas não sabem ler e escrever, revelando ainda mais as desigualdades e os óbices em tempos de hiperconectividade.

Outra constatação importante e já destacada por Buckingham (2012) é que a explosão aparente da participação democrática na mídia, trazida pelo advento da *internet* e pelo seu vastíssimo uso (mesmo que desigual) está sendo acompanhada por uma crescente concentração de poder nas mãos de um pequeno número de empresas globais, hoje denominadas *Big Techs*. A visão mais cética apresentada pelo autor em relação ao ambiente contemporâneo de produção midiática centrado em modelos de hiperconectividade e suas implicações com processos educativos pode ser constatada em sua afirmação:

Mais uma vez, quero prevenir contra alguns dos relatos mais entusiasmados que tipicamente circulam. A ideologia californiana tem suas próprias manifestações na educação, dentro da qual muitos acreditam que a tecnologia esteja transformando o aprendizado, mudando as relações de poder nas salas de aula e criando aprendizes autônomos e liberados. Essa forma de utopia cibernética está tipicamente alinhada a uma gama de conceitos muito em moda, porém mal definidos, dentre os quais “criatividade”, “aprendizagem informal” e, mais recentemente, “personalização”, são os mais conhecidos. Essa retórica é fortemente promovida pelas empresas de tecnologia comercial, mas é também adotada por governos em sua tentativa de identificar uma “solução tecnológica” para o que consideram problemas da educação pública. Em tais discussões, é difícil estabelecer a diferença entre as afirmações exageradamente entusiasmadas dos formuladores de políticas educacionais (e alguns acadêmicos) e os argumentos de venda das companhias de computadores (Buckingham, 2012, p. 49).

No levantamento que fizemos no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação (CAPES), elaborado na primeira semana do mês de fevereiro de 2024, constatamos um número bastante

expressivo de trabalhos de teses e dissertações, quando utilizamos duas entradas para buscas: “internet e educação” e “*smartphones* em sala de aula”. Para o termo “internet e educação”, a busca identificou 2.077 trabalhos. Apurando os resultados, temos: 1.232 dissertações em mestrados acadêmicos, 340 teses de doutorado, 251 dissertações em mestrados profissionais e 88 em profissionalizante, conforme categorização da CAPES. Foi constatado que o início de concentração de trabalhos ocorreu em 2011 (133 trabalhos) e maior concentração nos anos de 2019 (286 trabalhos) e 2020 (298 trabalhos). Para o termo “*smartphones* em sala de aula”, o sistema de busca identificou 111 trabalhos acadêmicos, assim organizados: 69 dissertações em mestrados profissionais; 29 dissertações em mestrados acadêmicos; e 13 teses de doutorado. A ocorrência da busca inicia com publicações em 2016 e a maior concentração de trabalhos se dá nos anos de 2019 (com 59 defesas) e 2020 (com 44 publicações).

Fizemos uma outra busca considerando nomenclaturas que utilizamos na tese. Foi feita a procura com o termo “uso de celulares por crianças”. A pesquisa reportou 195 trabalhos, assim distribuídos: 131 dissertações em mestrados acadêmicos; 51 teses de doutorado; 5 mestrados profissionais; e 5 mestrados profissionalizantes. A maior incidência de pesquisas defendidas ocorreu nos anos de 2019 (com 40 trabalhos) e 2020 (com 30 trabalhos defendidos). Desde 1991, existem trabalhos publicados com esses termos, sendo que a maior incidência de concentração de pesquisas se dá a partir de 2009, com 20 trabalhos defendidos.

Entendemos que esses dados evidenciam a trajetória que buscamos traçar no início deste texto. Assim, também identificamos autorias que tratam dessas questões e suas contribuições nas discussões que elaboramos, fundamentadas principalmente nas publicações de Kenski (2015), Castells (2015), Sorj, B. e Lissovsky (2011), Miranda e Fantin (2018). Esses autores ponderam que as TIC são apresentadas como possibilidades de renovação de práticas pedagógicas e da própria ambiência escolar, especialmente em relação às exigências das mudanças contemporâneas no que se refere às possibilidades e desafios trazidos pelas ferramentas tecnológicas, incluindo o uso de aparelhos, como o caso dos *smartphones*.

Em seus trabalhos, Kenski (2015) assevera que é inegável que houve melhorias na ampliação de acesso e uso das redes nas escolas nas mais diversas regiões do país, mesmo considerando que ainda prevalece uma disparidade regional muito grande, como já demonstramos com dados apresentados anteriormente. No entanto, destaca a autora que os avanços observados “estão aquém do necessário e desejável para elevar o patamar educacional brasileiro. Relativizando os problemas com as tecnologias, sobressaem as questões relacionadas com as metodologias” (Kenski, 2015, p. 139).

Considerando o avanço no acesso à rede mundial de computadores, ainda podem ser verificadas algumas questões centrais no uso das TIC no âmbito educacional. No caso da *internet*, Castells (2015), em entrevista concedida quando esteve no Brasil, destaca que um dos problemas dados é a capacidade de atuar através da *internet* no campo educacional, e que isso depende, principalmente, do nível educativo e cultural das pessoas. Para o autor, é nisso que está o problema do Brasil: no sistema educativo, suas fragilidades e, principalmente, suas desigualdades. Em suas palavras, “um país sem educação utiliza a internet para fazer ‘estupidez’. Isso a internet não pode resolver, isso só pode ser resolvido pelo sistema educacional” (Castells, 2015, p. 1).

Não basta estar conectado ou ter conexão por meio de acesso fixo ou móvel na escola ou mesmo nos dispositivos utilizados em casa. Apesar dos esforços, ainda é lento o planejamento de políticas e ações governamentais que possibilitem o avanço em uma cultura de uso pedagógico de instrumentos como a *internet* e outros artefatos mobilizados pelas TIC. Belloni (2001) e Fantin (2006, 2012) sinalizam que sem um complexo de ações no campo de mídia-educação, não haverá superação do uso isolado de estratégias que chegue a compor as dimensões e os aspectos por elas destacados envolvendo a mídia-educação: instrumental/operativa, considerando seus aspectos de suporte, didático e de conteúdo; de objeto de estudo, destacando seus aspectos de leitura crítica e relacional cultural; e expressivo-produtiva, a partir do aspecto de produção/criação das TIC.

Outro ponto relevante diz respeito à presença de estruturas curriculares que possam formar profissionais docentes para o trabalho com as diferentes TIC no ambiente escolar e fora dele. No momento nos deparamos com decisões no planejamento pedagógico de redes escolares e de escolas isoladas, restringindo e até proibindo o uso de aparelhos de *smartphones* dentro das unidades escolares, como no caso do município do Rio de Janeiro, por meio do Decreto Municipal 53.019, de 04 de agosto de 2023. As diferentes Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na escola podem ser um caminho para a transformação da prática pedagógica cristalizada, desde que as diferenças culturais que inferiorizam ou destacam certos grupos não influenciam a prática do professor, assevera Girardello e Ferreira (2019). Para as autoras, os projetos de inserção de TIC nas escolas “precisam ir além da preocupação com os materiais e propor práticas em que as mídias estejam presentes de modo transversal nas atividades e colaborem na redução dos impactos da desigualdade social que assola as escolas públicas, sobretudo as do meio rural” (Girardello; Ferreira, 2019, p. 138). No momento em que finalizamos o texto desta tese, tramita no Congresso Nacional a proposta de que, conforme o texto aprovado, o uso de *smartphones* será proibido dentro das salas de aulas e também nos

intervalos. A utilização do aparelho só será permitida para fins pedagógicos ou didáticos, com planejamento prévio. Aprovada na Comissão de Educação, a proposta segue para a Comissão de Constituição e Justiça avaliar e seguirá para votação em plenário, de acordo com o site da Câmara dos Deputados.

Em tempos de robusto e dinâmico desenvolvimento de novas tecnologias computacionais, como as Tecnologias de Informação e Comunicação Móveis e Sem Fio, os chamados TIMS (celulares, *smartphones*, *tablets*, entre outros, interligados às redes sem fio) têm possibilitado o acesso à rede a um crescente número de usuários. Mesmo considerando que equipamentos de informática estão presentes de maneira muito desigual em escolas e lares no território brasileiro, é muito fluida, territorialmente falando, a cartografia da portabilidade de dados móveis, acessados por tais dispositivos sem fio. O uso das tecnologias de comunicação e informação móveis e sem fio em processos de ensino-aprendizagem permite que o ato educacional se processe em diferentes contextos, inclusive os sociais, já que agrega, no mesmo ambiente virtual, diferentes indivíduos de formações socioeconômicas e culturais diferentes.

No que se refere ao uso desses dispositivos por estudantes, principalmente crianças, em ambientes escolares e fora deles, há um contínuo desafio às famílias, professores, gestores educacionais e pesquisadores interessados nos atravessamentos entre desenvolvimento tecnológico e a multiplicidade de fatores em âmbito educacional. Apesar de haver legislação sendo proposta com esse fim, acreditamos que o debate acerca dos usos pedagógicos de TIC não tem envolvido pesquisadores da área, usuários e, principalmente, as professoras e professores, que, dia a dia, estão envoltos com o trabalho da docência. Tendo clareza da inesgotabilidade da discussão desse processo no tempo presente, reafirmamos a necessidade de mais financiamento público para pesquisas sobre os impactos dos múltiplos usos de tecnologias e seus artefatos pelas crianças, igualmente sobre a necessidade de ampliação do debate nas políticas de formação de professores para o trabalho no campo da mídia-educação, que vá além o uso de TIC apenas como ferramenta metodológica.

Dando continuidade à construção da tese, apresentaremos no próximo capítulo os elementos que constituem o território em que desenvolvemos a pesquisa de campo. Além das características sócio-geográficas do lugar, também abordaremos elementos da organização da vida escolar da comunidade e as repercussões de uso de tecnologias na vida de crianças e professoras. Essa é uma tentativa de olhar os lugares e enxergar o movimento do mundo que apresentamos até aqui.

## 5. CAPARAÓ: ONDE ESTÃO AS ESCOLAS, AS CRIANÇAS E OUTROS SUJEITOS COM QUEM PESQUISAMOS

“Na divisa dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, eleva-se a Serra do Caparaó, por muitos anos considerada como ponto culminante do sistema orográfico brasileiro; primazia que recentemente perdeu para o Pico da Neblina, na fronteira do Brasil com a Venezuela, três mil e cem metros de altitude.

Quase sempre envolta em nuvens, as altas regiões da serra parecem guardar, ciosas e avaras, aos olhos profanos, os tenebrosos abismos que alucinantes se rasgam nos seus flancos. Como tudo que exalta e aguça a curiosidade humana traz em seu bojo as origens da lenda.

Constava que naquelas altas paragens rebanhos de gado selvagem vagavam incontáveis. Não somente bois, que ao retornarem ao estado primitivo tornaram-se perigosos; mas também cavalos, burros e cabras, além de carneiros. Autêntico safari africano.

Descrita, pois, a região como verdadeiro Éden, onde as árvores, permanentemente cobertas de frutos, se estendiam por «tapetes imensos de gramíneas, verdeengas, aveludadas, e de flores, as mais exóticas, perfumadas e lindas. Afirmavam também existirem lagos medindo quilômetros, todos de águas cristalinas. Num desses lagos vogava um grande pássaro de ouro, com bico de esmeralda, os pés e os olhos de rubi. O bellissimo pássaro era um príncipe encantado por bruxa horrível, ora acocorada num canto a uivar, ora com incríveis correrias, de uma para outra banda.

Nas margens de todos os lagos, em lugar de areia, só existia ouro em pó; debaixo de qualquer pedra encontrar-se-ia um tesouro ainda mais extraordinário que o descrito pelo Eça no “As Minas de Salomão”. Mas... havia também terribilíssimos perigos: a bruxa poderia transformar a criatura humana em pedra, em árvore ou num bicho qualquer. O chão poder-se-ia abrir e sepultar o imprudente. Enormes onças amarelas, pretas ou pintadas, tal qual cachorros de estimação, viviam acompanhando a bruxa desesperada. Quem não acreditasse fosse lá, quando verificaria ser tudo puríssima verdade.

Alguns iconoclastas tinham-na visitado. Não encontraram, é lógico, as estupendas maravilhas procuradas: como eram sobrenaturais, desapareceram ao ouvirem os primeiros silvos estridentes das locomotivas.

Daí a minha prevenção, em parte, contra o progresso; acaba com o que existe de melhor na nossa vida: a fantasia.

Acharam, sim, nos estranhos alcantis, léguas quadradas onde predomina a pedra nua, numa sucessão contínua de píncaros altíssimos e tétricas voragens, nos fundos das quais correm ou se despenham infinidades de pequenos regatos e consideráveis ribeirões, formando bonitas cachoeiras. Sobre as insignificantes camadas de terra, que em algumas partes revestem aquelas monstruosas pedranceiras, levanta-se uma vegetação raquítica de carrascais, onde o mais pequenino espécime nos dá a idéia de baraúna colossal e moribunda, em reduzidíssima miniatura. São

rígidos, retorcidos, nodosos. Suas folhas, geralmente pequeninas, parecem ter sido recortadas de lâminas metálicas — estigmas denunciadores de tremendos combates obscuros, contra o meio hostil em que nasceram.

Os tais iconoclastas encontraram, de fato, manadas de gado, que, em absoluto abandono durante anos, havendo perdido por completo os mais vagos vestígios de hábitos dos animais domésticos se tornaram tão bravios como os bandos de uris, thurs, toeniopos, cinydeos, perdidos nos confins da pré-história. Os primeiros avoengos daqueles animais foram levados por um indivíduo chamado Antônio Dutra de Carvalho — tronco da família Dutra, de Carangola — homem de inaudita coragem. Devido à estatura gigantesca, apelidaram-no Dutrão. Fazendeiro nas imediações de Queluz (hoje cidade Conselheiro Lafaiete, em Minas), envolvendo-se na Revolução Mineira de 1842, após o fracasso de Santa Luzia, do Rio das Velhas, para não cair prisioneiro de Caxias, tocou-se para a sua fazenda, e, com todos os escravos e rebanhos de sua propriedade, vadeando ou navegando rios, transpondo montanhas, atravessando campos, furando florestas, foi esconder-se nas fraldas daquelas serras cujos píncaros de longe divisava.

Lá, abriu uma clareira na mataria bruta, habitada por índios e feras. Apossou-se de vasta área de terras devolutas. Construiu um casarão, plantou roças, montou, enfim, sua fazenda do Caparaó”.

(Funchal Garcia, *Do litoral ao Sertão*, 1965).

Este capítulo trata do lugar Caparaó, ilustrado no texto de Funchal Garcia<sup>8</sup>. Trago de volta a questão central da tese: **compreender como crianças que vivem e estudam em áreas rurais do município de Caparaó (comunidades da Galileia, de São Sebastião da Boa Vista e de Nazaré), localizado na Zona da Mata de Minas Gerais, fazem uso e se apropriam de novas tecnologias em seus cotidianos, materializadas em objetos tecnológicos como smartphones, tablets e computadores**. Desde o início da pesquisa, até mesmo quando ela se configurava em apenas um projeto, acreditamos que, talvez, o que mais nos mobilizava era compreender essa possível perda da “fantasia” por parte das crianças ao se colocarem defronte de outro mundo trazido pelas tecnologias, assim como relatado no texto do Professor Funchal Garcia e em tantos textos de Manoel de Barros. Assim como os corajosos desbravadores das

---

<sup>8</sup> Foi professor, renomado pintor paisagista, jornalista e escritor. Nasceu em Leopoldina em 1889 e faleceu no Rio de Janeiro em 1979. Trabalhou como professor em Carangola (MG), cidade onde tem sua profissão e nome homenageados em uma rua. No dizer dele próprio,[4] conheceu “o Brasil de norte a sul, de leste a oeste e, oito países da Europa”. Retratou muitas das belas paisagens que encontrou nessas viagens. Fonte: MACHADO, L.; CANTONI, N. **O trem da história**. Manuel Funchal Garcia, artista de vários instrumentos. Disponível em: <https://cantoni.pro.br/2019/02/21/118-personagens-leopoldinenses-manoel-funchal-garcia-artista-de-varios-instrumentos/>. Curiosidade da tese é que meus avós maternos, Vô Natal e Vó Nininha, moravam na Rua Prof. Funchal Garcia, na cidade de Carangola. Nunca pesquisei quem seria esse ilustre professor, que agora, contribui com a produção desta tese e de um conhecimento sobre o lugar e as pessoas pesquisadas nessa investigação.

elevadas altitudes da Serra do Caparaó ao serem deletados pelos barulhos nos deslocamentos, toda fantástica terra narrada na lenda sumiu, “daí a minha prevenção, em parte, contra o progresso; acaba com o que existe de melhor na nossa vida: a fantasia” (Funchal Garcia, 1965, s/p).

Utilizamos como epígrafe um gênero textual muito mobilizado na escola quando trabalhamos com crianças: as lendas. Estas são um gênero bastante propício às atividades de alfabetização e letramento com crianças porque povoam o imaginário do universo infantil, juvenil e adulto, permitindo criar, inventar, trabalhar o lúdico e a imaginação. As lendas são narrativas tradicionais que, muitas vezes, misturam elementos históricos e mitológicos, e desempenham um papel significativo na cultura e na sociedade.

Lendas são histórias passadas de geração em geração, frequentemente contadas de forma oral. Elas podem conter elementos fantásticos, sobrenaturais ou exagerados, mas geralmente têm uma base em eventos ou personagens históricos reais. Diferente dos mitos, que costumam explicar a origem do mundo ou dos deuses, as lendas são mais focadas em eventos específicos ou personagens que podem ter vivido em um passado mais recente. Nascimento (2022, p. 1537) aprofunda o tema e enfatiza que “O homem que é constituído de fantasias e vive cercado por imaginários faz acontecer a cultura e disserta sobre si mesmo a história que lhe está ao alcance e cujo pincel da mente lhe permita que escreva”.

A beleza das lendas reside em sua capacidade de capturar e refletir a imaginação e a criatividade humanas. Elas oferecem uma forma rica e colorida, dinâmica de ver o mundo e as experiências humanas, muitas vezes misturando o real com o fantástico. A maneira como elas são contadas, com descrições vívidas, personagens marcantes e enredos envolventes, adiciona uma dimensão estética que fascina e encanta e nos aproxima dos lugares e das pessoas, dos seres vivos existentes e daqueles que estão no campo da criatividade humana de invenção.

No texto “Direitos humanos e Literatura”, Antonio Candido (1989) argumenta e defende que a literatura é, ou ao menos deveria ser, um direito básico do ser humano. O autor elabora que a ficção/fabulação atua no caráter e na formação dos sujeitos. Inicialmente, Candido (1989) destaca o que são os direitos humanos, aqueles ligados à alimentação, à moradia, ao vestuário, à educação, à saúde, às liberdades individuais, ao amparo da justiça pública, à resistência à opressão, bem como ao direito à crença, à opinião, ao lazer. Estes são bens que garantem e promovem a sobrevivência física e a integridade espiritual. Nesse contexto, Candido (1989, p. 174) indaga: “e por que não o direito à arte e à literatura também?”

Segundo o crítico, a literatura se manifesta universalmente através do ser humano e, em todos os tempos e lugares, tem função e papel humanizador. Mas como essa humanização se dá? De início, o autor destaca que chama de literatura no seu texto tudo aquilo que tem toque poético, ficcional ou dramático nos mais distintos níveis de uma sociedade, em todas as culturas, desde o folclore, a lenda, as anedotas e até as formas complexas de produção escritas das grandes civilizações. Ele defende a perspectiva de que não há um ser humano sequer que viva sem alguma espécie de fabulação/ficção, pois ninguém é capaz de ficar as vinte quatro horas de um dia sem momentos de entrega ao “universo fabulado” ou, por que não, lendário (*acréscimo nosso*). Se ninguém passa o dia todo sem mergulhar no universo da ficção e da poesia, a literatura (no sentido amplo dado em seu texto) “parece corresponder a uma necessidade universal, que precisa ser satisfeita e cuja satisfação constitui um direito” (Candido, 1989, p. 112).

Fuentes (2007, p. 12), em “Geografia do Romance”, indaga que “o que é a imaginação senão a transformação da experiência em conhecimento?” Imaginar lugares, narrar, descrever, pintar, compor audições, mapear são ações possíveis que aproximam os homens, as mulheres, as crianças de lugares ou de um conjunto deles a partir de suas vivências ou mesmo, de histórias que lhes foram contadas. Pellegrino (2006) reúne, numa coletânea de imagens intitulada “Geografía y viajes imaginarios”, como a arte do conhecimento do mundo foi abordada pelo movimento artístico europeu durante o descobrimento do “novo mundo” indo até o final do século XV. O conjunto de imagens expressa o real, o imaginado e o imaginário ao longo da história e está organizado considerando os motivos geográficos da arte europeia em seus distintos modos de representar as terras do mundo baseadas em sua concepção eurocêntrica do universo. A autora destaca que entrelaçando um tema com outro, estão expostas na obra como os mitos, os monstros, a ideia do paraíso, do inferno, dos seres fantásticos, “exercem sobre o ser humano o céu acima, as terras vizinhas e, finalmente, a sua própria imagem” (Pellegrino, 2006, p. 6)<sup>9</sup>.

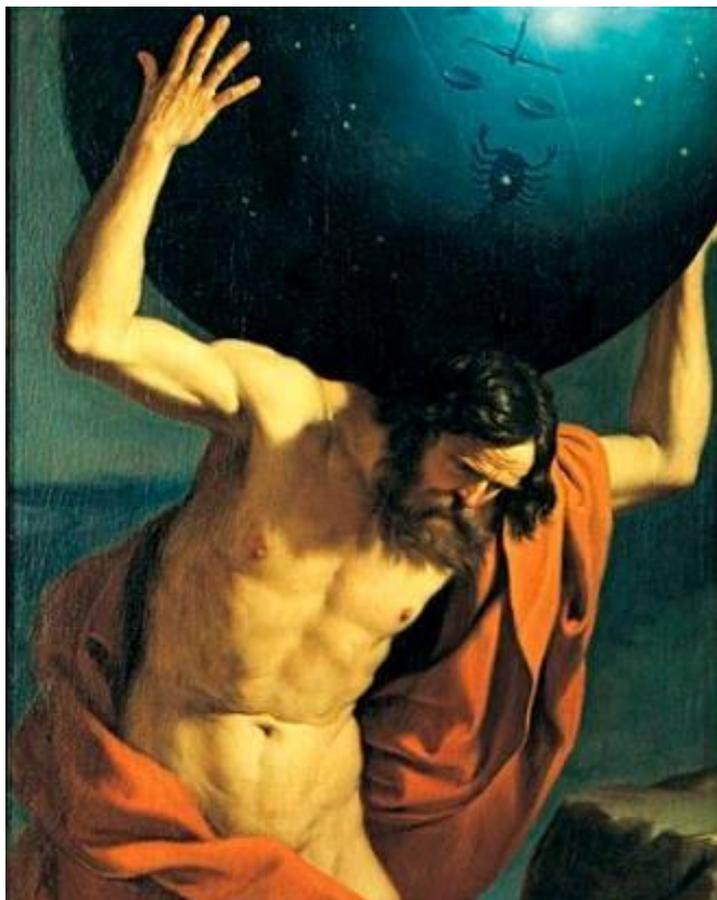
Reproduzimos a seguir, uma dessas imagens, que ilustra o livro de Pellegrino e que nos permite fazer uma conexão entre a epígrafe que apresenta o Caparaó e a leitura geográfica que nos orienta neste capítulo. Apresentamos a figura lendária de Atlas, o mito clássico do

---

<sup>9</sup> No original: “ejerce sobre el ser humano el cielo de arriba, las tierras de al lado y su propia imagen por ultimo” (Pellegrino, 2006, p. 6).

gigante que foi punido com a incumbência de carregar o mundo nas costas por ter desafiado e combatido contra os deuses do Olimpo. Na interpretação da autora, “a imagem do gigante que sustenta o mundo é fruto de uma concepção arquetônica do universo: pensar que estamos suspensos no vazio é insuportável” (Pellegrino, 2006, p. 43)<sup>10</sup>.

**Figura 12** – Atlas segurando o globo celestial (1646)



**Fonte:** Giovanni Francesco Barbieri, conhecido como **Guercino** (1591-1666)  
óleo sobre tela, 127 x 101 cm  
Museu Mozzi Bardini, Florença

Desde o início da sistematização da Geografia, seja no âmbito acadêmico, universitário, seja como disciplina escolar, o Atlas Geográfico se configura como objeto de grande utilidade em processos de ensino-aprendizagem. Por agrupar um conjunto de mapas que representam, por meio de diferentes escalas e temas, a superfície terrestre, os Atlas cumprem papel fundamental na alfabetização e no letramento geográficos. Pezzato *et al.* (2021, p. 2173) enfatizam que a “revalorização dos atlas no ensino de Geografia está associada com a

---

<sup>10</sup> No original: “la imagen del gigante que sostiene el mundo es fruto de una concepción arquetónica del universo: pensar que estamos suspendidos en el vacío resulta insuportable” (Pellegrino, 2006, p. 43).

importância da linguagem cartográfica e dos seus atributos empregados na produção de mapas e gráficos, fundamentais na comunicação dos conhecimentos geográficos selecionados pela cultura escolar”.

O atlas escolar é um recurso didático fundamental para o ensino de Geografia, pois permite a estudantes e professores visualizar e interpretar informações geográficas de forma organizada, sistemática e em diferentes escalas. Em sua maioria, os atlas são compostos por uma coleção de mapas, cartas, gráficos, tabelas e outros tipos de representações cartográficas, que são agrupados de acordo com um tema ou critério específico. A origem dos atlas remonta às contribuições de Mercator (1512-1594), que deu início a um formato de livro composto por um conjunto de mapas que passou a ser utilizado como um artefato para a divulgação das imagens do mundo, conforme destacado por Aguiar (1996).

Assim, do mito de Atlas, a lenda que sustenta e suporta o mundo nas costas e ilustra a construção imagética de mundo de uma época e de um povo, temos o Atlas escolar, que homenageia o Mito tomando-lhe de empréstimo o seu nome e didatiza os processos escolares de aprendizagem sobre os lugares, seus povos, suas culturas, suas riquezas, suas mazelas, suas desigualdades, suas assimetrias, enfim, sua Geografia.

Neste início de texto sobre os contextos geográficos da Serra do Caparaó e, particularmente, do município de Caparaó, onde realizamos nossa pesquisa de doutoramento, colocamos a Geografia para conversar com a literatura e seus elementos mitológicos, num colóquio em que há entendimento de que “a rigor, toda obra humana, material ou não, possui uma dimensão espacial inerente e inalienável, que não é mero receptáculo ou palco da ação humana. O espaço é fenômeno, sendo, portanto, parte da essência da própria existência humana (Marandola Jr.; Gratão, 2010. p. 9). Por isso a nossa ousadia em dizer, desde a introdução desta tese, que produzimos um mapa, uma cartografia formativa, expressa por meio de diversos mapas, cartogramas, fotos, textos, imagens aéreas etc.

Nessa mesma direção apontada por Marandola Jr. e Gratão (2010), produzimos um caminho teórico epistemológico dialogando com um conjunto de referenciais da ciência geográfica, particularmente com a Geografia da Infância, com as ciências da educação. Assim, reafirmamos que esta pesquisa “reconhece que as ações humanas (e também das crianças) são ações situadas em um tempo, mas também ocorrem em um espaço, sendo, portanto, ações espaciais e, como tal, podem ser compreendidas e interpretadas à luz das reflexões e debates

dos referenciais geográficos” (Lopes; Fichtner, 2017, p. 758). E ainda, reconhece-se a infância em sua dimensão plural, nas forças constitutivas de agentes e vetores sociais que trazem as crianças em sua inserção territorial (Lopes; Vasconcellos, 2005) nas relações com outras crianças, jovens, adultos e idosos, além das múltiplas relações delas com a escola, com as instituições religiosas, com a cidade, as regras e tantas outras atividades criativas.

Feito esse preâmbulo que marca, mais uma vez, o terreno no qual nos movemos, apresentamos um conjunto de conhecimentos que tentam trazer para o texto a geografia do Caparaó: Serra e Município, em suas escalas de comunidades rurais e escolas, lugares de vivências das crianças, sujeitas e sujeitos da pesquisa. Os conceitos de Serra e Comunidade estão bem destacados nos textos que se seguem, considerando expressões enunciadas pelas crianças e outros moradores da região onde a pesquisa foi realizada.

Mesmo não havendo registro científico do uso dessas expressões na metodologia que utilizamos, podemos afirmar, pela imersão que fizemos no campo, em conversas informais e mesmo no momento do desenvolvimento das atividades de produção de mapas vivenciais, como estes conceitos estão marcados na vida e no cotidiano das crianças e de suas famílias. Quando perguntamos para as pessoas que moram na região do Caparaó onde elas moram, crianças e adultos usam, geralmente, duas expressões: “moro na Serra” ou “moro na comunidade da Galileia, na comunidade de Nazaré”, ou usam também o nome de Empossado, ou dizem “moro na comunidade da Boa Vista”.

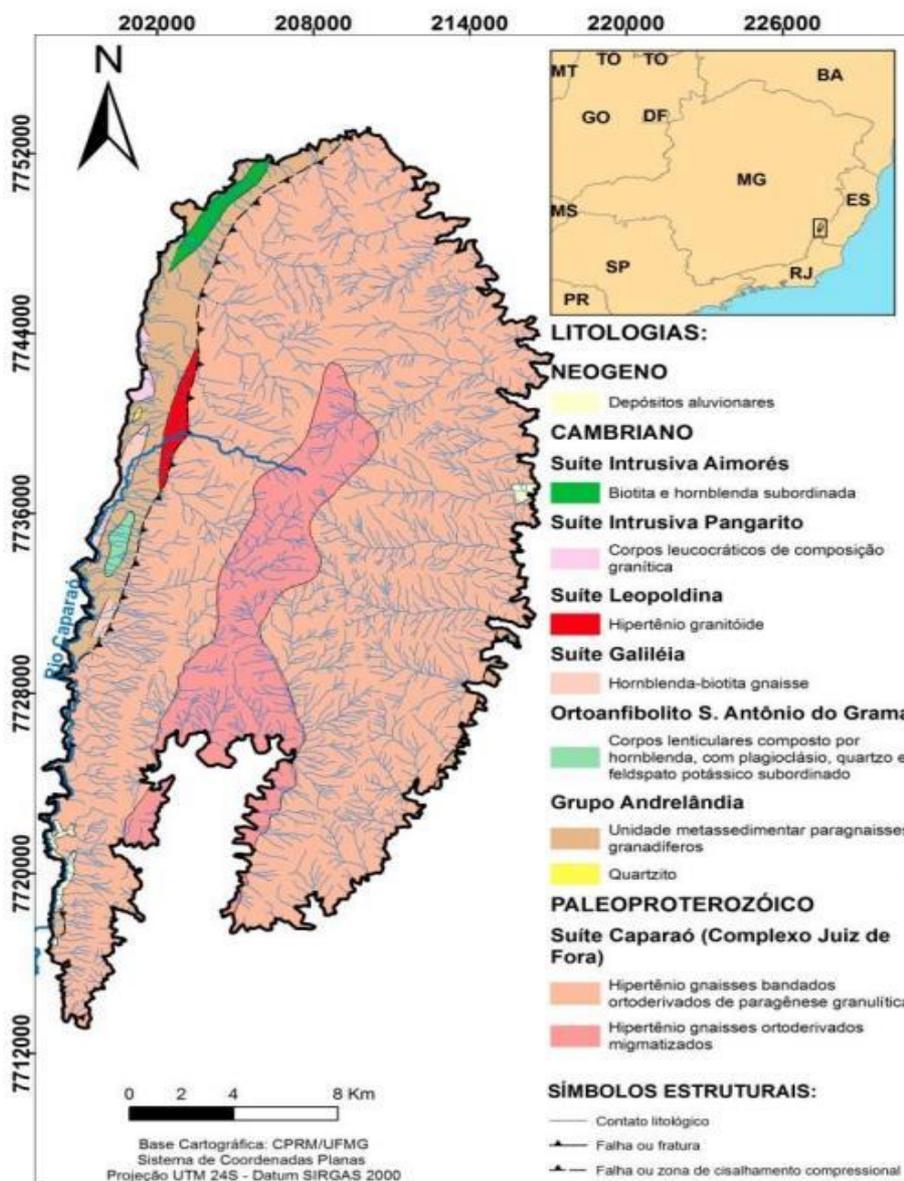
Podemos dizer que essas expressões do uso cotidiano se associam com uma leitura e produção de sentidos do lugar, enquanto conceito que expressa o laço afetivo que nos envolve com o ambiente. Tuan (1980), em sua “Topofilia” e no conjunto de sua obra, produziu reflexões que se voltavam para o ser humano, em sua condição própria, e buscava compreender as experiências geográficas em relação à sua dimensão existencial, psicológica, cultural e geográfica ao mesmo tempo, e nos permite entender essas expressões em seus usos por moradores locais.

## 5.1 UMA SERRA, DOIS ESTADOS, VÁRIOS MUNICÍPIOS: CAPARAÓ EM SUA GEOGRAFIA

Com o objetivo de ampliar a compreensão sobre os usos e as apropriações de tecnologias por crianças que vivem no interior do município de Caparaó-MG, mais precisamente, crianças que vivem e estudam em escolas rurais do município, elegemos elucidar alguns conceitos geográficos que se entrelaçam compondo os homens, as mulheres e as crianças do lugar em sua Geografia.

Não há como dissertar sobre Caparaó sem fazer menção a esse conceito geográfico, tão marcante na cartografia exibida pelas crianças neste trabalho, na paisagem, na vida cotidiana, na marcação e na denominação dos lugares de moradia: a Serra. A figura 13, a seguir, expõe a representação do *Horst* do Caparaó MG/ES, caracterizado, pela perspectiva geológica, por se configurar num bloco de território elevado em relação ao que o rodeia, devido ao movimento de placas tectônicas em sua formação.

**Figura 13** – Localização e geologia do Horst do Caparaó (MG/ES)



Fonte: Neto *et al.* (2016a, p. 176).

Na representação, vemos a distribuição de distintas formações litológicas e uma elucidativa distribuição de cursos d'água que correm da Serra: em direção Oeste, para composição hidrográfica em nascentes no Estado de Minas Gerais. Em direção Leste, para as bacias formadas no Estado do Espírito Santo. Possivelmente justifique o nome Caparaó os cursos que correm para as duas vertentes. Conforme site do Parque Nacional do Caparaó (ICMBio), o nome Caparaó significa “águas cristalinas que descem da Montanha”, em linguagem indígena (povos Tapuia, Botocudo, Pori ou Camaca), ocupantes originários de uma vasta região dessas paragens. O encarte cartográfico ainda permite localizar a Serra do Caparaó

nas divisas políticas dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, destacando, ainda, a grande proximidade com a divisa com o Norte do estado do Rio de Janeiro.

A Serra do Caparaó é uma importante referência geográfica, pois marca a divisão política entre os estados de Minas Gerais e Espírito Santo. Essa divisão é significativa não apenas no contexto administrativo, mas também ecológico e climático. A serra atua como uma barreira natural que influencia a distribuição de flora e fauna, e suas encostas alimentam vários rios e nascentes que são cruciais para as regiões adjacentes. Neto *et al.* (2016a), em pesquisa sobre a conformação de distintos contextos geomorfológicos na Zona da Mata Mineira, assim descrevem:

A Serra do Caparaó figura como um dos compartimentos geomorfológicos mais elevados do território brasileiro, com cimeiras que chegam a 2892 metros de altitude no Pico da Bandeira, ponto culminante de todo setor oriental da Placa Sul-Americana. Localizado na Zona da Mata Mineira e perfazendo parte do marco divisório entre os estados de Minas Gerais e Espírito Santo, este imponente maciço montanhoso compõe uma das unidades de maior destaque na região geomorfológica da Mantiqueira Setentrional (sensu RADAMBRASIL, 1983), tendo sua gênese ligada à reativação tectônica que acometeu grande parte da porção oriental da Plataforma Brasileira durante a evolução do rift que engendrou a separação entre as placas Sul-americana e Africana entre o Cretáceo e o início do Paleógeno (Neto *et al.*, 2016a, p. 175).

Ao longo do escalonamento da Serra do Caparaó, das mais baixas altitudes do seu entorno até as maiores elevações, pode ser reconhecido um padrão de sucessão altitudinal da vegetação em estreita relação com as diferenciações que se dão nos sistemas de transformação pedológica e da formação de microclimas (Neto *et al.*, 2016b). Por suas íngremes escarpas é possível identificar a formação de florestas ombrófilas, de caráter formativo de altitude de montanhas, que vão dando lugar aos campos nas altas escarpas e ao longo dos topos mais elevados, observando-se formações campestres com vegetação mais baixa e rasteira. Como a maior parte da área está contida em uma unidade de conservação de proteção integral (Parque Nacional do Caparaó ICMBio), essas fisionomias encontram-se protegidas e parcialmente preservadas. No entanto, como já destacamos como característica econômica principal da região, fora do perímetro da reserva, o cultivo do café se dá de forma maciça, intercalado a áreas de pastagem e algumas práticas silviculturais. As imagens 14 e 15 buscam ilustrar essas características da paisagem da região.

É importante acrescentar que a Serra do Caparaó é parte do domínio geomorfológico das Serranias da Zona da Mata Mineira, como apontado por Gatto *et al.* (1983), sendo

caracterizada por relevos de formas alongadas com escarpas íngremes e topos aguçados, formando um conjunto de serras que se erguem no sentido NNE. Podemos afirmar que a Serra do Caparaó possui uma característica geomorfológica importante que, além de servir como divisor de estados, contribui para a biodiversidade e o clima regional. Suas elevações e formações geológicas são testemunhos da dinâmica terrestre e da complexidade das paisagens brasileiras.

Ao longo do escalonamento da Serra do Caparaó pode ser reconhecido um padrão de sucessão altitudinal da vegetação em estreita relação com as diferenciações que se dão nos sistemas de transformação pedológica e no microclima. Pelos flancos escarpados encadeiam-se fisionomias de florestas ombrófilas, de caráter montano e alto-montano, que dão lugar aos campos nas altas escarpas e ao longo dos topos mais elevados. Como a maior parte da área está contida em uma unidade de conservação de proteção integral (Parque Nacional do Caparaó), estas fisionomias encontram-se preservadas. No entanto, transposto o perímetro da reserva, o cultivo do café se dá de forma maciça, intercalado a áreas de pastagem e práticas silviculturais (Neto *et al.*, 2016b, p. 278).

Por se situar numa serra elevada (entre 990m e 2891m), pode-se afirmar que o Parque é um grande divisor hidrográfico, possuindo numerosos rios perenes, de pequeno e de médio porte, que, devido à topografia, apresentam forte declividade, favorecendo a ocorrência de corredeiras e muitas cachoeiras, como evidenciado no mapeamento acima, elaborado por Neto *et al.* (2016b). Três importantes Bacias Hidrográficas Brasileiras têm nascentes preservadas dentro do parque: Bacia do Rio Doce, Bacia do Rio Itapemirim e Bacia do Rio Itabapoana, constituindo a região de uma significativa capilaridade hídrica.

Considerando o sistema complexo de formação da paisagem da Serra, a vegetação original da região tem sua característica mais marcante com a presença de Floresta Pluvial Tropical, em suas porções de porte altimétrico mediano, constituindo uma formação de origem secundária ou remanescente, em vários níveis de regeneração. A fauna, característica da região de Mata Atlântica, foi reduzida com o passar dos anos de ocupação e avanço de atividades agropastoris. Santos (2013) afirma que ainda são encontrados pequenos animais como gambá, cuíca, tapiti, paca, caxinguelê, tatu, irara, dentre outros. Conforme enfatizado pela autora, também podem ser vistas aves comuns de grande parte do Brasil, bem como espécies em extinção, como o macaco mono, a jaguatirica, a onça-pintada e o gato mourisco, o que reforça a importância da preservação dessa área.

**Figura 14** – Serra do Caparaó - Vertente Oriental - ES



Fonte: <https://encr.pw/05Pe6>. Acesso em: 10 jun. 2024.

**Figura 15** – Serra do Caparaó - Vertente Ocidental - MG



Fonte: <https://www.viajali.com.br/pico-da-bandeira/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

As referências históricas que se dedicam a estudar as nomenclaturas dos lugares apontam que, em 1859, Dom Pedro II determinou que fosse colocada uma bandeira do Império naquele que, na época, era tido como o ponto mais alto e imponente do Brasil (daí o nome Pico da Bandeira). Esse pico encontra-se no Parque Nacional do Caparaó, criado para proteger os biomas de alta altitude e que marca também a referência do lugar Caparaó.

**Figura 16** – Pico da Bandeira 2891m. À esquerda, o lado do estado do Espírito Santo; à direita, o estado de Minas Gerais



**Fonte:** <https://encurtador.com.br/uHiTo>. Acesso em: 28 ago. 2024.

Toda a região do entorno da Serra do Caparaó, principalmente considerando sua vertente mineira, tem sua ocupação por meio da implantação de propriedades rurais, formação de povoados, vilas e cidades em meados e finais do século XIX. Amorim (2010) destaca que a Zona da Mata mineira inicia seu processo moderno de formação socioespacial no contexto da imbricação entre os interesses econômicos e os fatores políticos de gestão do território. Para o autor, “Incentivados por uma política governamental ordenadora do território, que indicava onde, quando e como cada parcela do espaço seria modificada” (Amorim, 2010, p. 211), a região da mata mineira, onde se encontra nosso campo de estudos, tem seu espaço regional constituindo-se a partir do incremento dos fluxos, das trocas comerciais e dos fixos, a formação de pousos, vilas, povoados e cidades.

Com o objetivo de proteger a rica biodiversidade e os ecossistemas característicos da região da Serra do Caparaó, em 1961 foi criado o Parque Nacional do Caparaó, Unidade de Conservação vinculada ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Cabe destacar que, por se tratar de uma Unidade de Conservação com regimentos e estatutos elaborados a partir de legislações e de gestão federal, o PARNA Caparaó cumpre um papel ordenador do território de todo seu entorno, inibindo o avanço de ocupações predatórias, principalmente vinculadas a desmatamentos para expansão da lavoura cafeeira, considerada a principal atividade econômica da região.

Segundo as informações do ICMBio, essa unidade de conservação é um dos maiores remanescentes de floresta atlântica e biomas de altitude no Brasil, englobando áreas de grande relevância ecológica e paisagística. A preservação das áreas naturais e de grande altitude torna-se essencial para a manutenção da biodiversidade, regulação climática e conservação dos recursos hídricos, principalmente quando consideramos o avanço de um tipo de exploração da terra onde a cafeicultura de altitude avançou historicamente pela região. Essas regiões frequentemente abrigam ecossistemas únicos e frágeis que desempenham papéis vitais tanto para o meio ambiente local quanto para o global. Assim, o Parque Nacional do Caparaó é um exemplo notável da importância de proteger essas áreas naturais, não apenas por sua biodiversidade, mas também por seu valor cênico, paisagístico e potencial turístico.

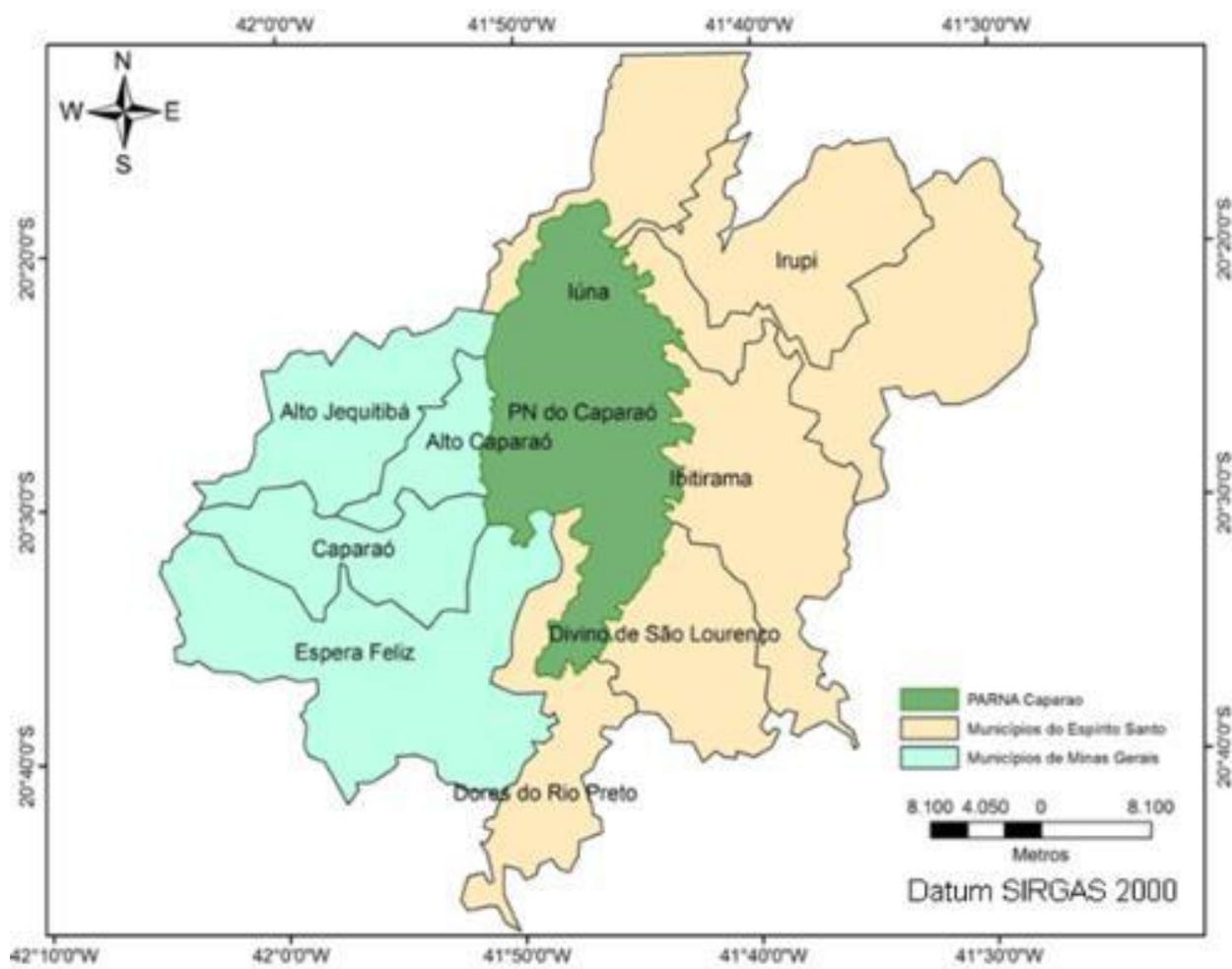
**Figura 17** – Portaria acesso ao Parque Nacional do Caparaó - Entrada Minas Gerais



**Fonte:** <https://www.youtube.com/watch?v=wL9Y32t1YAg>. Acesso em: 10 jun. 2024.

A figura 18, a seguir, localiza o Parque Nacional do Caparaó e os municípios do seu entorno, tanto no estado de Minas Gerais, quanto no estado do Espírito Santo. Esses municípios compõem uma região geográfica que tem como elemento natural comum a formação de uma montanha que tem como altitude inicial em cotas altimétricas em torno de 900 metros, chegando à altitude máxima de 2891 metros. O maciço do Caparaó, portanto, constitui um importante referencial paisagístico como demarcador de limites geográficos e políticos da região. Enquanto os municípios de Irupi, Iúna, Ibitirama, Divino de São Lourenço e Dores do Rio Preto, no Espírito Santo, têm suas relações regionais cooptados pela cidade de Cachoeiro do Itapemirim, cidade mediana localizada no Sul do Estado, podemos dizer que os municípios da vertente ocidental do Caparaó, localizados em Minas Gerais – Caparaó, Alto Caparaó, Espera Feliz e Alto Jequitibá, localizados na Zona da Mata Mineira –, são cooptados pela influência regional de Juiz de Fora, maior cidade sendo considerada polo regional da Zona da Mata. Nesta tese, trabalhamos com elementos que permitem uma análise mais detalhada da vertente Ocidental do Caparaó, com enfoque na caracterização geográfica da região do Caparaó mineiro.

**Figura 18** – Disposição geográfica dos municípios estudados em relação ao PARNA Caparaó



Fonte: <https://www.redalyc.org/journal/6257/625765748003/html/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

Em pesquisa a respeito da formação territorial dessa região, Amorim (2010) identificou que, entre os principais elementos responsáveis pela ocupação das terras dos municípios onde se encontra Caparaó, destacam-se o sistema técnico vinculado à produção do café e os consequentes espaços de circulação oriundos dessa atividade. Valverde (1958), em estudo histórico sobre a ocupação da Zona da Mata mineira, destaca que nos primórdios das ocupações urbanas da região constatava-se que “nos morros e encostas mais altas, ficava a floresta; nas vertentes inferiores, o café, isolado quando adulto e, com culturas intercalares, quando novo; nos vales eram instaladas as sedes das fazendas e as estradas, embriões de muitas cidades” (Valverde, 1958, p. 4). Essa paisagem foi retratada nas imagens já publicadas nesta tese, com a predominância de remanescentes de mata nas cumeeiras dos morros e a forte presença da cultura cafeeira.

Ainda sobre a ocupação histórica da região do Caparaó mineiro, o site do Parque Nacional do Caparaó (ICMBio) destaca que o cultivo de café ocorre nessa região desde o século XVIII. Os primórdios do uso desse solo estão associados, conforme destacado pela publicação do ICMBio, com o fim da mineração nas Minas Gerais, quando o cultivo do café substituiu o ouro no processo de ocupação e povoamento do território mineiro. A região da Zona da Mata Mineira – que incluía cidades como Carangola, Espera Feliz e Manhuaçu próximas ao Parque Nacional – tornou-se cafeicultora, atraindo, a partir do final do século XIX, populações de imigrantes italianos, suíços, alemães, espanhóis e portugueses para o trabalho com a lavoura, que demandava e, ainda demanda, muita força de trabalho, devido ao baixo uso de maquinário na agricultura.

**Tabela 2** – Classes de uso da terra mapeadas no entorno do Parque Nacional do Caparaó, distribuídas por municípios da vertente ocidental - MG

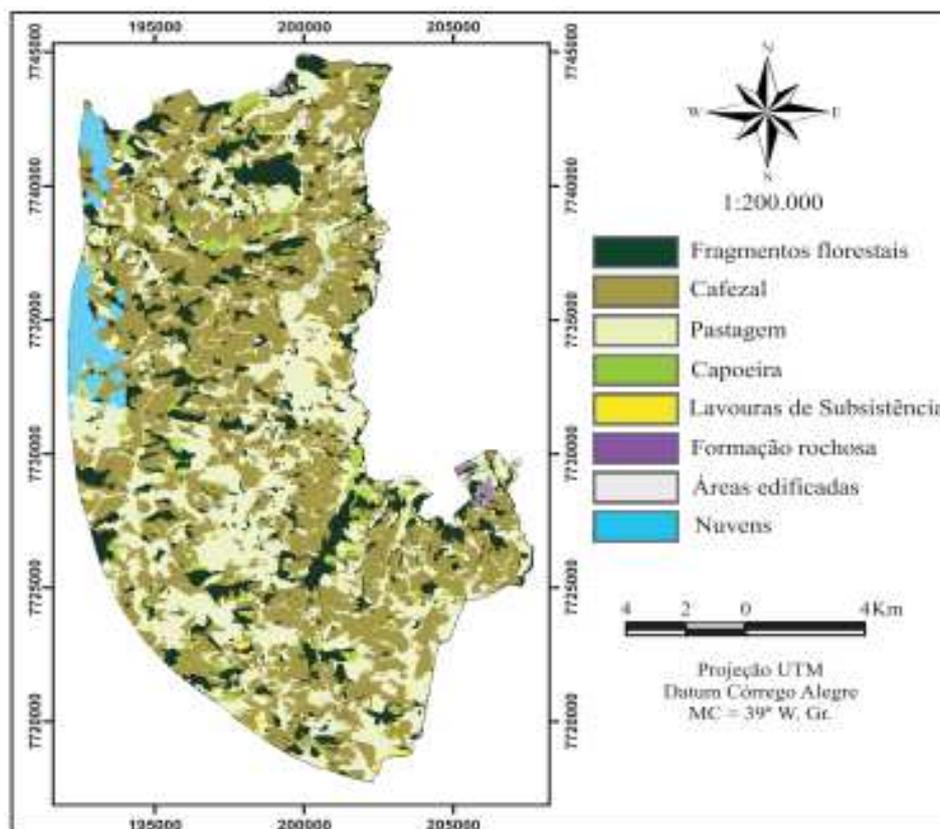
Classe de uso	Região do Entorno							
	Alto Jequitibá		Alto Caparaó		Caparaó		Espera Feliz	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Fragmentos Florestais	1.197,68	17,32	735,06	12,68	850,34	13,76	891,45	14,20
Cafezal	2.934,45	42,44	3.062,24	52,81	2.562,22	41,45	2.881,80	45,89
Pastagem	1.616,70	23,38	1.772,21	30,56	2.465,05	39,88	2.068,04	32,93
Capoeira	383,47	5,55	127,75	2,20	242,41	3,92	281,70	4,49
Lavoura de Subsistência	3,32	0,05	43,30	0,75	33,41	0,54	56,22	0,90
Formação rochosa	27,55	0,40	0,89	0,02	0,30	0,00	67,59	1,08
Área Edificada	0,00	0,00	57,26	0,99	27,59	0,45	32,92	0,52
Nuvens	751,92	10,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>6.915,09</b>		<b>5.798,71</b>		<b>6.181,32</b>		<b>6.279,72</b>	

Fonte: Oliveira *et al.* (2008, p. 904).

No contexto do entorno do Parque Nacional do Caparaó, a ocupação do solo tem evoluído de acordo com a pressão econômica, verificada pela expansão da lavoura cafeeira e pastagens, principalmente, e as políticas de conservação, firmadas pela existência da Unidade de Conservação do PARNA Caparaó e outras Áreas de Preservação Ambiental (APA). Como demonstrado na tabela acima, nos quatro municípios mapeados pelo estudo de referência, os cafezais se impõem na paisagem. Mesmo com participação significativa enquanto classe de uso da terra, as pastagens se apresentam como ocupação secundária, com peso econômico em declínio devido à competitividade com outras áreas pastoris no Estado de Minas Gerais e demais entes federativos, impulsionando ainda mais a cultura cafeeira na região.

A figura 19 exhibe com detalhamento a cobertura do solo no entorno e permite a análise apresentada sobre a ocupação da região pelo cultivo do café.

**Figura 19** – Uso e cobertura do solo no entorno do Parque Nacional do Caparaó, estado de Minas Gerais



Fonte: Oliveira *et al.* (2008, p. 903).

Cabe destacar que o cultivo de café na região do Caparaó é caracterizado por técnicas que exigem grandes áreas de terreno e mão de obra intensiva, o que leva à expansão para áreas antes preservadas. Essa expansão tem consequências diretas sobre a paisagem, resultando na perda de vegetação nativa, alterações na estrutura do solo e impactos sobre a biodiversidade local. É relevante destacar que a região do Caparaó foi considerada uma das 33 regiões produtoras de cafés especiais, reconhecidas pela Associação Brasileira de Cafés Especiais (BSCA, 2021), justificando tal relevância e escolha pela excelente qualidade da produção como resultante do trabalho da agricultura familiar. Atualmente a região foi reconhecida pelo Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) como Indicação Geográfica do Café do Caparaó (INPI, 2021).

No entendimento de Tavares *et al.* (2023, p. 02), a atual configuração paisagística do Caparaó está incluída na “construção de territórios cafeeiros como resultante, portanto, do apoderamento do espaço em regiões rurais para a produção agrícola direcionada ao café que

transformou ou vêm transformando as paisagens em todo país”. Essa realidade socioespacial ainda é investigada em outra pesquisa de Tavares e Ferrão (2022), quando enfatizam que

É possível observar a formação de uma cultura rural bem estruturada, com identidades consolidadas e sentimento de afeto e pertencimento ao local, dado que o entorno do parque é conhecido como uma região de grande concentração de produtores rurais com foco na agricultura familiar e agroindústrias de pequeno porte (Tavares; Ferrão, 2022, p. 6).

Os autores afirmam que a cadeia produtiva do café constitui um elemento estruturante do território em regiões rurais moldadas historicamente pela inserção da economia cafeeira. E acrescentam que a região produtora do Caparaó foi negligenciada em pesquisas e estudos sobre a produção cafeeira no Brasil, nas últimas décadas, em função da sua baixa produtividade em parâmetros quantitativos, mas que, atualmente, ostenta expressivos resultados na produção agroecológica, familiar e, especialmente, pela produção de cafés de padrão especial, conforme já enfatizado (Tavares *et al.*, 2021).

Sobre a ocupação do uso do solo na região onde moram as crianças com quem pesquisamos, cabe ainda destacar a relevância do sistema de trabalho da terra mais amplamente usado nas propriedades que cultivam o café: o sistema de parceria rural, também nomeado de “meeiros”. A agricultura brasileira é marcada por uma diversidade de sistemas de produção e formas de contratos laborais. Entre estas, os contratos de parcerias agrícolas, regulados pelo Estatuto da Terra, desempenham um papel significativo, principalmente no contexto de pequenas e médias propriedades de terras, com características de agricultura familiar, como predomina na região do Caparaó mineiro. A Lei nº 4.504/64 do Estatuto da Terra e o Decreto nº 59.566/66 dispõem sobre as regras para os diferentes contratos agrários, como a parceria rural e o arrendamento rural. A parceria rural é um dos principais tipos de contratos agrários estabelecidos no Brasil. Nele, o proprietário do imóvel cede o uso da terra para que outro produtor trabalhador possa explorar, produzir e sobreviver do trabalho no campo. Em tese desenvolvida sobre o uso e ocupação da terra no entorno do PARNA Caparaó, Gobbo (2013) destaca que

Nos municípios analisados, o módulo fiscal equivale a 20 ha. Dessa forma, as propriedades apresentam aspectos fundiários que retratam o predomínio das pequenas propriedades de base familiar, onde os trabalhos produtivos são feitos pela própria família ou no regime de parcerias agrícolas, não havendo relação patronal na exploração do trabalho (Gobbo, 2013, p. 120).

Em pesquisa baseada no Censo do IBGE de 2010, conseguimos trazer evidências da alta concentração de trabalhadores em atividades nomeadas pela pesquisa do Instituto, como agropecuária, produção florestal, pesca e aquicultura. A tabela 3, apresentada adiante, demonstra alguns dados importantes para a análise sobre o trabalho no campo nos municípios selecionados.

**Tabela 3** – População urbana e rural e a ocupação no setor agropecuário da cidade de Caparaó e seu entorno<sup>11</sup>

	Caparaó	%	Espera Feliz	%	Alto Caparaó	%	Alto Jequitibá	%
<b>Pop. Residente</b>	5209		22856		5297		8318	51,7
<b>Pop. Urbana</b>	2006	38,5	14174	62,1	3964	74,8	4300	51,7
<b>Pop. Rural</b>	3203	61,5	8682	37,9	1333	25,2	4018	48,3
<b>Ocupação*</b>	2526		11751		3087		4483	
<b>Ocupação/Agropecuária*</b>	1693	67	3823	32,5	910	29,5	1950	43,5

**Fonte:** IBGE. Disponível em: <https://abrir.link/zddvh>.

Acesso em: 14 set. 2024.

\*Ocupadas na Semana de Referência do IBGE. Setor Agropecuária, produção florestal, pesca e aquicultura.

É relevante destacar que o Estatuto da Terra, instituído pela Lei nº 4.504 de 1964, regulamenta a distribuição e o uso da terra no Brasil, estabelecendo diretrizes para a organização da agricultura e a relação entre proprietários e trabalhadores rurais. No contexto dos contratos de parcerias agrícolas, o Estatuto regulamenta a formalização das relações de trabalho e a divisão dos riscos e benefícios entre as partes envolvidas. Esses contratos permitem que pequenos e médios agricultores acessem terras e recursos que, de outra forma, estariam fora de seu alcance, facilitando a realização de atividades produtivas e a implementação de práticas agrícolas.

Observando os dados apresentados pela tabela 3, constatamos que os dados do Censo do IBGE, apontam uma significativa concentração de população com condição de moradia em áreas rurais nos municípios elencados. Enquanto a média de ocupação rural no Brasil é de 18,5% conforme censo de 2010, observamos em Caparaó uma população rural de 61,5%, a maior dos municípios investigados, enquanto em Alto Caparaó, município vizinho, a população rural é de 25,2%, menor concentração verificada entre os quatro municípios pesquisados.

<sup>11</sup> Título adaptado pela autora.

Entretanto, em todos eles, a população rural está acima da porcentagem média do país e de Minas Gerais, onde observa-se uma média de 17,2% de população com domicílios em áreas rurais.

Cabe mencionar ainda que consideramos os dados do IBGE sobre pessoas ocupadas na semana de referência da realização da pesquisa, feita pelo Instituto, em 2010. Importante ressaltar também que essa foi a última pesquisa publicada até o momento sobre esse setor, com esse nível de detalhamento. Segundo Nota Técnica do IBGE, as pessoas foram classificadas, quanto à condição de ocupação na semana de referência, em ocupadas e desocupadas. Ainda relevante destacar que foram classificadas como ocupadas na semana de referência “as pessoas que exerceram trabalho, remunerado ou sem remuneração, durante pelo menos uma hora completa na semana de referência ou que tinham trabalho remunerado do qual estavam temporariamente afastadas nessa semana” (IBGE, 201-?).

A população ocupada em atividades agropecuárias e demais vinculadas ao trabalho no campo, no município de Caparaó (onde estão as crianças, as escolas onde elas estudam, suas famílias, suas residências), equivale a 67%, maior porcentagem de ocupação entre as cidades elencadas. Essa porcentagem pode ser considerada bastante elevada, comparando com a porcentagem de população ocupada de 8,6% em Minas Gerais no setor de agropecuária, produção florestal, pesca e aquicultura. Outro aspecto importante a ser destacado diz respeito ao gênero das pessoas que trabalham no setor agropecuário. No estado de Minas Gerais, 27,2% da força de trabalho ocupada nesse setor é do gênero feminino. Nos municípios citados, temos 32,4% de mulheres em trabalhos no campo, enquanto em Espera Feliz essa porcentagem é de 33,1%; em Alto Caparaó, de 25,1%; em Alto Jequitibá, 33,8%. Esses dados apontam para uma média de ocupação feminina no trabalho do campo maior que a média estadual, com exceção de Alto Caparaó.

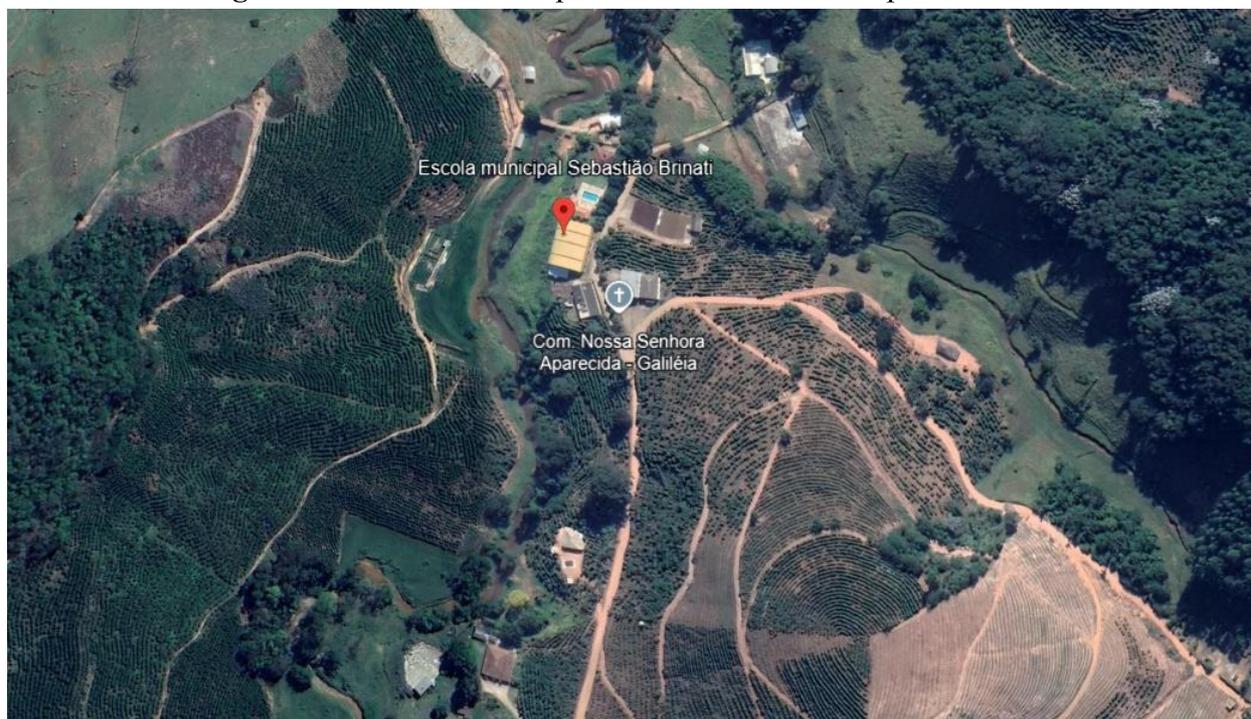
Podemos afirmar que praticamente um terço da mão de obra trabalhadora das atividades agropecuárias na região vem do trabalho de mulheres, que ainda, na tradição sexual da divisão do trabalho machista, acumulam o trabalho doméstico dos cuidados com a casa e com os filhos. Essa realidade, conforme apontam Souza e Guedes (2016), é percebida ao longo da história revelando uma nítida divisão entre domínio público e privado entre os gêneros. Com base em dados da história a partir do século XIX, os autores destacam que “os homens pertenciam à esfera pública, pois desempenhavam de forma predominante o papel de provedor da família, e as mulheres ‘pertenciam’ à esfera privada, uma vez que o cuidado do lar funcionava como atividade de contrapartida dado o sustento financeiro do marido” (Souza; Guedes, 2016, p. 123). Apesar de nossa intenção em trazer dados dos registros dos

trabalhadores rurais em regime de parceria agrícola na região, não conseguimos aferir tais informações com precisão para trazer mais evidências das afirmações sobre essa característica do uso e da ocupação do solo dos municípios do Caparaó mineiro.

No entanto, das vivências, dos trabalhos de campo, das evidências coletadas e já apresentadas na tese, podemos afirmar que a relação entre a paisagem e a ocupação do solo no entorno da Serra do Caparaó exibem as complexidades da interação entre o desenvolvimento socioeconômico e a conservação ambiental. Apesar de não tratarmos nesta tese de um objeto da ciência geográfica, reafirmamos a necessidade de compreender o contexto em que a pesquisa com as crianças foi realizada.

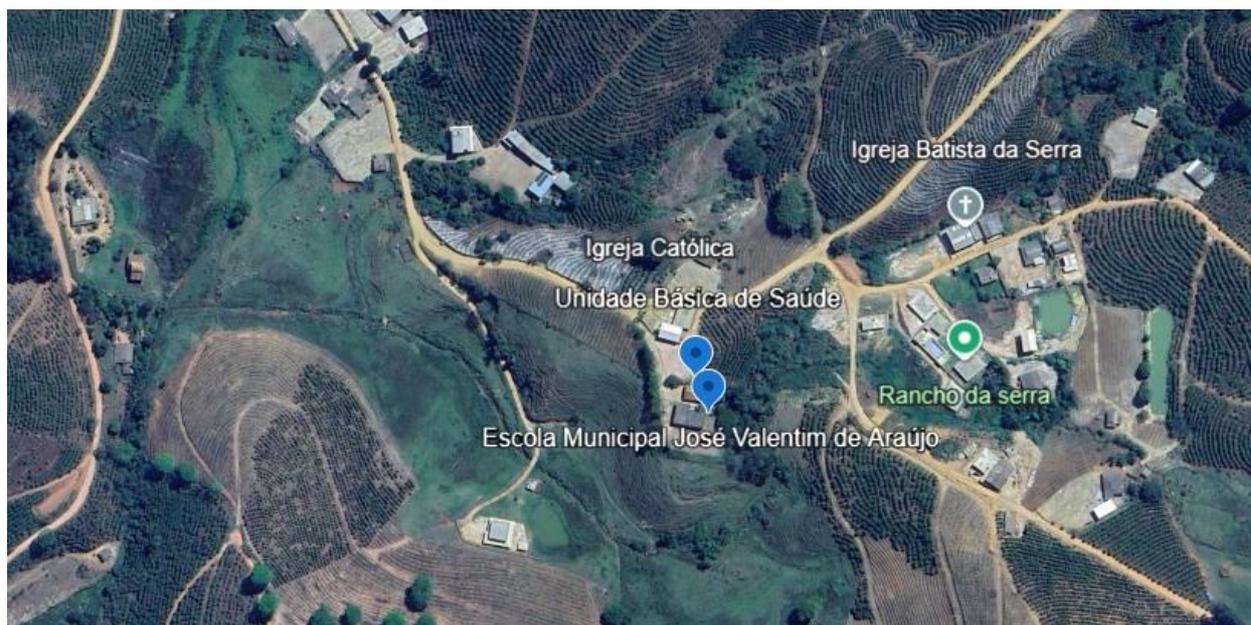
Os usos da terra evidenciados pelas imagens do *Google Earth*, onde destacam as escolas Sebastião Brinati (Comunidade Galileia), José Valentim de Araújo (Comunidade de Boa Vista), Pedro Donádio (comunidade de Nazaré-Empossado), justificam também a nossa escolha pela produção desses textos que buscam trazer os contextos territoriais em que as crianças vivem e produzem suas relações com mundo e com as tecnologias. As três escolas estão envoltas às lavouras do café, localizadas nos fundos de vales encaixados onde se pode observar a construção de equipamentos como as escolas, as igrejas, as moradias, as estradas, as pastagens e o predomínio da lavoura de café, plantada em curva de nível.

**Figura 20** – Escola Municipal Sebastião Brinati - Caparaó-MG



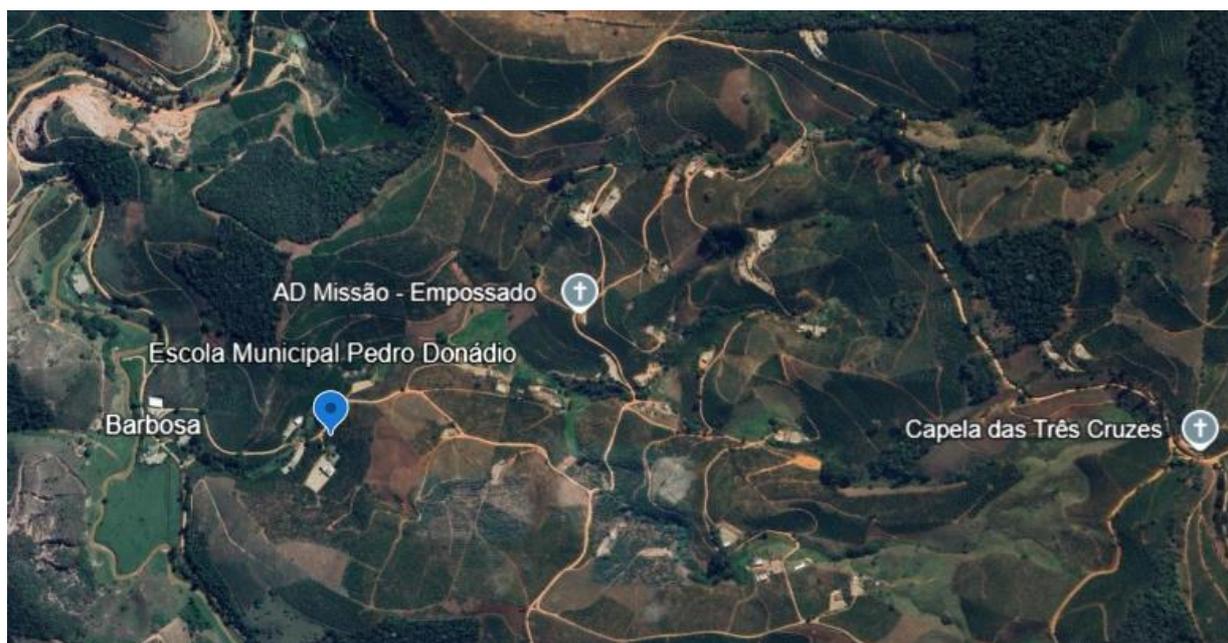
Fonte: Google Earth. <https://encurtador.com.br/QMOTz>. Acesso em: 10 jun. 2024.

**Figura 21** – Escola Municipal José Valentim de Araújo – Caparaó-MG



Fonte: Google Earth. Disponível em: <https://encurtador.com.br/mLUGE>. Acesso em: 10 jun. 2024.

**Figura 22** – Escola Municipal Pedro Donádio – Caparaó - MG



Fonte: Google Earth. Disponível em: <https://encurtador.com.br/aSPxa>. Acesso em: 10 jun. 2024.

É relevante destacar que o conjunto dos elementos naturais preservados em função das unidades de conservação e, mais recentemente, a consolidação da produção cafeeira de qualidade certificada, tem i) promovido o desenvolvimento turístico da região, com a instalação de um conjunto de equipamentos de serviços turísticos; e ii) potencializado e diversificado a

economia da região. Araújo (2011), em pesquisa sobre o turismo de base comunitária, desenvolvida na comunidade da Galileia, em Caparaó, afirma que

o turismo pode ser compreendido como um fenômeno social, cultural e espacial que, por seu tríplice aspecto em relação aos seus espaços – possui áreas de dispersão ou emissoras; áreas de deslocamento; e de atração ou receptoras (RODRIGUES, 1999) –, gera uma demanda por diversos bens e serviços nas localidades onde se desenvolve. Por esse motivo, tem se configurado, na atualidade, como uma importante atividade econômica capaz de fomentar diversos outros setores da economia, seja em âmbito local, regional, nacional ou mundial (Araújo, 2011, p. 240).

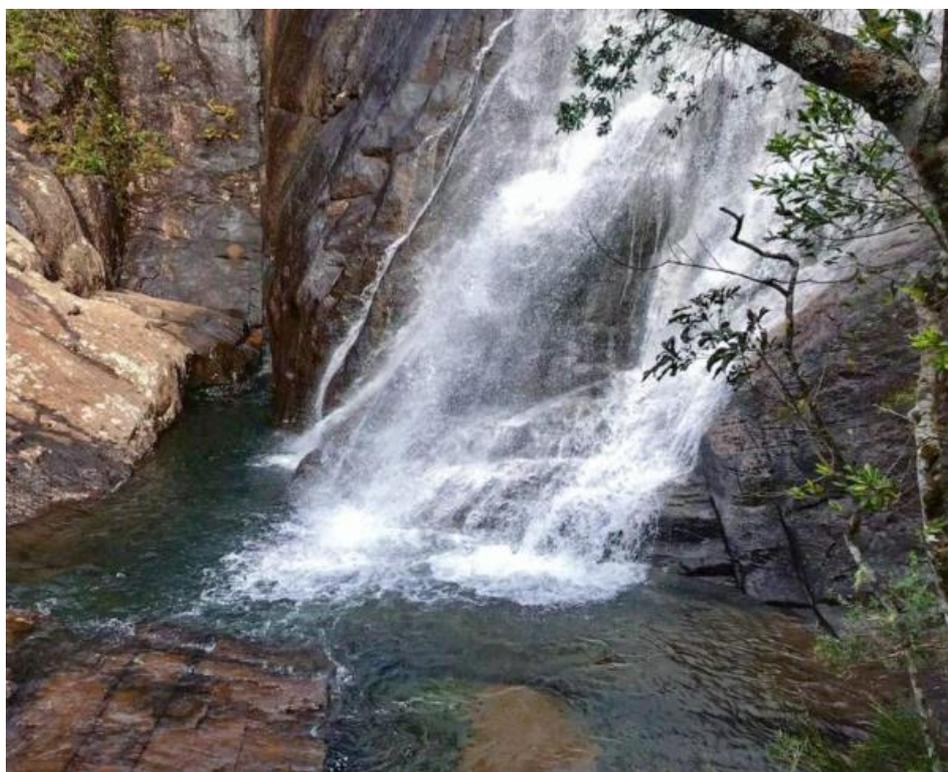
O turismo, como fenômeno global, exerce uma influência significativa sobre o espaço geográfico, incorporando tecnologias, novas redes técnicas e transformando paisagens e comunidades. Em contextos rurais e naturais, como a Serra do Caparaó, o turismo não só redefine a paisagem, mas também desempenha um papel crucial na economia local e na dinâmica socioambiental. As mudanças motivadas pelas atividades vinculadas ao fenômeno turístico podem ser observadas em diversas escalas, desde a criação de infraestruturas como hotéis e estradas até a modificação de práticas culturais e econômicas locais. Em áreas rurais e naturais, o turismo frequentemente resulta na conversão de áreas anteriormente utilizadas para outros fins, como a agricultura, para usos relacionados ao lazer e ao turismo. Um conjunto de estudiosos da Geografia, entre eles podemos evidenciar Cruz (2003), Rodrigues (2001), Xavier (2002), tem se destacado a pesquisar esse fenômeno em suas dimensões socioespaciais, dialogando com um conjunto de outros conhecimentos, reconhecendo a necessária transdisciplinaridade no tratamento dessa temática.

**Figura 23** – Cachoeira no Vale Verde, Parque Nacional do Caparaó



**Fonte:** <https://abrir.link/OZttF>. Acesso em: 10 jun. 2024.

**Figura 24** – Cachoeira Bonita, localizada no Parque Nacional do Caparaó



**Fonte:** <https://abrir.link/OZttF>. Acesso em: 10 jun. 2024.

A região do Caparaó, conhecida por suas paisagens montanhosas, biodiversidade diversa, formação de quedas d'água, produção de cafés especiais, entre outros, tem vivenciado um aumento no desenvolvimento de infraestruturas turísticas, como trilhas, centros de visitantes, pousadas, restaurantes, cafeterias rurais etc. Esse desenvolvimento é reflexo de uma demanda crescente por experiências de ecoturismo, turismo de aventura, turismo rural e outras formas de viver o espaço por meio do fenômeno turístico. As fotos a seguir ilustram um tipo de equipamento comercial, de apelo turístico, que tem se tornado comum na região da Serra do Caparaó, associando a bela cênica da Serra com o selo de indicação geográfica de cafés especiais.

**Figura 25** – A Cafeteria – Município de Espera Feliz – Serra do Caparaó/MG



Fonte: <https://abrir.link/nUPvP>. Acesso em: 10 jun. 2024.

**Figura 26** – Cafeteria no Portal da Lua - Município de Caparaó - Serra do Caparaó/MG



**Fonte:** <https://www.youtube.com/watch?v=MDbeYFBfBjk>. Acesso em: 10 jun. 2024.

O turismo contribui significativamente para as mudanças na paisagem, influenciando tanto a sua forma quanto o seu uso. Em muitas regiões, o crescimento do turismo leva à alteração dos usos do solo, com áreas anteriormente dedicadas à agricultura ou preservação sendo modificadas para atender às necessidades dos visitantes. Essa transformação pode incluir a construção de novas instalações, a criação de áreas recreativas e a modificação de ambientes naturais para melhorar a acessibilidade e a experiência do turista. Santos, Ribeiro e Silveira (2018), em artigo que busca uma caracterização de atividades turísticas nos municípios brasileiros, salientam que o turismo rural no Brasil, apesar de grande crescimento como atividade econômica, ainda enfrenta desafios no que tange à regulamentação das atividades do segmento, incentivos insuficientes, além de pouca articulação institucional e comercialização pouco eficiente dos produtos turísticos.

Por outro lado, considerando o crescimento da atividade em escala global e no território brasileiro, mesmo diante dos desafios salientados acima, Felisberto e Le Guerroué (2019) defendem

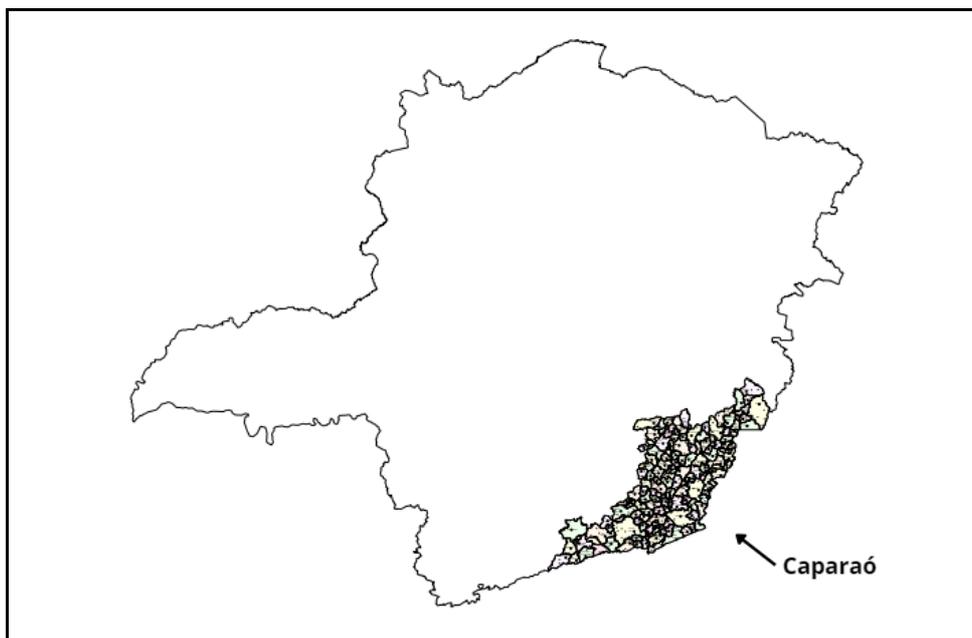
que o investimento em turismo se faz importante, visto seu potencial como ator no desenvolvimento territorial. Esse potencial pode ser observado no turismo rural, onde o espaço rural, por meio de sua multifuncionalidade, engloba outras atividades, possibilitando um aumento da renda da população local (Felisberto; Le Guerroué, 2019, p. 251).

Na Serra do Caparaó, as mudanças na paisagem são percebidas quando observadas a instalação de infraestruturas turísticas e do desenvolvimento de novos roteiros de visitação. Importante destacar o incremento observado na paisagem com o crescimento do turismo vinculado à produção de cafés especiais e aquele projetado a partir do estabelecimento da Indicação Geográfica de região produtora de cafés especiais. Felisberto e Le Guerroué (2019), em sua pesquisa sobre a convergência entre o turismo rural e as indicações geográficas brasileiras, apresentam que tais indicações podem fortalecer grandemente o fenômeno turístico das regiões contempladas, como observaram em estudo de caso no Vale do Vinhedos, no Rio Grande do Sul. Entre os autores mencionados, há convergência no entendimento de que as modificações na paisagem trazidas pelo uso do território pelo turismo e projetadas para atrair turistas podem, também, resultar em impactos sobre os ecossistemas locais e a paisagem natural. O desafio colocado para a incorporação dessa atividade econômica é equilibrar a demanda turística com a preservação da integridade ecológica, cultural e paisagística da região.

#### 5.1.1 O município de Caparaó e as comunidades da Galileia, de São Sebastião da Boa Vista e de Nazaré-empossado

Conforme a divisão oficial do estado de Minas Gerais, organizada pela Fundação João Pinheiro (FJP), o município de Caparaó está localizado na Região Geográfica Intermediária de Juiz de Fora. Essa região é composta por 146 municípios e ocupa a porção Sudeste do estado de Minas Gerais. A figura 27, a seguir, apresenta a localização dessa Região Geográfica.

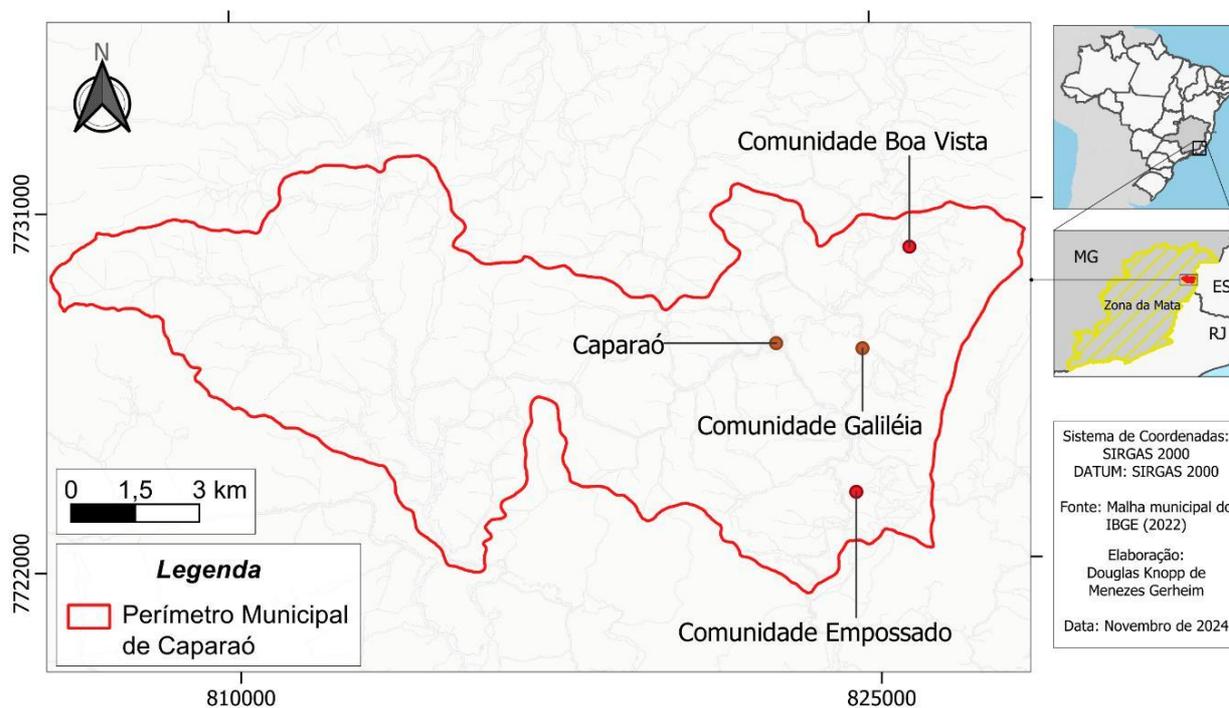
**Figura 27** – Posicionamento dos 146 municípios da Região Geográfica Intermediária de Juiz de Fora em Minas Gerais



**Fonte:** Coordenação de Informações Territoriais, FJP.

O município tem sua divisão territorial e administrativa e é compreendida somente pelo distrito sede, a cidade de Caparaó. Teve sua elevação à categoria de município ocorrida em 30 de dezembro de 1938, por meio da Lei nº 2.764, desmembrando-se do município vizinho de Espera Feliz, de onde era um distrito, segundo informações no site da Prefeitura Municipal de Caparaó. O município não possui uma comarca própria, estando vinculado à jurisdição da comarca de Espera Feliz. A figura 28 mostra o município de Caparaó, a localização das comunidades da Galileia, de São Sebastião da Boa Vista e de Nazaré-Empossado. É possível identificar, por meio dos encartes de aproximação, a localização do município na Zona da Mata e em Minas Gerais.

**Figura 28** – Município de Caparaó: destaque localização da sede do município e das comunidades da pesquisa



Fonte: elaborado por Douglas Knopp de Menezes Gerheim (2024).

Segundo a classificação de Köppen, o clima predominante da região é classificado como do tipo Cwb, caracterizando-se por ser clima tropical de altitude, onde o relevo assume importância marcante na determinação das diferenças de temperatura na área. A temperatura média anual varia entre os 19°C e os 22°C, com a máxima absoluta atingindo os 36°C e a mínima absoluta os 4°C negativos nos picos mais altos do Parque (ICMBio). Simão (2021), ao estudar as relações entre fatores ambientais, tempo de secagem e atributos sensoriais de qualidade do café arábica do Caparaó, salienta que a altitude e a temperatura do ar representam grande importância para a cafeicultura e para a qualidade da bebida. O autor ainda enfatiza que as altitudes maiores implicam em temperaturas menores, que por sua vez implica no adiamento da maturação dos frutos, provocando alterações sensoriais, trazendo mais doçura e favorecendo as características da bebida (Matiello *et al.*, 2005). Logo, o aumento da altitude está relacionado com a elevação da qualidade da bebida.

Toda a região onde se encontra Caparaó tem sua ocupação e povoamento relacionado à busca e ao desbravamento de terras propícias ao desenvolvimento agrícola e à exploração mineral. Amorim (2004) destaca que o espaço geográfico da Mata Mineira inicia seu processo de constituição socioespacial no contexto de finalização de exploração mineral do ouro e na busca de outras possibilidades exploratórias, tanto minerais, quanto agropastoris, promovendo

o incremento dos fluxos e fixos, “incentivados por uma política governamental ordenadora do território, que indicava onde, quando e como cada parcela territorial seria ocupada” (Amorim, 2004, p. 42)

O desenvolvimento dos fluxos e fixos geográficos (Santos, 2006) na região de Caparaó produziram interação de maneira dinâmica, constituindo ao longo do tempo a paisagem que hoje é observada no município. A abertura e a construção de estradas, principalmente a instalação da ferrovia Estrada de Ferro Leopoldina, a partir de 1910, início do século XXI, favoreceu a conexão entre diferentes municípios propiciando a circulação de pessoas e bens, facilitando a mobilidade e a integração regional, principalmente pelo município estar numa malha que conectava o estado de Minas Gerais ao estado do Espírito Santo. As figuras 29 e 30, a seguir, apresentam infraestruturas urbanas que se colocam como “rugosidades” (Santos, 2006), revelando elementos na paisagem que evidenciam outras temporalidades vivenciadas pelo território.

**Figura 29** – Estação da Estrada de Ferro Leopoldina inaugurada em 14 de setembro de 2014



Fonte: <https://otremexpresso.blogspot.com/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

**Figura 30** – Espaço Cultural da Prefeitura Municipal de Caparaó-MG em 2023. Antiga Estação da Estrada de Ferro Leopoldina



**Fonte:** <https://otremexpresso.blogspot.com>. Acesso em: 10 jun. 2024.

Nesse contexto, a produção de café nas fazendas locais não apenas gerou uma economia agrícola significativa, mas também atraiu trabalhadores e outras populações, contribuindo para o crescimento demográfico e social da área. Essa dinâmica resultou na formação de vilas e pequenos povoados e na instalação de fixos urbanos, que se consolidam com a infraestrutura necessária para atender às demandas mais elementares da população. Atualmente, o município é conectado por malha rodoviária com manta asfáltica, por meio da rodovia AMGs 2955, interligando a sede municipal a cidades da Região como Espera Feliz, Carangola, Manhumirim, Manhauçu, entre outras e, ainda, pela BR 482, com o estado do Espírito Santo, com os municípios de Dores do Rio Preto e Guaçuí, entre outros.

**Figura 31** – Rodovia AMGs 2955 – Acesso a Caparaó



**Fonte:** <https://www.der.mg.gov.br>. Acesso em: 10 jun. 2024.

**Figura 32** – Rodovia BR 482 – Trevo de acesso



**Fonte:** <https://jornalocombatente.blogspot.com>. Acesso em: 10 jun. 2024.

O Censo Demográfico do IBGE de 2022 contabilizou um total de 203.062.512 habitantes no Brasil. A pesquisa do IBGE revela que a taxa média de crescimento anual da população brasileira foi a menor já registrada desde 1872, contabilizando um crescimento de 0,52%, em média. A população urbana totalizou 61,1% dos habitantes, enquanto 38,9% compreendeu a população rural. Importante acrescentar que cerca de 44,8% dos municípios brasileiros tinham até 10 mil habitantes, mas apenas 12,7 milhões de pessoas, ou 6,3% da população do país, viviam em cidades desse porte, de acordo com informação censitária de 2022.

É nesse contexto de ramificada e densa malha urbana de municípios com menos de 10 mil habitantes que se encontra Caparaó-MG. Um alto percentual de municípios e cidades, enquanto sede municipal, abrigam uma pequena parcela da população brasileira, que, historicamente, vem se descolando dos pequenos centros e das zonas rurais para espaços de urbanização mais densa, como as cidades médias, grandes e metrópoles densamente conurbadas em regiões metropolitanas. Mais da metade da população brasileira vive em cidades com mais de 300 mil habitantes, o que é reflexo da transição urbana que ocorre no país desde o final do século XIX. De acordo com o Censo do IBGE, em agosto de 2022, 56,95% da população brasileira vivia em 319 cidades, que concentram mais da metade da população do país. Conforme dados organizados pelo Observatório das Metrópoles, 70.386.517 mil brasileiros vivem em 15 Regiões Metropolitanas, ou seja, 34,7% da população do país estão nessas regiões urbanas brasileiras.

Em 2022, a população de Caparaó era de 5.048 habitantes e a densidade demográfica era de 38,62 habitantes por quilômetro quadrado, dados apontados pelo IBGE (2022). Na comparação com outros municípios do estado de Minas Gerais, que totaliza 853 municípios, Caparaó ocupa a posição de número 602, estando entre os 30% de municípios com menor população do estado. A tabela 4, disposta a seguir, mostra a evolução demográfica municipal nos três últimos censos, sem apresentar a população rural em 2022 devido à ausência de dados pelo instituto censitário.

**Tabela 4** – População do Município de Caparaó-MG

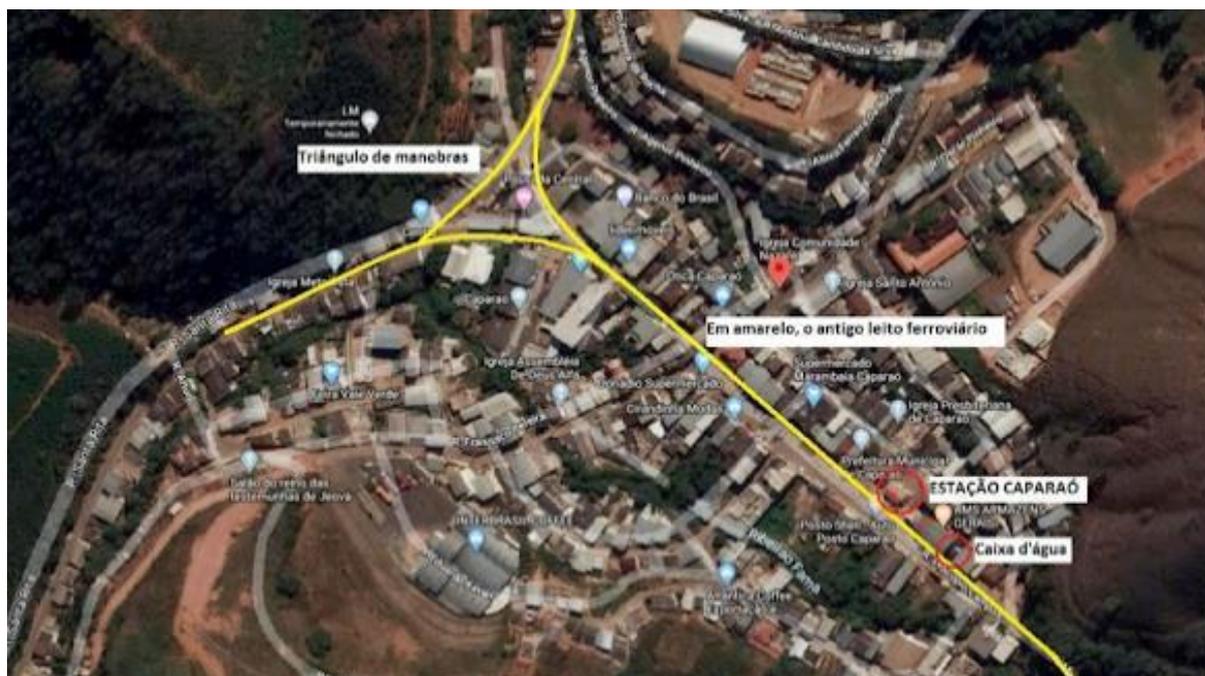
	2000	2010	2022
<b>População Urbana</b>	1807	2006	_____
<b>População Rural</b>	3192	3203	_____
<b>População TOTAL</b>	<b>4999</b>	<b>5209</b>	<b>5048</b>

Fonte: Censos Demográficos do IBGE/2000-2010-2022.

A área urbana do município tem se desenvolvido estando localizada num fundo de vale encaixado, por onde corre o Rio Caparaó, pequeno curso d'água, afluente do Rio São João, um dos rios que formam a Bacia do Rio Itabapoana, marco divisório do encontro dos estados de Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro. A cidade de Caparaó surge de povoados, como tantos outros da Zona da Mata Mineira. Valverde (1958), em estudo de referência histórica e geográfica sobre a região da Zona da Mata mineira, ao pesquisar e analisar vilas e povoados dessa região onde se encontra Caparaó, chama a atenção para os numerosos núcleos urbanos do tipo *Strassendorf* (povoados que se desenvolvem em torno de uma única rua). Podemos observar que o espraiamento urbano de Caparaó acompanha esse traçado citado por Valverde (1958), considerando as análises de mapas históricos da malha urbana e fotos antigas, que retratam o crescimento urbano seguindo o traçado da linha férrea, que cortava o povoado e que delineou sua geografia urbana atualmente. As figuras 33 e 34 retratam a cidade de Caparaó em seu traçado urbano.

**Figura 33** – Caparaó-MG, Rua principal com linha férrea. Sem data.

Fonte: <https://otremexpresso.blogspot.com/2020/04/estacao-caparao-seguindo-pela>. Acesso em: 10 jun. 2024.

**Figura 34** – Vista área de Caparaó-MG

**Fonte:** Amarildo Mayrink. Disponível em: <https://otremexpresso.blogspot.com>. Acesso em: 10 jun. 2024.

Os dados sobre a população permitem concluir que Caparaó pode ser caracterizado como um município com pequena população e de predominância rural. Apesar de não termos dados da população urbana e rural do município no ano de 2022, podemos dizer que há uma manutenção da concentração demográfica na área rural, perfazendo mais de 60% da população domiciliada nessas áreas. Conforme argumenta Bacelar (2015), é essencial ter a compreensão certa do que é o mundo rural com o intuito de desenvolver, adequadamente, políticas públicas para os moradores de municípios com essas características. Acrescentamos que, no caso de políticas públicas educacionais, conhecer essa realidade permite promover uma oferta mais adequada, desde infraestruturas, alimentação escolar, material de apoio didático, transporte escolar, formação continuada de professoras/es e políticas curriculares. Para a autora, “Há uma carência de políticas públicas nos territórios rurais. Embora tenha tido uma melhora, ainda é insuficiente, e isso talvez se deva à ideia de que o rural está se extinguindo” (Barcelar, 2015, p. 1).

Analisando dados educacionais a partir do Censo da Educação Básica do INEP, temos que a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 94,1%. Na comparação com outros municípios do estado, Caparaó ocupa a posição 825 de 853. Esses dados revelam que, apesar de a taxa de escolarização ter atingido mais de 94%, o município não conseguiu cumprir o que estava previsto na Lei 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE). A meta

2 do PNE prevê “universalizar o ensino fundamental de 9 (nove) anos para toda a população de 6 (seis) a 14 (quatorze) anos e garantir que pelo menos 95% (noventa e cinco por cento) dos alunos concluam essa etapa na idade recomendada, até o último ano de vigência deste PNE” (PNE, 2014, s/p).

Fernandes (2018) apresenta um conjunto de reflexões que contribuem com a análise conjuntural relacionada ao cumprimento de metas do PNE 2012-2014. Em artigo subsidiário aos debates da Conferência Nacional de Educação Popular (CONAPE), de 2018, a autora destaca o seguinte:

chegamos à segunda década dos anos 2000 sem resolver de forma satisfatória a questão da qualidade para que os estudantes permaneçam na escola e finalizem sua escolaridade no tempo adequado. Resolvemos o acesso. Segundo o documento - Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2016, do IBGE, em 2015, a taxa de frequência escolar bruta das pessoas de 6 a 14 anos de idade atingiu 98,6%. Entretanto, em números absolutos ainda são 500 mil crianças e adolescentes fora da escola. Desse total, a maioria são crianças e jovens que compõem as camadas mais vulneráveis da população, ou seja, as que mais precisam da escola. O prazo é que até 2024 todas estejam na escola. Além disso, a meta 2 diz que 95% dos estudantes devem finalizar o ensino fundamental aos 16 anos também até 2024. Ou seja, embora tenhamos melhorado o acesso, ainda temos muitos problemas em diferentes regiões do país, fluxo e correção ainda não estão totalmente resolvidos. As questões relativas ao acesso parecem ter uma relação direta com políticas concretas de construção de novas escolas, contratação de professoras e professores, enquanto as questões relativas ao fluxo e a correção do mesmo, parecem estar mais relacionadas com políticas que interferem no interior da escola, que alteram a organização da escolaridade das crianças e jovens, que redefinem as escolhas metodológicas e propõem programas de formação de professores (Fernandes, 2018, p. 02).

Sobre a infraestrutura de oferta e de pessoal, há em Caparaó o registro pelo Censo da Educação Básica de 2023 (INEP) que totalizou 11 Escolas: 1 escola com gestão Estadual e 10 Escolas com gestão municipal. O total de docentes atuando no município contabilizou 78 profissionais, sendo 22 vinculados aos anos iniciais do Ensino Fundamental, 34 docentes atuando nos anos finais do Ensino Fundamental, enquanto 22 professores exercem a docência no Ensino Médio. Importante destacar que, conforme dados coletados junto à Secretaria Municipal de Educação do município, há um total de 7 escolas funcionando na Zona Rural de Caparaó, onde estão matriculados 489 estudantes na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental. Esses dados são concernentes com as evidências que fundamentam a defesa desta tese, apresentadas na introdução, pelo elevado percentual de crianças viventes e

estudantes na Zona Rural do Município, também constatado pelo grande número de moradores nesses espaços, apresentados no Censo do IBGE, na tabela acima.

O Censo elaborado pelo INEP ainda revela que há 1122 estudantes matriculados no município. A tabela 5 apresenta os dados da distribuição dos alunos:

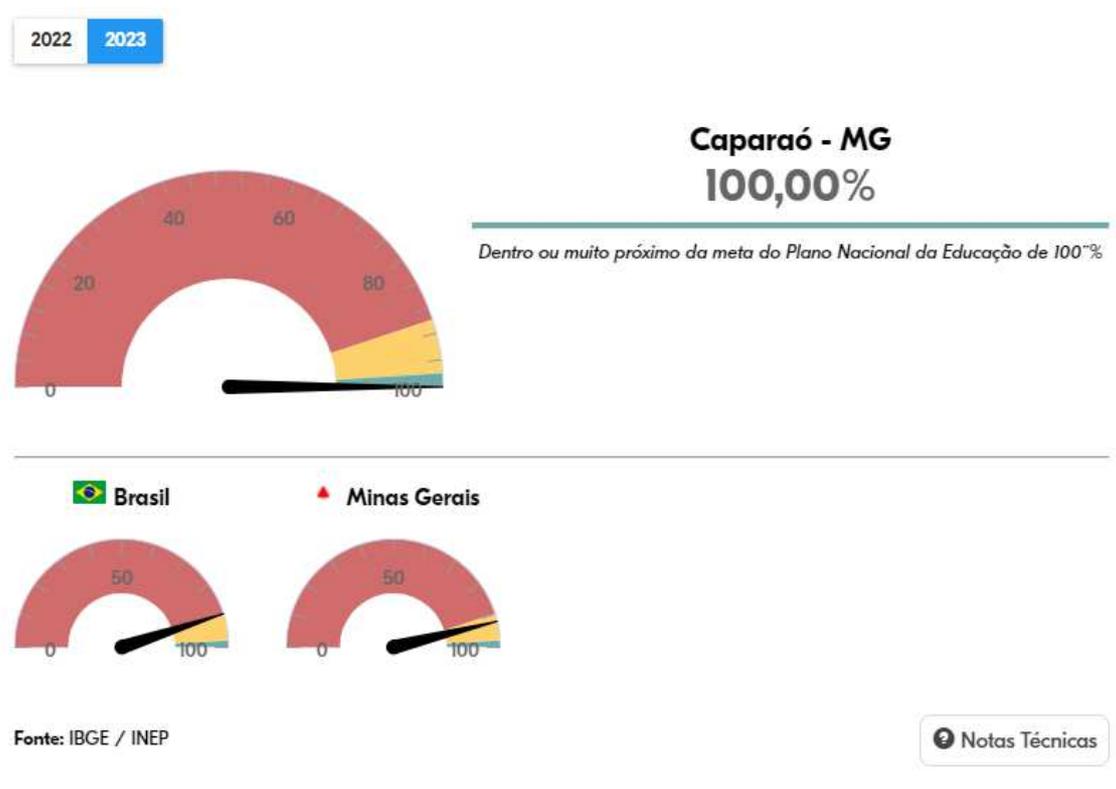
**Tabela 5** – Estudantes matriculados em instituições escolares em Caparaó-MG

<b>Etapa</b>	<b>Matriculados por etapa</b>
creches	73
pré-escolar	177
Anos Iniciais Ensino Fundamental	350
Anos Finais Ensino Fundamental	264
Ensino Médio	198
Educação de Jovens e Adultos	8
Educação Especial	52
<b>Total</b>	<b>1122</b>

**Fonte:** Censo, INEP (2023).

A Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, em pesquisa com dados de 2019, apontou que 18,26% das crianças de 0 a 3 anos se enquadraram nos critérios do Índice de Necessidade por Creches, não havendo atualização dessa situação por parte da fundação. Por outro lado, dados do Censo/INEP 2023 apontam que 22,34% da demanda por creches de crianças de 0 a 3 anos é atendida. Esse percentual de atendimento está bem abaixo do que se observa nos dados de Minas Gerais, que atinge quase 50% de cobertura e do Brasil, com 37,76%. Os dados sugerem a necessidade de investimentos em políticas públicas de educação para a população infantil, com igual investimento em formação inicial e continuada de professoras e professores que atendam esse público no município. Em contrapartida, o gráfico 6 evidencia outra realidade no atendimento em pré-escola, da população de 4 a 5 anos: ele demonstra que 100% da demanda apresentada para escolarização de crianças de 4 a 5 anos são atendidas em Caparaó, percentual maior do que os observados em MG e no Brasil.

**Gráfico 6** – Percentual de atendimento em pré-escola da população de 4 a 5 anos



**Fonte:** <https://primeirainfanciaprimeiro.fmesv.org.br/municipios/caparao-mg/>. Acesso em: 15 out. 2024.

Na introdução desta tese destacamos os dados de porcentagem de população rural na região do Caparaó e no município, de maneira específica. Essa concentração de população residente em espaços rurais e vinculada ao trabalho na agricultura familiar gera demandas de infraestruturas, passando por construção e manutenção de vias vicinais, postos de saúde, redes de transmissão de energia elétrica, torres de transmissão de sinal de *internet*, escolas, entre outras. Essa materialidade, visível no espaço que visitamos nos trabalhos de campo, e que estão presentes no cotidiano vivenciado pelas crianças, são os sistemas técnico-científicos e informacionais, uma produção material para favorecer, dar suporte e mais permissividade às ações produtivas e ao acontecer da vida nos lugares.

A constatação desses sistemas também é verificada pelas crianças, como veremos em suas representações cartográficas nos mapas vivenciais produzidos, quando associam a possibilidade do uso de tecnologias à presença de redes de transmissão de energia e de sinal de *internet*, fenômeno, que podemos dizer, incorporado ao seu dia a dia. Assim, podemos aferir que o desenvolvimento acumulado das condições materiais confere nova natureza ao espaço geográfico – o meio técnico-científico-informacional (Santos, 2006) –, possibilitando às crianças e todos nós sermos contemporâneos de significativas mudanças dos modos de uso do

território, o que implica, além do aparecimento de novos objetos técnicos, sobretudo novas possibilidades de ação, interação e usos de artefatos, como observamos no campo de pesquisa.

### 5.1.2 As comunidades da Galileia, de São Sebastião da Boa Vista e de Nazaré-Empossado

O termo “comunidade” tem suas origens na palavra latina “*communitas*”, que deriva de “*cum*” (com) e “*munus*” (carga, dever ou presente), sugerindo um sentido de compartilhamento e responsabilidades mútuas entre indivíduos (Carvalho, 2023, p. 59). Na língua portuguesa, “comunidade” mantém essa essência, referindo-se a um grupo de pessoas que compartilham interesses, valores ou uma localidade comum, estabelecendo laços sociais que promovem a convivência e a cooperação.

Guimarães [201-] assinala que

A palavra “comunidade” tem sentidos relativos ao que é comum. Este sentido tem a ver com sua origem latina, vem de *communitate* (relação comum; instinto social, sociabilidade). Ligada a esta acepção, esta palavra assume o sentido de corpo social que toma determinações específicas como um grupo social que habita uma mesma região e tem uma cultura específica com governo próprio. Este sentido desloca-se para sentidos como conjunto populacional que é tomado como um todo por razões geográficas, econômicas ou culturais (Guimarães, [201-], s/p).

Buscamos a compreensão do termo em outras duas fontes: o Dicionário Aurélio (2000, p. 172) oferece uma referência inicial para o entendimento do que é, ou pode vir a ser, uma Comunidade. No compêndio consta no termo “comunidade”: “Qualidade de comum. Corpo social. Grupo de pessoas submetidas a uma mesma regra ou Lei”. A busca a outro dicionário, Le Robert (2008, p. 137), remeteu-nos à definição de *communauté* como “grupo social no qual os membros vivem em conjunto, partilhando dos mesmos interesses”.

O conceito de comunidade em dicionários não possui um só significado, como vimos. No geral, sintetiza-se o conceito como sendo um grupo social cujos membros partilham de especificidades em comum, podendo estas serem heranças históricas, movimentos culturais, tipo de governo iguais em seu círculo. Dessa forma, isso define o conceito de comunidade relacionado ao lado social.

No entendimento de Paiva (2003), quando nos propomos a abordar o conceito de “Comunidade” precisamos ter noção do que esse termo representa historicamente, pois é possível encontrá-lo desde o pensamento platônico, passando pela filosofia medieval, com ampla presença de uso na moral cristã, possuindo marcas significativas no romantismo alemão

e, principalmente, com aplicação intensa na atualidade. A autora ainda dá ênfase, em sua obra, na perspectiva de “comunidade como existência”, quando trata do significado de comunidade na vida dos indivíduos considerando a produção de sentidos comunitários como um processo de relacionamento, trocas e partilhas, relacionando essa perspectiva aos dogmas cristãos de fraternidade e comunhão como base desse pensamento.

Para Dias (2011, p. 51), o conhecimento científico e o senso comum empregam a terminologia “comunidade” em diferentes perspectivas e, em suas pesquisas, observa que, no campo da produção do conhecimento, é defendido que todas elas são válidas. O autor explica que “a polissemia do termo comunidade não o aprisiona e, muito pelo contrário, o liberta, possibilitando, quem sabe, o seu uso democrático e não aprisionado por uma pretensa verdade científica”.

Trazendo o conceito para o uso do termo “Comunidade” como possibilidade da identificação de um lugar ou os lugares onde as pessoas e particularmente as crianças, sujeitos desta pesquisa, moram ou estudam, optamos por vinculá-lo à perspectiva interpretativa da comunidade como comunidade religiosa. As imagens 35 a 37, apresentadas a seguir, buscam justificar nossa escolha metodológica.

**Figura 35** – Igreja de Nossa Senhora Aparecida – Comunidade da Galileia. Vê-se, ao lado, a Escola Municipal Sebastião Brinati



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

**Figura 36** – Igreja de São Sebastião – Comunidade de Boa Vista. Ao lado da Igreja, vê-se a Unidade Básica de Saúde e a Escola Vinculada José Valentim. Ao fundo, a Serra do Caparaó



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

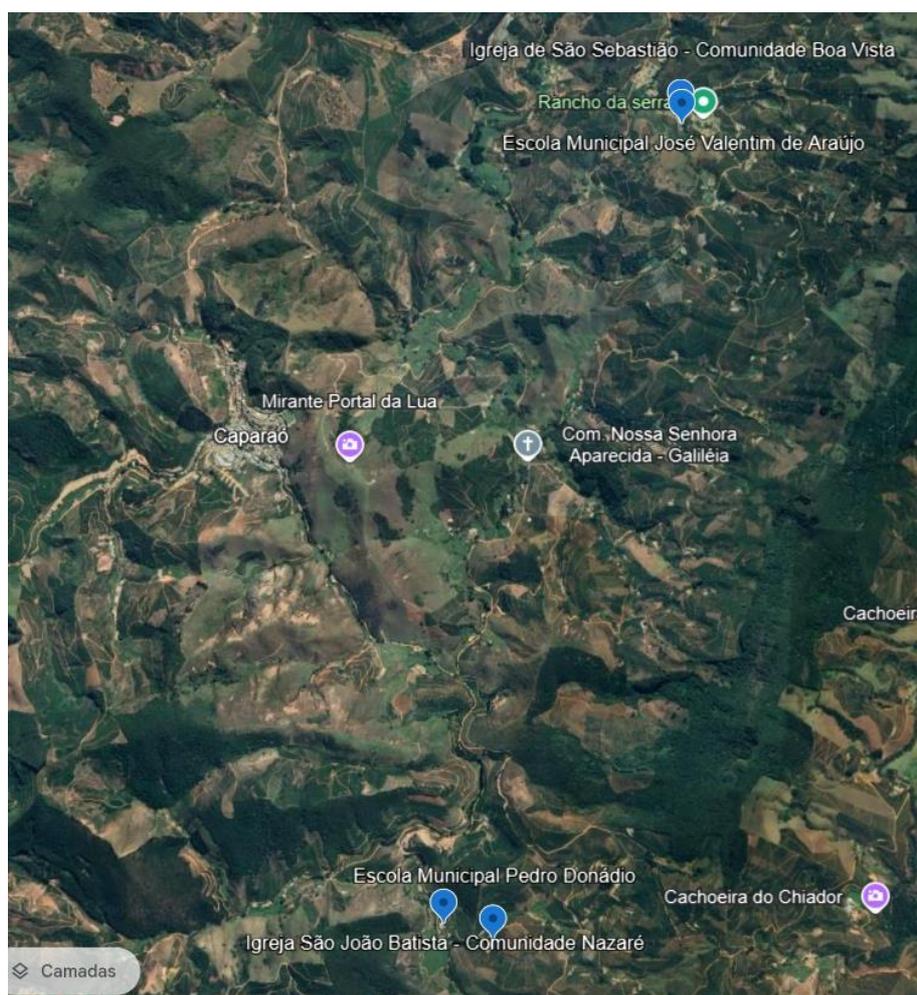
**Figura 37** – Igreja de São João Batista – Comunidade de Nazaré-Empossado. Foto retirada da Frente da Escola vinculada Pedro Donádio



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

A relação entre o conceito de comunidade e a organização das paróquias da Igreja Católica é significativa e histórica. Para Peixoto (2022, s/p), “comunidade é lugar de partilha das dores e das alegrias, lugar de vida, mas vida com dignidade, em abundância, onde estão as virtudes e as fragilidades inerentes ao ser humano”. As paróquias, como unidades administrativas e espirituais da Igreja, são concebidas como comunidades de fé, onde os fiéis se reúnem não apenas para a celebração de rituais religiosos, mas também para o fortalecimento de vínculos sociais e a promoção do bem comum. Peixoto (2022, s/p) ainda enfatiza que, na perspectiva da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), “a palavra “comunidade” significa ter algo em comum. Em concreto, temos uma tradição, temos direitos e deveres, compromissos e orientações”. Essa intersecção entre a origem etimológica do termo e sua aplicação nas paróquias destaca a importância das relações interpessoais e da responsabilidade compartilhada no fortalecimento das comunidades locais.

**Figura 38** – Cidade de Caparaó-MG com destaque para localização da Escola Municipal Sebastião Brinati e as Escolas Municipais Pedro Donádio e José Valentim de Araújo



Fonte: Google Earth. Disponível em: <https://encurtador.com.br/VkxqH>. Acesso em: 10 jun. 2024.

A imagem permite entender melhor a localização das escolas onde desenvolvemos a pesquisa com as crianças e suas relações de distância entre elas e a sede do município de Caparaó. No centro da imagem podemos identificar a comunidade Galileia, onde está localizada a Escola Municipal Sebastião Brinati, enquanto ao Norte da imagem vemos a Escola Municipal José Valentim Araújo, na comunidade de Boa vista; e, ao Sul, a Escola Municipal Pedro Donádio. As distâncias que conseguimos aferir no trabalho de campo realizado no dia 24 de julho de 2024 indicam que: entre a Comunidade da Galileia e Boa Vista há uma distância de 4 quilômetros, enquanto entre a Comunidade da Galileia e a comunidade de Nazaré-Empossado, a distância é de 4,5 quilômetros. Todas as três localizações estão, aproximadamente, equidistantes da sede municipal, estando a 5 quilômetros da cidade. Todos os acessos são feitos por estradas vicinais, sem pavimentação.

Os nomes das localidades estão também relacionados à cultura cristã católica: Galileia (Galileia é uma região geográfica que se encontra no norte de Israel, e é mencionada tanto no Antigo quanto no Novo Testamento da Bíblia) e Nazaré (também mencionada na Bíblia, fica na Baixa Galileia, no norte do que hoje é o Estado de Israel, é o lugar onde nasceu Maria, a mãe de Jesus Cristo). A comunidade de Nazaré também é denominada pelos moradores da região por Empossado, nome relacionado à característica geográfica da região. Ou seja, se chama assim, conforme verificamos em conversas com moradores da região, pois o Rio Caparaó, que serpenteia parte dessa região, encontra uma região plana, onde há formação de muitos meandros e onde a água “empossa”, principalmente quando, no período das chuvas, há alagamentos, e a água demora mais tempo para escoar. São Sebastião da Boa Vista é uma comunidade que tem em sua toponímia a mescla de uma indicação religiosa, São Sebastião, santo conhecido por ser protetor da peste, da fome e da guerra, de muitos devotos em zonas rurais por ser reconhecido pela proteção dos rebanhos e lavoura, com outro nome de indicativo geográfico contemplativo: Boa Vista. A figura 38, a seguir, traz evidências sobre o uso do nome para essa comunidade, uma boa vista.

**Figura 39** – Serra do Caparaó – Comunidade São Sebastião da Boa Vista. Foto tirada ao lado da Escola Municipal José Valentim Araújo



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

As imagens revelam ainda a relação da presença de igrejas católicas nos lugares onde também estão localizadas as escolas, havendo um vínculo entre a identificação do nome do lugar ao termo “comunidade”, utilizado nas atividades paroquiais, da igreja católica. Dessa forma, foi-se construindo no uso cotidiano, a expressão “moro na comunidade tal” ou “sou da comunidade tal”. Essas comunidades fazem parte da Paróquia de Santo Antônio de Pádua, de Caparaó, criada em 01 de maio de 2023, sendo desvinculada da Paróquia de Espera Feliz-MG, de onde fazia parte.

Araújo (2011), em pesquisa sobre o turismo de base comunitária nessa região, escreveu que

Nota-se, portanto, que a Igreja possuía um importante papel tanto na história da comunidade como na articulação de seus atores locais ao longo do tempo. Através da organização religiosa desses, eram realizados encontros das famílias, organização das pastorais, mutirões para a realização de obras sociais na comunidade, encontros para conscientização da importância da preservação da água e das matas ciliares, construção de fossas nas casas, dentre outras ações (Araújo, 2011, p. 248).

Nas três comunidades onde estão a escola, observamos que há um pequeno aglomerado de equipamentos públicos: a escola, a quadra esportiva, a igreja e o salão comunitário. Uma concentração maior de equipamentos e de construções para moradia e comércio pode ser identificada na comunidade de Boa Vista, onde há uma Unidade Básica de Saúde e um número maior de residências e a presença de mais comércios e outros templos religiosos: espíritas e evangélicos.

**Figura 40** – Escola Municipal José Valentim Araújo. Ao lado, a Unidade Básica de Saúde da Comunidade de Boa Vista



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Na figura 40 podemos ver os equipamentos, lado a lado, da escola e da unidade básica. É possível notar ainda as antenas e redes técnicas disponíveis na infraestrutura do local, além de equipamentos de lazer e recreação para comunidade, principalmente para as crianças e estudantes da escola. Destacamos também, no alto da foto, na Serra, pontos de fumaça, indicando a presença de secadores estáticos de café, tecnologia que vem sendo implantada de maneira muito intensa na região e que visa melhorar a qualidade do produto e ganho de competitividade, substituindo a secagem do café em grandes terreiros de pedra ou cimentados, construído no entorno das casas das propriedades. Esse elemento da paisagem aparece como um elemento de tecnologia vinculado ao trabalho e de destaque nas representações dos mapas vivenciais que as crianças produziram, como veremos no capítulo 7.

Toda ocupação das terras onde se encontram as escolas tiveram como motor histórico de ocupação a agropecuária, sendo que o cultivo de café constitui como a principal atividade econômica da população, assim como em várias outras comunidades no entorno do município de Caparaó. Famílias de pequenos produtores, muitos deles de descendência de Italianos e Alemães, se erradicaram nessa região, implantando um modelo de agricultura familiar onde há predomínio de pequenas e médias propriedades. De acordo com o Projeto Doces Matas (2001),

a cafeicultura mobiliza de 70% a 95% da população economicamente ativa da zona rural do município de Caparaó.

O café tem sido cultivado nas comunidades configurando-se como monocultura e poucas culturas de subsistência são plantadas de maneira intercaladas ao café, nos espaços de curva de nível, geralmente, sendo mais frequentes o feijão e o milho, além de abóbora e mandioca, entre outras culturas. A maior parte do café produzido nos sítios é vendida às empresas compradoras locais (firmas) que, por sua vez, repassarão o produto para as torrefações nacionais e internacionais, conforme verificado por Alcântara (2022) ao pesquisar sobre a introdução de maquinaria na produção cafeeira no município de Espera Feliz e toda a região produtora do Caparaó. O autor desenvolveu um estudo etnográfico na região produtora de café avaliando a entrada de tecnologias de produção e suas relações com o Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF). Conforme averiguado na pesquisa,

Em poucos anos, em especial, a partir de 2010, a paisagem foi sendo cada vez mais composta, material e imaterialmente, pelas máquinas: desde a cena comum de um agricultor subindo a lavoura com uma colheitadeira/roçadeira nos ombros, até os roncões de motores ressoando pelo vale. As máquinas passaram a penetrar, de maneira formal e substantiva, os hábitos e relações, interferindo não somente nas formas de trabalho, mas nos modos pelos quais os valores da comunidade são lidos e conduzidos, concedendo, em sua maior parte, uma imagem positiva sobre a vida e a economia (Alcântara, 2022, p. 699).

Mais uma evidência da frequente transformação do espaço pode ser verificada na figura 41, referenciando à pesquisa e às constatações de Alcântara (2022). Na imagem estão evidenciados os secadores de café, que, aos poucos, vêm substituindo, parcial ou totalmente, os métodos de secagem de grãos baseados no espalhamento em terreiros à espera de sol e calor. Se antes deviam vigilância constante aos grãos, mexendo-os, virando-os, na linguagem usada pelos produtores, continuamente com o intuito de obterem uma secagem homogênea no tempo, agora, “com o secador, os agricultores poderão secar o café com a ajuda de fornalhas que sopram vapor quente em direção à caixa que armazena os grãos (investimento mais barato) ou em direção ao cilindro em rotação” (Alcântara, 2022, p. 699). Além da tecnologia de secagem dos grãos e da fumaça emitida, chamamos a atenção também para as torres de transmissão de sinal de TV e *internet*/telefonia celular, instaladas no alto das elevações, permitindo conectividade em toda essa região, mais próxima à comunidade da Galileia.

**Figura 41** – Propriedades cafeicultoras no município de Caparaó-MG

**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Circulando pela região, de longe sente-se o cheiro do café ao passar pelo processo de secagem dos grãos. Essa é uma prática comum e necessária na região, ainda muito dependente de mão de obra para trabalhar nas propriedades rurais bastante fragmentadas, constituídas por pequenos e médios sítios, e de uma quase monocultura. Mesmo havendo nos últimos anos uma substituição por maquinário, como forma de auxiliar nos períodos da colheita, a população moradora desses espaços rurais ainda é bastante significativa. Há uma escolha pela vida na “roça”, termo cunhado pelas pessoas que vivem na região, em oposição a morar “na rua”, ou seja, na cidade. Esses termos de viver “na roça” e/ou morar “na rua” estão no uso cotidiano até hoje na minha família e na família de amigos e conhecidos que moram na região de Caparaó, Espera Feliz, Caiana, Alto Caparaó, Dores do Rio Preto (ES). Para esta pesquisa que realizamos, não foi possível quantificar o total de população que vive nas comunidades. Não conseguimos acesso aos resultados dos distritos censitários do município de Caparaó, portanto, só podemos afirmar que há uma população majoritariamente rural no município e que parte dessa população está localizada nas comunidades de Boa Vista, Galileia e Nazaré-Empossado.

O próximo capítulo será dedicado a trazer as informações sobre a realidade das escolas e das famílias das crianças com quem desenvolvemos este estudo. Organizamos um

instrumento de pesquisa, no qual foram concentradas um conjunto de questões que tem como objetivo traçar um perfil socioeconômico e de acesso a ferramentas tecnológicas pelas crianças e suas famílias. Os dados nos ajudam a atingir os objetivos colocados no início deste texto, em sua introdução: O fato de crianças viverem em espaços rurais interfere nos usos de artefatos e mídias, tecnologias da informação e comunicação? O desenvolvimento de um meio denso em técnica, ciência e informação inclui as crianças e suas vivências num movimento de uso e apropriação de tecnologias? Essas são questões que balizaram a continuidade desta pesquisa.

## 6. CONTEXTO ESCOLAR E FAMILIAR: ROTINAS DAS CRIANÇAS QUE ESTUDAM NAS ESCOLAS SEBASTIÃO BRINATI, PEDRO DONÁDIO E JOSÉ VALENTIM DE ARAÚJO

Pátria,  
 Pátria é o fundo do meu quintal.  
 É Broa de milho,  
 E o gosto de um bom café.  
 Pátria,  
 É cheiro e colo de mãe.  
 É roseira branca,  
 Que a vó semeou no jardim.  
 Se o mundo é grande demais,  
 Sou carro de boi,  
 Sou canção e paz,  
 Sou montanha entre a terra e o céu,  
 Sou Minas Gerais.  
 (Pátria Minas - Marcus Viana)



Partimos quase em comboio. A viagem em família era para Caparaó. Éramos 8 pessoas, dois carros, muita bagagem no porta-malas e uma conversa intensa, animada, sobre todo tipo de assunto, inclusive o da tese. Quando uma “mãe de família” se dispõe a ser professora, pesquisadora, dona de casa, mãe, filha, irmã, esposa e amiga de outras amigas também professoras, principalmente, é inevitável que todo esse grupo de pessoas saiba sobre o que você pesquisa, sobre qual o tema da sua tese, sua questão central e seus objetivos específicos de investigação. Além de saber, dão palpite, sofrem junto com a angústia da doutoranda em produzir um bom texto, em ter acesso a boas fontes, a ter tempo para a escrita de qualidade. É uma produção coletiva, sob essa ótica e condições, a tessitura de uma tese.

O comboio se destinava, mais uma vez, para a Serra. Muitas vezes fazemos esse trajeto de Juiz de Fora a Caparaó. Lá reside uma irmã, a primogênita da família. Entre tantas justificativas já apontadas pela escolha do local da pesquisa, sem dúvidas, ter alguém que nos abriga e nos acolhe em sua residência enquanto a pesquisa vai sendo tecida, construída, costurada e parida, é, sem dúvidas, uma condição material e, ao mesmo tempo, afetiva, para a elaboração do conjunto da obra tese.

Essa viagem era um pouco diferente das demais. Além de ir visitar familiares em Caparaó e em Espera Feliz, eu tinha algumas outras responsabilidades: desenvolver um conjunto de atividades de pesquisa com as crianças das escolas, assim como apresentar o

questionário de diagnóstico para as famílias dos e das estudantes. Seria também um momento importante para coletar mais dados sobre o município de Caparaó e as escolas municipais onde pesquisamos. Importante destacar que, em função dos laços familiares e de amizade mantidos com um grupo de pessoas que vivem e trabalham nas comunidades onde estão as escolas Sebastião Brinati, Pedro Donádio e José Valentim Araújo, a coleta de informações relevantes à pesquisa, assim como uma partilha dos rumos que ela poderia tomar, foi constituída ao longo dos quase quatro anos do processo do doutoramento. Tantos traçados, entre idas e vindas, produziram as cartografias que estamos enunciando no decorrer do mapa-tese, o qual não se constitui uma produção solitária. É, em nossa perspectiva, um trabalho coletivo, como nas palavras de Conceição (2018), uma realização coletiva,

Um conjunto de instruções coletadas e até mesmo incorporadas no fio do sujeito acadêmico. Linha sobre linha os resultados obtidos no final ou no começo desse ciclo acadêmico não podem ser encarados como particulares ou individuais. A singularidade do estudo e a perspectiva aplicada possui uma característica a qual se fez permeada pelo itinerário formativo. A maneira que apresentamos os resultados indica uma reprodução, uma reescrita, um rearranjo, um remontar, um reorganizar, um reelaborar e um refazer a partir de outro, uma ligação com nossa margem de nascimento (Conceição, 2018, p. 143).

Foi no constante movimento, entre acertos e erros, avanços e recuos, escreve e apaga, acelera a escrita, trava a escrita, que foi sendo produzido o texto e a pesquisadora. A viagem, quase comboio, narrada no primeiro parágrafo, ilustra um momento particular da pesquisa: o retorno da minha família para Juiz de Fora e a minha permanência no campo, podendo ser entendido aqui como o local da pesquisa e também como o espaço rural. Por isso e todo o resto que se encaminhou para o desenvolvimento da pesquisa, essa partida se tornou muito particular, especial. Serres (1993, p. 23) nos ensina que partir exige um

dilaceramento que arranca uma parte do corpo à parte que permanece ligada à margem de nascimento, à proximidade de parentesco, à casa e aos costumes próprios do meio, à cultura da língua e à rigidez dos hábitos. Quem não se mexe não aprende nada. Sim parte, dividi-te em partes.

Com a organização dessa viagem que se convertia também em trabalho de campo, tive a oportunidade de ficar imersa no cotidiano das comunidades onde vivem as crianças, estudantes dos 4º e 5º anos das escolas municipais, localizadas nas comunidades da Galileia, Empossado e de São Sebastião da Boa Vista. A vivência ocorreu por quase 30 dias, entre o final do mês de julho e agosto de 2024. Desvelar elementos do cotidiano vivido por essas e

outras crianças, registrar em mapas vivenciais seus contatos com tecnologias, permitir a expressão de suas lógicas no contato com um vasto conjunto de elementos presentes nas diversidades de suas territorialidades, constituíam a centralidade da tese e imprimia o ritmo e a concentração nesse momento da pesquisa de campo.

De certa maneira, emergimos no decorrer da investigação em uma pesquisa participante, sem nos preocuparmos com descrição do método, com o rigor dos registros e das metodologias. Fomos, ao longo do percurso, coletando as informações pertinentes à investigação antes mesmo dela se tornar uma tese, ainda em formato de projeto. Assim, podemos afirmar que esta é uma produção coletiva, dialogada com um conjunto de sujeitos viventes das realidades onde estão as crianças, pátrias, da Serra do Caparaó, como diz a letra do cancionista. “Tomamos café” na casa da Secretária Municipal de Educação; fizemos uma caminhada com a coordenadora pedagógica da escola; ficamos hospedadas na casa da irmã, docente por 30 anos em uma das escolas onde a pesquisa foi feita; encontramos informalmente com outras docentes e com a secretária escolar das instituições.

Esse contexto de produção da tese se configura como pesquisa social. Como enfatizado por Hammersley e Atkinson (1983), toda pesquisa social é uma forma de observação participante, considerando que é impossível investigar o mundo social, sem que sejamos parte dele. Conforme explicam Carvalho e Muller (2010), não seria uma técnica particular de pesquisa, mas um modo de estar e agir no mundo, próprio da pesquisadora. Para os autores, “a observação participante também propicia a captura de informações complementares; com a escrita detalhada e contínua no diário de campo é possível registrar conversas informais e eventos com o envolvimento de outras pessoas relacionadas às crianças” (Carvalho; Muller, 2010, p. 73). Registramos um conjunto considerável de situações escolares e de vivências em outros contextos espaciais, produzimos um repertório de materiais e memórias que compõem o conjunto desses escritos, que exibem método, técnica e vivências.

No decorrer da tese, fomos trabalhando com diferentes recortes escalares: espaços da minha formação acadêmica, envolvendo municípios, estados federativos; espaços de vida das crianças com quem trabalhamos na pesquisa da tese, também envolvendo municípios, perímetro de serra, parque nacional, comunidades. Sem uma preocupação em seguir uma perspectiva concêntrica muito presente no trabalho cartográfico e geográfico, cheguei na escala da Escola, com E maiúsculo mesmo, espaço singular de encontro com as crianças, professoras e gestoras, lugar de afeto, de união, de desafios e de potencialidades. Na próxima seção, apresentaremos as Escolas Municipais Sebastião Brinati, José Valentim de Araújo e Pedro Donádio.

## 6.1 AS ESCOLAS: “É POR AQUI QUE PODEMOS COMEÇAR A MELHORAR O MUNDO”

Foi nas escolas que tivemos contato com as crianças e suas enunciações sobre tecnologias e outros artefatos do mundo tecnológico e de suas vivências espaciais. No título da seção, está entre aspas a última frase do poema escrito por Paulo Freire (1989), *A Escola*. A escola é o lugar privilegiado de acesso a uma educação como uma produção do humano-histórico, de construção e apropriação da cultura produzida historicamente. Por ter a potência do começo, do início do processo de produção de consciência democrática e emancipatória, a escola, para Freire (1989), é o lugar onde podemos começar a melhorar o mundo. Paro (2011) alerta que, se a escola pública de hoje quer, de fato, cumprir sua vocação universalizadora, não pode dar-se ao luxo da incompetência.

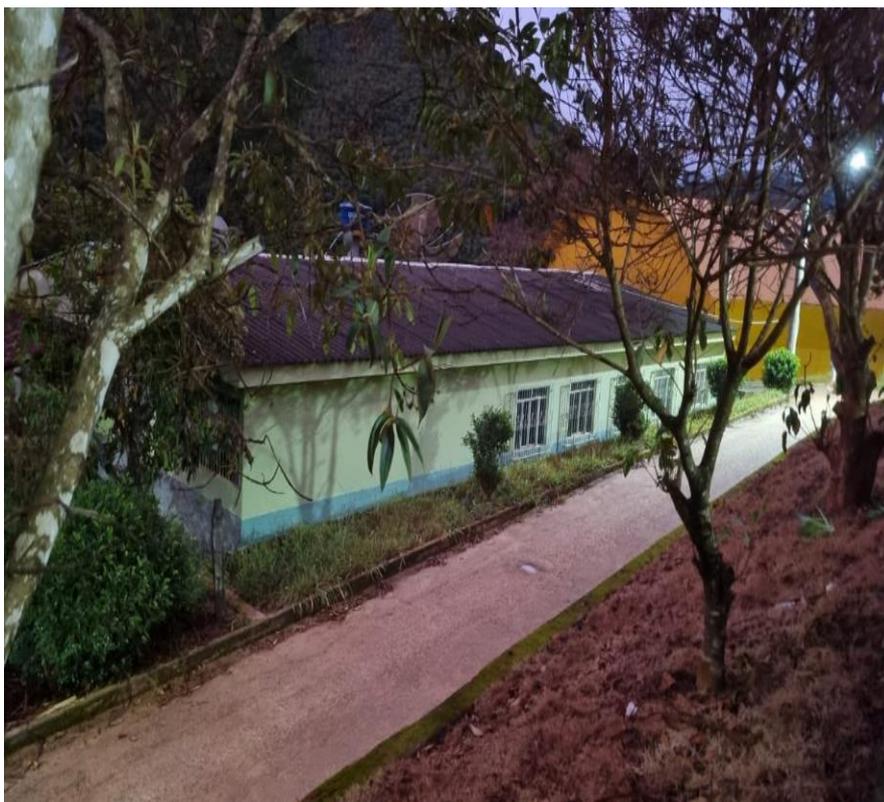
As crianças chegaram às escolas brasileiras, inclusive no município de Caparaó, o qual apresenta excelentes indicadores de acesso à escola básica, conforme apontam dados do IBGE (2022), estando no grupo dos municípios de Minas Gerais que possuem taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade até 96,7%. Após um movimento de democratização do acesso, com investimentos educacionais para a universalização da educação básica no Brasil, é preciso avançar, agora em busca de também democratizar a gestão, formar docentes que dominem conteúdos e que sejam criativos, críticos e criteriosos para fazer da escola sempre esse lugar novo e inovador, aberto às mudanças e em sintonia com a tradição e ao mesmo tempo com a inovação. É necessário, ainda, melhorar infraestruturas físicas, propiciar mais envolvimento de famílias e comunidades, formar gestores que sejam conhecedores das rotinas e projetos políticos pedagógicos das escolas, fazer das escolas lugares em que as crianças queiram ficar, permanecer, aprender e educar-se. A escola é lugar de trabalho, é lugar de encontro, é lugar de ensinar e, mais ainda, de aprender. É lugar de afeto, é lugar de esperança. É lugar de luta, de consciência de classe. É lugar de abrigo para crianças e professores. É lugar de ensinar e aprender a ser professora. É lugar de fazer pesquisa, é um espaço sociocultural. De acordo com Dayrell (1996),

Analisar a escola como espaço sócio-cultural significa compreendê-la na ótica da cultura, sob um olhar mais denso, que leva em conta a dimensão do dinamismo, do fazer-se cotidiano, levado a efeito por homens e mulheres, trabalhadores e trabalhadoras, negros e brancos, adultos e adolescentes, enfim, alunos e professores, seres humanos concretos, sujeitos sociais e históricos, presentes na história, atores na história. Falar da escola como

espaço sócio-cultural implica, assim, resgatar o papel dos sujeitos na trama social que a constitui, enquanto instituição (Dayrell, 1996, p. 136).

Apresentados alguns postulados que sustentam as escolhas feitas para o desenvolvimento da pesquisa, expomos alguns caminhos seguidos com o intuito de atingir os objetivos propostos. Para ter acesso ao conhecimento que as crianças possuem e constroem cotidianamente sobre as tecnologias e seus usos, optamos por desenvolver a pesquisa utilizando os encontros de crianças promovidos pelos tempos e espaços escolares. Fizemos vários encontros com a direção e a coordenação da Escola Municipal Sebastião Brinati, localizada na comunidade da Galileia, município de Caparaó-MG. Também tivemos encontros com a Secretária Municipal de Educação de Caparaó e com algumas docentes das escolas. Era necessário conhecer como é a ambiência escolar, esses lugares onde as crianças passam, no mínimo, 4 horas dos seus dias, por 200 dias em um ano.

O Projeto Político Pedagógico (PPP, 2009) da Escola Municipal Sebastião Brinati ressalta que em 1963 foi criada uma “turma vinculada”, na ocasião chamada “Xavier Miranda”, em regime multisseriado, na propriedade do Sr. Antonio Xavier da Costa, no Córrego Castorino. Posteriormente, em 1968, com a demanda por mais vagas na escola, foi feita a transferência dessa unidade para uma unidade em prédio cedido pelo Sr. Sebastião Brinati e Dona Adeil Torres Brinati, com funcionamento de três turmas de 1ª a 4ª séries. Em 1973, o casal fez a doação de um terreno para a construção de uma escola, em um sítio de propriedade da família. A construção do atual prédio da escola ocorreu em 1982. Conforme descrito no PPP, pelo decreto 33.975/1992 da Secretaria do Estado da Educação, é criada a Escola Estadual Sebastião Brinati, vinculada à gestão da atual Superintendência Regional de Educação de Carangola-MG. Desde o ato da sua criação, a Escola Estadual Sebastião Brinati já era responsável por incorporar em sua gestão as escolas do Córrego Empossado (E.M. Pedro Donádio) e o anexo Córrego Boa Vista (E.M. José Valentim de Araújo). Pela Resolução 8.773/1998, a Escola Estadual Sebastião Brinati passa a ser reconhecida como Escola Municipal Sebastião Brinati, em um processo de municipalização das escolas e de oferta de turmas do Ensino Fundamental I e II, ocorrido em todo estado de Minas Gerais.

**Figura 42** – Escola Municipal Sebastião Brinati

**Fonte:** pesquisa direta (2024).

A Escola Municipal Sebastião Brinati, localizada na comunidade Galileia, como já foi mencionado, fica a aproximadamente 4 quilômetros da sede do município, com acesso por estrada vicinal, não pavimentada. O Censo Escolar do INEP (2023) aponta que estão matriculados 84 alunos em turmas do Ensino Fundamental e que a escola possui um total de 12 professoras atuando na docência. É importante destacar que a Escola Municipal Sebastião Brinati possui duas outras unidades escolares vinculadas: Escola Municipal Pedro Donádio e Escola Municipal José Valentim de Araújo.

**Figura 43** – E.M. Pedro Donádio – Vinculada à E.M. Sebastião Brinati



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

**Figura 44** – E.M. José Valentim de Araújo – Vinculada à E.M. Sebastião Brinati



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Consoante informações coletadas na Secretaria Municipal de Educação de Caparaó, as escolas vinculadas não possuem quadro de gestão próprio, ou seja, estão articuladas a uma

unidade escolar, sendo que há uma única diretoria responsável pela administração da escola sede e das duas escolas vinculadas. A parte que cuida dos registros acadêmicos dos estudantes, comportando serviços de secretaria escolar, também fica concentrada na Escola Sebastião Brinati. As três escolas estão localizadas, relativamente, próximas umas às outras e todas também têm uma distância de 4 quilômetros até a cidade de Caparaó. Importante destacar que há o serviço de transporte escolar público para atender as crianças no deslocamento de suas casas até as unidades escolares. A imagem a seguir ilustra esse momento do cotidiano das crianças.

**Figura 45** – Retorno das crianças para suas casas após término das aulas na E.M. Sebastião Brinati



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

As três escolas têm como característica comum o fato de estarem situadas em comunidades rurais, o que atribui particularidades a cada uma delas. Não é objetivo deste texto aprofundar nas discussões sobre o contexto de educação no campo, ou mesmo sobre os fundamentos que embasaram o ruralismo pedagógico no Brasil. Neto (2016) explicita que o ruralismo pedagógico, fundamentado na defesa de uma proposta de nacionalismo, foi pensado e articulado no Brasil a partir da década de 1930, com elementos que buscavam partir da fixação do professor e do aluno no campo, por meio de uma pedagogia própria, em

contraposição às práticas de ensino exercidas no mundo urbano, consideradas nocivas para o trabalhador rural. Para o autor,

O termo ruralismo pedagógico foi cunhado para definir uma proposta de educação do trabalhador rural que tinha como fundamento básico a ideia de fixação do homem no campo por meio da pedagogia. Ou seja, um grupo de intelectuais, pedagogos ou livres-pensadores defendiam que deveria haver uma pedagogia que ajudasse a fixar o homem no campo, ou que, pelo menos, dificultasse, quando não impedisse, sua saída desse habitat, considerado natural para as populações que o habitaram ao longo de muito tempo (Neto, 2016, p. 15).

Na pauta das discussões educacionais no Brasil a partir desse contexto, propor, organizar, ofertar, regular e adaptar processos de ensino e aprendizagens em contexto rurais sempre se constituiu um desafio às políticas públicas de educação, seja no âmbito da plena oferta ou da formação de professores; seja no âmbito de adequação de tempos e espaços adequados; seja no âmbito da proposição curricular e deslocamentos de professores e estudantes. Apesar da grande demanda educacional colocada pela população que vive no campo e que sustenta uma parcela importante da produção da riqueza do nosso país, ainda permanecem questões fundamentais a serem tratadas e resolvidas pelos gestores educacionais. Para pesquisadores como Haddad e Di Pierro (1994, p. 16), por exemplo, há falhas na formação do professor que atua nesse meio, decorrentes do fato de que “não há uma proposta de formação específica para o professor da zona rural” e que considere as especificidades do conhecimento que a criança traz a partir de suas vivências.

Analisando elementos dos discursos sobre o fracasso escolar de crianças e escolas no meio rural, Arroyo (1982) já alertava para o fato de que nos diagnósticos sobre o fracasso da escola rural no Brasil, via de regra, encontramos explicações que entendem que essa escola fracassa por ser uma transposição inadequada da escola urbana (sua estrutura, conteúdos e métodos) para o meio rural. Seguindo essa perspectiva, “chega-se até a ver na escolinha rural e no professor que com esforço sai cada dia da cidade para o campo, uma espécie de instrumento perverso de inculcação da cultura urbano-industrial sobre o homem do campo” (Arroyo, 1982, p. 2), com o agravante de se entender que, “os conteúdos curriculares, por serem urbanos, poluíram a pureza da cultura rural” (Arroyo, 1982, p. 2).

A partir do contexto dos anos de 1980 com a ampliação do número de ocupações e assentamentos organizados pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST), as questões educacionais dos trabalhadores rurais ficaram mais explicitadas, principalmente porque esse movimento articulado nacionalmente tinha apoio de diferentes setores da

sociedade brasileira, entre eles vertentes da igreja católica e intelectuais de esquerda. Souza (2008) salienta que a existência de um número reduzido de escolas e o trabalho com conteúdos caracterizados pela ideologia do Brasil urbano fizeram com que o movimento social iniciasse novas experiências e produzisse documentos mostrando as necessidades e as possibilidades na construção de uma política pública de educação do campo.

Assim, o MST passa a questionar o paradigma da educação rural e propõe a educação do campo, termo usado atualmente, como um novo paradigma para orientar as políticas e as práticas pedagógicas ligadas aos trabalhadores e às escolas do campo. Para Souza (2008, p. 2), as propostas e reivindicações do MST trazem ainda, “em essência, os interesses da classe dominante expressos no paradigma da educação rural e as contradições do modo de produção capitalista”.

Santos e Neto (2015), ao pesquisarem sobre as políticas públicas para a educação rural contemporânea no Brasil, enfatizam que

Os programas e projetos destinados aos sujeitos que vivem e trabalham no campo precisam ser efetivamente transformados em políticas públicas de educação rural, na perspectiva de assegurar a permanência e a ampliação das propostas, possibilitando o acesso dos diferentes povos do campo a uma educação de boa qualidade. É imprescindível garantir a presença dos movimentos sociais do campo na elaboração e execução dessas políticas. A ausência dos sujeitos do campo em tal processo pode, sim, prejudicar significativamente a especificidade da educação para as populações rurais (Santos; Neto, 2015, p. 190).

No caso das escolas rurais de Caparaó, analisamos, por meio de encontros que tivemos com a secretária municipal de educação, direção e coordenação da escola, que elas seguem a política orientadora pelo Ministério da Educação e da Secretaria Estadual de Educação no que se refere à organização pedagógica dos conteúdos, práticas, tempos e espaços escolares, além de aderirem aos programas nacionais e estaduais disponíveis, quando ofertados. As profissionais citam como exemplos a adesão municipal a Programas de Alimentação Escolar, adoção de livros didáticos por meio do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) e do programa de transporte escolar.

Para aferir elementos das vivências das crianças participantes da pesquisa e sua relação familiar com a tecnologia, elaboramos um levantamento de dados, por meio de questionário socioeconômico, organizado no *Google forms*, direcionado aos responsáveis por cada uma delas. Dentre as muitas questões apresentadas, uma se referia a como as crianças se locomovem de casa até a escola. Do universo de familiares para quem foram enviadas a

pesquisa, 18 questionários foram respondidos. Os dados aferidos pelas respostas nos permitem dizer que 56% das crianças chegam à escola por meio do ônibus escolar, enquanto 39% dos estudantes são transportados por meio do veículo moto; os demais 5% dos estudantes responderam que vão de carro ou caminhando para as escolas. Importante destacar o grande número de crianças que utilizam motocicleta como veículo de deslocamento até a escola, dado este que chamou nossa atenção e instigou um questionamento mais aprofundado com alguns familiares. Indagando alguns moradores das comunidades sobre essa prática, eles nos informaram que a moto é uma forma de transporte mais barato e mais rápido do que o ônibus escolar, que às vezes demora muito, pois necessita fazer longas rotas para favorecer o embarque e o desembarque de estudantes de diferentes lugares, o que faz com que os alunos fiquem muito tempo circulando pelas comunidades rurais até chegar em suas residências ou na escola.

Sobre o funcionamento da escola, em suas três unidades não há adaptações a um calendário específico que considere as lógicas de funcionamento das demandas de plantio, produção em geral, colheita ou outros manejos vinculados ao café, principal cultivo da região. Uma exceção à organização do calendário escolar ocorre no período chuvoso, compreendido entre os meses de novembro a março, quando as estradas vicinais costumam acumular muito barro, dificultando a circulação de veículos motorizados. Quando há necessidade de suspensão das aulas, estas são repostas em momento oportuno, sem prejuízo à carga horária dos alunos e das alunas.

O horário de funcionamento das escolas ocorre no período matutino, em turno único, com oferta de turmas da Educação Infantil até o quinto ano do Ensino Fundamental (anos iniciais). As aulas têm início às 7h e se encerram às 11:20h. Importante salientar que esse horário, conforme nos foi informado, está adequado às rotinas do trabalho no campo, considerando que muitos familiares e responsáveis conduzem presencialmente as crianças até as escolas e, depois dessa tarefa, se destinam ao trabalho no campo ou a outras tarefas do dia a dia.

Segundo informações coletadas em trabalho de campo nas escolas, o relato das gestoras e docentes apontam para um esvaziamento das turmas, verificado nos últimos anos, principalmente após a pandemia de Covid-19, com início no ano de 2020. Os depoimentos indicam que já houve anos letivos que as turmas tinham um número muito maior de estudantes, não necessitando a abertura de turma bisseriadas ou multisseriadas, como ocorre na atualidade. A Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB) de 1996 institucionalizou a formação de turmas multisseriadas, contribuindo para o cumprimento do direito de acesso à educação. As classes multisseriadas são comuns em escolas do campo, onde a baixa densidade

populacional, a falta de professores e as dificuldades de locomoção são alguns dos fatores que motivaram a sua criação. No caso das comunidades onde realizamos a pesquisa, somam-se a esses fatores o acesso a transporte próprio e a proximidade com a sede do município, a cidade de Caparaó, o que faz com que muitas famílias optem por matricular as crianças na Escola Estadual Professor Francisco Lentz, principalmente quando há algum familiar que já está no Ensino Fundamental II ou no Ensino Médio, sendo este ofertado apenas na instituição mencionada.

Pesquisando a realidade da educação no campo e a realidade de escolas com classes multisseriadas, Antunes-Rocha e Hage (2010) alertam que as escolas multisseriadas merecem outros olhares. Para eles, em meio à desvalorização e à falta de apoio pedagógico, experiências vivenciadas em classes multisseriadas têm muito a nos ensinar (Antunes-Rocha; Hage, 2010). Como docente em início de carreira, pude trabalhar em situações em que ministrava aulas para 2 e até 3 turmas distintas na mesma classe. Como já evidenciamos no texto introdutório da tese, esse exercício da docência se constitui em amplo desafio, considerando ausência de formação inicial e continuada adequadas, material didático, infraestrutura adequada, entre outros elementos. Winchuar e Bufrem (2020), ao pesquisar sobre práticas de alfabetização e letramento em contextos multisseriados do campo, exprimem com detalhes a realidade que pude vivenciar e que persiste ainda hoje nas escolas em espaços rurais:

Essas escolas são caracterizadas como aquelas em que um único professor é responsável pelo ensino e aprendizagem de educandos de diferentes níveis e idades, em uma mesma sala de aula, fato comum nos espaços rurais brasileiros [...]. As escolas multisseriadas do campo, espaço em que muitas crianças aprendem a ler e a escrever, possuem uma relação direta com a série, considerada herança do modo de organização da escola do meio urbano. Esses espaços são reinventados por professores que dividem séries por filas de carteiras, separando um espaço no quadro para cada série, fazendo atendimentos individuais e coletivos, contando com a ajuda de educandos mais adiantados. Em alguns momentos, esses profissionais também rompem com a série e com os conteúdos por série/ ano e idade (Winchuar; Bufrem, 2020, p. 154).

Em 2024, a Escola Municipal Sebastião Brinati possui 106 estudantes matriculados, da educação infantil ao quinto ano do ensino fundamental – anos iniciais. O quadro 1, a seguir, expõe a organização dos dados sobre as três escolas, os quais foram coletados em campo.

**Quadro 1** – Organização de turmas e anos escolares da Escola Municipal Sebastião Brinati e escolas vinculadas (2024)

E.M. Sebastião Brinati		Característica da turma	Anos	Total de estudantes	Total de docentes
	Turma 1	Multisseriada	1º, 3º, 4º e 5º	10	1
	Turma 2	Bisseriada	1º e 2º Períodos	9	1
<b>E.M. Pedro Donádio</b>					
	Turma 1	Multisseriada	1º e 2º Períodos 1º e 2º	16	1
	Turma 2	Multisseriada	3º, 4º e 5º	17	1
<b>E.M. José Valentim de Araújo</b>					
	Turma 1	Bisseriada	1º e 2º Períodos	13	1
	Turma 2	Única	1º	11	1
	Turma 3	Bisseriada	2º e 3º	15	1
	Turma 4	Bisseriada	4º e 5º	15	1

**Fonte:** autoria própria a partir dos dados da Secretaria da Unidade Escolar – E.M. Sebastião Brinati (2024)

Constatamos a realidade que refletimos acima, com a existência de 8 turmas nas três unidades escolares, destacando a existência de apenas uma turma ser composta por estudantes que estejam no mesmo ano escolar. Os dados nos permitem concordar com Winchuar e Bufrem (2020), visto que os autores afirmam que as escolas multisseriadas são marcadas pela sobrecarga do trabalho docente e pela falta de formação específica para o trabalho nesses espaços. Há professoras que assumem até 4 anos de escolarização numa mesma turma, mesmo que com um número pequeno de estudantes.

Por outro lado, as reflexões apresentadas por Pianovski (2018) nos permitem afirmar que não é a forma de composição dessas turmas que interfere na qualidade do processo de ensino e aprendizagem, mas as condições de precarização que as constituem: “A heterogeneidade que as caracteriza é um fator muito mais potencializador do que obstaculizador das situações de aprendizagem” (Pianovski, 2018, p. 334). Entretanto, concordando Winchuar e Bufrem (2020), entendemos que as escolas multisseriadas do campo, como a Escola Municipal Sebastião Brinati e as escolas vinculadas, precisam, urgentemente, da criação e da efetivação de políticas públicas que garantam seu pleno e efetivo funcionamento.

Quanto à infraestrutura física para o acolhimento de estudantes, professores e demais profissionais, pudemos constatar, em pesquisa de campo e em entrevista não diretiva com gestoras das escolas, as seguintes características:

- A Escola Municipal Sebastião Brinati possui quatro salas de aula, sendo duas utilizadas atualmente, amplas e com boa iluminação. Possui, ainda, um refeitório destinado à alimentação dos estudantes e demais profissionais, onde também são realizadas atividades coletivas, reuniões com as famílias e apresentações artísticas. Possui cozinha, dois sanitários, despensa, uma sala de secretaria escolar, sala da coordenação pedagógica e sala de leitura. Além disso, há um parque (com brinquedos de madeira) aberto, que fica próximo à quadra de esportes, usada pela escola e também pela comunidade. Dispõe também de uma sala com computadores para uso da escola e da comunidade, mediante disponibilidade.
- A Escola Municipal Pedro Donádio dispõe de três salas de aula, com uso atual de duas delas. Possui um refeitório pequeno, que não comporta todas as crianças no momento da merenda, e uma pequena cozinha. Não possui biblioteca e nem computador, tampouco sala de informática. Possui um parque com brinquedos de madeira, um pátio interno grande e, quando há necessidade, usa a quadra comunitária localizada ao lado da Igreja de São João, localizada a aproximadamente 300 metros da escola.
- A Escola Municipal José Valentim de Araújo possui um pequeno refeitório, utilizado para a hora da merenda e momentos de trabalho coletivo. Possui uma impressora para ser utilizada pelas professoras, além de *internet* de qualidade. Não dispõe de computadores para uso das professoras e crianças. Os momentos de recreio e educação física são realizados no campo de futebol que fica ao lado da escola. O parque, feito em madeira, fica em frente à escola, e é utilizado por todas as crianças. Ao lado da escola está sendo construída uma quadra poliesportiva coberta, a qual será utilizada por toda a comunidade local.

As figuras 46 a 51 demonstram um pouco da infraestrutura citada.

**Figura 46** – Pátio externo com parquinho da Escola Municipal Sebastião Brinati



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

**Figura 47** – Vista parcial da sala de informática da Escola Municipal Sebastião Brinati



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

**Figura 48** – Pátio externo com parquinho da Escola Municipal Pedro Donádio



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

**Figura 49** – Refeitório multiuso da Escola Municipal Pedro Donádio



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

**Figura 50** – Pátio externo com parquinho da Escola Municipal José Valentim de Araújo



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

**Figura 51** – Refeitório multiuso da Escola Municipal José Valentim de Araújo



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Conforme previsto no PPP da instituição, “a escola é a instituição responsável pela passagem da vida particular e familiar do aluno, para o domínio público, tendo assim uma função social, reguladora e formativa” (PPP, p. 6). Ofertar educação de qualidade para as crianças que vivem nas comunidades das escolas e suas cercanias é obrigação do Estado e direito das crianças. Além dos movimentos regulatórios institucionais da Superintendência Regional de Ensino (SRE), as pesquisas no campo da educação ou outro campo que possibilite o diálogo com os ambientes escolares também contribuem para a melhoria da oferta e para a denúncia do não cumprimento de obrigações estatais, quando averiguado tal ausência. Essa lógica vai ao encontro de Caldart (2000), produzindo e reforçando a cultura do direito, a escola do/no campo, as quais estão presentes em um processo amplo de humanização e de reafirmação da população rural, dos povos camponeses como sujeitos de sua própria história.

Diante disso, podemos afirmar que a escola no ou do campo exerce função essencial no desenvolvimento sociopolítico das comunidades rurais camponesas, sendo meio de (re)elaboração de conhecimentos e saberes, principalmente em lugares como a região da Serra do Caparaó, com predomínio de uma agricultura familiar de forte fragmentação fundiária, de base comunitária. Batista (2022), em pesquisa sobre oferta de educação infantil no campo, destaca que “os sujeitos ligados ao campo têm sua vivência relacionada à terra, produção, lutas sociais, conhecimentos populares e organização coletiva. Nesse sentido, é necessário adequar o trabalho pedagógico realizado nas escolas do campo às singularidades de seus sujeitos” (Batista, 2022, p. 12).

Entre os sujeitos dessas comunidades e que vivem suas vidas circulando pelas estradas da Serra estão as crianças que participaram desta pesquisa. Na próxima seção deste capítulo, apresentamos os dados e as reflexões acerca das questões que foram respondidas por pais e responsáveis pelos estudantes, quando refletiremos sobre quais condições socioeconômicas e culturais vivem as crianças dos 4º e 5º anos das escolas onde pesquisamos.

## 6.2 “A BIBLIOTECA ESTÁ NA PALMA DA MÃO”: CONTEXTOS DE VIDA DAS CRIANÇAS QUE ESTUDAM NOS 4º E 5º ANOS DA ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO BRINATI E NAS ESCOLAS VINCULADAS PEDRO DONÁDIO E JOSÉ VALENTIM DE ARAÚJO

O trecho do título que anuncia esta seção e que está entre aspas foi retirado de uma das respostas que mães, pais ou outros responsáveis responderam num instrumento de coleta

de informações que aplicamos às famílias. Foram organizadas 28 questões, em dois blocos temáticos, que vislumbraram obter informações que pudessem contribuir com os objetivos desta pesquisa. O primeiro bloco foi composto por questões sobre aspectos gerais sobre os núcleos familiares, questões socioeconômicas e características demográficas; o segundo bloco, com foco no acesso e uso de tecnologias da informação e comunicação (TIC) no ambiente doméstico e familiar.

Como nos lembram Lopes e Costa (2017, p. 102), “as crianças estão por aí. Como seres humanos e vivendo suas condições geo-históricas, andam por muitos espaços”, e os dados coletados e os elementos dos contextos em que vivem nos permitem compreender a perspectiva das próprias crianças sobre as TIC e outras tecnologias e, assim, contextualizar toda a pesquisa a partir de como vivenciam as espacialidades em seu meio social (Lopes; Costa, 2017). Como seguimos por uma trajetória em que os contextos geográficos são importantes, bem como o complexo de relações que constituem as particularidades dos lugares, os resultados que aferimos nas entrevistas contribuem com o reconhecimento de que “todas as experiências humanas são vividas em um espaço geograficamente construído”, conforme reflete Zappareoli (2012, p. 183-184), unindo materialidades e imaterialidades, que almejamos cartografar nesta pesquisa.

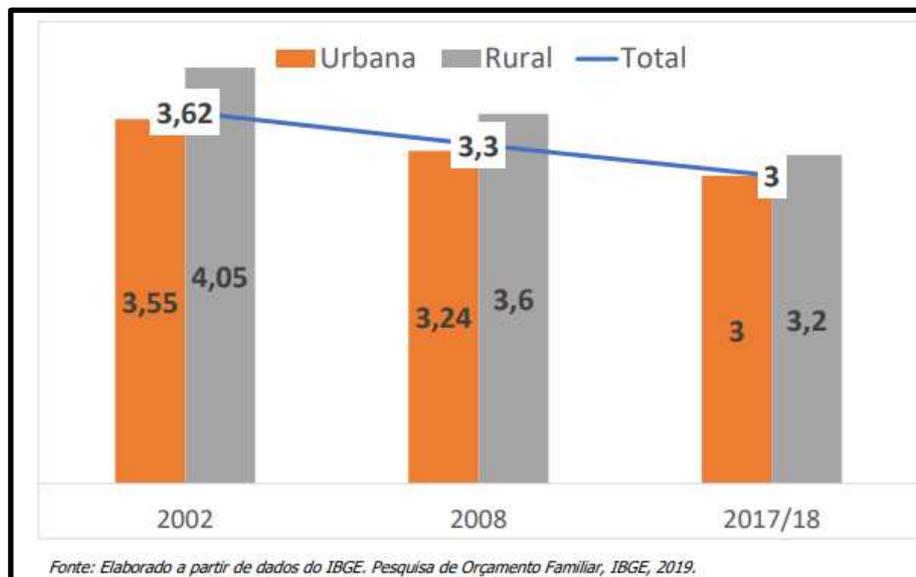
Na Escola Municipal Sebastião Brinati e nas escolas vinculadas estão matriculados 31 estudantes, nas turmas de 4º e 5º anos do Ensino Fundamental. Como parte da metodologia utilizada para atingir os objetivos propostos, elaboramos um instrumento de pesquisa que foi aplicado a mães, pais ou responsáveis, como já destacamos. Foram alcançados 18 respondentes, totalizando mães, pais e responsáveis de 19 crianças, com a identificação de um único respondente com duas crianças matriculadas nas escolas, nos anos escolares em foco. Para a aplicação, utilizamos o envio do instrumento de pesquisa para a coordenação pedagógica da escola que, a partir de um grupo de *whatsapp* com as famílias, encaminhou o formulário *forms* para os números cadastrados. Como o retorno de respostas foi pequeno, a coordenação sugeriu que pudéssemos fazer a abordagem aos responsáveis também nos horários de entrada e ou saída das crianças na escola. Assim, fizemos esse procedimento nos dias em que estávamos em campo para a pesquisa com as crianças, nas três unidades escolares.

Entre os 18 respondentes, 15 deles eram mães, as quais trouxeram informações sobre um conjunto de situações que nos ajudam a conhecer e aprofundar nas reflexões sobre as experiências das crianças, em seus tempos e espaços, em contato e uso com as tecnologias. Dessa forma, o uso do termo genérico “pais” esconde a condição de sexo-gênero da participação familiar, considerando que, dada a perspectiva patriarcal ainda presente na

organização de famílias ditas tradicionais, cabe à mulher o papel de cuidar da educação dos filhos e, com isso, participar de atividades que necessitem de diálogo ou participação efetiva no ambiente escolar. Carvalho (2004), ao estudar sobre as relações família-escola na relação com o “dever de casa”, salienta em conclusão às suas pesquisas que “a divisão de gênero está presente na separação público/escola-privado/casa no caso da educação, impondo enormes responsabilidades e carga de trabalho às mães” (Carvalho, 2004, p. 102).

Entre as mães e pais que responderam ao instrumento de coleta de informações, 15 se autoidentificaram como pardos e 3 como brancos. Não houve nenhuma resposta com identificação para pessoa preta ou amarela, conforme constava no questionário. As idades dos respondentes variaram entre 25 anos e 50 anos, conforme registrado nas devolutivas. Quando perguntamos “Quantas pessoas moram na sua casa? (incluindo filhos, irmãos, parentes e amigos)”, 88,8% das respostas indicam que moram até 5 pessoas na casa, sendo que 39% indicam que 3 pessoas moram na residência. Dados do IBGE a partir do Censo Demográfico de 2022 indicaram que a média de moradores por domicílio no Brasil é de 2,79 pessoas, o menor valor desde 1980.

**Gráfico 7** – Tamanho médio da família - Brasil 2002 a 2017/18



Fonte: <https://encurtador.com.br/v0x5i>

Os dados sobre o tamanho das famílias das crianças estão em consonância com os indicadores apresentados pelo IBGE (2021). A diminuição do número de crianças matriculadas em escolas rurais está, também, relacionada à diminuição do número de filhos e, por conseguinte, do tamanho das famílias, inclusive aquelas viventes no meio rural. O gráfico 7

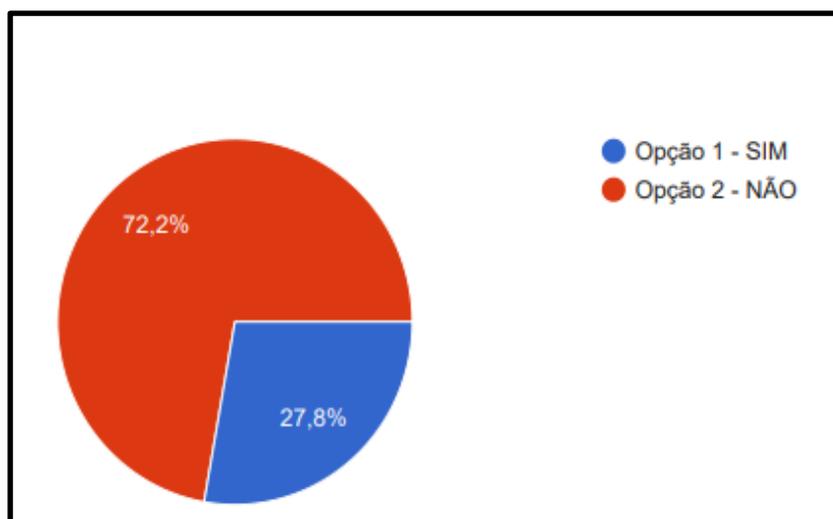
evidencia uma queda ainda mais acentuada, proporcionalmente, no meio rural do que no meio urbano, entre os anos de 2002 e 2017/18. Conforme apontam Maia e Buainain (2015), a expressiva redução do número de membros em domicílios rurais no Brasil estaria associada a dois fatores principais: a recente queda da fecundidade e as mudanças ocorridas na estrutura das famílias, e o êxodo de membros do domicílio. Para os autores,

O desencontro entre o ritmo de recriação da força de trabalho e a disponibilidade de trabalho e ocupação no campo é uma hipótese apontada como a principal determinante deste fenômeno. As transformações produtivas, que geram ritmos diferenciados de crescimento da renda e do emprego nas áreas urbanas e rurais, impulsionam os deslocamentos dos trabalhadores e geram uma nova configuração da população rural no território. Outra hipótese, levantada por Buainain et. al. (2013), é que a migração tenha se descolado, pelo menos parcialmente, da disponibilidade de trabalho e ocupação no campo, e que a decisão de migrar esteja mais associada às assimetrias estruturais entre a qualidade de vida nas áreas urbanas e rurais (Maia; Buainain, 2015, p. 4).

Conforme expõem os dados do IBGE, a participação dos residentes rurais diminuiu em praticamente todo o território brasileiro, especialmente em áreas tradicionais de população predominantemente rural, como é a região do Caparaó, e em outras áreas de Minas Gerais. Diferentes fatores podem contribuir para as mudanças no comportamento demográfico, tanto em áreas urbanas quanto em áreas rurais. É importante salientar que tais fatores precisam ser identificados e pesquisados com rigor acadêmico, pois as mudanças que verificamos impactam de maneira bastante desigual quando são considerados os territórios onde ocorrem.

No que se refere ao trabalho que as famílias desenvolvem e o tipo de propriedade em que vivem, apresentamos os gráficos 8 e 9, que ilustram as respostas atribuídas. Foi perguntado para os pais, mães ou responsáveis: Você é o proprietário ou a proprietária da terra onde mora?

**Gráfico 8** – Propriedade da terra entre familiares das crianças matriculadas na Escola Sebastião Brinati - Caparaó



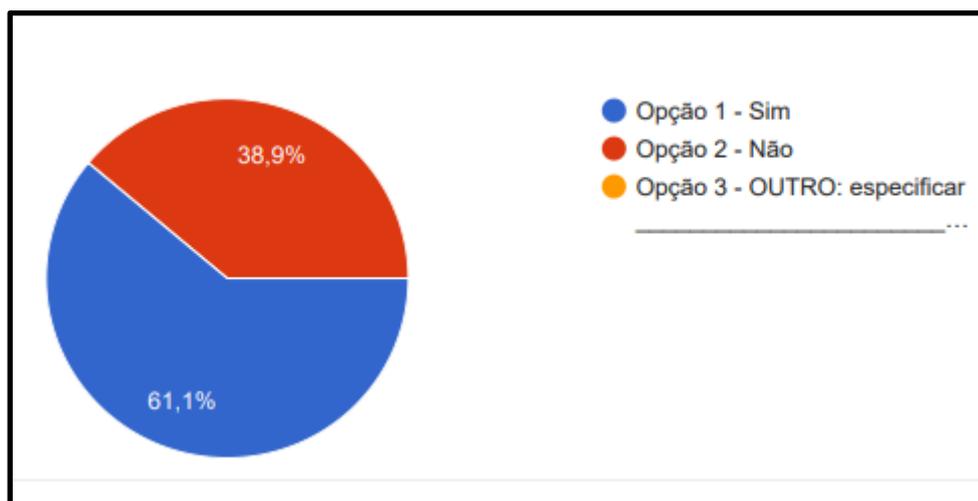
**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Os dados das respostas demonstram que a maioria das famílias das crianças que participaram da pesquisa vivem em propriedade de terceiros, ou seja, não são os proprietários da terra onde moram. Cabe destacar novamente que, segundo dados do BNDES (2005), 82% das propriedades estão nos estratos menores de 50 hectares (ha), o que caracteriza a região por apresentar um grande fracionamento da terra em pequenas propriedades, que são trabalhadas por meio dos contratos de trabalho de parceria agrícola, demonstrada na pesquisa com os familiares das crianças. Isso implica dizer que o rendimento da terra também é limitado, apresentando, conforme veremos em dados a seguir, uma renda familiar baixa, principalmente considerando que em pequenas propriedades a possibilidade de aferição de maior renda depende do tamanho da terra e da quantidade de força de trabalho, mecanização e fatores externos naturais relativos ao ciclo de produção.

Outra pergunta que permite complementar a análise sobre a posse da terra e o trabalho no campo das famílias foi: Você trabalha com regime de parceria agrícola (meeiro)? Importante ressaltar que no Brasil, a prática da parceria agrícola ou sistema de “meia” tem registro histórico no final do século XIX, como forma de dinamizar a produção rural, visando também à obtenção de lucro. Abolição da escravatura, imigração estrangeira que não substituiu totalmente a força de trabalho dos ex-escravizados, acesso à terra por parte dos imigrantes que não vão se submeter ao trabalho nos mesmos moldes do sistema escravocrata, geram condições para consolidação desse sistema de parceria de trabalho no campo, conforme salienta Foerste (2005).

Sobre o funcionamento cotidiano dessa relação de trabalho, Ferreira e Maciel (2014, p. 6) explicam que “o sistema de parceria agrícola vigente, o sujeito firma o contrato de parceria/meeiro em uma determinada área, e na maioria das propriedades a condução da lavoura é determinada pelo parceiro outorgante”. Assim, temos na pesquisa um retorno de 61% das famílias das crianças como trabalhadores do sistema de parceria agrícola, a maioria no cenário em que trabalhamos. Santos e Freitas (2015) destacam, em análise sobre a presença de famílias “meeiras” no trabalho em cafezais em Minas Gerais, que, não obstante o avanço da cafeicultura empresarial de maior escala no Brasil, em “Minas Gerais, plantar café ainda é uma atividade de pequenos e médios produtores. Isso evidencia uma característica da produção de café: por demandar muita mão de obra, pode ser exercida com certa vantagem comparativa por produtores familiares” (Santos; Freitas, 2015, p. 67).

**Gráfico 9** – Sistema de trabalho em parceria agrícola (meeiros) entre familiares das crianças matriculadas na Escola Sebastião Brinati - Caparaó



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Como já evidenciamos na seção anterior desta tese, as distâncias entre as unidades escolares e entre estas e a cidade de Caparaó não são muito extensas, perfazendo, aproximadamente, 4 quilômetros, conforme as medições feitas a partir deste trabalho de campo. Na pesquisa com as famílias, também perguntamos sobre as distâncias entre as residências das famílias das crianças em relação à escola. Os resultados a partir das respostas emitidas apontam que 6 crianças moram a menos de um quilômetro da escola onde estudam; outras 6 crianças, a até 2 quilômetros. As respostas ainda indicam que 3 crianças têm suas moradias localizadas entre 3 e 5 quilômetros da escola, enquanto 2 crianças moram entre 10 e 20 quilômetros da unidade escolar.

Essa questão acerca da distância do local da casa da criança está associada a outra questão respondida, referente à maneira que as crianças se locomovem até a escola. Pela resposta dos responsáveis, temos que a maioria das crianças utiliza o transporte escolar como meio de locomoção para a escola. São 56% das crianças que vão para a escola utilizando o transporte escolar feito por meio de ônibus. O transporte escolar consiste em uma política assegurada pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo 208, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 (LDB), no seu artigo 4, e, ainda, pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), em seu artigo 54, com o objetivo de promover o acesso dos estudantes às escolas, condição básica para a garantia do direito à educação.

Moura e Cruz (2013) afirmam que, atualmente, há dois tipos de programas de transporte escolar: o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE), em vigência desde 2004, e o Programa Caminho da Escola, criado em 2007 como linha de financiamento do BNDES para a aquisição de veículos novos para o transporte de estudantes, garantindo a inclusão de todas as matrículas da educação básica rural. Pinheiro (2013, p. 11) destaca que “frente aos problemas que a área rural enfrenta em relação à educação, o transporte vem para minimizar aquele que pode ser considerado um dos principais fatores que levam à evasão escolar e ao baixo rendimento dos alunos: a distância que o aluno precisa percorrer até a escola”.

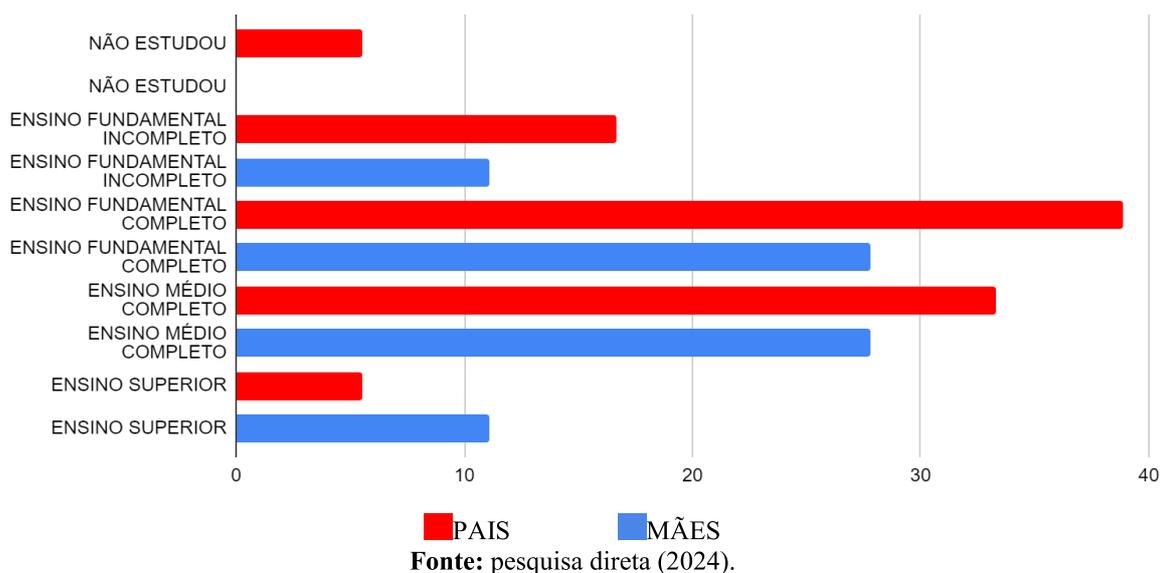
Chama a atenção, ainda, o fato de que 39% dos responsáveis pelas respostas, apontaram que as crianças vão para escola utilizando o veículo “moto”, e 5% das crianças utilizam como deslocamento o carro. Durante os dias que ficamos nas comunidades fazendo a pesquisa, observamos as crianças chegando e indo embora da escola. Muitos pais e mães levam e buscam as crianças em suas motos. Em um dos dias, perguntei a uma mãe que aguardava o final das atividades escolares se ela utilizava sempre a moto como veículo de transporte. Ela me retornou dizendo que sim. Indaguei o motivo do uso da moto, e ela me respondeu dizendo que a moto era um transporte rápido e mais barato e, que quando chove muito e tem “barro”, é mais fácil passar com a moto pelas estradas da região. Mesmo não havendo registro formal desse relato, entendemos ser pertinente a sua inclusão nesta tese, pois ele exhibe estratégias do cotidiano vivenciado pelas famílias e pelas crianças.

Também buscamos elementos sobre a escolaridade dos pais e mães das crianças matriculadas nas escolas e participantes da pesquisa. Conforme Lins *et al* (2015), conhecer o contexto familiar e a sua influência sobre o desenvolvimento da criança ajuda a compreender que os papéis maternos e paternos são multidimensionais e complexos, e que podem ser observados em diferentes momentos da relação entre pais e filhos. Apesar de todas as mudanças

sofridas pela família contemporânea, a distinção entre os papéis dos homens e das mulheres ainda é evidente (Luz; Berni, 2010), principalmente no que se refere às relações entre famílias e escolas, mesmo considerando mudanças recentes nas atribuições nas famílias contemporâneas, como salientado por Lins *et al.* (2015). Não é nosso objetivo analisar dados sobre mobilidade intergeracional, mesmo entendendo que esse é um elemento muito importante de ser investigado em populações como as que estamos trabalhando nesta pesquisa. Apresentar dados das realidades vivenciadas pelas crianças, inclusive sobre o nível de escolarização de pais e mães, possibilita uma análise mais profunda sobre em que condições materiais e imateriais da vida cotidiana se dão os usos de tecnologias por crianças que vivem em espaços rurais.

**Gráfico 10** – Escolaridade de mães e pais das crianças participantes da pesquisa

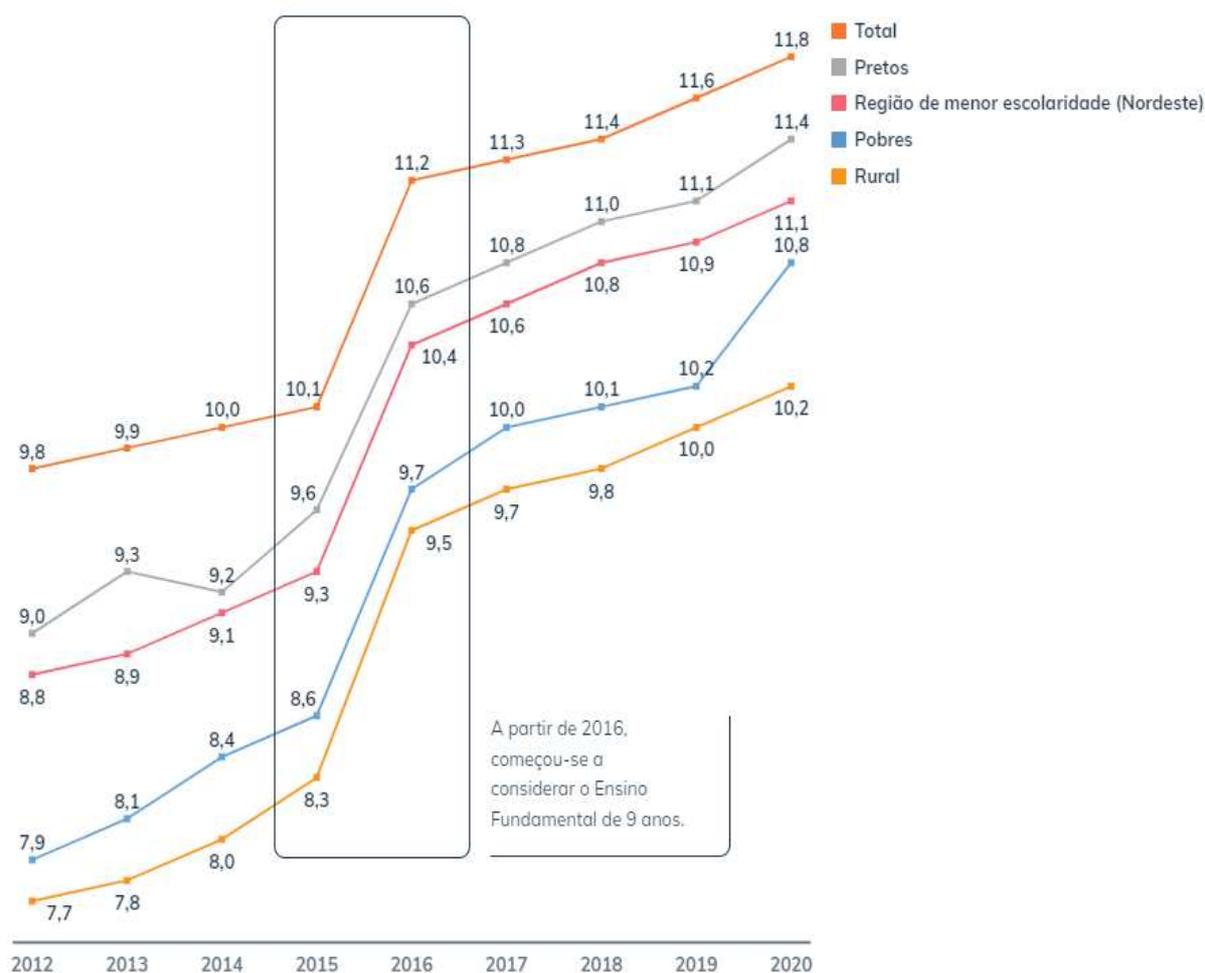
#### ESCOLARIDADE DE MÃES E PAIS



Os dados que exibem a escolaridade das mães e pais das crianças apresentam um quadro que reflete a realidade de acesso e permanência escolar de adultos que estiveram ou não na escola, principalmente nos anos 1980 e 1990. Entre os respondentes há um pai que não passou por processo de escolarização, identificando no questionário que ele não estudou. Outros 17 respondentes, pais e mães, não acessaram o ensino médio; 15 respostas indicam que o nível de escolarização corresponde ao Ensino Médio Completo, enquanto 3 pais e ou mães responderam que possuem Ensino Superior completo. O gráfico 10 revela uma população que ainda estuda pouco ou menos do que a população urbana, apesar dos avanços nos processos de escolarização básica, demonstrado pelas pesquisas, nos últimos anos.

Segundo dados da Pesquisa Nacional de Amostragem de Domicílios (PNAD) Contínua do IBGE (2020), a média de anos de estudos da população urbana, de 18 a 29 anos em Minas Gerais, no ano de 2012, era de 10,1%, e da população rural era de 7,8%, revelando mais uma assimetria em indicadores de sociodesenvolvimento. No ano de 2020, há avanços nesse processo, demonstrado pelos 12% de anos de estudos na população urbana, enquanto a população rural atinge 10,7% em Minas Gerais, no recorte demográfico salientado. O gráfico 11 revela ainda mais assimetrias quando comparado aos dados de média de anos de estudo entre a população rural e outras populações vulneráveis no Brasil. A média de anos de estudo da população rural no Brasil está abaixo da média brasileira e ainda apresenta, por um conjunto de particularidades, a menor média entre grupos demográficos destacadamente excluídos no processo histórico de acesso à educação.

**Gráfico 11** – Média de anos de estudo da população de 18 a 29 anos – Brasil - 2012-2020



**Fonte:** <https://www.moderna.com.br/anuario-educacao-basica/2021/escolaridade.html>. Acesso em: 10 out. 2024.

Os dados de analfabetismo exibem ainda mais assimetrias. Considerando os dados sobre os estados brasileiros, fica evidente a grande disparidade entre o rural e o urbano. A taxa de analfabetismo agregada do Brasil, em 2010, foi de 10,2%, porém com 7,54% de analfabetos no meio urbano e 24,64% no meio rural, conforme o IBGE. Os recentes dados do Censo Demográfico do IBGE demonstram uma queda para 7% no total de analfabetos na população brasileira, resultado de políticas de acesso e permanência escolar na última década. No entanto, não apresenta dados em que conseguimos aferir, separadamente, a realidade do analfabetismo da população rural.

Sobre a renda familiar das crianças, 50% das respostas indicam que a renda familiar é de até 1 salário-mínimo, enquanto 44,5% dos respondentes apontaram que a renda é de 1 a 3 salários-mínimos mensais. 5,5% responderam que não há renda mensal. Como a maior parte das famílias trabalham pelo sistema de parceria agrícola, aferimos que a renda familiar ocorre em função do trabalho formal registrado e com proventos mensais, somados à renda advinda, principalmente, do cultivo do café, aferida quando da venda do produto no mercado.

Conforme nos foi explicado por moradores das comunidades, a maioria das famílias da região possui a maior parte da renda uma única vez ao ano, no processo de negociação das suas parcelas da produção cafeeira. Algumas famílias mantêm parte da produção em “tulhas”<sup>12</sup> nas próprias propriedades e vão vendendo parcelas da produção aos poucos, para fazer a manutenção mensal das despesas familiares. Outras famílias optam por vender todo o café, em uma única negociação, e manter o resultado monetário da venda aplicado em agências financeiras e bancos, podendo acessar a aplicação e fazer retiradas também para a manutenção mensal das despesas ou para outras necessidades. Há ainda situações do que se denomina pluriatividades entre os moradores das comunidades pesquisadas e entre familiares das crianças das escolas. No instrumento que elaboramos não captamos esse fenômeno da pluriatividade, mas a imersão no campo de pesquisa e a interação com as famílias, docentes e gestores escolares nos permitiram trazer essa informação complementar.

Sobre a pluriatividade entre produtores rurais da agricultura familiar, Hneda e Onofre (2019) informam que

A pluriatividade nada mais é do que a diversificação das atividades rentáveis do negócio na reprodução familiar no meio rural. Tais famílias optam pelo exercício de diferentes atividades, ou ainda, optam pelo exercício de

---

<sup>12</sup> Tulha é o nome do local de armazenamento dos grãos de café nas fazendas. É um compartimento geralmente feito de madeira, para onde os grãos ainda no pergaminho (com aquela casquinha fina e clara) são encaminhados depois de secar no terreirão. Disponível em: <https://www.atrnp.com.br/blog/voce-ja-ouviu-falar-em-tulha-de-cafe>. Acesso em: 15 out. 2024.

atividades não agrícolas, mantendo a moradia no campo, ou não mantendo, sendo esta inclusivamente produtiva, com a agricultura e a vida no espaço rural (Hneda; Onofre, 2019, p. 116).

Nesse cenário, foi-nos relatado trabalhos familiares a exemplo de docentes da educação básica, serviços de pedreiros, manicures, costureiras e bordadeiras, caracterizando a pluriatividade. Há aferição de renda, ainda, conforme os relatos verbais sobre a criação de gado e porco em pequenos recintos e a geração de renda da venda dos animais no mercado local. Também, conforme previsto em contrato de parceria, algumas famílias podem aferir renda a partir da produção de culturas entremeadas ou intercaladas de milho, feijão, vagem, batatas, por exemplo. Berton *et al* (2004) salienta que em pequenas e médias propriedades há o cultivo frequente de plantas anuais entre as linhas da cultura de café com baixa densidade de plantio, como os exemplos citados, obtendo maior uso do solo durante a fase de formação da lavoura. Tal prática, de acordo com o que fora apontado pelos autores, possibilita uma redução dos custos de produção, amplia a possibilidade de geração de renda, além de favorecer a fixação da mão-de-obra na propriedade rural, atuando, ainda, na conservação do solo.

#### 6.2.1 Entre as redes sociais, os jogos e os vídeos: visão das famílias sobre como as crianças pesquisadas fazem uso de tecnologia no ambiente familiar

Outra parte do instrumento de coleta de dados que organizamos teve foco nos usos de tecnologia no ambiente familiar onde as crianças da pesquisa estão inseridas. Foram organizadas 14 questões objetivas para traçar o perfil dos respondentes e 1 questão de resposta aberta, com possibilidade de criação de texto pelos responsáveis que responderam ao instrumento de pesquisa. Também fizemos um levantamento na Escola Municipal Sebastião Brinati sobre o acesso a computadores, impressoras, *internet* e uso de outras tecnologias nas escolas para conhecermos melhor o ambiente, os espaços mais usados e vivenciados pelas crianças em suas rotinas diárias.

Conforme conseguimos verificar, desde fevereiro de 2007 a Escola Sebastião Brinati possui *internet* na unidade sede, enquanto nas residências das propriedades das comunidades a *internet* esteve disponível a partir do ano de 2008, quando o sinal ficou acessível. As Escolas vinculadas Pedro Donádio e José Valentim de Araújo tiveram acesso à *internet* em dezembro de 2022, segundo informações coletadas com a direção da instituição. Cabe destacar que, para a população ter acesso ao sinal de *internet*, foi feito um consórcio voluntário entre moradores

com casas mais próximas umas às outras, para aquisição de antena para captação de sinal, que deveria ser localizada em lugares mais elevados das propriedades.

A formação de redes técnicas de engenharia faz parte de um conjunto de elementos materiais fixos e fluxos que vão adensando os territórios promovendo mudanças tanto na paisagem como nos costumes, na cultura e na vida das pessoas, coletiva e individualmente. Este não constitui um processo simples e nem datado na contemporaneidade. A impregnação dos territórios por sistemas técnicos está vinculada ao próprio processo de expansão do modo de produção capitalista que, por meio do espraiamento territorial dos sistemas técnicos de engenharia, vem conseguindo incorporar os pontos mais longínquos da superfície terrestre, capturando a lógica de reprodução ampliada e desigual do capital.

Dessa forma, a implementação dos sistemas técnicos vai permitindo a ampliação do uso intenso de ciência e técnica em diferentes setores da vida, e promove uma alteração na paisagem do Caparaó e de todos os outros lugares por onde se desenvolvem, sendo instalados e reproduzidos ao incorporar novos usos ao território. Ribeiro (2002, p. 128) assevera que

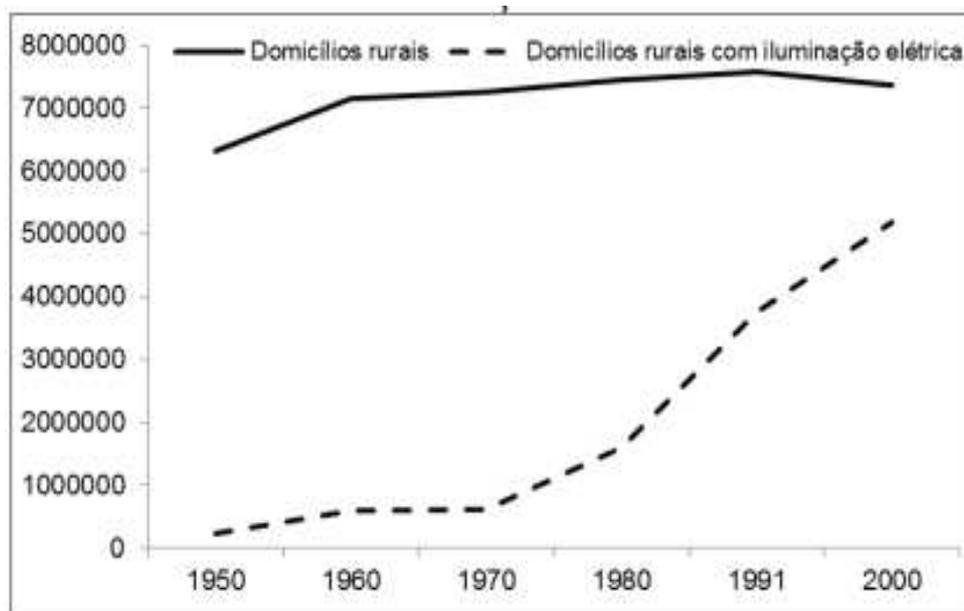
O período histórico de constituição da rede moderna de comunicação é, também, o período de expansão de novos circuitos de intercâmbio que se encontram situados entre a produção e o consumo final. Estes circuitos constituem, por sua vez, esferas de produção posicionadas nos campos da comunicação e cultura, ou melhor, na produção da circulação de mensagens, imagens e informação.

A constituição de sistemas de comunicação faz parte das transformações trazidas no contexto do processo produtivo geral, interconectando os lugares. Na região do Caparaó, podemos dizer que a presença de redes de transmissão de energia nas áreas rurais favorece e permite, nos últimos anos, a instalação de sistemas de comunicação que trazem cobertura para as regiões rurais, pelo menos para a região onde desenvolvemos a pesquisa. A implantação de redes de transmissão de energia elétrica marca um momento em que diferentes tecnologias vão sendo incorporadas e passam a compor a paisagem da região. Desde o uso de *smartphones*, comum mesmo no meio das lavouras de café, como presenciamos no trabalho de campo, até o uso de tecnologias na produção e manejo agrícola, diferentes elementos tecnológicos vão sendo incorporados na paisagem, na vida, nos costumes. Os registros das crianças na produção dos seus mapas vivenciais tornam evidente a importância dessas redes. A sensibilidade de mapear redes técnicas que possibilitam o uso de outras tecnologias sinaliza, em nossa análise, o reconhecimento de um conjunto de elementos que se configuram no espaço geográfico.

Registro de memória de “testemunhas privilegiadas”, ou seja, moradores antigos da região das comunidades onde realizamos nossa pesquisa, indicam que projetos de eletrificação rural ocorreram nas localidades desde o final dos anos de 1970 e o início dos anos de 1980. O relato dos moradores se associa aos dados sobre evolução de cobertura de eletrificação em espaços rurais, organizados por Jeronymo e Guerra (2018) a partir de dados do IBGE, conforme demonstrado no gráfico 12. Em consonância com os programas de eletrificação rural desenvolvidos no país, Minas Gerais, por meio da Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), desenvolve programas desde o início dos anos de 1960, como salienta Paes (2023), sendo precursora nos projetos de eletrificação do campo.

Jeronymo e Guerra (2018) destacam que os programas de eletrificação rural contribuíram para incrementar a quantidade de unidades domiciliares atendidas. No entanto, tais programas cobravam pela instalação das infraestruturas (postes, cabos, fios, caixas de energia, transformadores), restringindo, assim, o acesso ao fornecimento do serviço, excluindo as famílias não portadoras do recurso econômico para a compra dos materiais e do serviço. Os indicadores do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram a evolução dos domicílios rurais atendidos com iluminação elétrica e a evolução dos domicílios rurais.

**Gráfico 12** – Evolução dos domicílios rurais e evolução dos domicílios rurais atendidos com iluminação elétrica



Fonte: Jeronymo e Guerra (2018, p. 140).

Sobre outro sistema técnico fundamental quando estudamos as TIC é o relacionado ao acesso à telefonia fixa e celular e ao sinal de *internet*. Consoante Gertel (2003), a força da

informação permitirá ao território humano estabelecer a fluidez dos lugares, dos sujeitos e das comunidades. A informação produzida por esses sistemas técnicos se configura no instrumental que nos permite chegar ao conhecimento da realidade do lugar, por meio da observação daquilo que a gente vê, das formas, e daquilo que as coisas são em si, seus conteúdos, além de possibilitar chegarmos também a uma grande quantidade de representações possíveis, a partir de vivências, às representações e enunciações sobre os lugares.

Toledo Júnior (2003) enfatiza que a implantação das redes de telecomunicações no território brasileiro se dá em diversas escalas, e estão relacionadas à formação de redes, de suas infraestruturas no território, bem como aos serviços que essas empresas realizam e prestam à população. Conforme pesquisa desenvolvida pelo autor,

A sucessão de técnicas de comunicação utilizadas no Brasil segue uma lógica territorial. Os grandes centros e o litoral brasileiro são os lugares onde surgem ou começam a ser utilizadas novas técnicas e, à medida que estas se banalizam e seu preço de implantação diminui, elas vão sendo incorporadas à áreas situadas mais para o interior do território (Toledo Junior, 2003, p. 101).

Além do sistema de transmissão de energia elétrica, também pesquisamos sobre a disponibilização do sinal de telefonia móvel e de *internet* no município de Caparaó. Conforme conseguimos constatar, em agosto de 2008, por meio do Programa Minas Comunica, do Governo do Estado de Minas Gerais, 100% dos municípios mineiros já contavam com sinal de telefonia celular e serviços de transmissão de dados. Importante frisar que o programa se configurou numa parceria público-privada envolvendo empresas operadoras de telefonia móvel atuantes no Estado.

De acordo com dados da Agência Minas, o Programa Minas Comunica teve início em agosto de 2007, cumprindo a meta de cobertura dos 853 municípios de Minas Gerais em um ano. No ano de 2014, foi implementado o Programa Minas Comunica II, com o objetivo de “Promover o Atendimento com o Serviço Móvel Pessoal (SMP) aos Distritos das Cidades Mineiras ainda não atendidas” (SEPLAG-MG). Além desses programas, em 2020, a SEPLAG criou o “Alô Minas”, com objetivos semelhantes aos demais, visando aumentar a cobertura em distritos e localidades ainda não contempladas com acesso a telefonia móvel e ampliação de conectividade. Abaixo ilustramos elementos técnicos incorporados à paisagem da Serra do Caparaó.

**Figura 52** – Residências rurais: Comunidades de Boa Vista e da Galileia



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Movimentos do mundo nos lugares, esses programas e suas marcas no território no presente momento histórico trazem com eles mudanças nos usos e costumes, no vocabulário, nos gostos pelas músicas, na moda, na dança, no jeito de ser, de ver e estar no mundo – e as crianças não estão alheias a isso. Ao contrário: por já virem ao mundo inseridas nas densidades técnicas, científicas e informacionais, as crianças têm sido chamadas de nativas digitais nesse novíssimo mundo que se transforma em altíssima velocidade, atingindo até os lugares em que o tempo parecia passar mais lento, dotando-os de artefatos, instrumentais, materialidades, de objetos que vão se constituir em processos dialéticos, ações, comportamentos, modos de ser e estar neste agora sempre novo mundo. Buckingham (2012), ao refletir sobre o conceito de “*infância digitais*”, enfatiza que

grande parte desta tecnologia destina-se especificamente a crianças e jovens, e muitas das novas formas culturais são, pelo menos em princípio, identificadas com esse público. As crianças tornaram-se um nicho de mercado cada vez mais importante, como é evidente pela expansão permanente dos canais de televisão especializados e pelo crescimento da oferta de Internet (Buckingham, 2012, p. 107)<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> No original: “buena parte de esta tecnologia está dirigida especificamente a los niños y los jóvenes, y muchas de las nuevas formas culturales están, al menos en principio, identificadas con ese público. Los niños se han convertido en un nicho de mercado cada vez más importante, como es obvio a partir de la permanente expansión de los canales de television especializados y el crecimiento de la oferta de internet” (Buckingham, 2012, p. 107).

Após a apresentação de elementos explicativos que nos permitem compreender a ampliação das densidades técnicas científicas e informações pelos espaços rurais onde o estudo foi desenvolvido, exibimos os resultados das respostas apresentadas por mães e pais que responderam ao instrumento de pesquisa. Podemos concluir, por meio do que a paisagem exhibe (torres transmissoras e antenas captadoras), que as residências das comunidades onde as crianças moram e estudam estão cobertas por oferta de serviço de sinal de televisão, telefonia móvel e *internet*. Além do que a paisagem revela com os instrumentos técnicos, 89% dos entrevistados disseram que possuem acesso à *internet* por meio de *wifi* em suas casas, enquanto 11% responderam não ter acesso.

Um dado importante para avaliar a qualidade do serviço prestado, por exemplo, é a velocidade oferecida pelas operadoras. A velocidade da *internet* é a rapidez com que os dados são transferidos entre o dispositivo e o servidor, o que indica qualidade de oferta de serviço e acesso. Ela é determinada pela largura de banda, que é a quantidade de dados que são enviados e recebidos em um determinado período. Assim, perguntamos qual a velocidade da *internet* que funciona nas residências. 55,6% responderam que não sabem a velocidade da *internet* nas residências, enquanto 28% responderam que a velocidade é menor que 500 *Megabits* por segundo.

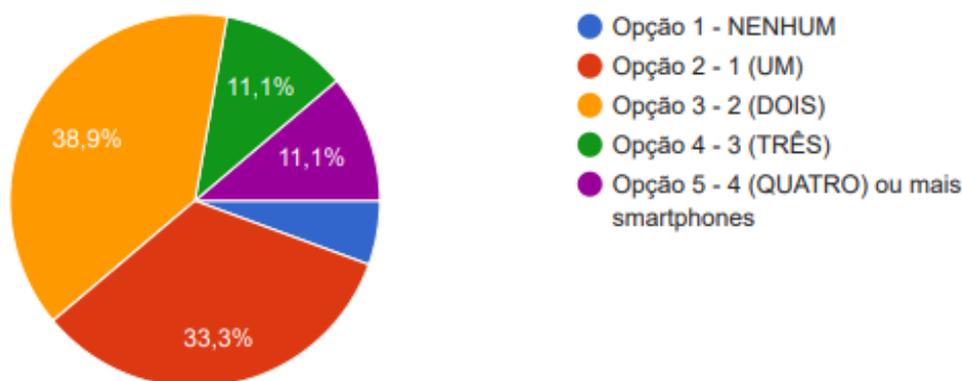
Necessário ressaltar que o fato de as mães e pais que participaram da pesquisa não saberem qual a velocidade da *internet* recebida não significa dizer que elas(es) não estejam ou sejam letrados digitalmente. Isso revela apenas um desconhecimento sobre a prestação de serviço e o domínio de uma linguagem técnica, mesmo que hoje esses termos estejam no cotidiano de um grupo de sujeitos mais conectados. No entanto, sobre a realidade de novas aprendizagens e desenvolvimento de um conhecimento nos contextos de cibercultura, Soares (2002) reconhece a necessidade de um letramento que considere os movimentos de inserção de diferentes usos de tecnologias na vida cotidiana.

No quadro desse conceito de letramento, o momento atual oferece uma oportunidade extremamente favorável para refiná-lo e torná-lo mais claro e preciso. É que estamos vivendo, hoje, a introdução, na sociedade, de novas e incipientes modalidades de práticas sociais de leitura e de escrita, propiciadas pelas recentes tecnologias de comunicação eletrônica – o computador, a rede (a web), a Internet. É, assim, um momento privilegiado para, na ocasião mesma em que essas novas práticas de leitura e de escrita estão sendo introduzidas, captar o estado ou condição que estão instituindo: um momento privilegiado para identificar se as práticas de leitura e de escrita digitais, o letramento na cibercultura, conduzem a um estado ou condição diferente

daquele a que conduzem as práticas de leitura e de escrita quirográficas e tipográficas, o letramento na cultura do papel [...] (Soares, 2002, p. 146).

As mudanças que promovem as conexões em redes de celulares, o uso intenso de aplicativos, a leitura dinâmica de textos curtos em visores iluminados dos aparelhos, a produção de escrita em teclados, muitas vezes abreviadas e criando formas de manifestação textual, envolvem telas e hipertextos com relevância social, inquestionáveis e diferentes das práticas de letramento. Kleiman (2014) argumenta que, nos espaços e condições da sociedade contemporânea, desenvolvemos, a todo instante, novos e múltiplos letramentos em resposta às demandas de uma cultura dominada pela imagem e pela escrita, tanto a impressa quanto, principalmente, pela digital, a qual se caracteriza por rápidas e sucessivas mudanças. Certamente, nesse contexto, “a escola pode inovar e ousar com a intenção de captar o caráter múltiplo e plural do fenômeno do letramento, no qual as relações de sentido se definem pela multiplicidade de sistemas semióticos envolvidos, e pelas constantes transformações que originam e que os afetam” (Kleiman, 2014, p. 88).

Outro dado revelador das mudanças trazidas pelas hiperconectividades e da inserção da técnica no e pelo homem, se vincula aos produtos consumidos pelas famílias para ser a extensão técnica do humano no mundo (Ortega Y Gasset, 1963). Quando perguntamos “Quantos computadores ou notebooks há em sua casa?”, tivemos como resposta que apenas uma família possuía um dos objetos. Ou seja, o acesso à *internet* e outros usos possíveis de um equipamento como um computador e *notebook* não é feito por equipamentos mais robustos em termos de tamanho e, por conseguinte, elementos mais fixos no espaço, mesmo que, nos últimos anos, tais equipamentos também foram se adaptando a uma maior portabilidade e miniaturização, diminuindo seus tamanhos e favorecendo seus usos para diversas funções e distintos lugares. Os dados sinalizam uma opção por uso de aparelhos que sejam multiuso, como o celular, facilitando a comunicação, o acesso à informação, o lazer, entre outros. Apenas um respondente disse que na residência não possui celular, enquanto 2 responderam que na unidade familiar possuem 4 ou mais *smartphones*. Perguntamos: Quantos celulares SMARTPHONES há em sua casa? Abaixo encontra-se um gráfico representativo das respostas:

**Gráfico 13** – Posse de aparelhos de *smartphones* nos domicílios

**Fonte:** pesquisa direta (2024).

O fato de as famílias das crianças não possuírem computadores ou *notebooks*, tendo acesso à conectividade em rede por meio das escolhas feitas pelo celular, como demonstram as respostas desses núcleos familiares, se relaciona a um fato vivido e narrado pelas gestoras e professoras das unidades escolares onde desenvolvemos a pesquisa. De forma semelhante, o estudo realizado por Paiva (2021), em parceria com a Panorama Mobile Time/Opinion Box, sobre o uso de *smartphones* por crianças no Brasil, demonstra que 78% dos estudantes de escolas públicas brasileiras acessam os conteúdos escolares *online* por meio do celular, enquanto nas escolas privadas esse quantitativo é de 57%. A lógica de acesso a equipamentos se inverte em relação ao uso de computadores e *tablets*: em escolas públicas, 42% disseram usar esses equipamentos para estudo *online*, enquanto nas escolas privadas, esse quantitativo é de 74%.

Tais dados ajudam na compreensão de fenômenos vivenciados recentemente pela comunidade escolar, em diferentes contextos socioespaciais. Conforme nos relataram, durante o período de isolamento social necessário para evitar contágio e transmissão do vírus sars-cov2, no momento da pandemia de Covid-19, a estratégia de atividades enviadas por meio eletrônico, para serem desenvolvidas em casa, não obteve sucesso. Naquela ocasião, as docentes e alguns familiares destacaram que havia um único aparelho celular na residência e não dispunham de outra forma para que os estudantes desenvolvessem as atividades remotas. Uma opção encontrada à época foi o envio das atividades em grupos de *whatsapp*, associado à impressão do material e disponibilidade de entrega nas escolas, ou ainda para impressão, pelos responsáveis, em unidade comercial na cidade de Caparaó, considerando que as famílias relataram que não possuíam impressora em suas casas.

O cenário de Caparaó que expusemos não se configura caso isolado. Certamente, um dos maiores efeitos atuais da crise de saúde mundial foi escancarar a produção de uma crise global também no campo educacional. Passados três anos da fase mais radical da pandemia, o Banco Mundial revelou que 647 milhões de crianças em idade escolar permaneceram afastadas das salas de aula, com instituições e classes inteiras fechadas com efeitos dramáticos a curto, médio e longo prazos. Santander (2021) denunciou ainda no momento pandêmico que a pandemia não se configurava apenas uma crise de saúde. Para o autor, ela consistiu numa severa crise dos direitos das crianças, pois “aumentou enormemente a pobreza infantil e piorou a qualidade da educação, da saúde, dos serviços de proteção social e infantil, especialmente entre os mais vulneráveis” (Santander, 2021, p. 21).

Com o objetivo de tentar apreender elementos sobre o controle dos pais e mães a respeito dos usos de aparelhos de celular pelas crianças, indagamos: quanto tempo, em média, seu filho ou filha usa computador ou celular por dia? Pelas respostas obtidas, constatamos que 61% das crianças ficam até 2 horas por dia usando o celular; 33,3% ficam até uma hora; 27,7%, entre 1h e 2 horas por dia; 11,1%, entre 2h e 3h por dia; 5,5%, entre 3h e 4 horas; e 5,5% ficam entre 4h e 5h ao dia usando o *smartphone*. Os demais 16,6% dos pais e mães responderam que as crianças não usam o celular durante o dia. Os dados revelam uma das possibilidades de, desde idade bastante tenra, as crianças terem acesso, poderem usar e iniciar um processo de apropriação cotidiana de tecnologias digitais. Consoante Sandholtz, Ringstaff e Dwyer (1997, p. 54), “a apropriação é o ponto em que um indivíduo passa a entender a tecnologia e a utilizá-la sem esforço”, ou seja, para os autores, a apropriação seria um marco nesse processo, evidenciada principalmente por mudanças que indicam o domínio pessoal dessas tecnologias.

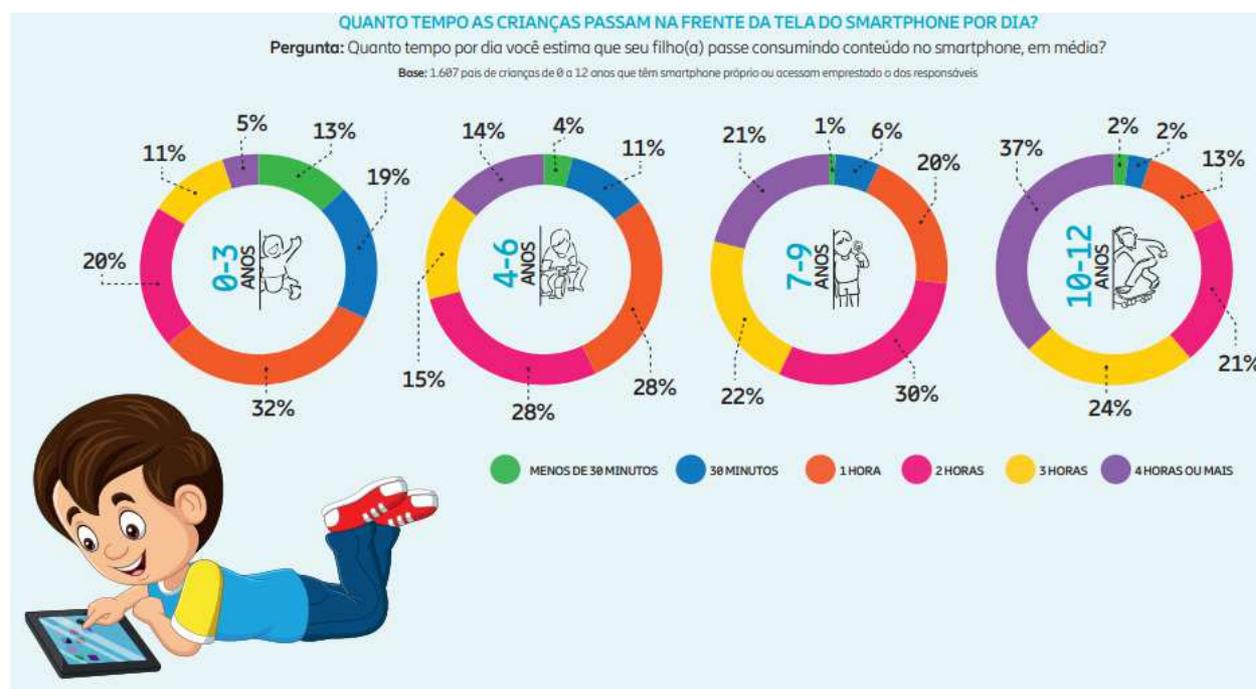
Em diálogo com os autores supracitados, Wiggers e Tocantins (2021), ao desenvolverem pesquisa sobre o tempo e o espaço das TIC na vida cotidiana de crianças matriculadas na Escola Parque, no Distrito Federal, apreendem que

a presença ou o uso das TIC na vida cotidiana não implica necessariamente apropriação, mas indica uma trajetória, um processo, que pode ou não culminar em apropriação. Apropriar-se de uma determinada tecnologia vai muito além de ter acesso a ela ou, simplesmente, utilizá-la em algumas situações (Wiggers; Tocantins, 2021, p. 76).

Considerando as idades das crianças participantes desta pesquisa, podemos estabelecer uma comparação com a investigação sobre “crianças e smartphones no Brasil”, realizada por Paiva (2021). Conforme explica o autor, foram entrevistados 1.962 brasileiros

que acessam a *Internet*, possuem *smartphone* e são pais de crianças de 0 a 12 anos, respeitando as proporções de gênero, idade, renda mensal e distribuição geográfica desse grupo. As entrevistas foram feitas *online* entre 15 e 23 de setembro de 2021. Os dados revelados pela pesquisa demonstram um uso ainda maior em número de horas do que o que conseguimos identificar no levantamento com as famílias na zona rural de Caparaó, sendo que na pesquisa organizada por Paiva (2021) não consta a opção de não uso de aparelhos *smartphones*. Os gráficos demonstram que, na faixa etária de 10-12 anos, similar às idades das crianças integrantes da pesquisa no Caparaó, 37% das crianças usam o aparelho por mais de 4 horas diárias, enquanto 24% o utilizam por 3 horas. O grupo de crianças que utiliza o *smartphone* por mais de 3 horas diárias configura a maioria do público entrevistado, totalizando 61% das crianças das famílias pesquisadas pelo autor.

**Figura 53** – Quanto tempo as crianças passam na frente da tela do *smartphone* por dia



**Fonte:** Panorama Mobile Time/Opinion Box - Crianças e smartphones no Brasil - Outubro de 2021. Disponível em: <https://criancaeconsumo.org.br/wp-content/uploads/2022/06/panorama-criancassmart-out21-ok.pdf>. Acesso em: 5 out. 2024.

Em “Meditación de la Técnica”, Ortega Y Gasset (2004, p. 69) diz que “Eu sou eu e minha circunstância, e só serei salvo se ela for salva”<sup>14</sup>, assim, nos ensina que “eu sou eu e minha circunstância”, e isso encerra a ideia de que o homem é um “eu-circunstância”, ou seja, como já defendemos nesta tese, somos todos indissociáveis do nosso meio. Podemos entender

<sup>14</sup> No original: “Yo soy yo y mi circunstancia, y solo me salvaré, si se salva ella” (Ortega Y Gasset, 2004, p. 69).

que somos distintos da realidade à nossa volta, mas inseparável dela. Assim, o autor nos explica que as técnicas transformam os objetos, as circunstâncias e a natureza, transformando-nos.

Echeverría e Almendros (2023), por sua vez, ao cunhar o termo “*tecnopersonas*”, que dá título à obra que pesquisamos, estudam como as tecnologias nos transformam cotidianamente e cada vez em velocidade maior. Os autores enfatizam que

analisar como as tecnologias e tecnocências atuais transformam os sujeitos, especificamente as pessoas, tanto físicas como jurídicas [...] quando falamos de tecnologias informáticas não temos apenas que refletir sobre os novos tipos de objetos que são gerados, nem em geral sobre os novos emergentes espaços sociais, mas também sobre os novos tipos de sujeitos e circunstâncias (Echeverría; Almendros, 2023, p. 171-172)<sup>15</sup>.

Essas reflexões seguidas aos dados que coletamos, somados a outros da pesquisa da Panorama Mobile Time, sobre uso de telas por crianças, sobre uso de equipamentos de celular ou *smartphones*, foram utilizadas com o intuito de defender a necessidade de ampliação de discussão do tema no meio acadêmico, principalmente nas pesquisas do campo das ciências da educação e da formação de professores. Considerando os cenários traçados, nos quais grande parcela de crianças fica mais tempo nas telas do que no próprio ambiente escolar (média de duração de período de escolarização são 4 horas ou 5 horas diárias), torna-se urgente e necessária a associação dos conteúdos pesquisados e sua reflexão crítica e criteriosa às políticas de formação inicial e continuada de docentes e gestores escolares. É igualmente necessária a extensão desses trabalhos às famílias e à escola, como forma de contribuir positivamente acerca dos usos das telas por adultos e crianças, jovens e idosos, nesse mundo dominado e dominante, pelas técnicas, tecnologias.

Belloni (2004) explica que a infância se tornou o mais novo e atraente público-alvo da indústria, o que faz com que as crianças e os jovens sejam atingidos por uma quantidade muito grande de apelos publicitários, de *marketing*, de material que os instiga ao consumo de tecnologias digitais e ao abandono de outras, igualmente tecnologias, datadas em outras temporalidades, são bastante contemporâneas, apesar de publicadas há 20 anos. Para a autora, “a influência dos conglomerados de mídias é enorme, mesmo entre os adultos, tendendo a ser muito maior entre as crianças e os adolescentes, mais curiosos e mais familiarizados com as mensagens audiovisuais e mais suscetíveis de influência porque inexperientes” (Belloni, 2004,

---

<sup>15</sup> No original: “analisar cómo las tecnologías y las tecnocencias actuales transforman a los sujetos, en concreto a las personas, tanto físicas como jurídicas[...]cuando hablamos de tecnologías informáticas no sólo hemos de reflexionar sobre los nuevos tipos de objetos que se generan, ni en general sobre el nuevo espacio social emergente, sino también sobre los nuevos tipos de sujetos y circuntancias” (Echeverría; Almendros, 2023, p. 171-172).

p. 587). Ainda há muita dúvida, especulação, pouca formação e preparo para lidar com o universo das tecnologias e suas repercussões na infância. O impacto do uso cotidiano e intensificado de ferramentas tecnológicas por crianças ainda precisa de mais pesquisas e de mais apelo formativo, além de desenvolvimento de estratégias de uso crítico e pedagógico do que está disponível.

Essas constatações são reforçadas pelas outras respostas que obtivemos no formulário destinado às mães e pais. Quando perguntados sobre qual aplicativo disponível no *smartphone* mais usado pelos filhos, 50% dos pais disseram que são *apps* de jogos, sendo que 11,1% fazem usos de *apps* de jogos *on line*, enquanto 38,9% de aplicativos são de jogos não conectados. Novamente se coloca uma demanda para os ambientes escolares e formadores de profissionais educadores: pensar estratégias de uso de jogos recreativos e didáticos, analógicos ou digitais, para o trabalho pedagógico com as crianças e outros públicos. Os jogos se configuram como uma importante estratégia para o desenvolvimento cognitivo das crianças porque ajudam a desenvolver habilidades como atenção, memória, imaginação, raciocínio lógico e resolução de problemas. Além disso, os jogos também possibilitam o desenvolvimento de capacidades sociais, como a interação, a experimentação de papéis sociais e o estabelecimento de regras.

Ramos e Melo (2016), ao realizarem pesquisas sobre o uso de jogos digitais e sua relação com o desenvolvimento cognitivo com crianças matriculadas no Ensino Fundamental, afirmam que

[...] a utilização de jogos digitais durante os atendimentos focais de estimulação cognitiva no ambiente escolar pode trazer benefícios significativos na habilidade de atenção, resolução de problemas e percepção de capacidade de atenção, aprendizagem e comportamentos anti-sociais. Embora os jogos digitais façam parte da rotina dos atendimentos, não se atribui exclusivamente a eles a melhora de desempenho observada, mas que seu uso, além dos benefícios a cognição pode implicar no aumento de aderência dos alunos ao ambiente escolar (Ramos; Melo, 2016, p. 30).

Na atividade que desenvolvemos com as crianças, o vínculo com os jogos eletrônicos fica evidente, seja pelo tempo de uso que conseguimos aferir com os pais que responderam ao instrumento de pesquisa, seja pelo fascínio exercido nas crianças, exibido na cartografia vivencial que produzimos com elas, como veremos no próximo capítulo. Ainda como forma de mapear os usos dos equipamentos de celular pelas crianças, perguntamos também aos responsáveis sobre usos de redes sociais. 44,5% responderam que as crianças não usam redes sociais, enquanto 27,8% responderam que usam o *Youtube*. Outras redes mencionadas são o *Whatsapp*, o *Instagram* e o *TikTok*, constituindo 27,7% das demais respostas. Percebemos um

maior controle dos pais no uso de redes sociais, onde são possibilitadas maiores interações com outros usuários igualmente conectados. Também é possível verificar um grande uso do *Youtube*, quando há possibilidade de protagonismo na seleção do que se quer assistir, caracterizado pela possibilidade também de escolha do horário a ter acesso aos vídeos e outros materiais disponíveis, substituindo a tela televisiva pela do celular.

A pesquisa com as crianças, bem como o levantamento de dados que fizemos com os responsáveis, mães e pais respondentes do instrumento de pesquisa, revelam que a chegada de conectividade via sinal de celular e *internet*, associada a massivas campanhas de *marketing* e publicidade que apresentam a multifuncionalidade de aparelhos *smartphone*, pequenos, portáteis, com grande capacidade de memória, práticos, passam a integrar a lista de desejos e quase necessidade das famílias. O *smartphone* é um utensílio doméstico, diferente dos computadores, pouco presentes nas comunidades pesquisadas. Com isso, como enfatizado por Habowski, Conte e Pugens (2020, p. 39),

numa sociedade tão espetacularizada e consumista, parece que o espaço do encontro, da escuta sensível, do devir formativo no sentido da autocriação na infância, do brincar, dos pensamentos, das emoções, dos sentimentos, dos diálogos e da reconciliação com o outro é substituído pela visibilidade das telas.

Não podemos afirmar, entretanto, que os encontros presenciais (agora temos a necessidade de reforçar que existem encontros presenciais e virtuais) e outras atividades sociais, de aprendizagens ou não, não existam ou tenham sido substituídos no contexto em que pesquisamos. Fato é que, em suas rotinas, as crianças das comunidades da Galileia, do Empossado e de Boa Vista passam a interagir com equipamento eletrônicos, conectados, dotados de um conjunto vasto de possibilidades de interação, nos últimos 10 ou 15 anos, no máximo, como nunca visto na história da humanidade.

A última pergunta que fizemos foi: “Você acha que a tecnologia utilizada dentro e fora da escola pode contribuir para o desenvolvimento do seu (sua) filho (a)? Se possível, justifique sua resposta.”. Obtivemos apenas uma resposta negativa. Transcrevemos o texto do pai, com sua justificativa: “Acho que não, mas como as coisas estão evoluindo somos obrigados a aceitar essa mudança. Antes quando éramos crianças o nosso aprendizado era com esforço e as crianças de hoje em dia não fazem o mínimo de esforço para aprender (*sic*)”. As outras 17 respostas sinalizaram positivamente que a tecnologia pode contribuir com o desenvolvimento das crianças. O título que abre este subcapítulo veio da resposta de uma mãe, que escreveu

“Com certeza. Facilitou a vida, a biblioteca está na palma da mão”, revelando os benefícios de um uso adequado e de fácil acesso a uma literatura (e certamente a outros conjuntos de informações que, inferimos, estão contido no conceito de biblioteca), que, por questões de distâncias geográficas ou outras barreiras, acessar a biblioteca, antes localizadas quase que exclusivamente em espaços urbanos, está mais fácil e acessível, pois ela está portátil, na palma da mão.

Relevante destacar que outra resposta indica a preocupação dos pais no que diz respeito ao controle do acesso às TIC pelas crianças, mas vinculado a um uso adequado. Nas palavras de uma das mães,

Sim, quando supervisionada. Aqui tenho o controle de pais instalado onde bloqueei sites e limitei todas as pesquisas e filmes, de acordo com o que acho adequado às minhas filhas. Tudo que elas pesquisam eu sei no meu celular, pois sou notificada. Principalmente quando for fora do permitido. Somente eu autorizo. Acredito que assim podemos limitar tanto o tempo como conteúdo que são pesquisados. Nenhum tipo de jogo gosto no celular delas.

As respostas das famílias reforçam a necessidade de ampliação dos debates sobre os usos de tecnologias e suas ferramentas e instrumentais além das cercanias acadêmicas, das universidades e escolas. Embora muitas famílias não consigam fazer o controle ou não se interessem pelo controle do uso de telas por crianças, há uma crescente preocupação vinculada ao uso dos equipamentos e suas potencialidades pelas crianças, expressa no material de pesquisa com esses pais e mães. Além disso, mesmo não sendo recente o trabalho de pesquisa sobre mídias e educação, como já enfatizado anteriormente, existindo um grande número de teses, dissertações, pesquisas e demais publicações que revelam a centralidade da temática nos institutos de pesquisas, universidades e demais instituições fomentadoras de investigações científicas, percebemos que ainda não se sabe muito o que fazer em relação às potencialidades, limites, usos, temporalidades e outras questões relacionadas aos artefatos tecnológicos e suas constelações de usos.

Diante dessa realidade, como a escola vai lidar com um conjunto enorme de desafios que são colocados no presente trazidos pela necessidade de manejo dos códigos do mundo digital, revelados na pesquisa? Desde as proposições curriculares que possam abordar o tema, na formação inicial de professoras e outras formações que tenham processos educativos como o foco formativo, passando pelas formações continuadas, é quase um deserto de propostas formativas. Não pesquisamos sobre essas possibilidades, mas trazemos da nossa formação inicial, da proposta atual de formação docente em cursos de licenciaturas e das propostas de

formação da rede de ensino que trabalhamos, não há, ainda, notória preocupação com a preparação para o trabalho com mídias, tecnologias, material didático tecnológico, telas, jogos e outros desdobramentos possíveis desse universo. Igualmente, as políticas públicas educacionais ainda não têm sido capazes de, a partir de um debate democrático, que envolva especialistas e usuários, propor caminhos para usos conscientes, pedagógicos e recreativos das múltiplas, variadas, potentes e desafiadoras TICs, que sejam mais adequados a crianças e outros públicos.

No próximo capítulo, expomos os mapas vivenciais que as crianças elaboraram, as quais consideram suas vivências, seus lugares, seus acessos às tecnologias, idas e vindas à escola, bem como apresentam estratégias para burlar o isolamento de acesso ao bom sinal de *internet*, à limitação de tempo de uso imposta pelos pais, à ausência de equipamentos próprios, ao uso de linguagem incorporadas a partir dos usos e acessos a redes sociais. Lopes, Costa e Amorim (2016, p. 245) reforçam o que experienciamos em nossa pesquisa com as crianças: “É vivenciando as situações sociais de desenvolvimento que os sujeitos atribuem sentido à realidade”. A partir do que os autores destacam, podemos enfatizar que é importante e fundamental compreender o contexto de onde cartografam as crianças que vivem na zona rural do município de Caparaó, afinal, conforme o pensamento de Vigotski (2010), o humano conduz o seu desenvolvimento tomando elementos do meio, que é social e historicamente construído, num movimento dialético.

## **7. AS CRIANÇAS E SEUS MAPAS VIVENCIAIS: NOMES, JOGOS, REDES, LUGARES, AFETOS, TIC E RURALIDADES**

Acordamos cedo. Era segunda-feira, 12 de agosto de 2024. Manhã fria de inverno na Serra. Às 6h30, a cerração cobria a paisagem, principalmente nas margens do Rio Caparaó, que, com seus meandros, corta toda a região onde estão as escolas. Preparávamo-nos para o primeiro dia de contato com as crianças nas salas de aula. Já havíamos organizado o material para apresentação da pesquisa: a impressão do termo de aceite, os papéis tamanho A3, canetas, lápis de cor, canetinhas e giz de cera para a produção dos mapas vivenciais pelas crianças. Pelos pensamentos passavam muitas questões: uma delas era a produção de uma cartografia do deslocamento, a elaboração de um mapa que orientasse a nossa chegada nas três escolas onde encontramos as professoras, a coordenadora, a diretora, as trabalhadoras dos serviços gerais e as crianças, os e as estudantes, os sujeitos desta pesquisa. Eu precisava me “orientar”. Orientar, pôr-se no rumo do Oriente, lugar onde nasce o Sol; precisava me “nortear”, ou seja, ter o Norte como direção. Na linguagem do nosso cotidiano, essas expressões têm origem nas direções cardeais e significam a indicação precisa de caminhos, para que os viajantes não se percam, assim como na definição de metodologia, advinda da expressão “methodus”, palavra latina, cujo significado é o caminho para a realização de algo.

Para o desenvolvimento da pesquisa, escolhemos, portanto, um caminho. Selecionamos uma metodologia onde pudéssemos nos encontrar por mais de uma vez com cada turma de crianças, nas escolas. Dessa forma, nos preparamos para que a pesquisa pudesse ser feita em três dias: um primeiro dia foi um reconhecimento das escolas, o contato com as professoras, uma vivência em cada uma das escolas para introduzir a nossa presença naqueles ambientes; num primeiro contato com as crianças, ocorrido no segundo dia que fomos às escolas, foi feita uma apresentação inicial para as turmas, com a presença da docente da turma e da coordenação pedagógica da escola. Esse rito ocorreu em todas as turmas de crianças que trabalhamos. Fizemos uma apresentação da professora pesquisadora, da Universidade Federal de Juiz de Fora (o que despertou muita curiosidade nas crianças em entender o que é uma universidade), do Programa de Pós-Graduação em Educação e dos objetivos da pesquisa. Um questionamento que surgiu em duas, das três turmas com quem desenvolvemos a construção dos mapas vivenciais, foi o motivo da escolha das escolas e das crianças. Assim, no decorrer desse primeiro contato, fomos dirimindo essas dúvidas e outras que, individualmente, as crianças foram manifestando. Um segundo contato com as crianças permitiu a construção dos mapas vivenciais, observando alguns procedimentos éticos e procedimentais da metodologia.

Conforme combinado com a direção, coordenação e docente, em duas escolas as atividades da pesquisa foram realizadas em outro ambiente, fora da sala de aula. Cabe ressaltar que a pesquisa foi feita com crianças dos 4º e 5º anos, como já mencionado anteriormente. E, considerando a realidade de turmas multisseriadas, destacadas no capítulo 6º, tivemos que optar por outros espaços para as atividades, enquanto a professora da turma ficou na sala de aula com os demais estudantes dos outros anos escolares.

Nas três escolas e com todas as crianças participantes, foram realizados dois momentos centrais para a pesquisa: roda de conversa e elaboração dos mapas vivenciais. A roda de conversa foi uma estratégia desenvolvida para situar as crianças acerca de todos os elementos vinculados à pesquisa, para tirar as dúvidas e explicar os procedimentos, e, ainda, para tratar da perspectiva ética no desenvolvimento de pesquisas com crianças. No primeiro dia, durante a roda de conversa, apresentamos o termo de consentimento para as crianças. Utilizamos o gênero textual quadrinhos, já conhecido e familiarizado por elas, para apresentar o termo. Explicamos que elas precisariam escolher um nome para o termo e esse nome seria o que eles usariam no mapa, garantindo proteção à identidade da criança. No apêndice A está o termo, conforme apresentado para as crianças. Alguns estudantes não aceitaram participar da pesquisa, após a nossa explicação. Dessa forma, eles marcaram no termo que não gostariam de participar e não continuaram nas atividades da roda de conversa ou da elaboração dos mapas vivenciais. Como já combinado com as docentes das turmas, as crianças que não aceitaram participar retornaram para as salas de aula e continuaram o trabalho com a professora da turma. Cabe ressaltar que as famílias das crianças que contribuíram com a pesquisa tiveram conhecimento e acesso a esta por meio da coordenação pedagógica e das docentes das turmas, conforme acordamos em procedimentos prévios à ida ao campo. Foi uma sugestão das próprias profissionais de que esse contato fosse feito por elas, que já conheciam e trabalhavam com as crianças há mais tempo. Nesse contato com as famílias, a coordenação pedagógica encaminhou o instrumento de pesquisa (apêndice B) que utilizamos para o levantamento de dados apresentados no capítulo 6.

Durante a roda de conversa, uma das questões que as crianças levantaram foi sobre o conceito de tecnologia. Já havia um planejamento para que esse conceito fosse colocado, caso não houvesse a curiosidade apresentada pelas crianças. À luz de toda discussão que fizemos neste texto sobre as tecnologias e as tecnologias da informação e comunicação, conduzimos a conversa com os estudantes. Nesse momento, as crianças já enumeram um conjunto de artefatos e lógicas tecnológicas utilizadas por eles e por outras pessoas, quase sempre considerando os contextos locais como referência. Interessante o registro, assim como feito nos

mapas vivenciais, que as crianças identificaram outros elementos como tecnológicos, inclusive aqueles vinculados ao trabalho no campo e à presença da energia elétrica, muito registrada nas cartografias vivenciais. Em suas palavras, registradas no nosso caderno de campo “sem energia, não tem *Wifi*”. Energia e *wifi* figuraram, portanto, como elementos tecnológicos essenciais.

No segundo encontro com as crianças, retomamos um pouco do diálogo feito nas rodas de conversa no encontro anterior e, depois, distribuímos o material para a elaboração dos mapas vivenciais. Fizemos uma explicação a respeito dos registros nos mapas. Sugerimos que fizessem um mapa onde cartografassem os trajetos mais comuns, rotineiros, que executam no seu dia a dia. Explicamos que poderia ser o trajeto que fazem da casa até a escola. A maioria das crianças optou por esse recorte. Alguns acrescentaram outros trajetos, incluindo, principalmente, elementos de afeição, como veremos nos mapas apresentados a seguir.

O próprio material já despertou interesse e encantamento nas crianças, impulsionando o início das cartografias. No decorrer da atividade, as crianças foram conversando entre elas, buscando elementos nas memórias e efetuando registros. Muitas riam, contavam casos, davam palpites no trabalho dos colegas. Enquanto a atividade acontecia, transitamos entre as crianças e fomos elaborando registros escritos e audiovisuais, por meio de fotografias. Nesse mesmo dia, fomos conversando com as crianças sobre os elementos que foram cartografados nos mapas. Isso permitiu que registrássemos e tivéssemos mais informações sobre os usos de tecnologias, presentes nos mapas. Podemos adiantar, antes de demonstrarmos a cartografia produzida a partir das vivências das crianças, que o fato de estarem numa região rural não tem impedido que elas reconheçam o que são tecnologias e, igualmente, tecnologias da informação e comunicação (TIC), processo evidenciado por registros nos mapas produzidos por elas e descrito anteriormente.

Produzir mapas escritos ou mentais é uma capacidade humana, com registros produzidos em diferentes materiais, nos mais remotos tempos vividos pela humanidade. Ao longo do tempo, o homem soube registrar graficamente diferentes pontos de referência na paisagem que habitava ou circulava. Anotações gráficas e mapas, capazes de permitir que os deslocamentos para longe dos locais seguros fossem cada vez mais distantes, idas e vindas ao seu meio, foram se tornando cada vez mais uma atividade porque havia os registros das vivências dos humanos desses lugares.

Adonis (2002) observa que, para alguns especialistas, essa aptidão para o desenho cartográfico é inata na espécie humana. Não é nosso objetivo produzir uma ampla reflexão sobre a história da cartografia, tampouco sobre a importância do trabalho pedagógico com crianças acerca desses importantes documentos científicos, técnicos, artísticos e vivenciais. Por

mais que produzir mapas vivenciais com crianças seja uma estratégia poderosa de ensino sobre o espaço geográfico, suas múltiplas relações constituintes e constituidoras do humano e, por conseguinte, da paisagem, nesta pesquisa, os mapas vivenciais se converteram em instrumento metodológico para enunciação de usos de tecnologias por crianças que vivem na zona rural do município de Caparaó-MG.

Para essa trajetória ter um deslocamento sem intercorrências, elaboramos um levantamento de publicações que funcionaram como cartas cartográficas, guiando a tese pelo território do uso de mapas vivenciais como metodologia de pesquisa do universo infantil. Em todos os capítulos que fomos desenvolvendo, o primeiro passo para a aventura do deslocamento no conhecimento foi a elaboração criteriosa de um roteiro de leitura, ou seja, de um mapa de conhecimento por onde a leitora pesquisadora deveria trafegar. Feito de escolhas, os mapas de conhecimento não são neutros, exibem uma visão de mundo, de ciência, de tese, de educação, de TIC. Não foi diferente na elaboração deste último capítulo, onde, neste mapa-tese, chegamos, enfim, nos sujeitos com quem escolhemos trabalhar: as crianças.

Assim, considerando o termo de busca “mapas vivenciais”, elaboramos uma pesquisa na plataforma do *google* acadêmico sobre artigos publicados e disponibilizados de forma virtual. Esta pesquisa enseja elaborar um mapeamento dos trabalhos acadêmicos já desenvolvidos e publicizados que pudessem fundamentar a escolha metodológica para o desenvolvimento do estudo, assim como pudessem fundamentar o desejo de registro cartográfico dos usos de artefatos tecnológicos pelas crianças em diferentes lugares que elas frequentem. Também foi consultada a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), na qual também a busca foi feita com o termo “mapas vivenciais”.

O resultado deste trabalho produziu um levantamento de publicações científicas, que estão organizadas em um quadro (apêndice C), sobre o material que encontramos e com o qual selecionamos alguns autores para dialogar neste texto. Conseguimos ter acesso e catalogar os seguintes trabalhos: 7 teses de doutorado, 13 dissertações de mestrado e 42 artigos publicados virtualmente. O quadro elaborado conta com autoria, título e *link* de acesso. Essa parte da pesquisa foi fundamental para a escrita deste texto, para o exercício de construção dos mapas vivenciais com as crianças (como ferramenta de coleta de dados), assim como para a formação da professora pesquisadora, ainda tocada por uma cartografia cartesiana e ainda representativa de construção de mapas feitos sobre as lógicas, métricas, miradas e perspectivas de pessoas adultas. Além de produção de um texto-mapa representativo dos múltiplos e possíveis usos de TIC por meio de suas vivências, produzindo documentos raros e únicos, os mapas vivenciais elaborados pelas e pelos estudantes constituem processo e estratégia de investigação com

crianças, aliando ensino e pesquisa, arte e imaginação, técnica e conteúdo, tempo e espaço, diversão e vida.

Cosgrove (1999, p. 1) escreveu que “o ato de mapear é uma maneira ou outra de tomar a medida de um mundo. Configurando a medida tomada de uma maneira assim para que possa ser comunicada entre pessoas, lugares ou tempos”. Dos primeiros registros feitos por homens e mulheres em suas andanças em busca de conhecer o mundo e dele se apropriar, fazer dele sua casa e com isso fazer-se mundo, sendo homens e mulheres, o ato de registrar o espaço visto, vivido, vivenciado mudou profundamente. Desde Ga-Sur (mapa elaborado utilizando uma pequena placa de barro cozido que cabe na palma da mão e que representa o espaço vivencial daquela população que o elaborou, onde está retratado o rio Eufrates e as cadeias de montanhas em seu entorno na Mesopotâmia, com datação estimada entre 3000 e 2500 antes de Cristo) até os dias atuais (quando crianças manipulam diferentes aplicativos de *smartphones* que trazem os mapas para as palmas das mãos, traduzindo em velocidade assustadora e eficaz o movimento do mundo), os mapas sempre foram essenciais para dar vazão às inquietudes humanas. Uma dessas inquietudes está associada ao registro do que se vê, do que está ao redor, do que precisa ficar na memória e não pode ser perdido e, justamente por isso, deve ser passado a outras gerações para que elas também conheçam ou saibam sobre aquele lugar. “Um mapa é, ao mesmo tempo uma materialização da cognição e um estímulo para novos compromissos com o conhecimento” (Cosgrove, 1999, p. 2).

Pensamos que esta tese-mapa, como assim enunciamos na sua introdução, tenha compromissos com o conhecimento, como todo trabalho científico deva ter. Os mapas vivenciais que construímos com as crianças exibem sua forma de estar e ser no mundo. Lopes (2013, p. 130) nos ensina que

a história humana produz o espaço geográfico, as paisagens, os territórios, os lugares, são esses que possibilitam os próprios processos humanos. As novas gerações ao nascerem encontram uma história da humanidade a partir dos espaços erguidos na superfície terrestre, estão entre os primeiros processos de mediação.

Nessa mesma linha de concepção do mundo e de suas gentes, o filósofo espanhol, Ortega Y Gasset (1984, p. 78) expressa que “o mundo sou eu, minha vida e minhas circunstâncias”<sup>16</sup>, enquanto Amorim (2010) afirma que ler o mundo é estudar a sociedade, é investigar o processo de humanização do homem a partir dos lugares, uma leitura geográfica

---

<sup>16</sup> No original: “el mundo soy yo, mi vida y mis circunstancias” (Ortega Y Gasset, 1984, p. 78).

produzida por olhares circunstanciados, afinal, “quem quer que argumente que o conhecimento é socialmente situado certamente vê-se obrigado a situar a si mesmo” (Burke, 2003, p. 18). “Situação” é um termo que remete a meio, a lugar, a espaço e, por isso, à necessidade de dizer de onde escrevo, “onde” como lugar mesmo, não como metáfora. Esses autores apresentam elementos que nos permitem comungar com a ideia de que o mundo é uma construção: uma construção permanente da mundanidade na Terra, pela qual os homens são responsáveis, assim como são seus constructos.

Dialeticamente constituímos o espaço geográfico, o meio, e ele nos forma, nos constitui, ora com conformismo, ora com rebeldia, ora com adequação, ora com rompimentos de amarras. Manoel de Barros inicia um dos seus textos dizendo que “a maior riqueza do homem é a sua incompletude” (Barros, 1998, p. 79). Paulo Freire também nos provoca ao dizer que “onde há vida, há inacabamento” (Freire, 1996, p. 50), perspectivas dialéticas de pensar a vida, mas também a ciência, a produção do conhecimento, a arte e a poesia. Essa inseparabilidade entre a vida, a vivência e os seus constructos, materialidade e imaterialidade, num movimento contínuo de elaboração, às vezes mais atenta, às vezes mais desatenta dessa condição humana, nos conduz a essa opção, a esse percurso metodológico na pesquisa.

De certa forma, isso nos norteou ou nos orientou em direção aos mapas vivenciais. Podemos dizer que também nos “suleou”, se adotarmos uma perspectiva menos eurocentrada. Também Adélia Prado corrobora com nossa defesa da escolha pelos mapas vivenciais como expressão de mundo e uso de TIC pelas crianças, assim como estratégia metodológica para o desenvolvimento da pesquisa. A poetisa, em “Legenda com a palavra mapa”, escreve que “o mapa é a certeza de que existe o lugar” (Prado, 1986, p. 20). Lugar, por sua vez, é um conceito e categoria geográfica estudada por diferentes vertentes dessa ciência. É o espaço onde o mundo se manifesta. É o espaço ou o meio onde nos fazemos e fazemos o mundo. Às vezes nos apegamos a ele; às vezes, fugimos dele – topofilia ou topofobia, respectivamente, como nos ensina Tuan (1980). É a perspectiva de lugar que também nos conduziu a produzir mapas vivenciais com as crianças. Nas palavras de Lopes (2013b),

As novas gerações ao nascerem encontram uma história da humanidade a partir dos espaços erguidos na superfície terrestre, estão entre os primeiros processos de mediação. As “formas” erguidas (entendidas aqui em seu caráter material e simbólico) são frutos da história humana, mas ao mesmo tempo são locais de onde a história humana constantemente se inicia; é fim, é começo, é gênese, formam as relações espaciais humanas, não são vazios. Se o espaço geográfico é produzido e produz a história humana, constitui também o humano. Existe, assim, uma dimensão geo-histórica nesse processo (Lopes, 2013b, p. 130).

Interessa-nos, na tese, saber como as crianças do lugar Caparaó, das comunidades da Galileia, da Boa Vista e de Nazaré/Empossado, vivenciam ou não experiências com tecnologias e TIC e, ainda, como elas expressam esse movimento da vida na construção dos mapas vivenciais. Como ressalta Lopes (2022, p. 11) ao explicitar a necessidade de uma justiça existencial em relação às crianças, com reconhecimento das “crianças como pessoas criadoras de cultura, criadoras de espaços geográficos, muitas vezes negados e negligenciados por nossas lógicas adultas, pelos egocentrismos adultos e pelas próprias condições adultocêntricas das sociedades”. Aqui, as crianças produziram seus mapas, suas expressões a partir de um exercício, uma metodologia científica pensada para contribuir na garantia de seus direitos existenciais.

Lopes (2008b) afirma que as crianças, em seu processo de humanização, usam tudo o que o mundo lhes disponibiliza. Inclusive hoje, como nunca vivido pela humanidade, as crianças têm acesso a TIC, vivendo a experiência humana que se dá nos encontros com os outros e suas histórias, espaços e toda materialidade e imaterialidade produzida. Lopes *et al.* (2016) afirmam que o trabalho com mapas vivenciais não pode ter apenas a mera condição figurativa. Isso porque rompe com a planificação cartográfica ao assumir uma condição humana que não se esgota e não se encerra em discursos únicos e universais.

O conceito de vivência é fundamental na obra de Lev Semionovitch Vigotski, e dele advém a perspectiva de elaboração de mapas vivenciais. Vigotski (2010) enfatiza que as vivências são essenciais na formação do pensamento e na construção dos sujeitos e do que conhecem. Para ele, a vivência não é apenas um somatório de experiências individuais, mas, sim, uma forma de interagir com o mundo, que envolve o meio, o social e o cultural. Em “Quarta aula: questão do meio na Pedologia”, Vigotski (2010, p. 683) apresenta a seguinte explicação sobre o uso do termo “vivência”:

A vivência de uma situação qualquer, a vivência de um componente qualquer do meio determina qual influência essa situação ou esse meio exercerá na criança. Dessa forma, não é esse ou aquele elemento tomado independentemente da criança, mas, sim, o elemento interpretado pela vivência da criança que pode determinar sua influência no decorrer de seu desenvolvimento futuro.

Lopes (2013b, p. 129) dialoga com essa concepção enfatizando que “a vivência seria, exatamente, a unidade fundada entre a criança e o meio, confluências onde estaria o desenvolvimento, sendo o meio, importante elemento da unidade “vivência”. Outra autora que

traz contributos a esta tese é Prestes (2012), para quem o ser humano se desenvolve em um contexto de relações sociais e culturais, que influenciam diretamente suas vivências e, por consequência, seu processo de aprendizagem. Além disso, Vigotski (2010) argumenta que a vivência está imbricada na linguagem, que é o principal instrumento de mediação social. Assim, a linguagem não apenas expressa as vivências, mas também as transforma e as reinterpreta, permitindo que os indivíduos compartilhem suas experiências e, ao fazê-lo, ampliem seu horizonte de compreensão. Lopes (2013b, p. 129) afirma que “a linguagem é o veículo pelo qual as vivências são comunicadas e ressignificadas”, o que ressalta a importância da linguagem na formação da identidade e na construção do conhecimento.

Os mapas vivenciais, são, portanto, uma estratégia de produção de textos-mapas, de manifestação, registros textuais de vivências na forma de expressão cartográfica (na perspectiva técnica, científica ou artística), elaborados pelas crianças, quando provocadas, em um exercício que desenvolvemos em seus ambientes escolares, sobre como compreendem a tecnologia no seu dia a dia, como fazem uso ou como imaginam que as coisas tecnológicas que conhecem funcionam.

A partir da leitura que fizemos dos mapas produzidos pelas crianças, elegemos três agrupamentos temáticos para apresentar como, pelos mapas vivenciais, as crianças enunciam usos e interações de TIC e outras tecnologias, conforme expresso nos objetivos de pesquisa, destacados na introdução da tese. Os mapas foram agrupados da seguinte forma: i) pelos nomes que as crianças escolheram para identificar seus mapas; ii) pela cartografia de artefatos tecnológicos portáteis ou virtuais usados pelas crianças em suas rotinas diárias; e iii) por um conjunto de tecnologias acessórias ou não ao uso de TIC, mas que foram cartografadas pelas crianças em seu exercício de produção dos mapas vivenciais.

## 7.1 “TIA, EU POSSO ESCOLHER O NOME QUE EU QUISER?”: CRIANÇAS NOMEIAM OS MAPAS E EXIBEM SUAS RELAÇÕES COM OS SEUS LUGARES E COM AS TECNOLOGIAS

Uma das estratégias pensadas para preservar a identidade das crianças na produção dos mapas vivenciais foi solicitar que elas escolhessem um nome para colocar nas suas representações cartográficas. Esse procedimento alinha-se ao reconhecimento das crianças como elaboradoras de conteúdos que dizem sobre suas vivências, ao mesmo tempo em que preserva suas identidades, considerando as perspectivas éticas inerentes ao trabalho com a infância. No decorrer desta pesquisa e, podemos dizer, no trabalho cotidiano que desenvolvemos como professora de crianças, buscamos aliar a perspectiva teórica à prática, ou seja, tanto nas atividades de investigação da tese ou no trabalho docente, damos atenção ao que Fernandes (2016) salienta:

[...] não há uma ética à *la carte* passível de ser replicada em cada contexto, mas sim que as relações éticas são portadoras de diversidade e complexidade e exigem um cuidado ontológico permanente de construção e reconstrução, porque a ética está ligada à construção ativa de relações de investigação e não pode ser baseada em pressupostos ou estereótipos acerca das crianças e da infância - depende, afinal, da consideração da alteridade que configura a infância (Fernandes, 2016, p. 761).

Como relatado anteriormente, as crianças assinaram o termo de livre consentimento e a autorização para participação da pesquisa em nosso primeiro contato com estas. Dessa forma, montamos uma matriz na qual colocamos a identificação nominal das crianças. Assim que distribuímos os materiais para a produção dos mapas, explicamos que elas deveriam escolher nomes para colocar nos mapas de suas autorias e que cada uma delas me falaria o nome que escolheu. Houve muitos risos, conversas e cochichos. Meninas levantaram as mãos, meninos já falaram que escolheriam o nome do jogador de futebol preferido, outros e outras ficaram em silêncio apresentando feições que expressavam a busca por algum nome para compor o mapa a ser produzido. Uma criança me perguntou expressando um certo contentamento: “tia, eu posso escolher o nome que eu quiser?”. Respondi que sim, que o mapa era deles e eles poderiam escolher qualquer nome para o mapa vivencial. Aos poucos, nas três unidades escolares, as crianças foram escrevendo seus nomes nas folhas antes de iniciarem a produção cartográfica das suas vivências.

Importante destacar, uma vez mais, que, na conversa inicial (momento em que pude explicar todo o contexto da pesquisa que desenvolvemos, apontando a importância da participação delas a partir do voluntariado na atividade) foi explicitado que a pesquisa era sobre as tecnologias em seus contextos de vida, o que suscitou muitos questionamentos também. Como já apresentamos anteriormente, essa etapa da pesquisa foi fundamental para que elas se situassem no contexto da pesquisa e pudessem fazer os seus registros. Chamo novamente a atenção para esse aspecto porque o primeiro movimento de produção do mapa vivencial já se constituiu extremamente revelador dos processos de usos, de contato e conhecimento de processos tecnológicos, produtos e tecnologias incorporadas no cotidiano da vida das crianças.

Na matriz que montamos para identificar a criança ao mapa produzido e saber de quem era o mapa da “Rosinha 123” ou do “CR7”, da “Suig da Gral” ou do “Vinicius Junior da Shopp”, já identificamos uma vinculação imediata entre os usos e contatos com as mídias e os nomes que escolheram para identificar seus mapas. Como assevera Buckingham (2010), a mídia digital, possibilitada pela *internet*, telefonia móvel, jogos de computador, televisão interativa etc., atualmente é um aspecto indispensável no tempo de lazer das crianças e dos jovens. Por mais que nas escolas onde realizamos a pesquisa ainda é, de certa maneira, precária a presença de elementos tecnológicos – como salas com computadores ou tablets, *internet* com banda larga, *smartphones* com possibilidade de uso para docentes e estudantes, entre outros –, os dados respondidos pelos pais, mães e responsáveis evidenciam outra realidade fora da escola. Uma realidade vivenciada em lares que, por mais precários também que sejam alguns acessos a *internet* com *wifi*, banda larga ou mesmo computadores, há outros artefatos, principalmente *smartphones* e *tv's smart* (dado que observamos na construção dos mapas pelas crianças) que estão presentes em todas as residências e as crianças têm acesso, conhecem e expressam domínio sobre elementos dessas tecnologias, num contexto de cultura tecnopopular (Buckingham, 2010). As figuras a seguir exibem os mapas, bem como alguns nomes escolhidos pelas crianças e suas relações com a reflexão que elaboramos sobre suas imersões nessa esfera tecnológica, vinculada sensivelmente ao consumo midiático.

**Figura 54** – Mapa vivencial do Vinicius Junior da Shopp



Fonte: pesquisa direta (2024).

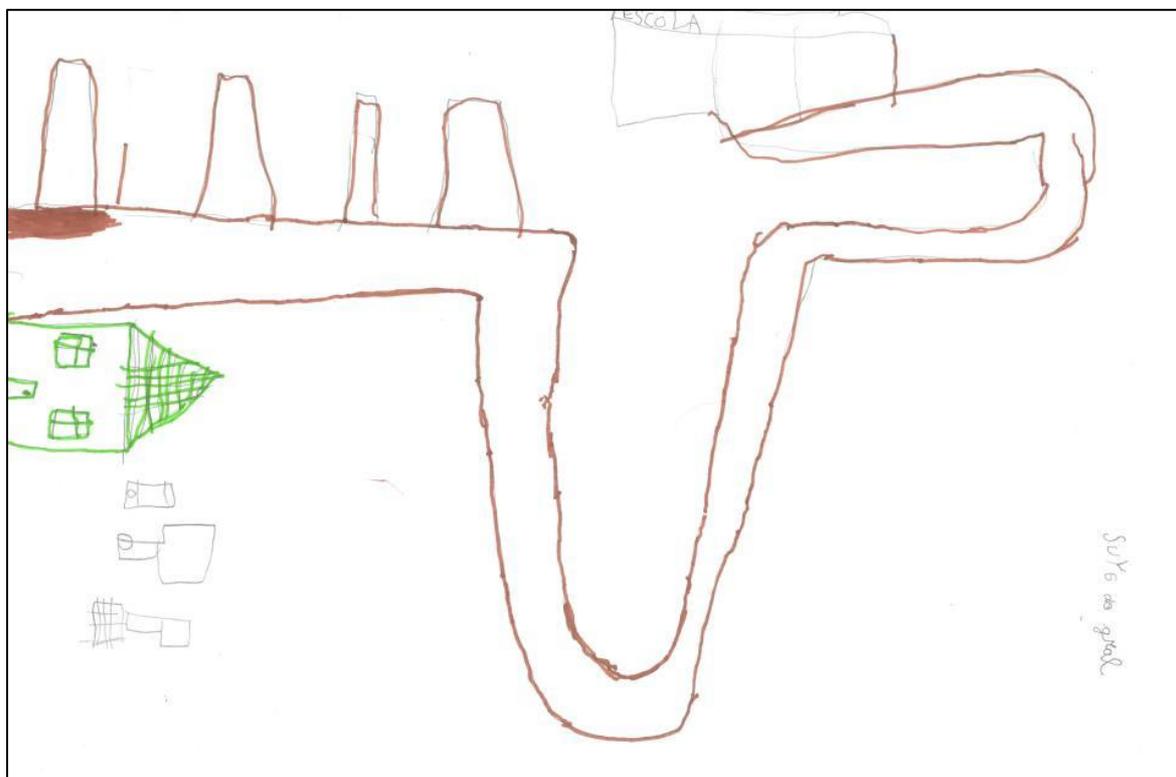
**Figura 55** – Mapa vivencial da Rosinha123



Fonte: pesquisa direta (2024).

**Figura 56** – Mapa vivencial do CR7

Fonte: pesquisa direta (2024).

**Figura 57** – Mapa vivencial do Suyg do Gral

Fonte: pesquisa direta (2024).

Buckingham (2010, p. 44) ainda contribui com a pesquisa quando defende que “as crianças estão hoje imersas numa cultura de consumo que as situa como ativas e autônomas”; entretanto, no contexto escolar, “[...] uma grande quantidade de seu aprendizado é passiva e dirigida pelo professor”. Aqui, mencionamos a importância do elemento infraestrutural como pré-requisito para o desenvolvimento de um trabalho mais incisivo com tecnologias digitais na escola, com o intuito de despertar interesse pelo potencial destas como um poderoso instrumento para possíveis soluções para aspectos da vida em seus desafios. Não pontuamos e nem conseguiremos aprofundar em questões como as que envolvem os currículos que não expressam conteúdos para esse trabalho, tampouco acerca das políticas de formação inicial e continuada de professoras e professores para o desenvolvimento desses conteúdos de ensino. Buckingham (2010, p. 43) ainda sugere que “os usos que a maioria das crianças faz da nova tecnologia são caracterizados não por espetaculares manifestações de inovação e criatividade, mas por formas relativamente mundanas de comunicação e recuperação da informação”, questionando, inclusive, o uso indiscriminado e, para ele, equivocado do termo “geração digital”.

Feitas essas reflexões, retomamos aos dados expressos pelas escolhas dos nomes que as crianças elegeram para se auto identificar nos mapas. Abaixo, elaboramos um quadro com os nomes e com um agrupamento de temas que conseguimos organizar: nomes vinculados a jogos eletrônicos; nomes relacionados a jogadores de futebol; nomes que as crianças mencionaram gostar ou achar bonito. Cabe explicar que a produção dos mapas foi feita num processo de observação da pesquisadora com perspectiva dialógica, questionando algumas escolhas das crianças, tirando dúvidas, conversando com elas. O quadro 2, apresentado a seguir, também ajuda a mostrar com mais clareza as informações cartografadas a partir das vivências das crianças no que se refere aos usos de elementos que elas entendem ser tecnológicos. Para citar alguns: *youtube*, *netflix* e diferentes tipos de jogos, resultado e promotores de redes informacionais e grande parte deles, permitem interação em redes e chegam às crianças por um complexo processo de circulação de informações, produtos, *marketing*, em rede.

**Quadro 2** – Nomes escolhidos pelas crianças e seus usos de equipamentos eletrônicos, jogos e plataformas de entretenimento

<b>Escola Municipal Sebastião Brinati</b>	<b>Equipamentos eletrônicos de tecnologias (celular, videogame, tv) e jogos</b>	<b>Jogos eletrônicos e plataformas de entretenimento que as crianças utilizam</b>
Foguinho	Celular	<i>one piece</i> (jogo online)
Gelinho	tv, celular	<i>Netflix</i>
Vinicius Júnior da Shopp	tv, celular	<i>Youtube</i> , moto wheelie 3d
Rosinha123	tv, celular, <i>playstation</i> (joga com o pai)	PKXD (jogo on line), <i>Jazzghost</i> (online),
Rossi	tv, celular	<i>Minecraft</i> (jogo online e off), <i>youtube</i>
Cristiano Ronaldo da Shopp	tv, celular	<i>Jewels</i> , <i>NetFlix</i> e <i>Youtube</i>
<b>Escola Municipal Pedro Donádio</b>		
Fiwi	Tv	não joga
CR7	tv, celular	<i>Youtube</i> (conteúdo de jogos)
Ayla	tv, celular	<i>NetFlix</i> , <i>Youtube</i> (tutoriais)
Herobrine	tv, celular	<i>Bloxfruit</i> , <i>youtube</i> (escolheu nome q usa no jogo)
Frefrú	tv, celular	<i>Youtube</i> , <i>minecraft</i> (escolheu nome q usa no jogo)
Laura	tv, celular	<i>Netflix</i> , <i>Youtube</i> (jogos, artesanatos, maquiagem)
Cristiano Ronaldo	tv, celular	<i>minecraft</i> (joga fora de casa porque o sinal é melhor)
Mbape	tv, celular	<i>Roblox</i> (plataforma de jogos com chat)
Olivia	tv, celular	<i>Youtube</i>
<b>Escola Municipal José Valentim De Araújo</b>		
Luiza	tv, celular, tablet	<i>Youtube</i> , <i>roblox</i> , <i>whatsapp</i>
Belle	tv, celular	<i>Youtube</i> , <i>whatsapp</i>
Marcelly	tv, celular	<i>Netflix</i> , <i>whatsapp</i>
Amanda	tv, celular	<i>Youtube</i> , <i>facebook</i> , <i>whatsapp</i>

Suig do Gral	tv, celular	<i>minecraft</i>
Helena	tv, celular	<i>Youtube</i> (tutoriais)
Rafa	tv, celular	<i>Youtube, whatsapp</i>
Yasmin	tv, celular	<i>Instagram, tiktok, whatsapp, youtube</i>

**Fonte:** autoria própria (2024).

Há alguns anos tem-se acumulado trabalhos científicos que demonstram o poder da mídia em influenciar e promover a mudança constante em hábitos de vida da população. À medida que as mídias foram sendo consolidadas em todos os lugares por intermédio de um conjunto significativo de artefatos tecnológicos, há um espraiamento territorial, uma difusão de visões muito particulares do mundo, balizadas principalmente pelo consumo, seja dos próprios produtos midiáticos, seja por quem financia a permanência deles no ar, ou seja, aquilo que compramos para patrocinar os programas de televisão, filmes, jogos eletrônicos, vídeos em plataformas digitais, para citar alguns. O mapa vivencial do M Bape, assim nomeado porque o menino gosta do futebol demonstrado pelo jogador francês, exhibe não só a influência das mídias e tecnologias na escolha do nome, como também ele cartografa outros elementos como Roblox (plataforma de jogos digitais) em seu mapa.

**Figura 58** – Mapa vivencial do M Bape

**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Acerca do modo como o sistema capitalista opera, podemos dizer que em tudo há uma intencionalidade cultural e financeira. Distante mais de 20 anos dessa realidade com a qual nos confrontamos, Kellner (2001) propõe uma reflexão pautada na necessidade de uma perspectiva crítica em relação às narrativas e às imagens veiculadas pela mídia, considerando que elas fornecem os símbolos, os mitos e os recursos que ajudam a construir uma cultura comum para a maioria dos indivíduos em muitas regiões do mundo hoje, mesmo em contextos geográficos tão distintos. Podemos ainda dizer que as mídias têm alterado, modificado, influenciado os processos de produção, circulação e consumo de significados. As escolhas das crianças exibem, de certa forma, essa perspectiva: nomes que revelam um conjunto dinâmico de mídias (televisiva, eletrônica, por meio de jogos, entre outras). Belloni e Gomes (2008) explicam que

As crianças percebem as mensagens midiáticas à sua maneira, de acordo com as mediações que se estabelecem em seu grupo familiar, social, escolar, de pares. Vão construindo seu imaginário a partir destas significações, misturando ficção com realidade, super-heróis e personalidades políticas, catástrofes reais com violência fictícia. Em suas relações com as mídias, especialmente a televisão, as crianças atribuem vida e poder aos personagens

das telinhas, com quem elas estabelecem relações afetivas (Belloni; Gomes, 2008, p. 719).

Os nomes expressos no quadro 2 e seus significados atribuídos pelas próprias crianças, juntamente com os mapas a seguir, evidenciam esse processo. São produções que, por meio do nome escolhido pelas crianças, evidenciam a construção desse imaginário, cada vez mais vinculado a uma mídia mais portátil e fluida, a dos jogos eletrônicos e da tv interativa ou dos canais interativos. A cena da criança, em bares e restaurantes, hipnotizada pelo celular apoiado à mesa ou em suas mãos tem se tornado recorrente nos espaços frequentados por famílias com crianças e adolescentes, utilizando o artefato para distrair as crianças enquanto conversam, bebem ou comem algo em família ou em grupos de amigos. Os mapas vivenciais a seguir trazem evidências das escolhas das crianças. Inicialmente expomos os mapas elaborados, respectivamente, por One Piece e por Gelinho.

**Figura 59** – Mapa vivencial do Foguinho One Piece



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

**Figura 60** – Mapa vivencial do Gelinho



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) têm sido inseridas com diferentes intensidades, assim como com distintas permeabilidades nas vidas das crianças, de modo que é importante considerar os lugares onde elas vivem. Isso evidencia um fenômeno multifacetado, de análise complexa e em constante movimento, levando em conta as mudanças rápidas trazidas pelo lançamento em larga escala de novos produtos, assim como pela circulação midiática de uma avalanche de propagandas que inundam diferentes veículos comunicacionais. Tocantins e Wiggers (2021, p. 76) chamam a atenção para o fato de que “as frequentes mudanças tecnológicas e suas implicações na cultura e na vida das pessoas, especialmente das crianças em nossa análise, demandam novos olhares e investigações, mantendo em alerta os pesquisadores desse campo”.

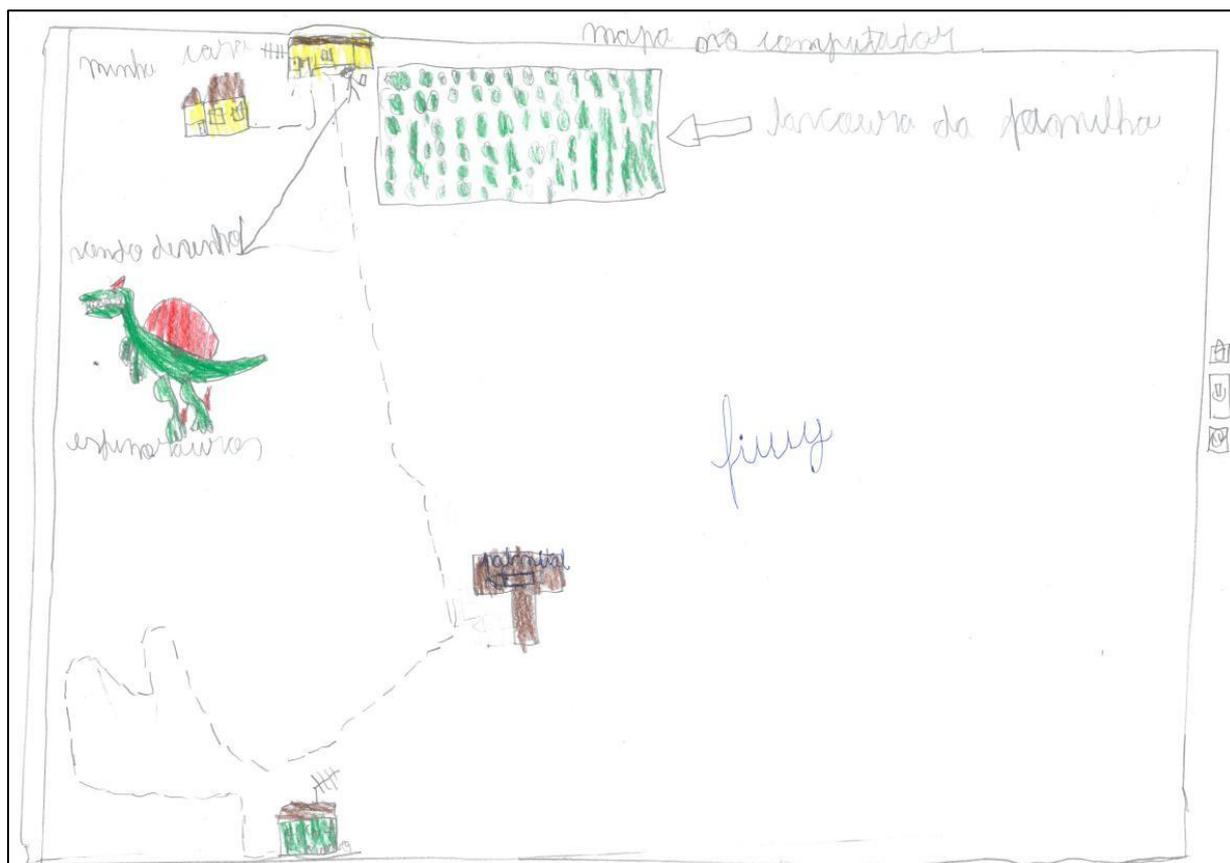
Não podemos afirmar, a partir da metodologia que utilizamos, que as crianças participantes se apropriam das tecnologias, considerando que os mapas exibem o domínio de conceitos e nomenclaturas e reconhecem as tecnologias, principalmente as digitais e de jogos, assim como outros instrumentos, como sendo tecnológicos, uma vez que a “apropriação é o ponto em que um indivíduo passa a entender a tecnologia e a utilizá-la sem esforço” (Tocantins;

Wiggers, 2021, p. 76); ou seja, para os autores, “a apropriação seria um marco nesse processo, evidenciada principalmente por mudanças que indicam o domínio pessoal dessas tecnologias” (Tocantins; Wiggers, 2021, p. 76), não somente o seu uso.

Em recente revisão sistemática da literatura, Le Bourgeois *et al.* (2017) encontraram associação adversa entre o uso de mídias em tela e a higiene do sono, principalmente diminuição do total de horas de sono por dia e atrasos na hora de dormir. No que se refere à perspectiva de jogos digitais, cabe destacar que, como um todo, o uso destes não constitui uma atividade de crianças, mas uma prática presente em um vasto ramo de faixas etárias, o que inclui as crianças. Os mapas exibem domínios de nomenclaturas nominais que expressam alguma compreensão dos jogos digitais. Importante apresentar elementos que tragam leituras complementares, porque o tema que envolve o uso de jogos digitais é controverso e ainda requer muita pesquisa, abrangendo um campo multidisciplinar de pesquisadores de diferentes áreas.

“Fiwy”, nome escolhido por ser o mesmo utilizado pelo aluno na plataforma de jogos Roblox, construiu seu mapa vivencial, apresentado a seguir, como se fosse a tela de um computador. A criança me explicou que ela não tem costume de usar jogos eletrônicos com frequência (embora tenha vontade) e que gosta muito de desenhos de dinossauros. Em seu mapa, podemos ver a tela do computador, com comandos à direita, conforme registrado. Também destacamos no alto do mapa, próximo à casa amarela identificada como “minha casa”, a representação frontal de uma criança, segurando um celular. Conforme relato de Fiwy, a criança é ele vendo desenhos de dinossauro fora da casa, para mostrar onde o celular “pega melhor” ou tem sinal mais intenso para reprodução dos vídeos. Ainda cabe destacar que tanto na casa quanto na escola ele reproduz as antenas existentes nos lugares, capazes de, na leitura da criança, reproduzir o sinal de *internet*.

Vigotski (2007) descreve como a criança utiliza-se de sua imaginação para projetar na brincadeira aquilo que ainda não entende ou o que tem dificuldade de lidar sobre sua percepção em relação aos adultos, aprendendo sobre as relações sociais e sobre si nesse processo de constituição humana. Para o autor, ao brincar, a criança aprende a separar objetos da percepção imediata de seus significados, bem como a separar suas ações concretas dos significados que elas têm.

**Figura 61** – Mapa vivencial do Fiwy

**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Na perspectiva apresentada por Albuquerque e Kern (2019), o brincar é atividade fundamental na inserção e na internalização da criança no universo cultural e simbólico. Para os autores, em ambos os casos, no brincar digital e no analógico, a criança aprende, experimenta e recria, interagindo com a cultura por meio de instrumentos. Há que se avançar em elementos que possam formar docentes para um trabalho pedagógico com usos dos jogos em ambiente escolar, assim como na produção de um conjunto de elementos que possam chegar até as famílias como material educativo para permitir um processo educativo familiar no uso adequado, consciente e crítico das mídias, principalmente os jogos eletrônicos, que, em grande medida, são acessados, muitas vezes, sem critérios por crianças, expondo esse grupo a diversas situações que vão desde o uso excessivo de telas, a ansiedade para participação de jogos, a diminuição de tempo para outras atividades de interação com a natureza e com os seus pares, para citar alguns exemplos.

As nomeações feitas pelas crianças também revelam outra característica do tempo presente: a disseminação de um consumo globalizado, impulsionado por mudanças nos meios de produção, nos lugares da produção, na maneira como se divulga o que é produzido, assim

como nos meios de circulação entre diferentes partes do globo. Associada a esses fenômenos, temos uma poderosa estrutura de mídias que produz os desejos do consumo, os quais estão direcionados a todas as pessoas, inclusive às crianças. Observamos que, atualmente, um conjunto de autonomias foram dadas às crianças, em muitos casos, não as reconhecendo como cidadãos de direitos, mas como consumidores. Acreditamos que os nomes das crianças expressam isso também, de certa maneira.

Canclini (1997, p. 77) conceitua o consumo como “o conjunto de processos socioculturais em que se realizam a apropriação e o uso dos produtos”. Na atualidade, apropriação e uso ganham novos significados, principalmente quando encontramos as crianças e suas formas de consumir e de se expressar, em exercícios como o que fizemos. Na perspectiva que seguimos neste trabalho, a teoria histórico-cultural fundamenta a nossa compreensão de que as crianças são sujeitos históricos capazes de modificar o mundo, seu lugar e os outros, assim como ser, dialeticamente, por eles modificadas, de modo que não lhes cabe somente a assimilação passiva dos conteúdos culturais produzidos historicamente pelo homem adulto. Em vista disso, é significativo trazer elementos das escolhas feitas pelas crianças ao produzirem seus mapas vivenciais, expressando elementos das suas exposições ao universo das mídias e TIC. As escolhas mostram ainda a criatividade, a inventividade e a leitura do mundo a sua volta, incorporando elementos que chegam a elas, por diferentes canais, mas, consideravelmente, pelas mídias e o conjunto de TIC, segundo expressa o que organizamos.

Castro (2015), ao estudar os elementos trazidos pela cultura do consumo na contemporaneidade em relação à infância, destaca que o lugar que o mercado reservou para a criança tem sua temporalidade intimamente vinculada aos novos rearranjos das relações entre adultos e crianças. A autora destaca que, hoje, a criança é elevada ao *status* de cliente; antes, era “apenas” o filho ou a filha do adulto consumidor, ou do adulto cliente, alterando o seu *status* social, transformando as crianças em sujeitos de consumo, de objeto de desejo consumista e, portanto, clientes. A autora enfatiza que

A ideia da infância na contemporaneidade não pode ser separada da infância na sociedade de consumo, pois a indústria do entretenimento, que é onde se localiza a mídia para crianças, busca consumidores. A mídia é parte fundamental da engrenagem que mantém a sociedade de consumo. É a mídia que nos faz conhecer coisas que nem sabíamos que existiam, necessidades que não sabíamos que possuíamos e valores e costumes de outras famílias, sociedades e continentes (Castro, 2015, p. 284).

Entender as escolhas das crianças, escolhas estas exibidas em oportunidades de expressão do seu cotidiano e de suas rotinas, pode ser uma oportunidade de tornar evidentes algumas vivências das realidades das crianças, inclusive aquelas relacionadas à cultura de consumo. Schmidt e Rigo (2015) ao pesquisarem sobre as estratégias persuasivas que pensam e tratam a criança como público-alvo, considerando o imperativo do consumo atual, trabalham com o termo “criança-cliente”, problematizando o processo de construção das mensagens publicitárias em um tempo no qual as crianças tornaram-se filhas da chamada sociedade de consumo. As autoras contribuem com nossa argumentação discutindo que

vivemos em um tempo no qual as crianças tornaram-se filhas da sociedade de consumo, devido ao estreito vínculo dos bens simbólicos, em geral, e da mensagem publicitária, em particular, com o mundo social, uma vez que os bens se converteram em potentes agentes de representação, produção e circulação de signos, às vezes tão ou mais eficazes que as tradicionais instituições sociais (família, escola, igreja) (Schmidt; Rigo, 2015, p. 185).

A associação feita, por algumas crianças, entre nomes de jogadores de futebol muito famosos (que exercem fascínio sobre meninos, principalmente) à *Shopee* (uma plataforma de comércio eletrônico que permite a compra *online* de produtos de diversas categorias, incluindo eletrônicos, moda, casa, brinquedos etc.), constitui repertório de pesquisa de mapas vivenciais que impulsionam a reflexão que estamos tecendo. Inclusive o relato de uma criança expressa essa interatividade familiar para uso de redes informacionais, no caso de compras *online*. Relatou a criança que escolheu o nome “Vinicius Junior da Shopp” (*sic*) que as compras que a mãe faz não são entregues lá na casa deles porque é longe da cidade, mas que eles têm a casa da tia, na cidade, que recebem os produtos que são comprados. Assim, os integrantes dessa família estão conectados à rede de comércio eletrônico, tão significativa na rotina dessa criança ao ponto desse vocábulo ser escolhido para identificá-la juntamente com o nome de um jogador de futebol.

O que está por trás da escolha de um nome de um jogador de futebol para intitular um mapa vivencial? A imagem do jogador, quase sempre, vem associada a de um conjunto de produtos, e, em muitos casos, os próprios atletas viram a marca, como o caso do próprio Cristiano Ronaldo, com o CR7, uma marca de roupas e *underwear* para homens e meninos, lançada em 2013 pelo jogador de futebol Cristiano Ronaldo e pela *JBS Textile Group*, uma empresa dinamarquesa<sup>17</sup>, assim como CR7 é uma rede de hotéis, entre outros produtos que

---

<sup>17</sup> Disponível em: <https://exame.com/casual/cristiano-ronaldo-desenhara-linha-de-roupas-intimas/>. Acesso em: 08 out. 2024.

utilizam o nome do jogador. Trouxemos apenas para ilustrar a forte relação entre personagens-marca-produtos-consumo e as escolhas feitas pelas crianças, seu impacto em suas rotinas e as sutilezas do poder dos símbolos sobre a vida das pessoas – entre elas, as crianças. Da mesma forma, o uso dos nomes de personagens de jogos eletrônicos, *online* ou não, são evidências analíticas de conteúdo trazidas pela elaboração dos mapas vivenciais e que nos permitem perceber a influência que o acesso a um conjunto diverso de equipamentos, mídias e TIC (TV, computadores, *smartphones*, *tablets*) tem nos tempos e espaços vivenciados pelas crianças que participaram da pesquisa.

## 7.2 AS CARTOGRAFIAS DO DOMÍNIO DOS JOGOS ELETRÔNICOS, PLATAFORMAS DE ENTRETENIMENTO, REDES, SOCIAIS, MÍDIAS E OUTROS ELEMENTOS – O QUE AS CRIANÇAS ENUNCIAM NOS SEUS MAPAS VIVENCIAIS

O que os mapas vivenciais das crianças das escolas municipais localizadas na zona rural do município de Caparaó revelam é um fenômeno possível de existência naquele e em outros lugares, possibilitado por uma lógica de ampliação de um consumo global sustentado pela existência de diferentes complexidades e tipos de redes, mesmo configurando-se em processos densamente desiguais. Assim, é necessário compreender adequadamente a natureza das configurações recentes para o poder, principalmente de reprodução do capital pelo consumo, visto que se torna difícil de entender qual rumo podem tomar as tarefas de promoção à cultura que cabem a certos Estados. Nesse sentido, ganha essencialidade a compreensão do conceito de redes informacionais já anunciadas por Castells (2002) em seu clássico, “Sociedade em Rede”, no início do século XXI, quando descreve uma morfologia cuja manipulação permite às organizações tomarem parte numa ordem descentrada e de intervir em múltiplas localidades. Dessa forma, entendemos essa lógica de interconexão entre as pessoas, os lugares, as empresas, o produtor da mercadoria e o consumidor, também já abordados no capítulo anterior.

Podemos dizer que as redes não são apenas estruturas técnicas, mas sim sistemas complexos que interagem com as dinâmicas geográficas, sociais e econômicas e que agem de maneiras diferentes, com intensidades e permeabilidades também distintas, variando entre lugares e grupos sociais. Dias (2021) argumenta que as redes operam como estruturas relacionais que conectam diferentes atores — pessoas, empresas e lugares. Essa interconexão propicia uma circulação de informações, produtos e serviços que transcende barreiras geográficas. Assim, as redes informacionais tornam-se fundamentais para a compreensão das

interações sociais e dos fluxos econômicos, refletindo uma nova lógica espacial que desafia as noções tradicionais de proximidade e distância.

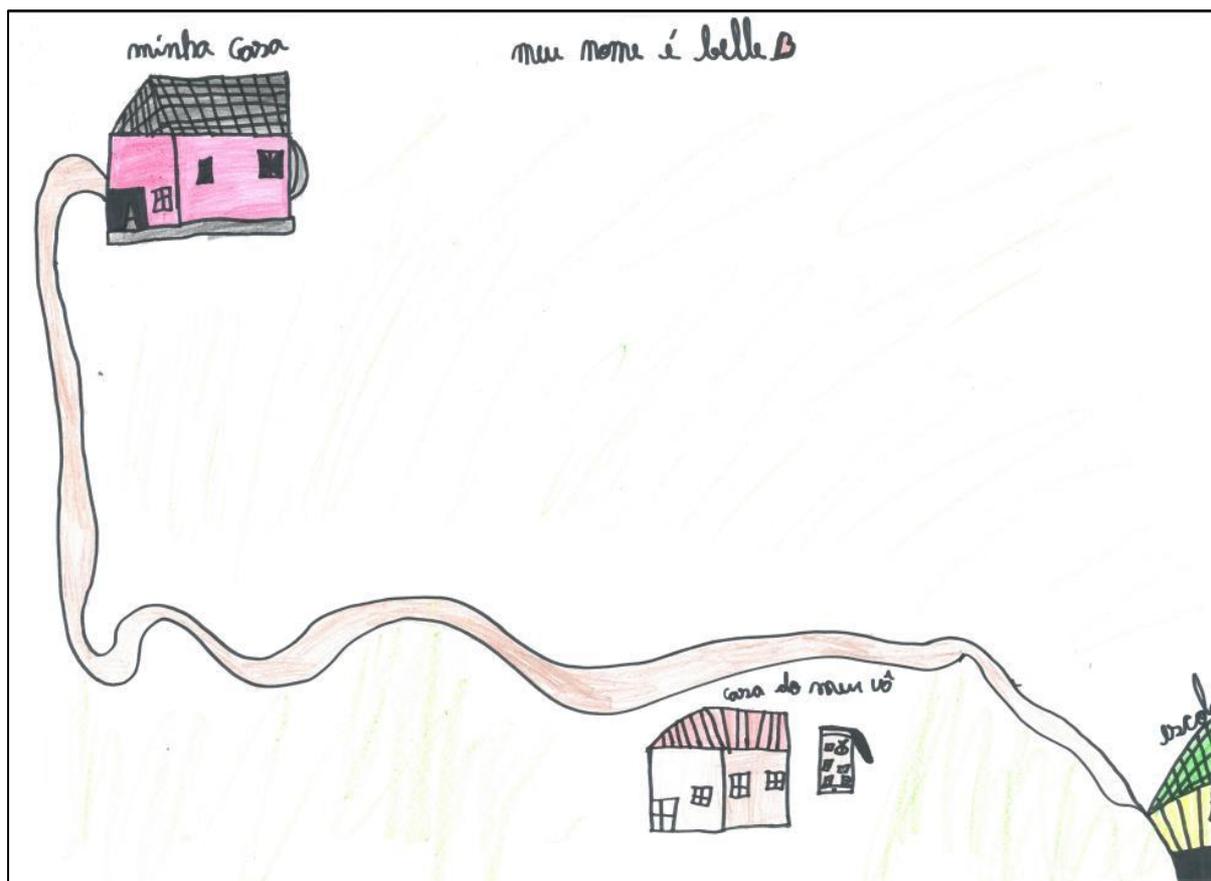
A autora ainda enfatiza que, com a explosão das técnicas reticulares, especialmente as redes de comunicação – como a *Internet* –, a rede se coloca como um organismo planetário e parece desenhar a infraestrutura invisível de uma sociedade, ela mesma pensada como rede, como defende Castells (2002):

Redes constituem a nova morfologia social de nossas sociedades, e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura. Embora a forma de organização social em redes tenha existido em outros tempos e espaços, o novo paradigma da tecnologia da informação fornece a base material para sua expansão penetrante em toda a estrutura social (Castells, 2002, p. 497).

Os mapas vivenciais elaborados pelas crianças revelam esse elemento das redes técnicas no universo representado pelas crianças. Das 23 crianças que produziram mapas vivenciais, 16 crianças escolheram nomes que se vinculam a jogos eletrônicos ou a nomes de personagens ou celebridades midiáticas, do esporte ou de outra atividade transmitida por lógicas de redes, sejam na tv ou outro tipo de plataforma de exibição de conteúdos.

Os mapas que seguem revelam as vivências das crianças em relação a esses artefatos tecnológicos vinculados a lógicas de constituição de múltiplas redes:

**Figura 62** – Mapa vivencial da Belle



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Foi pedido que as crianças fizessem mapas vivenciais que registrassem os deslocamentos que fazem no seu dia a dia, assim como destacassem lugares e instrumentos que elas reconhecessem ser tecnologias. A Belle representou, em sua cartografia, o seu trajeto da sua casa até a escola, no qual destacou a casa do seu avô. Ao lado da casa do “vô” (*sic*), Bella cartografa um aparelho celular, com ícones de aplicativos que permitem o funcionamento do aparelho conforme configuração feita pelo proprietário do *smartphone*.

Na produção dos mapas, fomos dialogando com as crianças e produzindo os registros das suas falas, das suas explicações para os elementos cartografados, evidenciando uma produção complexa de mapas vivenciais que cabem registros em traços, cores e, em alguns casos, texturas, mas também podem conter, complementarmente, narrativas, textos. Belle pode nos explicar a sua escolha pelo registro da casa do seu avô, que mora mais perto da escola do que ela e onde ela tem acesso ao aparelho celular, devido a maior permissividade dos avós em relação ao uso do aparelho e, ainda, devido à possibilidade de maior conectividade. Belle nos explicou que, na casa do avô, o celular “pega” muito melhor e os jogos funcionam e não travam.

Ela relatou que durante a tarde, no contraturno da escola, fica na casa dos avós, enquanto os pais estão no trabalho: o pai, no campo; a mãe, na cidade.

Em suas vivências representadas no mapa, Belle associa a relação entre a rede de *internet* e o funcionamento mais adequado do celular e dos aplicativos, principalmente os que ela usa durante o manuseio do aparelho, preferencialmente na casa do seu avô. Importante destacar que o elemento evidenciado no registro de Belle é o celular e sua relação com a conectividade para o funcionamento. Mesmo não registrando os tempos de usos de aparelhos eletrônicos pelas crianças com quem trabalhamos, podemos dizer que o celular e outros equipamentos tecnológicos têm se transformado no quintal da casa das crianças, no pomar, pois “o smartphone é seu playground” (Han, 2023, p. 27). Descoisificando o mundo e suas coisas concretas, o *smartphone* permite que olhemos o mundo e sua intensa infosfera, conforme Han (2023).

Iniciamos esta tese trazendo elementos observados pela professora Selma Maria, sobre o brincar das crianças no Norte de Minas Gerais. Não tínhamos como objetivo registrar brincadeiras ou uso do tempo das crianças que vivem nas comunidades da Galileia, Boa Vista ou Empossado, mas permitir que elas cartografassem suas vivências na perspectiva da tecnologia. Nesse sentido, o que foi registrado e estamos apresentando são mapas nos quais o celular vem representar um espaço-tempo do brincar dessas crianças. Desse modo, não excluímos outras formas de brincadeiras, mas registramos que estas não apareceram nos mapas das crianças.

O quadro 2 apresenta uma síntese das informações que coletamos nos mapas e nas falas das crianças, falas estas que foram registradas durante a feitura dos mapas. Explico que muitos, mais precisamente, a maioria, dos nomes de jogos elencados, eu não conhecia e não sabia que tipo de interação são permitidas em cada um deles. O mapa vivencial do Herobrine também apresenta elementos que demonstram essa rotina de usos de equipamentos ou elementos materiais tecnológicos. Nesse processo de buscar compreender as escolhas que foram feitas para ilustrar os mapas vivenciais, pesquisamos como eram organizados e disponibilizados alguns jogos. No caso do *Bloxfruits*, encontramos a seguinte explicação:

Blox Fruits é um modo de jogo dentro de Roblox, disponível de graça para todos os usuários do game. O modo é inspirado no anime One Piece e foi criado em 2019 pelo usuário mygame43, sendo um dos mais populares até hoje. Nele, os jogadores assumem papéis de piratas ou de marinheiros e precisam realizar missões, subir de nível, conseguir armas e, claro, tentar

obter os poderes especiais que vêm das frutas, como as “Akuma no Mi” presentes no anime que inspirou a criação (TechTudo, 2023, s/p).<sup>18</sup>

**Figura 63** – Mapa vivencial do Herobrine



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Herobrine cartografa o trajeto dele até a escola, com destaque à representação de sua casa, com o carro na garagem, elemento presente também em outros mapas das crianças. Isso indica a associação entre tecnologia, redes e deslocamentos, pois o carro é considerado um produto tecnológico essencial para romper distâncias entre os lugares. Além do carro, conforme explica o mapa quando perguntamos sobre o que estava desenhando, há o destaque da tv, um sofá e uma pessoa no sofá. Conforme sua explicação, essa pessoa é ele no seu quarto, jogando na tv o jogo de *bloxfruits*. Representa ainda um personagem do jogo que deixa registrado no mapa. Quanto ao nome escolhido para identificar o mapa, também se refere a um personagem de jogo *minecraft*<sup>19</sup>.

<sup>18</sup> Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/guia/2023/05/o-que-e-blox-fruits-no-roblox-conheca-servidor-que-e-sucesso-no-jogo-edjogos.ghtml>. Acesso em: 10 out. 2024.

<sup>19</sup> Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/voxel/287766-herobrine-conheca-maior-lenda-minecraft.htm>. Acesso em: 10 out. 2024.

Luiza, por sua vez, representa, em seu mapa, um *tablet*, e indica, em nossa conversa, sobre a representação do que ela joga no “roblox”. Fomos em busca de entender o que seria o Roblox, considerando que outras crianças o mencionaram ou indicaram algum jogo presente na plataforma. Em pesquisa sobre multiletramentos, Silva (2024) defende a tese sobre “as narrativas digitais em plataformas de jogos on-line, na perspectiva dos multiletramentos”, na qual trabalha diretamente com a plataforma Roblox. A autora explica que Roblox se constitui em uma

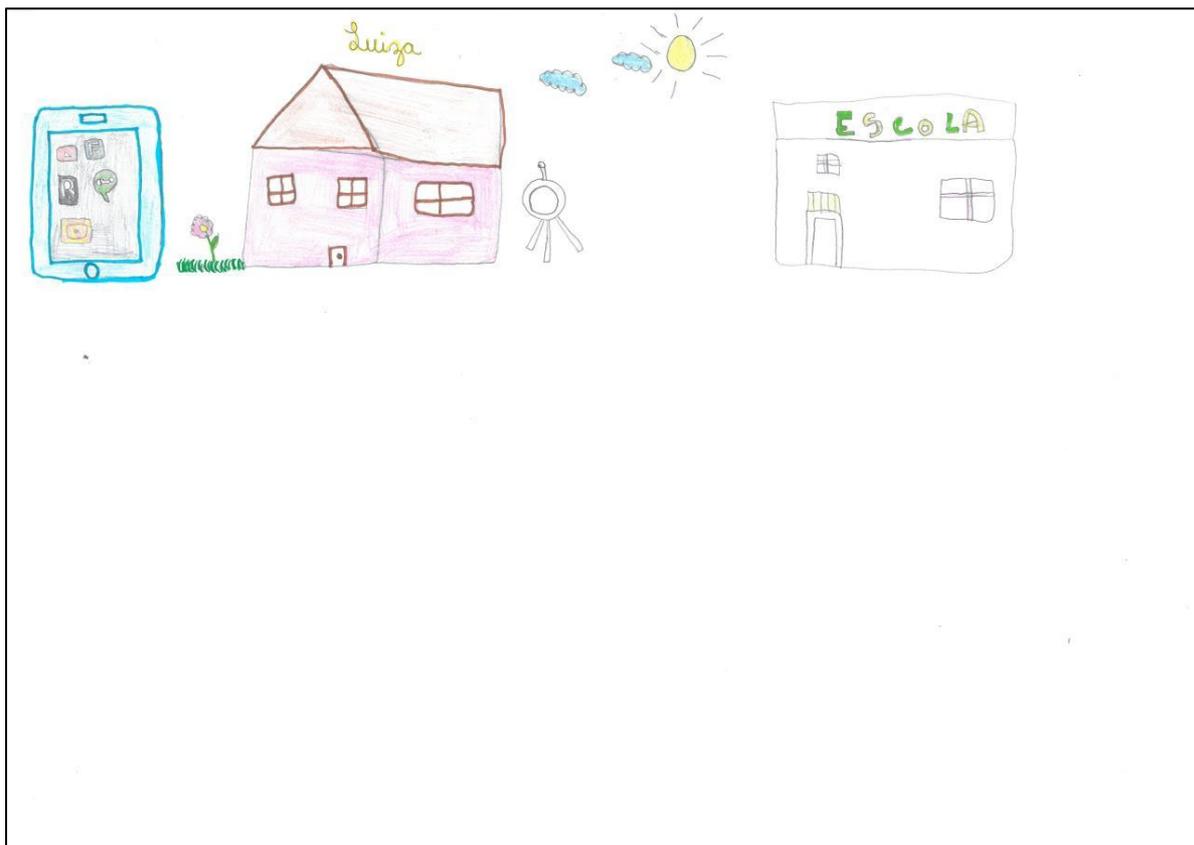
plataforma de jogos on-line que possibilita aos usuários criar seus próprios jogos. Lançada em 2006, a plataforma Roblox rapidamente se tornou popular entre crianças e adolescentes, proporcionando um ambiente virtual onde os jogadores podem criar, compartilhar e participar de uma variedade de experiências interativas (Silva, 2024, p. 21).

A autora ainda explica que a plataforma apresenta um número crescente de usuários, tendo aumento significativo de adesão, principalmente após a pandemia de Covid-19. Segundo Silva (2024),

Há, nessa plataforma, ferramentas disponíveis para que os próprios usuários criem e distribuam os jogos de forma gratuita. Para ser um criador ou jogador só é preciso que se faça uma conta no site do Roblox ou em um dos aplicativos da plataforma utilizando um e-mail válido e um nome de usuário. O jogo tem progresso compartilhado entre dispositivos, o que permite que você leve seus itens para qualquer computador, celular ou console que suporte o game. Depois de realizado o login, você verá um catálogo com os principais games disponíveis. Para jogar, basta clicar em um dos títulos (Silva, 2024, p. 22).

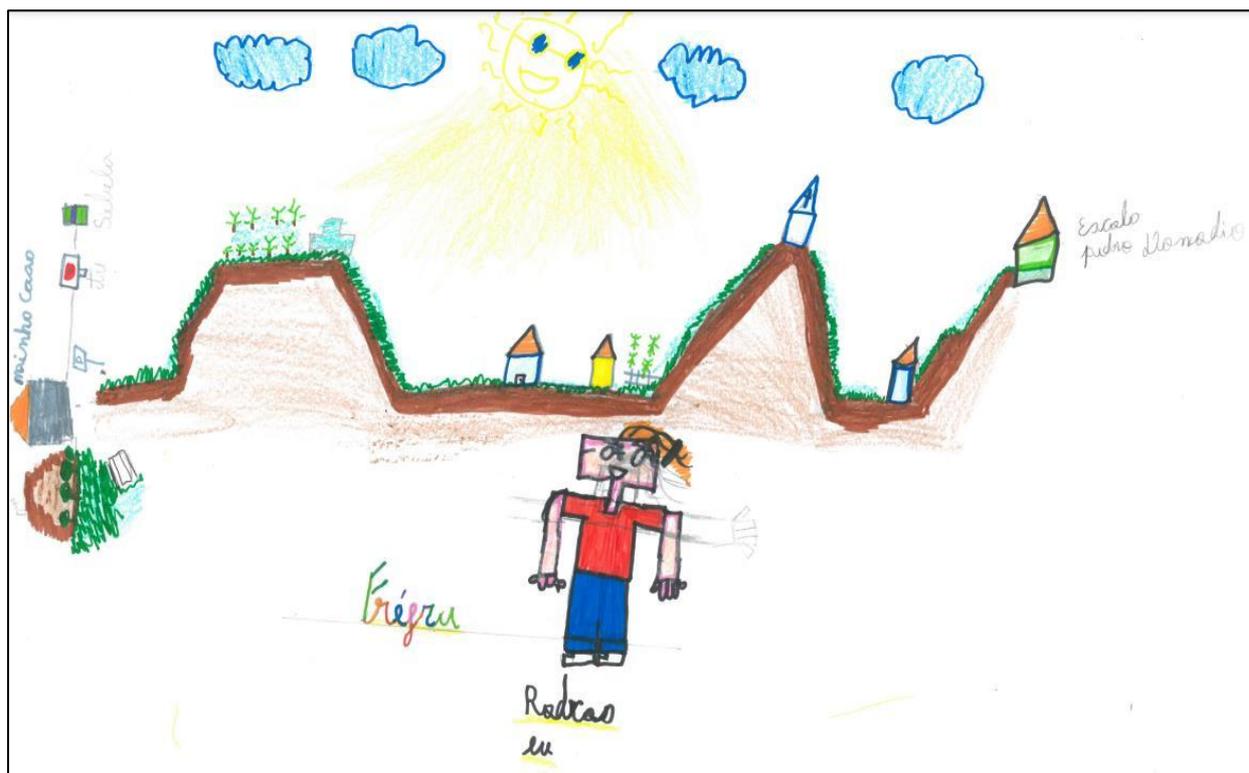
Luiza desenha, ao lado da casa, uma antena para reprodução do sinal de tv. Perguntei sobre a conectividade do celular e ela me disse, assim como relatado pela Bella, que, para a *internet* funcionar melhor, tem que sair da casa e procurar algum lugar onde o *wifi* funciona melhor, e perto da antena funciona bem.

**Figura 64** – Mapa vivencial da Luiza



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Fréfru é o nome usado por uma criança para entrar no jogo *minecraft*. Ele também elegeu esse nome para designar o seu mapa. Seu mapa é composto por uma riqueza de detalhes que vai apresentando elementos da paisagem por onde ele circula em sua rotina de idas e vindas da sua casa à escola. Representa em visão frontal as subidas e descidas do relevo ondulado da região de mares de morro e serras onde mora e faz seus trajetos rotineiros. Destaca casas, vegetações, que marcam muito a sua paisagem, principalmente os cafezais e a vegetação tropical, além de também representar o carro como elemento significativo nesse trajeto, compondo o mapa. Em sua casa, Fréfru faz uma linha que conecta antena, símbolo do *Youtube* e o celular, conforme nos explicou o autor. No *Youtube*, ele gosta de assistir vídeos que mostram como se joga *minecraft*. Fréfru se situa no centro do mapa E se representa como o *skin* do *minecraft* (*skin*, em inglês, significa pele; nos jogos eletrônicos essa expressão é usada para se referir às características estéticas de um personagem, como roupas, acessórios, cor da pele, cabelo). Vejamos o mapa vivencial do Fréfru a seguir e o *skin* do *minecraft*:

**Figura 65** – Mapa vivencial do Fréfru

Fonte: pesquisa direta (2024).

**Figura 66** – Exemplos de *skin* do *Minecraft*

Disponível em: <https://pt.namemc.com/minecraft-skins/tag/noob>. Acesso em: 8 out. 2024.

Silva e Pimenta (2023) salientam que os jogos digitais exprimem o resultado das inovações tecnológicas e exibem uma das consequências do avanço tecnológico e da convergência dos recursos midiáticos para as telecomunicações. Os jogos trazem às pessoas a possibilidade de construírem visões de mundo, se relacionarem, negociarem, competirem, entre outras. Nessa nossa pesquisa, é exatamente isso que as crianças demonstram em seus mapas vivenciais: um uso dos jogos como forma de diversão, encontros virtuais, competição, conforme relatam nos jogos em rede, mesmo que esses elementos não sejam, em toda sua

complexidade, captados nos mapas vivenciais produzidos. A conversa dialógica mantida com as crianças no momento da elaboração dos mapas foi fundamental como estratégia metodológica na construção dos mapas vivenciais, para trazer esses elementos que foram se somando às representações das vivências das crianças.

O mapa vivencial da estudante Amanda mostra sua casa, um trajeto dela em sua ida e retorno da escola, destacando a “venda Boa Vista” em seu percurso e desenhando, também, um celular, no qual estão bastante evidentes os ícones do *Facebook* e do *Whatsapp*. Nesse processo, como destaca Seemann (2013, p. 89), “as crianças também fazem geografia e cartografam a realidade”. Nesse caso, a realidade cartografada por Amanda traz também as redes sociais aparecendo como elementos considerados como tecnologias utilizadas pelas crianças na pesquisa.

**Figura 67** – Mapa vivencial da Amanda



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Diante de um mundo cada vez mais encerrado nas chamadas “redes”, e nessa análise, nas redes sociais tecnológicas, aquelas possíveis por meios de aplicativos digitais, desenvolvidos para aparelhos portáteis, os celulares ou *smartphones*, às crianças cabe também

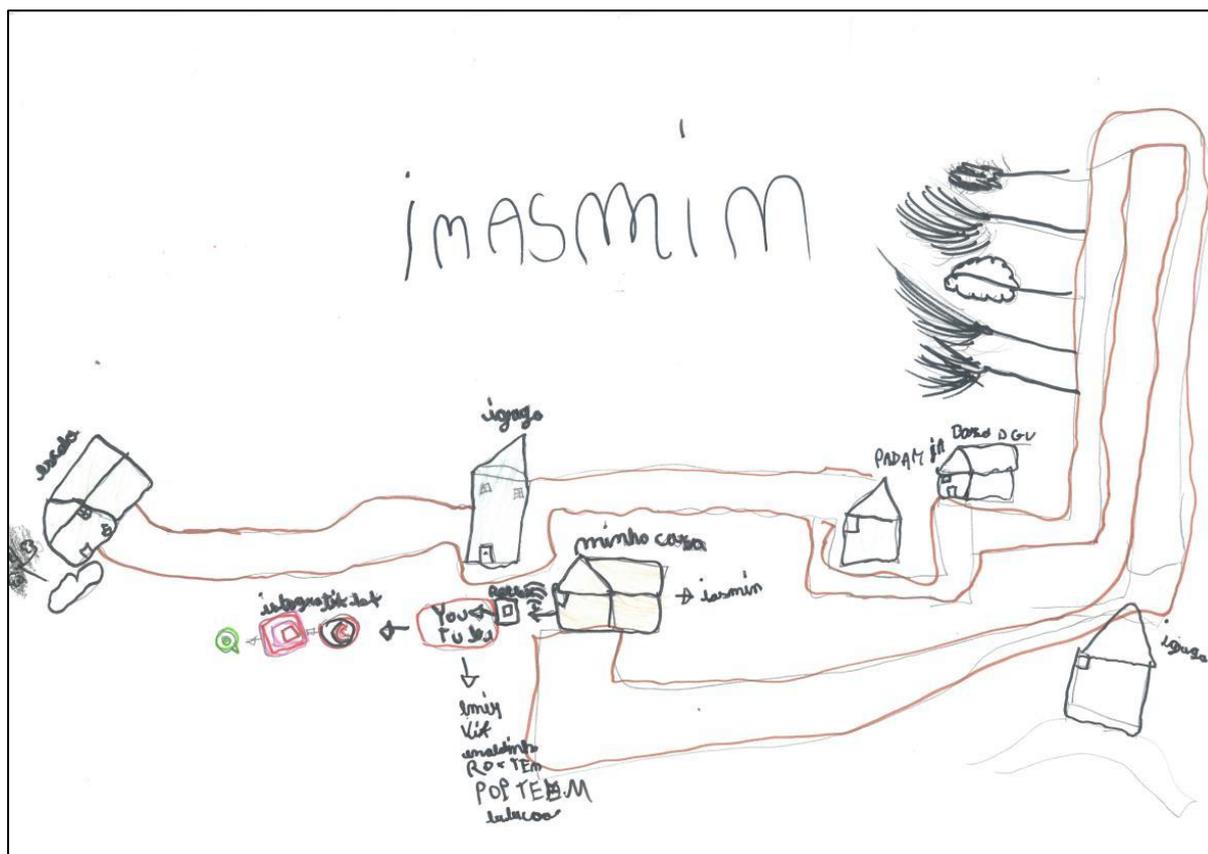
o papel de usuários, ou clientes, como já destacamos anteriormente. Borges (2007), ao refletir sobre as novas configurações midiáticas para a infância, explica que

[...] não como fator isolado, mas inserido no contexto das diversas transformações sociais nas últimas décadas, a sempre crescente intervenção dos meios de comunicação nas vidas das sociedades e dos indivíduos conduz ao surgimento de uma nova configuração de infância, desenhada a partir de sua inserção na lógica fundamental das sociedades capitalistas – a do consumo (Borges, 2007, p. 93).

As redes sociais não são neutras, não são somente informacionais ou de entretenimento para encontros remotos, trocas de informações. Elas são canais de circulação de ideias e de produtos, principalmente. Vendem, articulam, produzem uma visão de mundo, esta baseada nas trocas, no consumo do tempo e de produtos. Mas as redes também são vida, e como destaca Ierardo (2022), e toda a vida está conectada por redes de relações e interações. Para o autor, “as redes sociais são somente uma parte da soma de todas as conexões, que denotam sempre a construção de algum tipo de unificação” (Ierardo, 2002, p. 167). A realidade funciona por meio de múltiplas conexões, porém nossa compreensão de participação de redes, na maioria das vezes, nos permite compreender ou entender que nos conectamos apenas pelas e nas redes informáticas.

Iasmim escolheu esse nome porque acha um nome bonito, e o elegeu assim para nomear o seu mapa vivencial. Em seu mapa, a criança apresenta um conjunto de informações que revelam algumas rotinas do seu cotidiano, destacando o trajeto que faz da casa à escola, mencionado igrejas, vegetação e uma padaria que existe na entrada da comunidade de Boa Vista, onde se prenuncia a formação de um povoado, a partir de um pequeno aglomerado de construções, entre eles, a padaria representada.

**Figura 68** – Mapa vivencial da Iasmim



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Chamou-nos a atenção alguns elementos cartografados pela criança. Em nosso diálogo, ela nos relatou que possui a rede social *Instagram* (única criança que possui essa rede social), além de ter um *facebook* em seu nome e usar o *Tik Tok*, outra rede social que crianças e adolescentes têm muito acesso. Não é nosso objetivo polemizar os riscos de usos destas ou de quaisquer outras redes. Nosso interesse, na tese, é mapear o que as crianças estão usando e compreendendo por tecnologias. O que tem sido registrado por elas, buscamos analisar considerando as concepções de infância, de autonomia infantil, educação, crianças, enfim, com o referencial que mobilizamos no decorrer de toda escrita da tese.

Assim, concordamos e nos aproximamos com Marchi e Loureiro (2021) asseveram, quando dizem a criança que, em tese, é também sujeito ativo, parece não ocupar o mesmo lugar social do sujeito colaborativo, que experimenta, no uso das tecnologias, novos modos de autoria, de subjetivação e de sociabilidade. Alinhados a essa compreensão, expomos o conteúdo do mapa vivencial de cada criança e buscamos trazer elementos para compreender a produção feita. Não temos componentes para avaliar o uso de cada aplicativo que a criança

destacou – nem como elemento que possa trazer risco, tampouco o seu potencial criativo ou educativo. Portanto,

De certo modo o lugar da criança na cultura naturalizou-se na perspectiva da recepção, ainda que se reconheça suas capacidades de contemplação ativa e ressignificação. No contraponto, naturalizou-se também ser o adulto quem produz e apresenta a cultura às crianças. Paradoxalmente, quando a perspectiva da imersão ameaça desnaturalizar esses lugares verticalizados, emerge uma série de discursos sobre a fragilidade infantil e sobre os riscos e perigos que envolvem a relativa autonomia que a experiência imersiva propõe (Pereira, 2013, p. 324).

De acordo com Pereira (2013), a apresentação dos mapas e dos elementos que constituem as vivências das crianças que participaram da pesquisa se alinham ao objetivo de compreender como crianças que vivem e estudam em áreas rurais do Município de Caparaó (Comunidades da Galileia, de São Sebastião da Boa Vista e de Nazaré), localizado na Zona da Mata de Minas Gerais, fazem usos de tecnologias e de novas tecnologias em seus cotidianos, materializadas em objetos como os *smartphones*, *tablets* e computadores de mesa. A velocidade nas mudanças nas tecnologias de comunicação e nos seus acessos e usos acarretam desafios muito grandes para quem trabalha com crianças e, também, nas famílias, que às vezes cria um sentimento de vertigem e desorientação entre esses grupos, principalmente professores, mães e pais de crianças.

Fizemos uma busca no Google acadêmico, sobre o uso do jogo *Minecraft*, para ilustrar essa constatação. Na pesquisa, colocamos o termo “Minecraft e educação”. Como resultado, foram listados 2.640 resultados em língua portuguesa. Ou seja, há um repertório de pesquisas sendo feitas, bastante considerável. Quando a busca na plataforma google acadêmico muda para “redes sociais e educação”, são listados incríveis 892.000 mil resultados – certamente, uma pulverização de leituras, análises, interpretações, encaminhamentos sobre a presença dessas significativas mudanças no cotidiano das pessoas e, particularmente, das crianças, encantadas por tudo que se apresenta nesse universo digital, de tratamento acadêmico interdisciplinar.

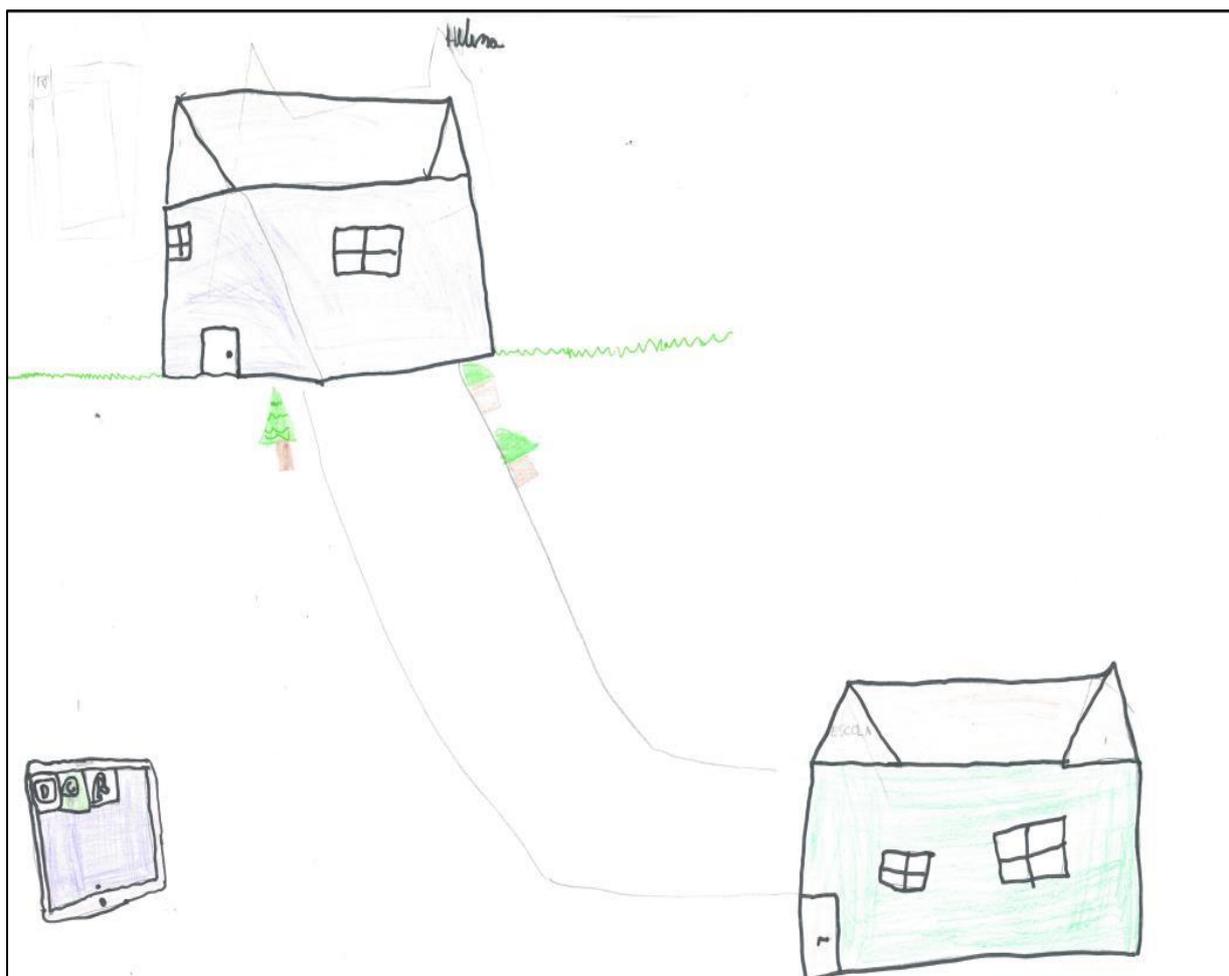
Os mapas de Helena e de Marcelly também são representativos dessa realidade de uso de redes sociais que atinge as crianças. Em suas produções, não são expressos, no mapa, detalhes que permitam constatar o uso de *Whatsapp*, *facebook*, *instagram* e *Tiktok*, por exemplo. Mas no diálogo ocorrido com a professora-pesquisadora, as crianças reportaram o uso dessas redes em suas rotinas diárias. Como estamos defendendo ao longo desta tese, a sociedade perpetua-se por meio do processo de produção-transmissão da cultura por meio de

conhecimentos, de técnicas, de valores, de representações e de papéis sociais como imagens e modelos de comportamento. O uso dessas redes e dos aparelhos revela um tipo de comportamento tido pelas crianças. Como nos alerta Belloni (2004, p. 585),

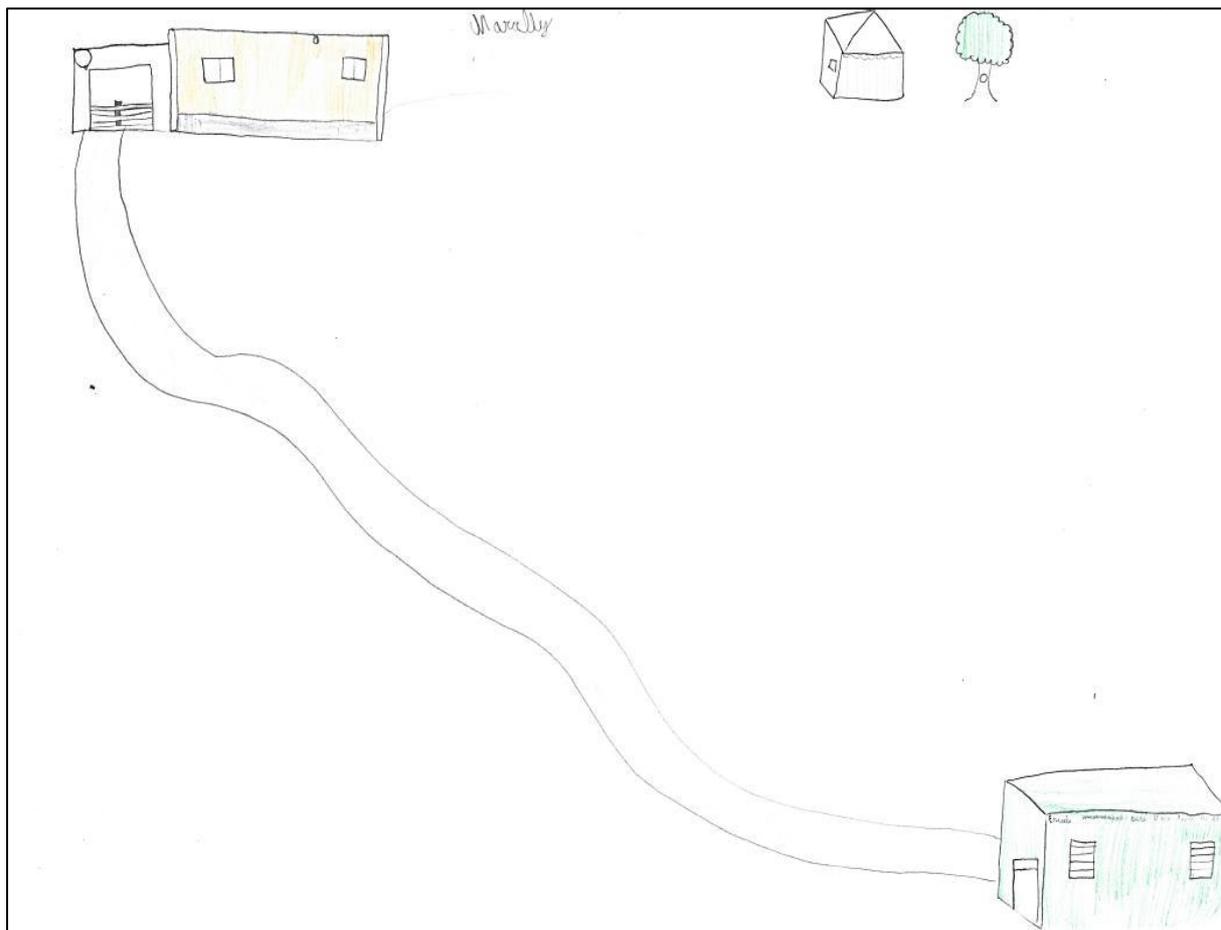
a socialização das novas gerações constitui um dos elementos mais importantes da reprodução da sociedade e um mecanismo muito eficaz de controle social. A integração dessas imagens e modelos à experiência vivida pela criança constitui o processo de socialização que é o resultado da interação de crianças e adolescentes com o meio ambiente em que eles vivem.

Isso importa muito para esta pesquisa, considerando que as instituições por onde essas crianças transitam, os lugares que elas vivenciam e as pessoas com quem elas dividem suas existências precisam conhecer mais sobre essas interações e os usos que fazem de todo esse cardápio de possibilidades interacionais.

**Figura 69** – Mapa vivencial da Helena



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

**Figura 70** – Mapa vivencial da Marcelly

**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Helena e Marcelly demonstram, em seus mapas, os trajetos que percorrem de casa à escola, retratam elementos da paisagem por onde passam, e nos descrevem o que usam nos artefatos tecnológicos que têm acesso, principalmente o celular e as tvs *smart*. Uma mudança muito interessante no consumo da tv, que deixa de ser um aparelho que apenas transmitia programas com grade de programação e horários pré-estabelecidos, para ser um aparelho que, conectado à *internet*, possui múltiplas funções, além da já estabelecida desde sua criação, agora permite maior interatividade e poder de escolha ao telespectador, uma nova era nesse âmbito comunicacional. Insistimos nos diálogos com as crianças, mesmo quando elas não detalham muito essa rotina de uso no mapa, levando em conta que “as interações típicas desse processo são fundamentalmente mediatizadas pela linguagem, e é por isso que as pesquisas se baseiam no discurso das crianças sobre as mídias” (Belloni, 2004, p. 586). Também considerando o que nos alerta Holzer e Holzer (2005, p. 202), “para levar a cartografia às crianças precisamos

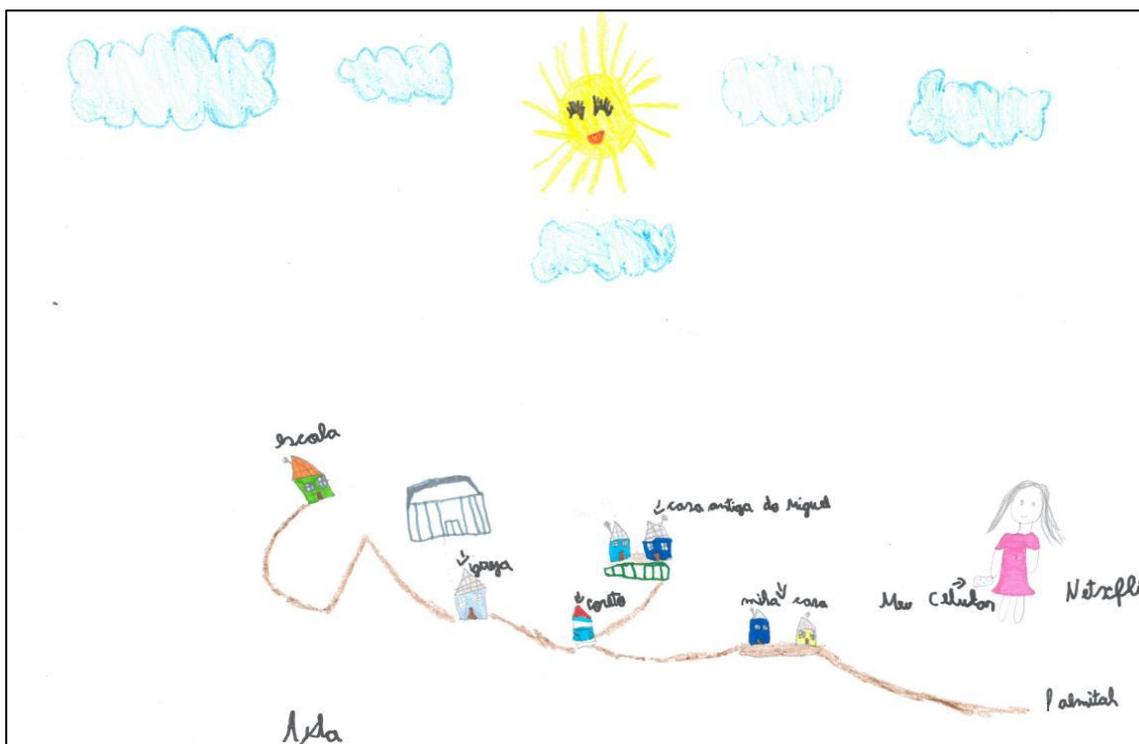
ouvir suas vozes, observá-las, participar de seu mundo, deixar que elas o construam a partir de seu arbítrio”. Assim, conseguimos registrar os usos destacados no texto e nos mapas.

Outra tendência de uso observada e constatada nos mapas vivenciais produzidos pelas crianças é o de plataformas de vídeos, como o *Youtube* e, igualmente, o de *streaming* – como a *NetFlix*, *Globoplay*, *Amazon Prime Video*, para citar algumas –, muitas vezes usadas no próprio celular, outras vezes na TV, como registramos. No caso do *YouTube*, a plataforma se constitui numa ferramenta que permite aos usuários assistir, criar e compartilhar vídeos, enquanto os *streaming*, se constitui numa tecnologia instantânea que permite assistir a vídeos e escutar música sem a necessidade de *download*. No levantamento que fizemos, das 23 crianças que participaram das atividades, 15 delas registraram no mapa ou mencionaram que usam esses recursos tecnológicos, identificando-os por sua relação com alguma tecnologia e associando-os à necessidade de conexão com a *internet*, como demonstrado em alguns mapas, devido à presença de antenas para funcionamento de redes *wifi*, por exemplo.

Araújo (2021) realizou uma pesquisa para elaboração de dissertação de mestrado com 344 crianças entre 8 e 10 anos, na cidade do Rio de Janeiro. Essas crianças responderam a um instrumento de pesquisa em que a autora salienta, num quadro elaborado, os tipos de vídeos mais vistos pelas crianças. Destacamos os temas dos vídeos apontados pela pesquisadora, conforme respostas das crianças: 73% das crianças disseram que veem vídeos que são engraçados, focados no humor ou em situações divertidas; 70% responderam que veem vídeos de *trollagem*, vídeos de pegadinhas, onde uma pessoa geralmente faz uma pegadinha com outra; 68% informaram que assistem vídeos focados em jogos, “geralmente jogos de celular, computador e/ou videogame, muitas vezes no estilo "gameplay", onde o youtuber filma a tela enquanto joga o jogo e conversa com os espectadores” (Araújo, 2021, p. 102); 67% responderam que assistem ao *youtube* para ter acesso a vídeos que apresentam desafios diversificados.

Em sua elaboração cartográfica, Ayla registra em sua mão o telefone celular e escreve a palavra *NetFlix* como forma de destacar que gosta de acessar a plataforma para ver desenhos, enquanto utiliza o *Youtube* para ver tutoriais (principalmente de maquiagem, como relatou à pesquisadora). Rafa, por sua vez elabora, sua cartografia vivencial e destaca elementos como o *Youtube*, entre outros artefatos que identifica como tecnologia.

**Figura 71** – Mapa vivencial da Ayla



Fonte: pesquisa direta (2024).

**Figura 72** – Mapa vivencial da Rafa



Fonte: pesquisa direta (2024).

Com a perda da centralidade da televisão (Rivoltella; Fantin, 2010), a *Internet* e suas potencialidades, como ambiente digital onde as crianças interagem, jogam, estudam e se entretêm, tornou-se um espaço valioso para exploração das marcas que buscam captar o público infantil. Destacamos essa perspectiva, pois uma das questões apontadas por algumas crianças em seus relatos estava relacionada à interrupção que ocorre na transmissão dos vídeos, principalmente no *youtube*, para divulgação de anúncios. Nos últimos anos, salienta Rocha *et al.* (2024, p. 139), “as crianças transcenderam o seu papel tradicional de meros consumidores, tornando-se atores centrais no universo do consumo”. Como realçado por Buckingham (2012), as crianças não são apenas um mercado em si, mas também um canal estratégico para atingir os consumidores adultos.

A transição digital, vivenciada nos últimos anos, principalmente a que diz respeito à televisão, vai possibilitar novas formas de visualizar conteúdos em diferentes formatos, como vídeos com menor durabilidade, séries, filmes e vlogs, mas também com mais interatividade, conforme destaca Gago (2023). Em pesquisa sobre os serviços de *Video Streaming* em Portugal e seus usos por crianças, a autora salienta que

sem constrangimentos assentes na obrigatoriedade de visualizar conteúdos em espaços físicos concretos, a transição permite assim aceder a qualquer conteúdo através de smartphones, computadores, tablets e *smart tv* permitindo um reajustamento da forma como é visualizada e percebida a televisão (Gago, 2023, p. 3).

Diferentemente da busca que fizemos sobre pesquisas que trouxessem contribuições para análise sobre o *Youtube* e seus usos por crianças, na qual identificamos um número bastante considerável de trabalhos em língua portuguesa, a pesquisa que fizemos com os mesmos verbetes para o uso da *NetFlix* não obteve tamanha resposta. Talvez pelo uso mais recente desse tipo de plataforma de *streaming* por crianças no Brasil, o fenômeno não tenha sido captado pelas pesquisas ou esteja ainda em andamento, por isso a baixa publicação. O fato é que, em ambos os casos, tanto o *youtube* quanto as plataformas tipo *NetFlix* são usadas por crianças que vivem na zona rural de Caparaó e que participaram da pesquisa que elaboramos. E mais: as crianças reconhecem essas ferramentas como elementos tecnológicos nas suas rotinas.

### 7.3 ELEMENTOS REPRESENTADOS DA PAISAGEM: DAS REDES ELÉTRICAS E OUTRAS TECNOLOGIAS À PRODUÇÃO CAFEEIRA E RELAÇÕES DE VIZINHANÇA

Nesta terceira e última parte destacamos os mapas das crianças que trouxeram, nas representações cartográficas de suas vivências, outros importantes elementos ou instrumentos concebidos por processos tecnológicos não necessariamente comunicacionais ou informacionais, mas que estão relacionados a esses processos. Também conseguimos identificar um conjunto de componentes presentes na paisagem rural, que, inclusive, é marcada e adjetivada em sua ruralidade por alguns desses instrumentos cartografados. Ainda identificamos nos mapas vivenciais a formação de outra rede informacional, não necessariamente tecnológica, mas construída por laços de convívio cotidiano neste espaço: as redes de vizinhança e amizade, que algumas crianças fizeram questão de expressar em seus mapas. Algumas dessas redes ainda são solidárias, pois se configuram em espaço de partilha, inclusive de *wifi* para o celular funcionar melhor, como relatado por uma criança que vai à casa da amiga para poder usar sua rede de *internet*.

Amorim (2008, p. 40) nos diz que o lugar é “um espaço da possibilidade de criação dos laços afetivos, de (re)conhecimento das pessoas, de percepção e construção da cultura, de percepção total e fragmentada do mundo” e, nesta tese, os lugares destacados pelas crianças em seus mapas são referentes de suas vivências, expressando as dinâmicas de suas vidas. Lugar como meio, constituído e constituidor dessas infâncias, como conteúdo geográfico, histórico, social do espaço vivido, das experiências no mundo, como um veículo de educação permanente.

Nessa metodologia, os mapas vivenciais são uma oportunidade de qualificar as vivências das crianças em seu meio, alinhado ao que Tuan (1983, p. 160) afirma: “o que começa como espaço indiferenciado transforma em lugar, à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor”. A concepção de Tuan (1983) está alinhada a Lopes, Costa e Amorim (2016, p. 248), ao destacarem que “a elaboração de mapas vivenciais autorais, produzidos por crianças, rompe com a planificação cartográfica ao assumir uma condição humana que não se esgota e não se encerra em discursos únicos e universais”. Temos, assim, um pequeno grande atlas de mapas vivenciais de crianças que estudam, brincam e vivem na zona rural do município de Caparaó.

A linguagem expressada na construção dos mapas pelas crianças exibiu uma leitura muito atenta de elementos que fazem parte da paisagem onde elas vivem. Como destacamos em capítulos anteriores, há uma marcação muito forte da Serra, expressa em alguns dos

documentos cartográficos das crianças e pelas lavouras de café, principal fonte de renda do município onde vivem. Nesta tese, é impossível dissociar o olhar geográfico, destacado por Claval (2004), daquele da professora, pesquisadora e doutoranda em Ciências da Educação. Eles estão imbricados e são indissociáveis das leituras, permeadas por compreensões advindas dessas áreas do conhecimento e somadas às vivências no lugar, como destacamos desde a introdução desta tese. Isso nos conduz a pinçar elementos muito particulares dos mapas vivenciais das autorias infantis. Por isso, destacam-se instrumentos que vão compondo a paisagem, usando a metodologia dos mapas vivenciais como uma forma de fazer, também, da “geografia um estudo do olhar dos outros” (Claval, 2004, p. 14), especificamente, das crianças com quem pesquisamos.

Vejamos o mapa do Cristiano Ronaldo da Shopp (*sic*).

**Figura 73** – Mapa vivencial do Cristiano Ronaldo da Shopp



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

O mapa exhibe a lavoura de café, próxima a sua residência. A criança cartografa a lavoura em espaço contíguo a sua casa e a outra construção, a “tulha”, onde se guarda o café produzido, produtos de cultivos, ferramentas etc. O cultivo do café marca a paisagem e a

temporalidade da vida das pessoas: plantar, adubar, roçar e capinar, fazer a calagem da lavoura, colher, secar, tratar, lavar, ensacar o café, entre outras etapas, todas requerem um movimento dos trabalhadores e, por conseguinte, das famílias. Outras crianças (Fréfru, Rafa, Rossi) também destacam esse elemento, por exemplo, Fiuy chega a nomear “lavoura da família”.

Em sistema de parceria agrícola, o sistema de meia, ou meeiros, é comum que as famílias contratadas, que não são donas da terra, mas que moram e trabalham na terra, tenham uma lavoura que seja de uso da família, onde o trabalhador ou trabalhadora da terra cuidem integralmente do cultivo. Isso depende do tipo de contrato que é feito. Destacamos, ainda, que o mapa de Fréfru tenta, em nossa leitura, demonstrar a tecnologia de produção em curva de nível, estratégia utilizada para manter propriedades produtivas do solo, diminuindo erosão e perda de nutrientes, por exemplo. A foto abaixo exibe uma marcação espaço-temporal muito própria na paisagem do Caparaó, quando da florada dos cafezais, que, geralmente, ocorre nos meses de outubro, após as primeiras chuvas que caem na primavera.

**Figura 74** – Florada do Café - Serra do Caparaó/MG



**Fonte:** Instagram - CaparaóTurismoeCultura.

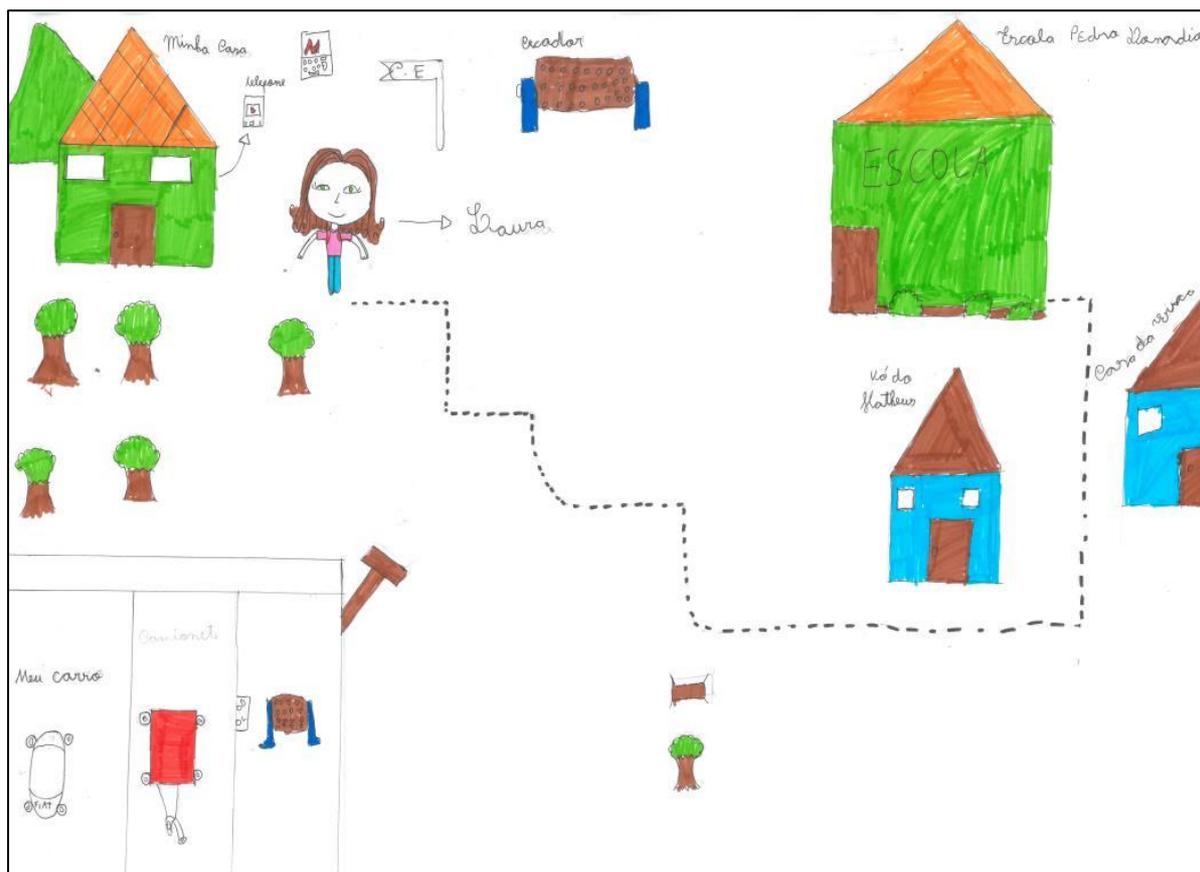
No caminho que desenha entre sua casa e a escola, é possível ver um tracejado no percurso. Ele descreveu esse desenho como um “mata burro” (*sic*), dispositivos geralmente

feitos em ferro fundido, existente nas estradas rurais, usados para impedir que algum gado ou outro tipo de rebanho ou criação ultrapasse aquele limite territorial naquela estrada. As lavouras de café e os “mata burro” são elementos de uma paisagem tipicamente rural. Podemos dizer que, ao longo dos últimos anos, esse rural foi modificado pela intensificação das redes informacionais e outros elementos da modernização, em alguns casos, tardia, que vai se espraiando pelo território e, assim, chega na região que pesquisamos. Lavoura de café, “mata burro” e representações de usos de tecnologias e seus poderosos ícones estão todos presentes no mesmo mapa. De certa forma, o que essas cartografias foram e vão exibindo é a força do lugar na construção desse jeito de meninas e meninos serem e estarem crianças, assim como, com seu olhar, sensibilidade e igualmente força de ser, constituem esses lugares, seus espaços de vivências e possíveis representações. Em relação a esses processos, Lopes e Vasconcellos (2006) salientam que

Existe, portanto, uma estreita ligação entre a vivência da infância e o local onde ela será vivida, pois cada grupo social não só elabora dimensões culturais que tornam possível a emergência de uma subjetividade infantil relativa ao lugar, mas também designa a existência de locais no espaço físico que materializa essa condição (Lopes; Vasconcellos, 2006, p. 112).

O mapa da Laura é muito rico em elementos que constituem a paisagem do lugar onde vive, na zona rural do município de Caparaó. Laura mora na comunidade do Empossado. Alguns moradores chamam também a comunidade de Nazaré, como já evidenciamos anteriormente. Em sua cartografia vivencial, Laura traceja seu percurso de casa até a escola, destacando em cores fortes e alegres a casa da “vó do Matheus” (*sic*) e a casa da Erica, o que podemos elencar como referências importantes de marcação de lugares na paisagem que Laura convive. A menina também reproduz algum tipo de vegetação, sem nomeá-la no mapa, mas em nossas anotações de campo, a partir do diálogo no momento da elaboração dos mapas, registramos como também sendo uma lavoura de café que, praticamente, circunda a casa da Laura. Há um outro desenho que Laura explicou ser a garagem da casa, construída separada do prédio residencial. Na garagem, faz questão de destacar como o “meu carro”, e explica que os dois outros objetos são a caminhonete usada pelo pai para o trabalho com o café e um trator, igualmente usado nos afazeres da propriedade. Ainda é possível identificar o secador de café, destacado ao lado da casa, um artefato suspenso por dois pilares que ela pinta de azul.

**Figura 75** – Mapa vivencial da Laura



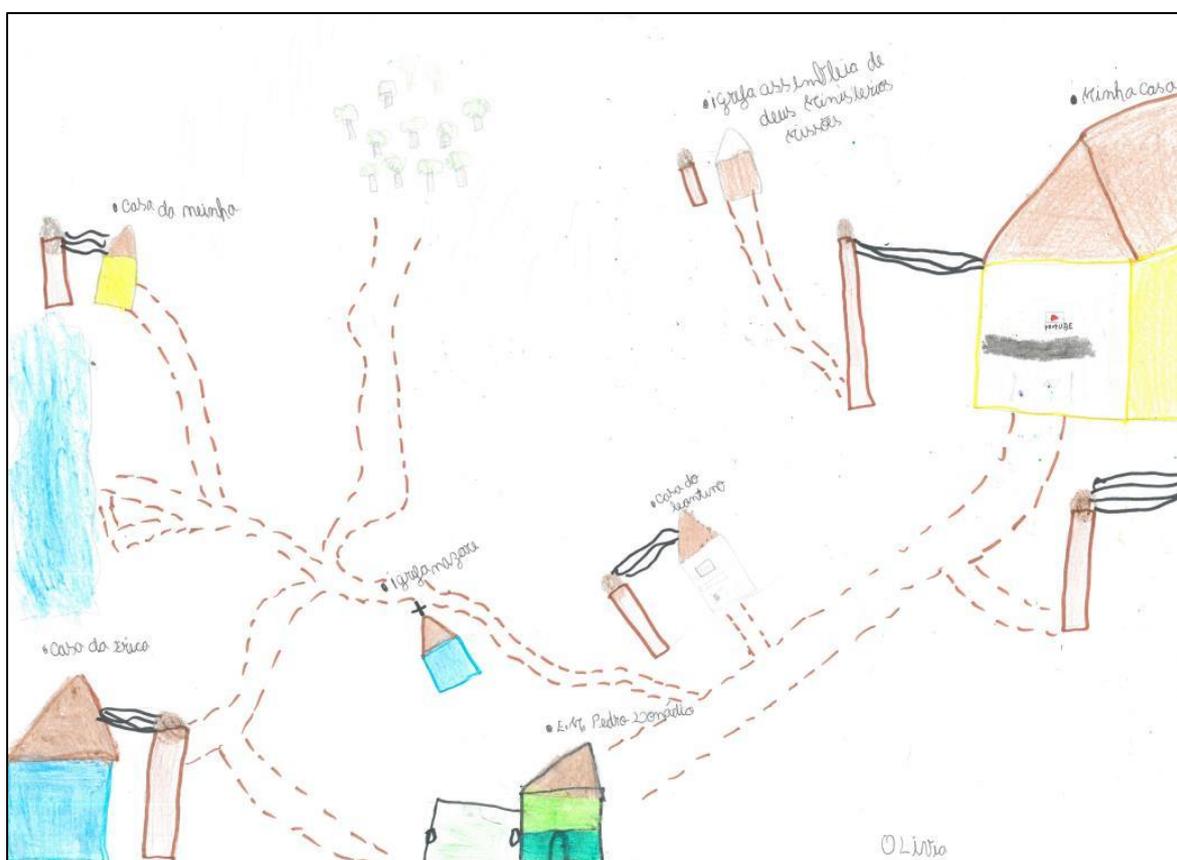
**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Em outros mapas construídos pelas crianças também estão presentes os secadores de café (mapas do Vinicius Junior da Shopp, do Gelinho e do Cristiano Ronaldo). Esses instrumentos marcam uma mudança tecnológica na paisagem e no manejo do café, nos últimos anos. Percebemos tal mudança nas frequentes idas para a casa da minha irmã que reside na comunidade da Galileia, em Caparaó. Como esse elemento se fez muito presente nos mapas, perguntamos ao meu cunhado e sobrinho, ambos trabalhadores rurais e que conhecem o sistema de cultivo e manejo do café, o que significa, hoje, os secadores de café, que marcam tanto a paisagem e que são tão simbólicos para as crianças. Eles explicaram que a partir de financiamento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) ou de recursos próprios, muitos agricultores foram adquirindo os secadores de café elétricos, que permitem um manejo mais tecnológico, por ser mais rápido na secagem, ganhando tempo e garantindo maior qualidade aos grãos. Isso contribuiu com uma mudança no ritmo do trabalho, considerando que até uns anos atrás – 10 ou pouco mais anos, conforme relataram –, todo o café era secado no terreiro de pedra ou de concreto. Os grãos ficavam em contato com o solo que poderia estar úmido, demorando muito mais para a secagem, contando com os dias



funcionamento um grande conjunto de outras tecnologias: geladeira, máquina de lavar roupa, televisores, a própria iluminação elétrica, e, claro, o sinal de *wifi* e o carregamento da bateria dos celulares. Em seu mapa, Olívia ainda destaca a Escola Pedro Donádio, a Igreja de Nazaré, a Igreja Assembleia de Deus Ministério Missões e uma mata ou cafezal (não identificamos ou nomeamos com a Olívia na hora que elaborou o mapa), além de um açude pintado de azul. Todos os elementos cartografados estão conectados pelas estradas, indicando o domínio da espacialidade e da formação de rede de circulação do entorno onde mora. A seguir, o mapa da Olívia:

**Figura 77** – Mapa vivencial da Olívia



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

O mapa elaborado pela criança que se nomeou como Cristiano Ronaldo é bastante colorido e cartografa elementos de sua rotina. Ele não cartografou o trajeto até a escola e relatou que, no mapa, não coube “fazer tudo”. Essa constatação trazida pela criança permite-nos o alinhamento com Mello (2005, p. 107), ao afirmar que “as maneiras de conceber, representar e apresentar o tempo e o espaço não são absolutas nem universais”. Isso ficou bastante evidente no conjunto da obra dos mapas vivenciais de todas as 23 crianças que estudam na Escola

Municipal Sebastião Brinati e nas escolas municipais vinculadas (Pedro Donádio e José Valentim de Araújo) que também participaram da pesquisa. É um conjunto de mapas, podemos dizer um Atlas, que sustenta não nos ombros, mas em suas produções, todo o seu mundo. Parafraseando “Vilarejo”, música cantada por Marisa Monte, nos mapas das crianças “o mundo tem razão” e, ainda, “toda gente cabe lá”.

**Figura 78** – Mapa vivencial do Cristiano Ronaldo



**Fonte:** pesquisa direta (2024).

Cristiano Ronaldo é um dos maiores jogadores de futebol da contemporaneidade. Já escrevemos anteriormente que ele se transformou num fenômeno esportivo e de *marketing*. O jogador nasceu na Ilha da Madeira, território português, arquipélago localizado no Oceano Atlântico. Não fosse pelas suas habilidades em jogar um bom futebol e pelas TIC, talvez o Cristiano Ronaldo que estuda e mora em Caparaó-MG, não o reconhecesse e não soubesse quem é o Cristiano Ronaldo, o CR7.

O poder das tecnologias da informação e comunicação também se relaciona em transformar desconhecidos, habilidosos ou não, em celebridades bilionárias, personalidades globais, mercado global. A ascendência dos “influencers” é um fenômeno muito típico do

momento hiperconectado que vivemos e suas atuações, principalmente aquelas que despertam o interesse das crianças, requer investigação científica criteriosa. Várias crianças relataram em seus mapas fazer uso de tutoriais, que, muitas vezes, substituem os desenhos animados por vídeos de *influencers* que ensinam e formam opinião de um conjunto vasto de situações: de jogos eletrônicos a tutoriais de maquiagem, da música pop à gospel, para citar apenas alguns mais populares.

O mapa vivencial do nosso Cristiano Ronaldo também destaca elementos da tecnologia utilizada em suas rotinas. Apesar de não caber na folha tudo o que gostaria de representar, conforme nos relatou, Cristiano destaca instrumentos tecnológicos, desde a cerca que protege a casa, o secador de café, a casa da família e dos cachorros, o terreiro concretado de café, o balanço e auto (ou se) representa, num cantinho da garagem, como um bonequinho segurando um celular e jogando *Minecraft*. “O que é isso?”, perguntamos a ele. “Sou eu”. “Por que você está nesse lugar?”, questionamos. Ele responde: “porque aí o celular pega melhor e o sinal não falha tanto”. Assim como no mapa de Belle, Cristiano Ronaldo encontra estratégias para burlar a ausência de conectividade, transgredindo aquilo que lhes fora oferecido, ou seja, um sinal precário de *internet* que o impede ou dificulta sua ação no mundo virtual, e, nesse caso, nos jogos *online*.

Lopes (2012) enfatiza que os mapas vivenciais abarcam representações distintas das convencionais, trazendo os referenciais das crianças. E foi exatamente isso que essa metodologia, ao mesmo tempo, produto, nos permitiu: dar folha em branco, canetas, lápis e uma situação-problema para que as crianças pudessem cartografar os seus referenciais sobre o que compreendem por tecnologias em geral e, especificamente, por TIC. Nessa produção com as crianças, os mapas vivenciais foram tratados como representações livres que comportam “[...] visões verticais do espaço geográfico, tentativas de redução proporcional do espaço cartografado, traçado dos elementos presentes nos lugares, textos, transcrições de falas dos estudantes, desenhos livres, entre outras formas representativas” (Costa; Amorim, 2015, p. 246). Foram elaborados mapas vivenciais que são produções cartográficas autorais, com centralidade nas expressões e linguagens das crianças, possibilitando a criatividade, com autonomia às e aos autores (acostumadas, geralmente, a fazerem atividades muito roteirizadas e com pouca flexibilidade para inventividade), aliando traços, coloridos, desenhos, visão oblíqua, visão vertical, visão frontal; aliando, ainda, cores, vozes, registros em linguagem textual no mapa e nas anotações da pesquisadora.

Fundamentada na perspectiva da teoria histórico-cultural e no seu espraiamento teórico metodológico por um conjunto de disciplinas científicas, entre elas a Geografia e na

perspectiva da Geografia da Infância, mais do que um roteiro “norteador ou orientador”, a construção dos mapas vivenciais com as crianças da Boa Vista, do Empossado e da Galileia possibilitou o reconhecimento de um determinado território, ainda pouco explorado, carente de mais investigações e pesquisas. Defendemos nesta tese que a produção dos mapas vivenciais permitiu visibilizar trajetórias, percursos e rotinas de vidas infantis e, sobretudo, oportunizou conhecer elementos da espacialização da vida das crianças em suas imersões rotineiras, envoltas em um mundo que não para de mudar, luminoso e opaco, denso e esparso, dialeticamente desigual, inclusive nos usos e reconhecimentos de tecnologias e tecnologias da informação e comunicação.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

*“Oi Camila, boa tarde.*

*Aqui, tô até te passando esse áudio, porque eu fiquei muito feliz em saber da aula de hoje, né. Que veio uma professora falar sobre a tecnologia, né. E muita coisa que a Iasmim<sup>20</sup> tá contando pra nós aqui, chegou em casa contando, né, que não contou os detalhes tudo, mas não consegue lembrar de tudo, né. Eu achei muito interessante, gostei mesmo! Parabéns pra vocês, né. Não sei quem teve essa iniciativa de trazer essa professora, mas isso é muito bom, porque ajuda, porque a gente tá sempre falando com eles, a Iasmim aqui, a gente tem tentado colocar limite, né, nela, a questão do telefone, e, então é, muita coisa que ela ouviu aí, a gente tem falado com ela, isso aí ajuda nós, pais, a corrigir nossos filhos, para que eles tenham uma boa educação, saber lidar com a tecnologia, né. Que ela ajuda, é importante, mas se não souber, é prejuízo na vida da pessoa. Parabéns mesmo pela aula de hoje, tá”. (Áudio da mãe da aluna Iasmim, enviado para a Professora Camila).*

Iniciamos as considerações finais desta tese com o áudio de uma mãe que, atenta aos relatos da filha estudante, ouve, elabora e retorna para a escola uma avaliação pessoal das atividades que ocorreram na rotina escolar da filha, naquele dia. Inferimos que o áudio, o qual tivemos autorização para a sua transcrição textual, fora enviado à professora após o primeiro ou o segundo dia que estivemos com as crianças nas escolas. Como destacado, no primeiro dia, apresentamos a questão da pesquisa para as crianças e discutimos o termo de participação com elas; nos segundo e terceiro encontros, a produção do mapa vivencial.

Observamos algumas questões importantes acerca da vida escolar nessa interação da mãe com a professora: i) o relato da criança daquilo que se vivencia em sua escola, ao retornar para casa, no contato com a família; ii) a manifestação imediata da mãe, que demonstra interesse e valoriza a atividade desenvolvida, mesmo demonstrando algum desconhecimento sobre o objetivo inicial da atividade; iii) a disponibilidade da professora ou da escola em fornecer um canal rápido, imediato de contato do universo escolar com as famílias das crianças, um número de telefone com o aplicativo *whatsapp*; e iv) a consonância temática entre aquilo que se discute, negocia e orienta no núcleo familiar com aquilo que está sendo discutido ou, nesse caso, pesquisado na e pela escola.

Quando iniciamos a pesquisa nas escolas da zona rural de Caparaó, tínhamos somente algumas impressões baseadas em observações mais fugidias no contato com crianças viventes nas comunidades onde pesquisamos, principalmente com os estudantes da Escola Municipal Sebastião Brinati, da Galileia. As impressões se baseavam no fato de, apesar de viverem, estudarem, transitarem mais cotidianamente por um espaço rural, com suas características marcadamente da vida no campo, alguns sistemas técnicos de engenharias ou algumas

---

<sup>20</sup> O verdadeiro nome da criança, mencionado pela mãe no áudio, foi substituído na transcrição pelo mesmo adotado pela aluna durante a pesquisa.

modernizações territoriais podiam ser notadas nesses territórios, entre elas a forte presença de torres de transmissão de sinais de *internet* e televisão, marcando a paisagem.

A palavra “impressão” deriva do latim “*impressio, onis*”, que significa ação de sinalizar por pressão, marcado por, conforme *Oxford Languages*. Marcada por aquilo que a paisagem demonstrava e pela oportunidade de frequentar, em períodos de feriados prolongados e férias, a casa da minha irmã, localizada na comunidade da Galileia, fomos constatando que era significativo compreender se as crianças daqueles lugares usavam algum tipo de tecnologia da informação e comunicação e, por conseguinte, como estavam usando essas tecnologias e os artefatos tecnológicos relacionados a elas.

Com o desenvolvimento desta pesquisa podemos dizer que algumas impressões permaneceram, porque não é possível abarcar, constatar todo o movimento do mundo e dentro dele, das pessoas em seus lugares, numa pesquisa de doutoramento. Daí impressão e constatação são distintas, mas se complementam na pesquisa. Mesmo alguns temas relacionados ao uso de TIC por crianças matriculadas nas escolas onde pesquisamos, não foram investigados ou tangenciados na tese. No decorrer da pesquisa, na escolha das ferramentas, dos instrumentos, dos tempos e dos lugares para que a investigação ocorresse, percebemos que havíamos enumerado uma grande quantidade de objetivos a serem alcançados para um curto período de tempo.

E mais. Não somente um período curto, mas também, diante da ausência de financiamento público para custear material de pesquisa, viagens ao campo de estudo, distante 270 km do nosso local de residência; das duplas ou triplas jornadas (professora na Escola Municipal Henrique José de Souza, em Juiz de Fora-MG; doutoranda e, portanto, pesquisadora junto ao PPGE/UFJF; mãe e dona de casa); dos percalços no acesso à pesquisa documental ou à disponibilidade de sujeitos privilegiados disponíveis a participarem de pesquisa por meio de entrevistas e, ainda, ausência de contato de docentes que já trabalharam nas escolas onde desenvolvemos a investigação; optamos por tratar mais detalhadamente e com profundidade epistêmica sobre os usos que as crianças fazem de tecnologias, compreender a relação entre o meio e os sujeitos, as crianças.

Durante o período do doutoramento, tivemos a oportunidade de participar do curso de extensão em metodologia de pesquisa e acolhimento universitário, denominado Banquinha, ofertado em 2021, pela professora Débora da Diniz, da Universidade de Brasília. O curso foi desenvolvido virtualmente, por meio de *lives*, quando foram debatidos temas relacionados à pesquisa no âmbito universitário e outras temáticas acadêmicas. Nos remetemos a essa formação por ter se configurado uma excelente oportunidade formativa, além do uso intenso

em TIC, considerando que todo o curso foi feito com uso de recursos comumente utilizados em cursos à distância, propiciando trocas interessantes entre a professora Débora, toda equipe da UNB e os mais de 2.584 inscritos, conforme dados anunciados na primeira *live* do curso. Trago essa narrativa para cooperar com as considerações finais desta tese porque isso nos ajuda a refletir sobre o percurso feito até aqui. Essa narrativa contribui, ainda, a pensar em todos os espaços e tempos, concretos ou virtuais, que cartografamos, cravando em mim marcas significativas nesta tese-mapa.

Dados do INEP apontam que, em 2022, no ensino médio, a taxa de frequência escolar das mulheres é maior do que a dos homens, com 79,7% contra 71%, respectivamente. O censo do Ensino Superior aponta que 57,5% das matrículas no ensino superior, em 2022, eram ocupadas por mulheres. De acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), as mulheres são maioria nos cursos de pós-graduação no Brasil em 2022, com 54,2% dos matriculados em programas de mestrado e doutorado. Por outro lado, a desigualdade de gênero persiste nas bolsas de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq): segundo dados do projeto *Parent in Science*, as mulheres representam apenas 35,6% do total de bolsistas, sendo minoria em todas as modalidades de bolsa.

Aproveitamos essas palavras finais para atribuir sentido textual àquilo que vivenciamos como pesquisadora. A maternidade, uma das experiências transformadoras na vida de uma mulher, muitas vezes se torna um obstáculo em sua jornada acadêmica e científica (Melo-Carpes *et al.*, 2022), principalmente quando esta necessita de viagens e deslocamentos. As mães estudantes de graduação, pós-graduação e profissionais da academia e da ciência enfrentam desafios únicos ao equilibrar as demandas da vida acadêmica com a responsabilidade do cuidado, alerta o manifesto por mais meninas e mulheres na ciência produzido pela *Parent in Science*. Nas escolas onde desenvolvemos a pesquisa, encontramos somente com trabalhadoras: as professoras, a coordenadora, a diretora, as auxiliares de serviços gerais, as merendeiras, a secretária municipal de Educação de Caparaó – todas mulheres. No nosso caso, a rede de colaboradoras e colaboradores, da família e de profissionais da rede de ensino do município de Caparaó e de Juiz de Fora, possibilitaram que esta tese fosse feita e concluída, em parte durante o período da pandemia de Covid-19, que embutiu alguns outros desafios. No entanto, a ausência de políticas públicas inclusivas e de igualdade de gênero, que levem em consideração essa condição feminina e materna, prejudicam muitas pesquisadoras e a ciência, de forma geral. Políticas inclusivas em relação às particularidades de gênero precisam

ser elaboradas e colocadas em prática, visando o avanço da ciência brasileira de qualidade, desenvolvida por mulheres – assim nos posicionamos.

Remetemo-nos novamente ao áudio enviado por uma mãe para a professora de uma das turmas onde desenvolvemos nossa pesquisa. O áudio exhibe o cuidado doméstico, familiar e materno com a educação dos filhos e filhas. Em nossa experiência em mais de duas décadas e meia como docente da educação básica, apesar da ausência de registro sistemático de frequência em reuniões de pais (que deveriam se chamar reunião de mães), podemos afirmar que são, em maioria absoluta, as mães que participam desses momentos. O áudio ainda permite-nos dizer que a pauta do uso de tecnologias da informação e comunicação por crianças circula entre o ambiente acadêmico da pesquisa, as práticas e currículos escolares e o ambiente familiar, e ganha as redes informacionais, nas redes sociais e mídias várias, incluindo a televisiva. Muita opinião, pouca conclusão e pouca política baseada em ciência.

Há pesquisas que vêm indicando as relações das TICs no currículo da escola básica, técnica e profissional, assim como seu uso na educação superior. Esse debate não é novo, porém, atualmente, se configura como bastante controverso. Já destacamos os autores que são referência nesse debate, no campo das mídias e educação, no capítulo 4, e somados àqueles, temos ainda um conjunto renovado de pesquisadores que, principalmente na contemporaneidade, marcada com o movimento pós-pandêmico se lançam a investigar tais relações. Destacamos as pesquisas que avaliam que em países como o Brasil, o desigual acesso (por ausência de tecnologias ou por não ter um letramento digital) às tecnologias de informação e comunicação tende a agravar, ainda mais, as já profundas diferenças sociais, locais e regionais. Podemos dizer que atualmente, quase ninguém mais duvida, apesar de questionamentos, de que precisamos todos aprender a lidar com as tecnologias, principalmente as crianças, tornando-as verdadeiros instrumentos de comunicação e educação, uma vez que são tão incontornáveis quanto a multiplicidade e a profusão de informações, vozes, imagens a que todos e todas estamos submetidos – informações cuja maioria é orientada pela lógica capitalista de produção e consumo.

Uma pesquisa que fizemos no BDTD da CAPES, com o termo de busca “TIC e currículo”, reportou o total de 580 trabalhos elaborados, sendo 111 teses e 469 dissertações. Boa parte dos resumos que conseguimos mapear apontam para a necessidade de inclusão dos conteúdos referentes ao trabalho com as mídias nos currículos, entre elas, a necessidade de incorporação de uso e discussão sobre as tecnologias da informação e comunicação na ambiência escolar e nas suas práticas e conteúdos múltiplos de ensino.

Há muita preocupação sobre o uso de tecnologias por crianças, como a demonstrada pela mãe no áudio, transcrito em texto que apresentamos aqui. Essa preocupação está presente no universo escolar, mas, ainda, se encontra pouco convertida em propostas curriculares. Não temos levantamentos para afirmar o quanto de tempo e espaço esse debate ocupa nas organizações do planejamento pedagógico de cada escola. De acordo com a nossa experiência e inserção em redes de profissionais da educação, podemos afirmar que há projetos, bons e outros talvez nem tanto, que abordam o uso das tecnologias nas escolas, públicas e privadas. No que diz respeito às escolas onde este estudo se desenrolou, o que constatamos é que ainda é precária a incorporação de uma reflexão, formação continuada de docentes e propostas de usos criteriosos e críticos do repertório tecnológico disponível na escola e nas residências familiares, como identificamos na pesquisa com as famílias e os trabalhos de campo nas escolas.

A pesquisa revelou as desigualdades apontadas por Belloni (2010) ao apresentar os cenários de mudanças no que se refere à relação de crianças e mídias no Brasil. Conforme destacamos no capítulo 6, a maioria das crianças não tem computador de mesa em casa, ou dispõem de poucos aparelhos de celular, assim como somente a sede da Escola Municipal Sebastião Brinati possui uma sala de informática com aparelhos de computadores, onde seria mais adequado, por um conjunto de fatores, um trabalho que contemplasse uma proposta mais alinhada com um “letramento digital”. Nossa argumentação está em sintonia com Freire (1986, p. 11), quando afirma que ler “não se esgota na decodificação pura da escrita ou da linguagem escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo”. Inteligência é uma das maiores características dos produtos e da cultura tecnológica da contemporaneidade.

Esta tese também se alinha à perspectiva de letramento trazida por Soares (2002, p. 145), para quem o letramento vai se constituindo em “práticas sociais de leitura e escrita e os eventos em que essas práticas são postas em ação, bem como as consequências delas sobre a sociedade”. Assim, associado a esse processo que introduziu velozmente o conjunto de artefatos culturais imbuídos de um acúmulo mutável de tecnologias informacionais e comunicacionais, a escola, como a principal agência de letramento da sociedade, precisa, em nossa análise, se preocupar, mover-se rápido, buscando criar espaços e tempos que tornem possível experimentar formas múltiplas de práticas sociais, ou melhor, como destaca Kleiman (2007), assumir o letramento em sua verdadeira essência, caminhando em direção aos multiletramentos da vida social e utilizando-os de forma estrutural em todas as fases da educação básica.

De igual maneira, as Instituições de Educação Superior, responsáveis pela formação de profissionais que exercem a docência na Escola Básica, precisam oferecer, em seus desenhos curriculares na formação inicial de professores, conteúdos que sejam capazes de profissionalizar uma geração inteira que, praticamente, sabe menos de usos de tecnologias digitais do que os alunos com quem trabalharão, considerando a vivência que temos como docente, mãe de crianças que usam as tecnologias e a pesquisadora que observou um amplo domínio por meio do uso de diferentes instrumentos tecnológicos na construção dos mapas vivenciais. Mais do que apenas usar, nos multiletramentos é preciso avançar para processos que permitam a docentes e estudantes, gestores e familiares, se apropriarem dos artefatos e oportunidades tecnológicas, como exercício da liberdade de escolha e da cidadania.

Ainda é importante ressaltar que na rede de ensino onde estou inserida, assim como na que pesquisamos, são poucas ou ainda inexistentes as possibilidades de formação continuada de professoras e professores, ofertadas por meio de cursos que pudessem formar e instrumentalizar docentes para o trabalho com o conjunto das mídias. Como também já enfatizamos no capítulo 4, o debate envolto a mídias e processos educativos já tem acúmulo de pesquisas e publicações há pelo menos três décadas e pouca incorporação cotidiana observamos nas práticas escolares, nas proposições curriculares, nos cursos de formação ou em políticas de acesso a equipamentos e tecnologias múltiplas, que sejam eficazes e contemporâneas.

Consultamos as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, regulamentada na Resolução 1/2006, do Conselho Nacional de Educação, com o intuito de conhecer um pouco mais sobre a organização curricular voltada para a área das TICs. A Diretriz determina que atividades docentes também compreendam a participação na organização e gestão de sistemas e instituições de ensino, englobando, conforme aprovado em seu Artigo 5º, parágrafo único, Inciso VII - “relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas” (Brasil, 2006, p. 2). Há quase 20 anos já estava previsto que a formação para docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental incorporasse elementos que fossem capazes de um trabalho pedagógico mediado, e que conseguisse entender e formar pessoas, inclusive crianças, capazes de lidar com uma mídia que, todos os dias, torna os seus usos mais individualizados, invasivos e impregnantes, conforme alerta Belloni (2022).

A formação para um uso poderoso e emancipatório das mídias incorporadas pelas tecnologias da informação e comunicação ainda está distante e é raro nos componentes

curriculares das universidades e escolas, em nossa percepção e avaliação. Essa preocupação de formação se estende aos familiares, ainda mais vulneráveis à captura pelo fascínio programado pelo sistema, ávido por consumidores de produtos e novos modos de ser, trazidos pelas tecnologias em suas múltiplas possibilidades de uso. Em tempos de *marketing* intenso e de uma mídia interativa em que o poder de produzir informações foi “democratizado”, ou seja, há sempre novas maneiras de se produzir conteúdos – sejam textuais, imagéticos, sonoros, etc. – e de jogar nas redes informacionais, sejam as redes sociais ou outras formas de divulgação dos conteúdos por meio digital. Assim, muita informação errada, equivocada e produzida intencionalmente vai sendo vista, ouvida e lida, e muitas pessoas vão entendendo isso como verdades, reproduzindo velozmente os seus conteúdos.

Procuramos não adentrar na discussão sobre os conteúdos das experiências que as crianças têm ao usarem os *smartphones* para ter acesso a jogos, plataformas de filmes e vídeos, ou às redes sociais, como muito demonstrado por elas. Verificamos o tempo de uso de acordo com as percepções das famílias, mas para aprofundar nessas searas, outros objetivos de pesquisa e outras condições materiais, temporais e formativas são necessárias, considerando o tratamento multidisciplinar que essa discussão precisa ter. São muitas as pesquisas que estão sendo realizadas e que demonstram, por exemplo, prejuízos ao desenvolvimento cognitivo das crianças devido à exposição às telas, às luzes, ao tipo de manuseio dos teclados, à postura corporal durante os usos de produtos em formato *smart*, etc., mas essas são leituras que a professora e mãe tem feito para conhecimento em seu uso cotidiano, mas como pesquisadora, não foi possível, ainda, aprofundar.

Acreditamos firmemente na contribuição trazida por esta tese aos estudos que articulam o conhecimento sobre os lugares que produzem a infância, assim como, parafraseando Amorim (2008), a infância produzida pelos lugares. Daí a nossa insistência em trazer elementos do repertório socioeconômico, geográfico, histórico e cultural da Serra do Caparaó em sua vertente mineira, onde vivem as crianças que produziram conosco esta tese ou esse mapa-tese. Não é o fato de estarem em uma zona rural, muitas vezes marcada pela escassez de infraestruturas ou por melhores indicadores socioeconômicos do que os espaços urbanos, centrais, que isolam ou impõem a exclusão dessas crianças nos usos de tecnologias. Existe muito desconhecimento e preconceito sobre a realidade de pessoas que vivem em contextos rurais, histórico e culturalmente cravejadas por serem “atrasadas”, imagem simbolicamente difundida pelo “jeca tatu”, em Urupês, de Monteiro Lobato, e por um vasto conjunto de mídias mais contemporâneas que reproduzem, caricaturalmente, personagens rurais como “atrasados”. Como foi-nos ensinado por Lopes (2015) ao propor um constructo de uma Geografia da

Infância, trabalhar com aquelas crianças na produção de seus mapas vivenciais significou buscar compreender suas vivências humanas em seus contextos espaciais, produzindo e expondo mais conhecimento daquele lugar, daquelas pessoas, de suas vivências e formas de verem e estarem no mundo, tendo as TIC como possibilidade de uso.

A compreensão de como vivem, estudam e usam um agrupamento de tecnologias, principalmente as TIC, enunciadas nos mapas vivenciais, nos permite dizer sobre a necessidade de criar oportunidades para manifestação das crianças em processos decisórios, seja no âmbito familiar, na escola ou na vida da comunidade onde vivem. Os mapas vivenciais que as crianças elaboraram oferecem um poderoso repertório de dados, que exibe a forma como as crianças estão no mundo, como elas vivem, circulam e percebem o meio onde estão. As crianças demonstraram, além do uso das tecnologias, um domínio espacial do lugar onde vivem associaram diferentes processos históricos de formação de redes, entre elas, redes tecnológicas e redes sociais de vizinhança; evidenciaram domínio de lógicas espaciais complexas, como localizar placas indicativas de lugares, elencando elementos da paisagem que são pontos fixos e se transformam em referências de lugares; comprovaram, assim, domínio de linguagens que expressam suas opiniões e percepções dos espaços onde vivem.

São poucas as instituições, principalmente o Estado, em suas ações de planejamento territorial, que consideram o repertório acumulado e elaborado pelas crianças em ações de intervenções no espaço. Igualmente na escola, no planejamento escolar, envolvendo o pedagógico, são raras as experiências publicizadas sobre o diálogo travado com crianças na elaboração, preparo e execução de projetos idealizados por crianças. Nas famílias, em suas múltiplas formas de existência, quase sempre às crianças são relegados os papéis de partícipes, pouco decisórios, afirmando uma cultura enraizada de que a criança só ouve e reproduz, de que em “assunto de adulto” as crianças não podem participar, mesmo que o assunto seja do interesse e do domínio, muitas vezes, das crianças. É necessário, além dos direitos já assegurados pelas legislações vigentes no Brasil, que as crianças possam ser reconhecidas por sua singularidade, mas também por sua capacidade de ler e entender a realidade e produzir opinião e outras contribuições.

Ao adotar a perspectiva histórico-cultural na elaboração desta tese, levamos em consideração a relação espaço-tempo, meio e historicidade, nas leituras e proposições elaboradas. Como fomos constatando, as crianças, com seus desejos, suas necessidades e suas significações perante o mundo repleto de aparatos tecnológicos atuais, não são as mesmas crianças que compuseram as gerações precedentes. Corroboram com essa afirmação os relatos das mães e pais com quem nos encontramos, lá em Caparaó ou em qualquer outra conversa que

se dê no âmbito escolar ou fora dele. As gerações hoje adultas expressam seu saudosismo de uma infância que não existe mais, infância que fora marcada por outras lógicas do mundo, o que permitia outra forma de ser, de ler, de viver e de estar. Como expressou Leontiev (1988), cada geração se desenvolve pela apropriação das conquistas humanas – cristalizadas historicamente nos objetos materiais e não-materiais da cultura – das gerações que a antecederam e, hoje, podemos afirmar que são profundamente marcadas por essa imaterialidade virtual, principalmente, ainda bastante desconhecida por todos nós.

Encerro essas considerações finais, que também encerram este texto de tese, trazendo contribuições de dois grandes escritores da Língua Portuguesa: José Saramago e Antônio Cícero. A leitura de “Pequenas Memórias”, de Saramago (2006), me marcou muito. Um texto memorialístico, em que o autor recupera e organiza as vivências do seu eu-criança e, assim, procura compreender quem foi e quem é. De certo modo, esta tese também contribuiu com esse exercício para esta doutoranda. Saramago me permite, ainda, ter fé e acreditar na educação, na pesquisa, na ciência e no nosso trabalho cotidiano de professoras e pesquisadoras, considerando que “é preciso recomeçar a viagem. Sempre!”. Em “Viagem a Portugal”, o escritor português brindou-nos com o seguinte texto:

A viagem não acaba nunca. Só os viajantes acabam. E mesmo estes podem prolongar-se em memória, em lembrança, em narrativa. Quando o visitante sentou na areia da praia e disse:

“Não há mais o que ver”, saiba que não era assim. O fim de uma viagem é apenas o começo de outra. É preciso ver o que não foi visto, ver outra vez o que se viu já, ver na primavera o que se vira no verão, ver de dia o que se viu de noite, com o sol onde primeiramente a chuva caía, ver a seara verde, o fruto maduro, a pedra que mudou de lugar, a sombra que aqui não estava. É preciso voltar aos passos que foram dados, para repetir e para traçar caminhos novos ao lado deles. É preciso recomeçar a viagem. Sempre. (Saramago, 2014, p. 521).

A finalização deste texto é marcada com a partida de Antônio Cícero, o qual nos deixou um legado de poesia, canções, textos com profundas reflexões filosóficas sobre a vida e sobre a existência humana. Muitas músicas que cantamos são letras suas, nas quais aliou filosofia e poesia, conhecimento profundo com arte. Filósofo, escritor, poeta, imortal da Academia Brasileira de Letras, escreveu “Guardar”. Espero poder guardar em mim toda essa experiência vivencial de produção desta tese. Todas as idas e vindas a campo, as aulas remotas, os encontros de orientação, as leituras, as conversas com a família; espero guardar esta experiência com as crianças, suas disponibilidades em participar da pesquisa, seus rostos e

identidades. Igualmente espero que outras e outros possam guardar algo desta tese, “por isso se publica”, como disse o poeta. Por isso, o lance da tese!

Guardar

Guardar uma coisa não é escondê-la ou trancá-la.  
Em cofre não se guarda coisa alguma.  
Em cofre perde-se a coisa à vista.

Guardar uma coisa é olhá-la, fitá-la, mirá-la por  
admirá-la, isto é, iluminá-la ou ser por ela iluminado.

Guardar uma coisa é vigiá-la, isto é, fazer vigília por  
ela, isto é, velar por ela, isto é, estar acordado por ela,  
isto é, estar por ela ou ser por ela.

Por isso melhor se guarda o voo de um pássaro  
Do que um pássaro sem voos.

Por isso se escreve, por isso se diz, por isso se publica,  
por isso se declara e declama um poema:  
Para guardá-lo:  
Para que ele, por sua vez, guarde o que guarda:  
Guarde o que quer que guarda um poema:  
Por isso o lance do poema:  
Por guardar-se o que se quer guardar.

Antônio Cícero

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB’SABER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

ADONIS, I. Olhando o mundo através de símbolos, cores e palavras. *In: MICELI, P. O Tesouro dos Mapas*. A cartografia na formação do Brasil. São Paulo: Instituto Cultural Banco Santos, 2002. p. 34-47.

Agência Câmara Notícias. **Comissão de Educação aprova projeto que proíbe uso de celular em escolas**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/1106874-comissao-de-educacao-aprova-projeto-que-proibe-uso-de-celular-em-escolas/>. Acesso em: 31 out. 2024.

AGUIAR, V. T. B. **Atlas geográfico escolar**. 253 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 1996.

AIDAR, L. Cultura genial. **10 poemas incríveis de Manoel de Barros para crianças**. Disponível em: <https://www.culturagenial.com/poemas-manoel-de-barros-infancia/>. Acesso em: 30 jan. 2024.

ALBUQUERQUE, R. M. de; KERN, C. Reflexões sobre os jogos digitais sob a perspectiva da sociologia da infância. **ETD- Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 21, n. 3, p. 662-673 jul./set. 2019.

ALCÂNTARA, P. A. F. de Máquinas e maquinações: as reconfigurações do trabalho familiar no Caparaó cafeeiro, Minas Gerais (2016-2018). **Etnográfica Revista do Centro em Rede de Investigação em Antropologia**, v. 26, n. 3, p. 689-711, out. 2022. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/etnografica/article/view/32261/22679>. Acesso em: 09 nov. 2024.

ALMEIDA, R. D. de; PASSINI, E. Y. **O espaço geográfico: ensino e representação**. São Paulo: Contexto, 1999.

ALMEIDA, M. E. B. de. Prática e formação de professores na integração de mídias. Prática pedagógica e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. *In: ALMEIDA, M. E. B. de; MORAN, J. M. (Org.). Integração das tecnologias na educação: salto para o futuro*. Brasília: Ministério da Educação, 2005. p. 38-45.

ALVES, N. Decifrando o pergaminho – o cotidiano das escolas nas lógicas das redes cotidianas. *In: OLIVEIRA, I. B. de; ALVES, N. (orgs). Pesquisa no/do cotidiano das escolas – sobre redes de saberes*. 3ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 13-38.

AMORIM, C. C. **Leituras Geográficas da Zona da Mata Mineira**. 2004. 122 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal Fluminense. UFF, Niterói, 2004.

AMORIM, C. C.; AMORIM, F. C. Geografia e Deficiência: pistas para uma prática de ensino. *In: IX ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO DE GEOGRAFIA*

**E V COLÓQUIO CARTOGRAFIA PARA CRIANÇAS E ESCOLARES.** 2007, Niterói. Anais 9. ENPEG. Juiz de Fora: Editora Feme, 2007.

AMORIM, C. C. **O uso do território brasileiro e as instituições de ensino superior.** 335 f. 2010. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-26102010-105728/publico/2010\\_CassianoCaonAmorim.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-26102010-105728/publico/2010_CassianoCaonAmorim.pdf). Acesso em: 05 set. 2024.

AMORIM, C. C. Globalização e conhecimento: as instituições de ensino superior e o território brasileiro. *In*: GOMES, M. T. S. (Org.). **Globalização do Conhecimento: uma análise dos impactos econômicos, tecnológicos, sociais e culturais na América Latina.** UFTM, Uberaba, 2011. p. 82-96.

AMORIM, C. C.; COSTA, B. M. F.; LOPES, J. J. M. Mapas vivenciais: possibilidades para a cartografia escolar com as crianças dos anos iniciais. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 6, n. 11, p. 237-256, jan./jun., 2016.

AMORIM, C. C.; MOREIRA, D. S. A importância da técnica na compreensão geográfica dos territórios. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], São Paulo, Brasil, v. 14, n. 10, p. 16791-16811, 2023. DOI: 10.7769/gesec.v14i10.2899. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/2899>. Acesso em: 9 nov. 2024.

ANTUNES, A.; BROWN, C.; MONTE, M.; BABY, P. **Vilarejo.** Disponível em: <https://letras.mus.br/marisa-monte/441705/>. Acesso em: 5 out. 2024.

ANTUNES-ROCHA, M. I.; HAGE, S. M. Apresentação. *In*: ANTUNES-ROCHA, M. I.; HAGE, S. M. (org.). **Escola de direito: reinventando a escola multisseriada.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010. p. 15-19.

ARAÚJO, M. O início do pensamento em torno do turismo de base comunitária: estudo de caso na comunidade de Galiléia, município de Caparaó, Minas Gerais, Brasil. **Revista Turismo em Análise**, São Paulo, Brasil, v. 22, n. 2, p. 238-276, agosto 2011. DOI: 10.11606/issn.1984-4867.v22i2p238-276. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rta/article/view/14249>. Acesso em: 9 nov. 2024.

ARAÚJO, C. de. **O YouTube como um lugar possível para se pensar as infâncias.** 2021. 218 f. Dissertação (mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Educação, 2021.

ARROYO, M. G. **Escola, cidadania e participação no campo.** Brasília: Em aberto, setembro, 1982.

ARROYO, M. **Ofício de Mestre: imagens e auto-imagens.** Petrópolis: Vozes, 2000.

ARROYO, M. G.; SILVA, M. R. da (Orgs.). **Corpo infância: exercícios tensos de ser criança; por outras pedagogias dos corpos.** Petrópolis: Vozes, 2012.

BAKHTIN, M. **Estética da Criação Verbal.** São Paulo: Martins Fontes, 1992.

- BARBIER, R. **A escuta sensível em educação**. Caxambu: Revista da Anped, 1992.
- BARBOSA, S. L. P. **Jogos matemáticos como metodologia de ensino aprendizagem das operações com números inteiros**. UEL: Londrina, 2008. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1948-6.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2023.
- BARBOSA, M. C. S.; DELGADO, A. C. C.; TOMÁS, C. A. **Revista Inter-Ação**, Goiânia, v. 41, n. 1, p. 103-122, jan./abr. 2016. DOI: 10.5216/ia.v41i1.36055. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/interacao/article/view/36055>. Acesso em: 9 nov. 2024.
- BARCELAR, T. **População rural do Brasil é maior que a apurada pelo IBGE**. Entrevista. Agência Brasil. Brasília, 2015. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-03/pesquisa-diz-que-populacao-rural-do-brasil-e-maior-que-apurada-pelo-ibge>. Acesso em: 18 set. 2024.
- BARROS, M. **Retrato do artista quando coisa**. Rio de Janeiro: Editora Record, 1998.
- BARROS, M. **Meu quintal é maior que o mundo**. Alfaguara: Rio de Janeiro, 2015.
- BATISTA, I. F. L. **Educação Infantil no Campo: políticas públicas e o direito das crianças**. 135 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Educação. Universidade Federal de Brasília. Brasília, 2022. Disponível em: [http://icts.unb.br/jspui/bitstream/10482/45314/1/2022\\_IolandaFerreiraLopesBatista.pdf](http://icts.unb.br/jspui/bitstream/10482/45314/1/2022_IolandaFerreiraLopesBatista.pdf). Acesso em: 22 out. 2024.
- BELLONI, M. L. O papel da televisão no processo de socialização. **Série Sociologia**, n. 89, UNB, julho de 1992. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73301998000400005>. Acesso em: 9 nov. 2024.
- BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. Campinas: Autores Associados, 2001.
- BELLONI, M. L. Infância, máquinas e violência. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 87, p. 575-598, maio/ago. 2004.
- BELLONI, M. L. **O que é sociologia da infância**. Campinas: Autores Associados, 2009.
- BELLONI, M. L. **O que é mídia Educação**. 3ª Ed. Campinas: Editores Associados, 2022.
- BELLONI, M. L.; GOMES, N. G. Infância, mídias e aprendizagem: autodidaxia e colaboração. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 29, n. 104 - Especial, p. 717-746, out. 2008.
- BENJAMIN, W. **Reflexões: a criança, o brinquedo, a educação**. São Paulo: Summus, 1984.
- BERRIBILI, E. G.; MILL, D. Impacto cognitivo do uso intensivo da internet: a autonomia dos estudos com dispositivos na adolescência. **Educação & Formação**, Fortaleza, v. 3, n. 9, p. 177-188, set./dez. 2018. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/235714895.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2024.

BERTON, R. S. *et al.* **Comportamento do cafeeiro Apoatã em consórcio com culturas anuais.** Fitotecnia, Bragantia, v. 63, n. 2, 2004.

BÉVORT, E.; BELLONI, M. L. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. **Educ. Soc.**, v. 30, n. 109, p. 1081-1102, dez. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/5pBFdjL4mWHnSM5jXySt9VF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2024.

BNDES (2025). Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/plano-safra-2024-2025-bndes-destina-rs-14-8-bi-ao-programa-nacional-de-fortalecimento-de-agricultura-familiar-pronaf>. Acesso em: 10 out. 2024.

BOLLE, W. Benjamin e a cultura da criança. *In*: BENJAMIN, W. **Reflexões: a criança, o brinquedo, a educação.** São Paulo: Summus, 1984. p. 13-16.

BORGES, E. M. Corpo, espetáculo e consumo: novas configurações midiáticas para a infância. **Media & Jornalismo**, v. 11, p. 91-103, 2007. Disponível em: <https://fabricadesites.fcsh.unl.pt/polocicdigital/wp-content/uploads/sites/8/2017/04/n11-05-eliane-borges.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2024.

BORGES, E. M. Mídias e a construção contemporânea da infância: diferentes compreensões teóricas. **Educação em Foco (Juiz de Fora)**, v. 13, p. 109-123, 2008.

BORGES, E. M. As mídias visuais e seus desafios para a escola. *In*: MIRANDA, S. R.; MARQUES, L. P. (Org.). **Investigações: experiências de pesquisa em educação.** Juiz de Fora: EDUFJF, 2009. p. 109-121.

BOSI, E. **Memória e Sociedade: Lembranças de Velhos.** São Paulo: Cia das Letras, 1995.

BRASIL, **Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br).** Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/gera/noticia/20212-11>. Acesso em: 30 jan. 2024.

BRASIL. Estatuto da Terra. **Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964.**

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8069.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm). Acesso em: 10 out. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm). Acesso em: 10 out. 2024.

BRASIL. Plano Nacional de Educação (PNE). **Lei Federal nº 10.172, de 09/01/2001.** Brasília: MEC, 2001. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110172.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm). Acesso em: 08 ago. 2024.

BRASIL, CNE. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 1 de 15 de maio de 2006**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de licenciatura em Pedagogia. Brasília: CNE, 2006. Disponível em:

<https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes/resolucoes-cp-2006>. Acesso em: 9 nov. 2024.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 56/2007 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008.

BRASIL. **Lei nº 13.005/2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília: MEC, 2014. Disponível em: <https://encurtador.com.br/KFTBV>. Acesso em: 05 nov. 2024.

BRASIL, IBGE. **Censo Demográfico**. Principais resultados. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html>. Acesso em: 08 ago. 2024.

BSCA. **Associação Brasileira de Cafés Especiais**. Regiões. 2021. Disponível em: <https://brazilcoffeenation.com.br/region/list>. Acesso em: 10 out. 2024.

BUCKINGHAM, D. **Creecer em la era de los médios eletrônicos**. Trás la muerte de la infância. Madrid: Ediciones Morata, 2002.

BUCKINGHAM, D. **Crescer na era das mídias eletrônicas**. São Paulo: Loyola, 2007.

BUCKINGHAM, D. Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. **Educação e Realidade**, v. 35, n. 3, p. 37-58, 2010. Disponível: <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/13077/10270>. Acesso em: 09 maio 2024.

BUCKINGHAM, D. **Más allá de la tecnologia**. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. Buenos Aires: Manatíal, 2012a.

BUCKINGHAM, D. Precisamos realmente de educação para os meios? **Comunicação & Educação**, São Paulo, Brasil, v. 17, n. 2, p. 41-60, 2012b. DOI: 10.11606/issn.2316-9125.v17i2p41-60. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/73536..> Acesso em: 9 nov. 2024.

BUCKINGHAM, D. **Manifesto pela educação midiática**. São Paulo: Sesc, 2022.

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento**: de Gutemberg a Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

HAN, B.-C. **A crise da narração**. Trad. Daniel Peluso Guilhermino. Petrópolis: Vozes, 2023.

CALDART, R. S. A escola do campo em movimento. *In*: BENJAMIN, C.; CALDART, R. **Projeto popular e escolas do campo**. Brasília: Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo, 2000. p. 23-48.

CANCLINI, N. G. **Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.

CANTINHO, I. Crianças-Migrantes no Brasil: vozes silenciadas e sujeitos desprotegidos. **O Social em Questão**, Ano XXI, n. 41, Mai a Ago/2018. Disponível em: [https://osocialemquestao.ser.puc-rio.br/media/osq\\_41\\_art\\_7\\_cantinho.pdf](https://osocialemquestao.ser.puc-rio.br/media/osq_41_art_7_cantinho.pdf). Acesso em: 9 nov. 2024.

CANDIDO, A. Arte naquele tempo (memórias). **Revista IEB**, São Paulo, n. 54, p. 13-20, set./mar. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rieb/a/8H5KCLXGn5VMPcW5J9pRR5M/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 9 nov. 2024.

CANDIDO, A. Direitos Humanos e literatura. *In*: FESTER, A. C. R. (Org.) **Direitos humanos e...** São Paulo. Comissão de Justiça e Paz. Ed. Brasiliense, 1989. p. 169-191.

CARVALHO, D. F. O comum, a comunidade (e seus opostos). **PÓS: Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da EBA/UFMG**, v. 13, n. 28, maio-ago. 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistapos/article/view/45839/38630>. Acesso em: 09 maio 2024.

CARVALHO, M. E. P. de. Escola como extensão da família ou família como extensão da escola? O dever de casa e as relações família–escola. **Revista Brasileira de Educação**, n. 25, 2004.

CARVALHO, A. F. de.; MÜLLER, F. Ética nas pesquisas com crianças: uma problematização necessária. *In*: MÜLLER, F. (Org.) **Infância em perspectiva. Políticas, pesquisas, instituições**. São Paulo, Cortez, 2010. p. 65-83.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. A era da Informação: Economia, sociedade e cultura. São Paulo, Terra e Paz, 1999.

CASTELLS, M. **Redes de indignação e esperança**. Movimentos sociais na era da internet. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

CASTELS, M. **Um país educado com internet progride; um país sem educação usa a internet para fazer ‘estupidez’**. Diário Catarinense, Florianópolis. 16/05/2015. Disponível em: <https://www.fronteiras.com/leia/exibir/manuel-castells-um-pais-educado-com-internet-progride>. Acesso em: 17 fev. 2024.

CASTRO, M. G. B. de. A infância e a cultura do consumo na contemporaneidade. **Movimento Revista de Educação**, ano 2, n. 3, 2015.

CÍCERO, A. **Guardar: poemas escolhidos**. Rio de Janeiro: Record, 1996.

CLAVAL, P. Do olhar do geógrafo a geografia como estudo do olhar dos outros. **Conferência Proferida no IV Simpósio Nacional Espaço e Cultura**. Rio de Janeiro: UERJ. Outubro de 2004.

CNE – Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1/2006**. Diário Oficial da União, Brasília, 16 de maio de 2006, Seção 1, p. 11.

Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos domicílios brasileiros: Pesquisa TIC Domicílios, ano 2019**: Relatório metodológico. São Paulo: CGI.br. 2020.

CONCEIÇÃO, D. M da. Uma tese para tessitura da tese. **Tessituras**, Pelotas, v. 6, n. 1, p. 139-147, jan./jun. 2018.

CORSARO, W. A. Reprodução interpretativa e cultura de pares. *In*: MÜLLER, F.; CARVALHO, A. M. A. (Org.). **Teoria e prática na pesquisa com crianças: diálogos com Willian Corsaro**. São Paulo: Cortez, 2009. p. 31-50.

CORSARO, W. A. **Sociologia da Infância**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

COSGROVE, D. Introduction: mapping meanings. *In*: COSGROVE, D. (Org). **Mappings**. Londres: Reaktion Books, 1999. p. 01-23.

COSTA, B. M. F. A geografia escolar com crianças: currículo e poder na expansão do ensino fundamental no Brasil. **XIII Colóquio Internacional de Geocrítica El control del espacio y los espacios de control Barcelona**, 5-10 de mayo de 2014. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2014/Bruno%20Muniz.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2019.

COSTA, B. M. F.; AMORIM, C. C. Geografia escolar e as experiências da cartografia com crianças: construindo mapas do Colégio de Aplicação João XXIII. **Instrumento: R. Est. Pesq. Educ.**, Juiz de Fora, v. 17, n. 2, jul./dez. 2015.

CRUZ, R. C. A. **Introdução à geografia do turismo**. 2ª ed. São Paulo: Roca, 2003.

DAYRELL, J. A escola como espaço sócio-cultural. *In*: DAYRELL, J. (Org.). **Múltiplos olhares sobre educação e cultura**. Minas Gerais: UFMG, 1996. p. 136-161.

DICIONÁRIO AURÉLIO BUARQUE DE HOLANDA FERREIRA. 4ª ed. revista e ampliada. Editora Nova Fronteira, 2000.

ECHEVERRÍA, J.; ALMENDROS, L. S. **Tecnopersonas**. Cómo nos transforman las tecnología. Olivos: Arg. Grama Ediciones, 2023.

FANTIN, M. Mídia-educação: aspectos históricos e teórico-metodológicos. **Revista Olhar de professor**, Ponta Grossa, v. 14, n. 1, p. 27-40, 2011. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/3483/2501>. Acesso em: 9 nov. 2024.

FANTIN, M. “Nativos e imigrantes digitais” em questão: crianças e competências midiáticas

na escola. **Passagens:** Revista do Programa de Pós-graduação em Comunicação - UFC, Fortaleza (CE), v. 7, n. 1, p. 5-26, 2016. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/46164/1/2016\\_art\\_mfantin.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/46164/1/2016_art_mfantin.pdf). Acesso em: 07 jul. 2024.

FANTIN, M.; GIRARDELLO, G. E. P. Cenários de pesquisa com e sobre crianças, mídia, imagens e corporeidade. **Perspectiva**, [S. l.], v. 37, n. 1, p. 100-124, 2019. DOI: 10.5007/2175-795X.2019.e54575. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2019.e54575>. Acesso em: 16 maio 2024.

FELISBERTO, A. F.; LE GUERROUÉ, J.-L. A convergência entre o turismo rural e as indicações geográficas brasileiras. **DRd - Desenvolvimento Regional em debate**, [S. l.], v. 9, n. Ed. esp. 2, p. 248–261, 2019. DOI: 10.24302/drd.v9i. Ed. esp. 2.2588. Disponível em: <https://www.periodicos.unc.br/index.php/drd/article/view/2588>. Acesso em: 9 nov. 2024.

FERNANDES, C. de O. **Meta 2 do Ensino Fundamental**. FNPE, 2018. Disponível em: <https://www.fnpe.com.br/docs/metasp/backup/META-2-PNE-ENSINO-FUNDAMENTAL.pdf>. Acesso em: 18 set. 2024.

FERNANDES, N. Ética na pesquisa com crianças: ausências e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, v. 21, n. 66, jul-set. 2016.

FERREIRA, S.; MACIEL, M. A. **A família trabalhadora em sistema de parceria agrícola: outorgado agrícola capixaba**. Anais da Jornada de Estudos Agrários. Unesp. 2014. Disponível em: [https://www.marilia.unesp.br/Home/Eventos/2014/jornadadeestudosagrarios/ferreira\\_sebastiao\\_maciel\\_marcio\\_a.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Eventos/2014/jornadadeestudosagrarios/ferreira_sebastiao_maciel_marcio_a.pdf). Acesso em: 10 out. 2024.

FGV. **Centro de Tecnologia de Informação Aplicada da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (FGVcia)**. Disponível em: <https://portal.fgv.br/noticias/uso-ti-brasil-pais-tem-mais-dois-dispositivos-digitais-habitante>. Acesso em: 30 jan. 2024.

FOERSTE, E. **Parceria na formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2005.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três textos que se completam**. 3ª ed. São Paulo: Autores Associados; Cortez, 1986.

FREIRE, P. **A escola**. [S. l.: s. n.], 1989. Disponível em: <https://www.acervo.paulofreire.org/items/fca5541a-de5f-4db9-9db5-f6d8d56770e5>. Acesso em: 10 out. 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, P. **Educação e atualidade brasileira**. São Paulo: Cortez, 2001.

FRIEDMANN, A. **A vez e a voz das crianças: escutas antropológicas e poéticas das infâncias**. São Paulo: Panda Books, 2020.

FUNCHAL GARCIA, M. **Do litoral ao Sertão**. Rio de Janeiro: Editora Biblioteca do Exército, 1965.

FUNDAÇÃO ABRINQ. **Cenário da Infância e adolescência no Brasil**. 2023, 1 Ed. Disponível em <https://fadc.org.br/sites/default/files/2023-05/Cenario-da-infancia-2023.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2024.

GAGO, R. M. **As crianças e os Serviços de Video-Streaming on Demand em Portugal: Capital Cultural como fator de escolha e uso das plataformas**. 2023. 124 f. Dissertação. Instituto Universitário de Lisboa. 2023. Disponível em: [https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/30495/1/master\\_rita\\_melo\\_gago.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/30495/1/master_rita_melo_gago.pdf). Acesso em: 5 out. 2024.

GATTO, L. C. S. *et al.* Geomorfologia. In: **Projeto RADAMBRASIL**, Folhas SF.23/24 Rio de Janeiro/Vitória; geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra, Rio de Janeiro: IBGE, 1983. p. 305-384.

GERTEL, S. Reconhecendo o território: a informação e o espaço geográfico. In.: SOUZA, M. A. A de. **Território Brasileiro. Usos e abusos**. Territorial, Campinas. 2003. p. 108-116.

GIRARDELLO, G. Crianças inventando mundos e a si mesmas: ideias para pensar a autoria narrativa infantil. **Childhood & Philosophy**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 29, p. 71-92, jan.-abr. 2018.

GIRARDELLO, G.; FANTIN, M.; PEREIRA, R. S. Crianças e mídias: três polêmicas e desafios contemporâneos. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 41, n. 113, p. 33-43, Jan.-Abr., 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/foxqKvCJzXJTNGPqvwrqFQqj/>. Acesso em: 17 jun. 2024.

GOBBO, S. D. A. **Diagnóstico do uso e ocupação da terra e ocorrência de incêndios na face capixaba do Parque Nacional do Caparaó**. 167 f. Tese. (Doutorado - Produção Vegetal) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias. Campos dos Goytacazes, RJ, 2013.

GOMES, C. Informação, comunicação e conhecimento do território: dinâmicas socioespaciais e a questão do lugar no Brasil. In: SOUZA, M. A. A. **Território brasileiros: usos e abusos**. Campinas: Territorial, 2003. p. 54-76.

GUIMARÃES, E. **Enciclopédia Discursiva da Cidade**. [201-]. Disponível em: <https://www.labeurb.unicamp.br/endici/index.php?r=verbete%2Fview&id=98>. Acesso em: 19 set. 2024.

GURINI, I. C. *et al.* Percepção de familiares sobre estressores decorrentes das demandas de cuidado de criança e adolescente dependentes de tecnologias. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 348-55, Abr-Jun/2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/MZ6hp7C9ZPwddSvp5ckCXzv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2024.

HABOWSKI, A. C.; CONTE, E.; PUGENS, N. B. Crianças e Tecnologias: paradoxos educativos. *In*: HABOWSKI, A. C.; CONTE, E. (orgs.). **Crianças e tecnologias: influências, contradições e possibilidades formativas**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020. p. 9-13.

HADDAD, S.; DI PIERRO, M. C. **A educação no Movimento dos Trabalhadores Rurais sem-terra em Bagé e Sarandi (RS)**. Brasília: INEP, 1994.

HAMMERSLEY, M.; ATKINSON, P. **Ethnography: principles in practice**. London: Tavistock Publications, 1983.

HARDMAN, C. Can there be an Anthropology of Children? *Childhood*, v. 8, n. 4, 501 SAGE, nov. 1, 2001. Originalmente publicado em **Journal of the Anthropological Society of Oxford**, v. IV, n. 2, p. 85-99, 1973.

HNEDA, M.; ONOFRE, G. R. Espaço agrário e pluriatividade: reflexões preliminares sobre o município de Campo Mourão. *In*: ONOFRE, G. R. (Org). **Geografia: reflexões e práticas**. Ed. Fecilcam. Campo Mourão, 2019. p. 111-122.

HOLZER, W.; HOLZER, S. Cartografia para crianças: qual é o seu lugar? *In*: SEEMANN, J. **A aventura cartográfica: perspectivas, pesquisas e reflexões sobre a Cartografia Humana**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2005. p. 201-217.

IERARDO, E. **La red de las redes**. Entre lo virtual y lo real. Buenos Aires: Continente, 2022.

IGNÁCIO, P. Crianças, consumo e identidade. *In*: COSTA, M. V. **A educação na cultura da mídia e do consumo**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009. p. 47-48.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101670.pdf>. Acesso em: 10 out. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Notas Técnicas**. Disponível em: [https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho\\_e\\_Rendimento/Pesquisa\\_Mensal\\_de\\_Emprego/Notas\\_Tecnicas/transmetod.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Mensal_de_Emprego/Notas_Tecnicas/transmetod.pdf). Acesso em: 14 set. 2024.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acesso em: 10 nov. 2024.

INPI. Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Brasil). **Resolução da Denominação de Origem “Caparaó” para café de 02 de fevereiro de 2021**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/noticias/inpi-concede-denominacao-de-origem-para-cafe-do-caparao>. Acesso em: 10 set. 2024.

JERONYMO, A. C. J.; GUERRA, S. M. G. Caracterizando a evolução da eletrificação rural brasileira. **Redes - Santa Cruz do Sul**: Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 1, janeiro-abril, 2018. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/81b1/c87e5c217886661b0e9e8f9909746ed7cae1.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

JUNGER DA SILVA, G. *et al.* **Observatório das Migrações Internacionais**. Ministério da Justiça e Segurança Pública/Departamento das Migrações. Brasília: OBMigra, 2024.

KELLNER, D. **A Cultura da mídia**. Bauru: EDUSC, 2001.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2003.

KENSKI, V. M. O que são tecnologias e por que elas são essenciais *In*: KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8ª ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 15-26.

KENSKI, V. M. **Educação e Internet no Brasil**. Cadernos Adenauer: São Paulo, 2015.

KLEIMAN, Â. Letramento e suas implicações para o ensino de língua materna. **Signo**, Santa Cruz do Sul, v. 32, n. 53, p. 1-25, dez. 2007.

KLEIMAN, A. B. Letramento na contemporaneidade. **Bakhtiniana**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 72-91, Ago./Dez. 2014.

KUASNE, S. M. **Um pequeno tratado de brinquedos para meninos quietos**. São Paulo: Peirópolis, 2009.

LAZZARO, L. **Geopolítica de la palabra**. Reflexiones sobre comunicación, identidad y autonomía. UNDAV: Ediciones y CICCUS, 2015.

LeBOURGEOIS, M. K. *et al.* Digital media and sleep in childhood and adolescence. **Pediatrics**, v. 140, Suppl 2, S92-S96, Nov 2017.

LEONTIEV, A. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. *In*: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 1988. p. 59-83.

LE ROBERT. **Dictionnaire de Langue Française**. Edition de poche (mise a jour). Editora Le Robert, 2008.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LEWIS, M. **Next: The Future Just Happened**. New York: W.W. Norton, 2001.

LIMA, N. L. *et al.* (Orgs). **Saber e criação na cultura digital**. Diálogos interdisciplinares. 2 ed. Ebook. Belo Horizonte: Fino Traço, 2021.

- LINS, Z. M. B. *et al.* O papel dos pais e as influências externas na educação dos filhos. **Rev. SPAGESP**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 1, p. 43-59, 2015. Disponível em: <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/rspagesp/v16n1/v16n1a05.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- LOPES, J. J. M. Grumetes, pajens, órfãs do rei... *In:* VASCONCELLOS, V. M. R. de (Org.). **Educação da infância, história e política**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. p. 13-30.
- LOPES, J. J. M. A criança e sua condição geográfica: contribuições da Geografia da Infância. **O Social em Questão**, Puc-Rio, Rio de Janeiro, 2008a. p. 109-122.
- LOPES, J. J. M. “É coisa de criança”: reflexões sobre Geografia da Infância e suas possíveis contribuições para pensar as crianças. *In:* VASCONCELLOS, T. de. (Org). **Reflexões sobre infância e cultura**. Niterói: EdUFF, 2008b. p. 57-72.
- LOPES, J. J. M. Geografia da Infância: contribuições aos estudos das crianças e suas infâncias. **R. Educ. Públ.** Cuiabá, v. 22, n. 49/1, p. 283-294, maio/ago. 2013a.
- LOPES, J. J. M. A “Natureza” Geográfica do Desenvolvimento Humano: Diálogos com a Teoria Histórico-Cultural. *In:* TUNES, E. **O fio tenso que une a psicologia à educação**. Brasília: UniCEUB, 2013b, p. 125- 136.
- LOPES, J. J. M. Geografia das Crianças, Geografias das Infâncias: as contribuições da Geografia para os estudos das crianças e suas infâncias. **Revista Contexto & Educação**, [S. l.], v. 23, n. 79, p. 65-82, 2013c. DOI: 10.21527/2179-1309.2008.79.65-82. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1052>. Acesso em: 9 nov. 2024.
- LOPES, J. J. M. **Geografia e Educação Infantil**. Espaços e Tempos Desacostumados. Porto Alegre: Editora Mediação, 2018.
- LOPES, J. J. M.; COSTA, B. M. F; AMORIM, C. C. Mapas vivenciais: possibilidades para a Cartografia Escolar com as crianças dos anos iniciais. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 6, n. 11, p. 237-256, jan./jun., 2016.
- LOPES, J. J. M.; COSTA, B. M. F. Geografia da infância: onde encontramos as crianças? **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Edição Especial, p. 101-118, 2017.
- LOPES, J. J. M.; VASCONCELLOS, T. de. **Geografia da Infância**: reflexões sobre uma área de pesquisa. Juiz de Fora: Feme, 2005.
- LOPES, J. J. M.; VASCONCELLOS, T. Geografia da infância: territorialidades infantis. **Currículo sem fronteiras**, v. 6, n. 1, p. 103-127, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://biblat.unam.mx/hevila/CurriculosemFronteiras/2006/vol6/no1/8.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2024.
- LOPES, J. J. M; CLARETO, S. M. (Org). **Espaço e Educação**: travessias e atravessamentos. Araraquara: Junqueira&Marin Editores, 2007.

LOPES, J. J. M.; COSTA, B. M. F. Geografia da infância: onde encontramos as crianças? **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Edição Especial, p. 101-118, 2017.

LOUREIRO, C. C.; MARCHI, R. C. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 1, e98076, 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/98076>. Acesso em: 11 nov. 2024.

LUZ, A. M. H.; BERNI, N. I. de O. Processo da paternidade na adolescência. **Rev Bras Enferm**, Brasília, jan-fev; v. 63, n. 1, 2010.

MACHADO, Y. L. **Sedentarismo e suas consequências em crianças e adolescentes**. 2011. Monografia. Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia Sul de Minas. Bacharelado em Educação Física. Disponível em: [http://www.muz.ifsuldeminas.edu.br/attachments/1681\\_17.pdf](http://www.muz.ifsuldeminas.edu.br/attachments/1681_17.pdf). Acesso em: 20 abr. 2024.

MAIA, A. G.; BUAINAIN, A. M. O novo mapa da população rural brasileira. **Confins**, n. 25, 2015. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/10548>.

MARANDOLA JR., E.; GRATÃO, M. L. (Orgs) **Geografia e Literatura: ensaios sobre geograficidade, poética e imaginação**. Londrina: EDUEL, 2010.

MARCHI, R. de C. A teoria social contemporânea e a emergência da sociologia da infância na segunda modernidade: aspectos teóricos e políticos. *In*: MÜLLER, F. (org). **Infância em perspectiva: políticas, pesquisas e instituições**. São Paulo: Cortez, 2010. p. 1-23.

MARCHI, R de C.; LOUREIRO, C. C. Crianças e Mídias Digitais: um diálogo com pesquisadores. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 1, e98076, 2021.

MASSEY, D. **Pelo espaço: uma nova política da espacialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

MATIELLO, J. B. *et al.* **Cultura do café no Brasil: novo manual de recomendações**. Rio de Janeiro. Varginha: MAPA – PROCAFÉ, p. 716, 2005.

MELO-CARPES, P. B. *et al.* Parentalidade e carreira científica: o impacto não é o mesmo para todos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 31, n. 2, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/c7TkCBBBsYtF7nhnsDmZ83n/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 nov. 2024.

MELLO, J. B. F. de. Valores em Geografia e o Dinamismo do Mundo Vivido na Obra de Anne Buttimer. **Espaço e Cultura**, [S. l.], Rio de Janeiro, n. 19-20, p. 33-39, 2012. DOI: 10.12957/espacoecultura.2005.3489. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/espacoecultura/article/view/3489>. Acesso em: 9 nov. 2024.

MELLO, M. B. de. Pelos caminhos da cartografia na idade média: o Ebstorf Mappamundi como objeto cultural. *In*: SEEMAN, J. **A aventura cartográfica: perspectivas, pesquisas e reflexões sobre a cartografia humana**. (org). Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2005. p. 87-110.

MIRANDA, L. T. de; FANTIN, M. A perspectiva social das competências midiáticas: reflexões sobre participação e interação das crianças na escola Juiz de Fora. **Lumina**, [S. l.], UFJF, v. 12, n. 1, p. 55-67, jan./abr. 2018. DOI: 10.34019/1981-4070.2018.v12.21493. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/lumina/article/view/21493>. Acesso em: 9 nov. 2024.

MOURA, A. P. M. de; CRUZ, R. E. da. **A política de transporte escolar no Brasil**. Anais. ANPAE, 2013.

MÜLLER, F.; HASSEN, M. de N. A. A infância pesquisada. **PSICOLOGIA USP**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 465-480, julho/setembro 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psusp/a/7GwJ7wsWFRB68NK3npKmZDt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2024.

MÜLLER, F.; NASCIMENTO, M. L. B. P. Estudos da infância: outra abordagem para a pesquisa em educação. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 20, n. 41, p. 11-22, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/4248/3890>. Acesso em: 17 jun. 2024.

NASCIMENTO, C. B. B. Lugar De Memória: Os Mitos e as Lendas na Construção de Identidades. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], São Paulo, v. 8, n. 3. p. 1536-1550, mar. 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i3.4737. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/4737>. Acesso em: 9 nov. 2024.

NETO, L. B. **Educação rural no Brasil: do ruralismo pedagógico ao movimento por uma educação do campo**. Uberlândia: Navegando Publicações, 2016.

NETO, R. M. *et al.* Horst do Caparaó: Influências Morfoestruturais e Morfotectônicas na dinâmica e Evolução do Relevô. **Geographia Meridionalis**, v. 2, n. 2, p. 173-193, Jul-Dez/2016a. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/Geographis/article/view/8362/6670>. Acesso em: 9 nov. 2024.

NETO, R. M. *et al.* Geossistemas em ambientes montanhosos: a revelação da paisagem na Serra do Caparaó (MG/ES). **RAEGA - O Espaço Geográfico em Análise**, [S. l.], v. 38, p. 269-290, 2016b. DOI: 10.5380/raega.v38i0.43740. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/43740>. Acesso em: 9 nov. 2024..

NIC.br/CETIC.br. **Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil 2022** [livro eletrônico]. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. 1. ed. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2023. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/1/20230825142135/tic\\_kids\\_online\\_2022\\_livro\\_eletronico.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/1/20230825142135/tic_kids_online_2022_livro_eletronico.pdf). Acesso em: 10 fev. 2023.

NIC.br/CETIC.br. **TIC Kids Online Brasil 2023: Crianças estão se conectando à Internet mais cedo no país**. Disponível em: <https://cetic.br/pt/noticia/tic-kids-online-brasil-2023-criancas-estao-se-conectando-a-internet-mais-cedo-no-pais/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

NÓVOA, A. **Professores: Imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

OLIVEIRA, I. B. de. Certeau e as artes de fazer: as noções de uso, tática e trajetória na pesquisa em educação. *In*: OLIVEIRA, I. B. de; ALVES, N. (Orgs). **Pesquisa no/do cotidiano das escolas**: sobre redes de saberes. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 1-8.

OLIVEIRA JUNIOR, I. *et al.* Educação pública, acesso às tecnologias digitais e ao ensino remoto na pandemia da COVID-19. **Revista Geographares**, Vitória, Brasil, v. 3, n. 36, p. 189-215, 2023. DOI: 10.47456/geo.v3i36.40047. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/geografares/article/view/40047>. Acesso em: 11 nov. 2024.

ORTEGA Y GASSET, J. **Meditação sobre a técnica**: vicissitudes das ciências. Rio de Janeiro: Livro Ibero-Americano Limitada, 1963.

ORTEGA Y GASSET, J. ? **Que es conocimiento?** Madrid: Alianza Editorial, 1984.

ORTEGA Y GASSET, J. **Meditacion de la tecnica y otros ensayos de ciencia y filosofia**. Madrid: Alianza editorial, 2004.

OXFORD LANGUAGENS. DICTIONARY. Disponível em: <https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/>. Acesso em: 5 out. 2024.

PAGANELLI, T. I. Iniciação às Ciências Sociais: os grupos, os espaços, os tempos. *In*: **Geografia, Política e Cidadania** – Terra Livre – AGB, n. 11-12, p. 225-236, 1993.

PAES, M. C. A. **Trazendo luz ao campo**: os benefícios da implantação de Programas de Eletrificação Rural. Manaus. Ed. do autor, 2023.

PAIS, J. M. **Vida Cotidiana**: enigmas e revelações. São Paulo: Cortez, 2003.

PAIVA, R. **O espírito comum – comunidade, mídia e globalismo**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Ed. Mauad, 2003.

PAIVA, F. **Crianças e smartphones no Brasil**. Panorama Mobile Time/Opinion Box - Crianças e smartphones no Brasil - Outubro de 2021.

PARENT IN SCIENCE. **Manifesto por mais meninas e mulheres na ciência**. Disponível em: [https://www.parentinscience.com/\\_files/ugd/0b341b\\_be7f354892f74073be260963cc0a467a.pdf](https://www.parentinscience.com/_files/ugd/0b341b_be7f354892f74073be260963cc0a467a.pdf). Acesso em: 5 out. 2024.

PARO, V. H. O currículo do ensino fundamental como tema de política pública: a cultura como conteúdo central. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 72, p. 485-508, jul./set. 2011.

PASOLINI, P. P. **Os jovens infelizes**: antologia de ensaios corsários. São Paulo: Editora Brasiliense S.A., 1990.

PEIXOTO, P. M. **Ser comunidade**. Disponível em: <https://www.cnbb.org.br/ser-comunidade/> 2022. Acesso em: 10 set. 2024.

PEREIRA, R. R. Entre o (En)canto e o Silêncio das Sereias: sobre o (não) lugar da criança na cibercultura. **Childhood & Philosophy**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 18, p. 319-343, jul./dez. 2013.

PEREIRA, R. M. R. Precisamos conversar! Questões para pensar a pesquisa com crianças na cibercultura. *In*: REIS, M. dos; GOMES, L. (Orgs.). **Infância: sociologia e sociedade**. São Paulo: Edições Levana / Attar Editorial, 2015. p. 281-302.

PEREZ GÓMEZ, A. A função e a formação do professor/a no ensino para a compreensão: diferentes perspectivas. *In*: GIMENO SACRISTÁN, J.; PEREZ GOMÉZ, A. (Org.). **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. p. 353-380.

PEREZ, C. L. V. **Professoras alfabetizadoras: práticas plurais, práticas singulares**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

PEZZATO, J. P. *et al.* Os atlas no ensino de Geografia: o estado do conhecimento no Brasil neste início de século (2001-2020). **Ciência Geográfica**, Bauru – XXV, v. XXV - (5), p. 2172-2199, Janeiro/Dezembro 2021. Disponível em: [https://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXXV\\_5/agb\\_xxv\\_5\\_web/agb\\_xxv\\_5-completa.pdf](https://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXXV_5/agb_xxv_5_web/agb_xxv_5-completa.pdf). Acesso em: 10 set. 2024.

PIANOVSKI, R. B. Ensino e aprendizagem em turmas multisseriadas. *In*: SOUZA, M. A. de (org.). **Escola pública, educação do campo e projeto político-pedagógico**. Curitiba: UTP, 2018. p. 317-336.

PINHEIRO, T. G. B. S. **Diagnóstico do transporte escolar rural público no município de Cachoeiro de Itapemirim (ES)**. 2013. 93 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) – Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória. 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/handle/10/2489>. Acesso em: 10 out. 2024.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, I.; CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2007.

POSTMAN, N. **O desaparecimento da infância**. Rio de Janeiro: Graphia, 1999.

PRADO, A. **Terra de Santa Cruz**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPARAÓ. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. **Projeto Político Pedagógico**. Escola Municipal Sebastião Brinati. Caparaó, 2009.

PRESTES, Z. **Educação e Desenvolvimento Humano: a contribuição de Vygotsky**. Editora ABC, 2012.

Projeto Doces Matas-MG. **O trabalho em comunidades rurais no entorno de Unidades de Conservação. Fundação Biodiversitas-IEF-IBAMA-GTZ**. Belo Horizonte, dezembro de 2001. Disponível em: <https://parquesnobrasil.org.br/pt-br/noticia/44337>. Acesso em: 17 jun. 2024.

PROUT, A. **The future of childhood**. New York: Routledge Falmer, 2005.

PROUT, A. Reconsiderando a nova Sociologia da Infância. **Cadernos de Pesquisa**, v. 40, n. 141, p. 729-750, set./dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/86463c9grYmgkkL6NNV4wxD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 jun. 2024.

PRESTES, Z. **Quando não é quase a mesma coisa**: traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2012.

PROUT, A.; JAMES, A. A new paradigm for the sociology of childhood? Provenance, promise and problems. *In*: JAMES, A.; PROUT, A. **Constructing and reconstructing childhood**. 2ª ed. London: Falmer Press, 1999. p. 7-33.

QVORTRUP, J. Nove teses sobre a “infância como um fenômeno social”. **Pro-posições**, v. 22, n. 1 (64), p. 199-211, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/dLsbP94Nh7DJgfdbxKxkYCs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 jun. 2024.

QVORTRUP, J. A dialética entre a proteção e a participação. **Currículo sem Fronteiras**, v. 15, n. 1, p. 11-30, jan./abr. 2015. Disponível em: <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol15iss1articles/qvortrup.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2024.

RAMOS, D. K.; MELO, H. M. de. Jogos digitais e desenvolvimento cognitivo: um estudo com crianças do Ensino Fundamental. **Revista Neuropsicologia Latinoamericana**, v. 8, n. 3, p. 22-32, 2016.

REGO, T. C. Trajetória intelectual de pesquisadores da educação: a fecundidade do estudo dos memoriais acadêmicos. **Rev. Bras. Educ.**, v. 19, n. 58, p. 779-800, set./2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782014000800013>. Acesso em: 10 fev. 2024.

REIS, J. V. **O Ensino de Ciências numa Escola Rural**: um olhar crítico com base no cotidiano. Juiz de Fora: UFJF, 2000.

RIBEIRO, A. C. T. Mutações na sociedade brasileira: seletividade em atualizações técnicas da cultura. *In*: SANTOS, M. *et al.* (Orgs.). **Fim de Século e Globalização**. São Paulo: Hucitec, 2002. Col. O novo Mapa do Mundo. p. 151-160.

RIVOLTELLA, P. C. Retrospectivas e tendências da pesquisa em mídia-educação no contexto internacional. *In*: FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. C. (Orgs.). **Cultura digital e escola**: pesquisa e formação de professores. Papirus, 2012. p. 17-29.

RIVOLTELLA, P. C.; FANTIN, M. Crianças na era digital: desafios da comunicação e da educação. **Revista de Estudos Universitários - REU**, Sorocaba, SP, v. 36, n. 1, p. 89-104, 2010. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/reu/article/view/464>. Acesso em: 11 nov. 2024.

ROCHA, F. J. da; MORAIS, R.; RODRIGUES, R. Para criança ver: O uso do product placement no canais de YouTube brasileiros. **Lumina**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 136-156, 2024. DOI: 10.34019/1981-4070.2024.v18.43357. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/lumina/article/view/43357>. Acesso em: 11 nov. 2024.

RODRIGUES, A. B. **Turismo e Espaço**: rumo a um conhecimento transdisciplinar. 3ª ed. São Paulo: Hucitec, 2001.

SANDHOLTZ, H.; RINGSTAFF, C.; DWYER, C. **Ensinando com tecnologia**: criando salas de aula centradas nos alunos. São Paulo: Artmed, 1997.

SANTANDER, J. **The pandemic is a child-righths crisis**. Interview by Giovani Vale. Osservatori Balconi e Caucaso Transeuropa, 6 de dezembro de 2021.

SANTOS, E. T. **A formação dos professores para o uso das tecnologias digitais nos gts formação de professores e educação e comunicação da ANPED - 2000 a 2008**. Disponível em: <https://www.anped.org.br/sites/default/files/gt08-5899-int.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2024.

SANTOS, E. M. B. Parque Nacional do Caparaó: histórias de um lugar. **HALAC**, Belo Horizonte, v. III, n. 1, p. 117-143, setiembre 2013 -febrero 2014.

SANTOS, E. P. dos. Manoel de Barros. **Todo Estudo**. Disponível em: <https://www.todoestudo.com.br/literatura/manoel-de-barros>. Acesso em: 31 jan. 2024.

SANTOS, F. R. dos; NETO, L. B. Políticas públicas para a educação rural no Brasil: da omissão à regulamentação do programa nacional de educação na reforma agrária. **Revista HISTEDBR**, Campinas, n. 66, p. 178-195, dez. 2015.

SANTOS, M. **Por uma Geografia Nova**: da crítica da Geografia a uma Geografia crítica. São Paulo: EDUSP, 1978.

SANTOS, M. Por uma geografia cidadã: por uma epistemologia da existência. **Boletim Gaúcho de Geografia**, n. 21. p. 7-14, ago. 1996. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/bgg/article/view/38613/26350>. Acesso em: 9 nov. 2024.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4ª ed. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. (Coleção Milton Santos; 1)

SANTOS, S. V. S. dos. Walter Benjamin e a experiência infantil: contribuições para a educação infantil. **Pro-Posições**, v. 26, n. 2, p. 223-239, mai./ago. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/g558JZr8XPDrPMcNqTLCXFv/?format=pdfem>. Acesso em: 20 jun. 2024.

SANTOS, F. R.; RIBEIRO, L. C. S.; SILVEIRA, E. J. G. Caracterização das atividades turísticas nos municípios brasileiros em 2015. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 65-82, maio/ago. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbtur/a/3RWxNS8Dng39rMTYHWXrbss/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 jun. 2024.

SANTOS, I. V. P. *et al.* A influência das mídias e redes sociais na saúde mental dos jovens. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], Curitiba, v. 6, n. 1, p. 3771-3784, jan./feb., 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n1-292. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/57364>. Acesso em: 9 nov. 2024.

SARAMAGO, J. **As pequenas memórias**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

SARAMAGO, J. **Viagem a Portugal**. 4ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

SARLO, B. **Cenas da vida pós-moderna**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.

SARMENTO, M. J. **As culturas da infância nas encruzilhadas da 2ª modernidade**. 2002. Disponível em: <http://www.iec.uminho.pt>. Acesso em: 21 mar. 2009.

SARMENTO, M. J. Crianças: educação, culturas e cidadania activa refletindo em torno de uma proposta de trabalho. **Perspectiva**, [S. l.], Florianópolis, v. 23, p. 17-39, 2005. DOI: 10.5007/%x. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/9857>. Acesso em: 9 nov. 2024.

SARMENTO, M. J.; PINTO, M. As crianças e a infância: definindo conceitos, delimitando o campo. *In*: PINTO, M.; SARMENTO, M. J. **As crianças, contextos e identidades**. Braga: Ed. Bezerra, 1997. p. 07-30.

SARMENTO, M. J; CERISARA, A. B. (Org.). **Crianças e miúdos: Perspectivas sociopedagógicas da infância e educação**. Porto: Asa, 2004.

SAVIANI, D. **História das idéias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores associados, 2007. (Coleção memória).

SEEMANN, J. **Carto-crônicas: uma viagem pelo mundo da cartografia**. Fortaleza: Expressão gráfica e editora, 2013.

SCHMIDT, S. P.; RIGO, C. Filhos da sociedade de consumo: estratégias de diálogo com a criança-cliente. **Intexto**, Porto Alegre, n. 33, p. 174-186, 2015. DOI: 10.19132/1807-8583201533.174-186. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/intexto/article/view/46902>. Acesso em: 11 nov. 2024.

SEPLAG – Secretaria de Planejamento e Gestão. **Minas Comunica II**. Disponível em: <https://www.mg.gov.br/planejamento/pagina/gestao-governamental/gestao-de-ti/minas-comunica-ii>. Acesso em: 10 out. 2024.

SERRES, M. **O terceiro instruído**. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.

SILVA, J. G. S. de L. 240 f. **As narrativas digitais em plataformas de jogos online, na perspectiva dos multiletramentos: a produção no Roblox**. Tese (Doutorado em Educação Matemática e Tecnológica). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2024.

SILVA, J. N. da; LEAL, T. F.; LIMA, J. de. Diferentes realidades, diferentes modos de organização: o planejamento escolar. *In*: Brasil. **Secretaria de Educação Básica**. Diretoria

de apoio à Gestão Educacional. Pacto nacional pela alfabetização na idade certa. Educação no Campo: unidade 2. Brasília: MEC, SEB, 2012.

SILVA, J. G. S. de; PIMENTA, A. B. G de. Plataforma Roblox: a Aprendizagem por Meio dos Jogos. **Anais: EPECED - Encontro de Pesquisas sobre Educação e Cultura Digital**. Recife, 2023. Disponível em:

<https://www.marcelo.sabbatini.com/epecd/trabalhos/763782.pdf>. Acesso em: 5 out. 2024.

SIMÃO, F. P. **Relações entre fatores ambientais, tempo de secagem e atributos sensoriais de qualidade do café arábica do Caparaó, avaliadas em diferentes datas de colheita**. 67 f. Tese de Doutorado. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Campos dos Goytacazes, 2021. Disponível em:

<https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/123456789/1619/RELA%C3%87%C3%95ES%20ENTRE%20FATORES%20AMBIENTAIS%2C%20TEMPO%20DE%20SECAGEM%20E%20ATRIBUTOS%20SENSORIAIS%20DE%20QUALIDADE%20DO%20CAF%C3%89%20AR%C3%81BICA%20DO%20CAPARA%C3%93%2C%20AVALIADAS%20EM%20DIFERENTES%20DATAS%20DE%20COLHEITA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Acesso em: 9 nov. 2024.

SIROTÁ, R. Emergência de uma Sociologia da Infância: evolução do objeto e o olhar.

**Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 112, p. 7-31, março/2001. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cp/a/X8n4RcnLnhdybsVSwNG5Tww/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2024.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Revista Educação & Sociedade**, Unicamp, Campinas, v. 3, n. 81, p. 143- 160, dez. 2002.

SORJ, B.; LISSOVSKY, M. **Internet nas escolas públicas**: política além da política. Centro Rio de Janeiro: Edelstein de Pesquisas Sociais, 2011.

SOUZA, C. A. S.; FREITAS, R. de C. S. Família, terra e trabalho: modos de vida nos cafezais de montanha no Sul de Minas Gerais. **Serv. Soc Rev. Londrina**, v. 18, n. 1, p. 64-80, jul./dez. 2015.

SOUZA, E. C. A arte de contar e trocar experiências: reflexões teórico-metodológicas sobre história de vida em formação. **Revista Educação em questão**, [S. l.], Natal, v. 25, n. 2, p. 22-39, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/8285>.

Acesso em: 9 nov. 2024.

SOUZA, G. P. de.; BORGES, E. M. Perspectivas histórico-sociais no campo da mídia-educação: contribuições para a formação em Educação Física. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 30, n. 55, p. 194-207, setembro/2018. DOI: 10.5007/2175-8042.2018v30n55p194.

Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2018v30n55p194>. Acesso em: 9 nov. 2024.

SOUZA, G. P. de; BORGES, E. M. Em defesa das tecnologias de informação e comunicação na educação básica: diálogos em tempos de pandemia. **Plurais – Revista Multidisciplinar**, Salvador, n. 1, p. 146-169, 2020. DOI: 10.29378/plurais.2447-9373.2020.v5.n1.146-169.

Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/plurais/article/view/8883>. Acesso em: 9 nov. 2024.

SOUZA, L. P. de.; GUEDES, D. R. A desigual divisão sexual do trabalho: um olhar sobre a última década. **Revista Estudos Avançados**, v. 30, n. 87, p. 123-139, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/PPDVW47HsgMgGQQCgYYfWgp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2024.

SOUZA, M. A. de. Educação do campo: políticas, práticas pedagógicas e produção científica. **Educ. Soc.**, v. 29, n. 105, dez. 2008.

SRNICEK, N. **Platform capitalism**. Cambridge: Polity Press, 2017.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TAVARES, B. C. *et al.* Territorialização do Café no Caparaó Capixaba. **Mercator**, Fortaleza, v. 22, p. e22006, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mercator/a/fDsGWzTdPJD67vCBp6R4ZsQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2024.

TAVARES, B. C.; FERRÃO, A. M. de A. Apontamentos sobre a arquitetura de cafés especiais no Caparaó capixaba. **GEOgraphia**, Niterói, v. 24, n. 52, 17 mar. 2022. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/50112/31463>. Acesso em: 9 nov. 2024.

TOCANTINS, G. M. de O.; WIGGERS, I. D. Infância e mídias digitais: histórias de crianças e adolescentes sobre seus cotidianos. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 41, n. 113, p. 76-83, Jan.-Abr. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/7WPxPVRvCdrPJ5RqnkXn8Hb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2024.

TOLEDO JUNIOR, R. Telecomunicações e uso do território brasileiro. *In*: SOUZA, M. A. A de. **Território Brasileiro**. Usos e abusos. Territorial, Campinas. 2003. p. 93-107.

TUAN, Y. F. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Londrina: Eduel, 1980.

TURKLE, S. **A Vida no Ecrã**: a identidade na era da internet. Lisboa: Relógio D'Água, 1997.

UNICEF. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/criancas-sofrem-o-impacto-da-estagnacao-na-reducao-da-pobreza-extrema-em-todo-o-mundo#:~:text=Nova%20Iorque%2FWashington%2C%2013%20de,do%20Banco%20Mundial%20divulgada%20hoje>. Acesso em: 07 nov. 2024.

VALVERDE, O. Estudo regional da Zona da Mata. **Revista brasileira de Geografia**, n. 1, ano XX, p. 38-82, Jan./Mar. 1958. Disponível em: <https://www.rbg.ibge.gov.br/index.php/rbg/article/view/4286>. Acesso em: 9 nov. 2024.

VASCONCELLOS, de. (Org). **Reflexões sobre infância e cultura**. Niterói: EdUFF, 2008.

- VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.
- VIGOTSKI, L. S. **Psicologia pedagógica**. Tradução de Claudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- VIGOTSKI, L. S. **Obras Escogidas** Madri: Machado Libros, 2006. Tomo IV.
- VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- VIGOTSKI, L. S. Quarta aula: a questão do meio na pedologia. Tradução: VINHA, M. P. **Psicologia USP**, v. 21, n. 4, 2010. (Trabalho original publicado em 1935).
- VIGOTSKI, L. S. **Imaginação e criação na infância: ensaio psicológico, livro para professores**. Trad. Zoia Prestes e Elizabeth Tunes. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2018.
- VIÑAO FRAGO, A. Espaços, usos e funções: a localização e disposição física da direção escolar na escola graduada. *In*: BENCOSTTA, M. L. A. (org). **História da Educação, arquitetura e espaço escolar**. São Paulo: Cortez, 2005. p. 15-47.
- VLACH, V. R. F. O ensino de Geografia no Brasil: uma perspectiva histórica. *In*: VESENTINI, J. W. (org). **O Ensino de Geografia no século XXI**. Campinas: Papyrus, 2004. (Coleção Papyrus Educação). p. 187-217.
- WIGGERS, I. D. Infância e mídia: crianças desenham novas corporeidades? *In*: FANTIN, M.; GIRARDELO, G. (Org). **Liga, roda, clica: estudos em mídia, cultura e infância**. São Paulo: Papyrus, 2008. p. 59-78.
- WIGGERS, I. D.; TOCANTINS, G. M de O. Infância e mídias digitais: histórias de crianças e adolescentes sobre seus cotidianos. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 41, n. 113, p. 76-83, Jan.-Abr., 2021.
- WINCHUAR, M. J. de L.; BUFREM, L. S. Práticas de alfabetização e letramento em contextos multisseriados do campo. **Revista Educação em Debate**, Fortaleza (CE), ano 42, n. 81, p. 150-162, jan./abr. 2020.
- XAVIER, H. A incorporação da dimensão do turismo no ensino da geografia. *In*: PONTUSCHKA, N. N.; OLIVEIRA, A. U. (orgs.) **Geografia em Perspectiva: Ensino e Pesquisa**. São Paulo: Contexto, 2002. p. 59-68.
- ZAPPAREOLI, K. Dos mapas narrativos às maquetes histórico-culturais: construindo metodologias de pesquisas acerca da vivência de pessoas com deficiência visual. *In*: MICARELLO, H.; SCHAPPER, I.; LOPES, J. J. M. (org). **Itinerários investigativos: infância e linguagens**. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2012. p. 183-196.

# APÊNDICES

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO

## TERMO DE CONSENTIMENTO



Sim



Não



## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO

# Pesquisa com pais e responsáveis para Tese de Doutorado em Educação - Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Esta pesquisa tem como objetivo fazer um levantamento do perfil sócioeconômico das crianças matriculadas nas turmas de quarto e quinto anos na Escola Municipal Sebastião Brinati, juntamente com as turmas das comunidades de Boa Vista (E. M. José Valentim de Araújo) e Empossado (E. M. Pedro Donádio). A questão central do trabalho é compreender como as crianças viventes em espaços rurais fazem uso e se apropriam de artefatos tecnológicos como tablets, telefones e computadores, dentro e fora do espaço escolar.

Em caso de dúvida, gentileza entrar em contato com Franciana Caon Amorim Brasil, responsável pela pesquisa, através do número (32) 99197-6272, ou pelo e-mail [francaonbrasil@gmail.com](mailto:francaonbrasil@gmail.com)

Esta pesquisa segue as orientações da Lei de Proteção de Dados Pessoais para fins acadêmicos e para a realização de estudos e pesquisas número 13.709/2018.

---

\* Indica uma pergunta obrigatória

### LEGENDA

- 01 - ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO BRINATI - GALILEIA
- 02 - ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VALENTIM DE ARAÚJO - BOA VISTA
- 03 - ESCOLA MUNICIPAL PEDRO DONÁDIO - EMPOSSADO

Referência para identificação da escola onde a criança está matriculada.

1. 1- Nome da criança \*
-

2. 2- Em qual escola ela está matriculada? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - E.M. SEBASTIÃO BRINATI
- Opção 2 - E. M. JOSÉ VALENTIM DE ARAÚJO
- Opção 3 - E.M. PEDRO DONÁDIO

3. 3 - Qual a sua relação com a criança? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - MÃE
- Opção 2 - PAI
- Opção 3 - AVÔ
- Opção 4 - AVÔ
- Opção 5 - OUTRO: especificar:
- 

4. 4 - Qual é sua cor? \*

---

5. 5 - Qual é a sua idade? \*

---

6. 6 - Quantas pessoas moram na sua casa? (incluindo filhos, irmãos, parentes e amigos) \*

---

7. 7 - Você é o proprietário ou a proprietária da terra onde mora ? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Opção 1 - SIM

Opção 2 - NÃO

8. 8 - Você trabalha com regime de parceria agrícola ( meeiro ) ? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Opção 1 - Sim

Opção 2 - Não

Opção 3 - OUTRO: especificar \_\_\_\_\_

Outro: \_\_\_\_\_

9. 9 - Qual a distância aproximada de sua casa até a escola? \*

---

---

---

---

---

10. 10 - Como seu (sua) filho (a) se locomove até a escola ?

*Marcar apenas uma oval.*

Opção 1 - Ônibus escolar

Opção 2 - Carro

Opção 3 - Moto

Opção 4 - Caminhando

Opção 5 - OUTRO - Especificar:

11. 11 - Qual é o nível de escolaridade do pai ou responsável ? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental (antigo primário)
- Opção 2 - Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental (antigo ginásio)
- Opção 3 - Ensino Médio (antigo 2º grau)
- Opção 4 - Ensino Superior
- Opção 5 - Especialização
- Opção 6 - Não estudou
- Opção 7 - Não sei responder

12. 12 - Qual é o nível de escolaridade da mãe ou responsável ? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental (antigo primário)
- Opção 2 - Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental (antigo ginásio)
- Opção 3 - Ensino Médio (antigo 2º grau)
- Opção 4 - Ensino Superior
- Opção 5 - Especialização
- Opção 6 - Não estudou
- Opção 7 - Não sei responder

13. 13 - Somando sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal? (Marque apenas uma resposta)

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Nenhuma renda
- Opção 2 - Até 1 salário mínimo
- Opção 3 - De 1 a 3 salários mínimos
- Opção 4 - De 3 a 6 salários mínimos
- Opção 5 - De 6 a 9 salários mínimos
- Opção 6 - De 9 a 12 salários mínimos
- Opção 7 - De 12 a 15 salários mínimos
- Opção 8 - Mais de 15 salários mínimos

**PERFIL SOBRE OS USOS DE TECNOLOGIA EM SUA CASA**

14. 1- Na sua casa tem acesso à internet por meio de rede wifi?

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Sim
- Opção 2 - Não
- Opção 3 - Às vezes

15. 2 - Qual a velocidade da internet na sua casa? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Não sei informar
- Opção 2 - Não tenho acesso a internet em casa
- Opção 3 - Menos de 500 megabytes por mês
- Opção 4 - Entre 500 megabytes a 1 Gigabyte por mês
- Opção 5 - Entre 1 a 5 Gigabytes por mês
- Opção 6 - Entre 5 a 10 Gigabytes por mês
- Opção 7 - Entre 10 a 20 Gigabytes por mês
- Opção 8 - Entre 20 a 50 Gigabytes por mês
- Opção 9 - Entre 50 a 100 Gigabytes por mês
- Opção 10 - Mais de 100 Gigabytes por mês

16. 3 - Quantos **computadores ou notebooks** há em sua casa? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - NENHUM
- Opção 2 - 1 (UM)
- Opção 3 - 2 (DOIS)
- Opção 4 - 3 (TRÊS)
- Opção 5 - 4 (QUATRO) ou mais computadores e notebooks

17. 4 - Quantos celulares **SMARTPHONES** há em sua casa? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - NENHUM
- Opção 2 - 1 (UM)
- Opção 3 - 2 (DOIS)
- Opção 4 - 3 (TRÊS)
- Opção 5 - 4 (QUATRO) ou mais smartphones

18. 5 - Os Smartphones da sua casa usam internet de dados? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Sim, usamos os dados móveis de internet em casa e fora de casa.
- Opção 2 - Sim, usamos os dados móveis de internet apenas fora de casa, em casa uso o wi-fi
- Opção 3 - Não, não usamos dados de internet móvel, apenas o wi-fi de casa.
- Opção 4 - Não, não usamos dados de internet móvel, apenas o wi-fi de outros lugares.
- Opção 5 - Nunca usamos dados de internet móvel e nem wi-fi.
- Opção 6 - Na minha casa não há smartphones

19. 6 - Quanto tempo, em média, seu filho ou filha usa computador ou celular por dia? \*

*(Considere os usos gerais como, ligar, mandar mensagens, jogar, usar agendas, acessar redes sociais, usar calculadora...)*

Você pode verificar essa informação nas **CONFIGURAÇÕES -> BEM ESTAR DIGITAL (Tanto para IOS ou Android)**.

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Menos de 1 hora por dia.
- Opção 2 - Entre 1 hora e 2 horas por dia.
- Opção 3 - Entre 2 horas e 3 horas por dia.
- Opção 4 - Entre 3 horas 4 horas por dia.
- Opção 5 - Entre 4 horas e 5 horas por dia.
- Opção 6 - Entre 5 horas a 6 horas por dia.
- Opção 7 - Mais de 6 horas por dia.
- Opção 8 - Meu filho ou filha não usa celular ou computador.

20. 7 - Qual Aplicativo (App) seu filho ou filha mais utiliza ao usar seu Smartphone? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Redes Sociais - Facebook, Instagram, Tik Tok, WhatsApp, X, outros.
- Opção 2 - Aplicativos do Google - Planilhas, Documentos, Drive, You Tube e outros.
- Opção 3 - Jogos online conectados à internet.
- Opção 4 - Jogos não conectados à internet.
- Opção 5 - Apenas ferramentas do celular como calculadora, agenda e ligações.
- Opção 6 - Meu filho ou filha não usa Smartphone.

21. 8 - Sobre **REDES SOCIAIS**: Qual das redes abaixo seu filho ou filha mais utiliza? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - WhatsApp
- Opção 2 - Facebook
- Opção 3 - Instagram
- Opção 4 - Tik Tok
- Opção 5 - X (antigo Twitter)
- Opção 6 - You-Tube
- Opção 7 - Pinterest
- Opção 8 - Jogos online em plataformas de redes , como Minecraft.
- Opção 9 - Outros
- Opção 10 - Meu filho ou filha não usa Redes Sociais.

22. 9 - Em média, quantas horas você sabe que seu filho ou filha fica no **WhatsApp** por dia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Não faz uso de WhatsApp
- Opção 2 - Menos de 1 hora
- Opção 3 - Entre 1 hora e 2 horas
- Opção 4 - Entre 2 horas e 3 horas
- Opção 5 - Entre 3 horas e 4 horas
- Opção 6 - Entre 4 horas e 5 horas
- Opção 7 - Mais de 5 horas

23. 10 - Em média, quantas horas seu filho ou filha fica no **INSTAGRAM** ou **Facebook** por dia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Não faz uso do Instagram
- Opção 2 - Menos de 1 hora
- Opção 3 - Entre 1 hora e 2 horas
- Opção 4 - Entre 2 horas e 3 horas
- Opção 5 - Entre 3 horas e 4 horas
- Opção 6 - Entre 4 horas e 5 horas
- Opção 7 - Mais de 5 horas

24. 11 - Em média, quantas horas seu filho ou filha fica no **YOU TUBE** por dia?

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Não faz uso do You Tube
- Opção 2 - Menos de 1 hora
- Opção 3 - Entre 1 hora e 2 horas
- Opção 4 - Entre 2 horas e 3 horas
- Opção 5 - Entre 3 horas e 4 horas
- Opção 6 - Entre 4 horas e 5 horas
- Opção 7 - Mais de 5 horas

25. 12 - Em média, quantas horas seu filho ou filha fica no **TIK TOK** por dia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Não faz uso do TIK TOK
- Opção 2 - Menos de 1 hora
- Opção 3 - Entre 1 hora e 2 horas
- Opção 4 - Entre 2 horas e 3 horas
- Opção 5 - Entre 3 horas e 4 horas
- Opção 6 - Entre 4 horas e 5 horas
- Opção 7 - Mais de 5 horas

26. 13 - Em média, quantas horas seu filho ou filha fica em **JOGOS ONLINE** por dia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Não joga online
- Opção 2 - Menos de 1 hora
- Opção 3 - Entre 1 hora e 2 horas
- Opção 4 - Entre 2 horas e 3 horas
- Opção 5 - Entre 3 horas e 4 horas
- Opção 6 - Entre 4 horas e 5 horas
- Opção 7 - Mais de 5 horas

27. 14 - Você sabe se eu filho ou filha utiliza seu Smartphone para fazer pesquisas? \*

*(Pesquisas para a escola, pesquisas usando Google Maps, pesquisas para aprender algo novo).*

*Marcar apenas uma oval.*

- Opção 1 - Sim, sempre.
- Opção 2 - Sim, às vezes.
- Opção 3 - Sim, mas raramente.
- Opção 4 - Não
- Opção 5 - Não faz pesquisas usando smartphones.
- Opção 6 - Não sei responder.

28. 15 - Você acha que a tecnologia utilizada dentro e fora da escola pode contribuir para o desenvolvimento do seu (sua) filho (a)? Se possível, justifique sua resposta.

---

---

---

---

---

***OBRIGADA POR SUA CONTRIBUIÇÃO.***

## APÊNDICE C

Quadro 3 – O conceito de mapas vivenciais em trabalhos acadêmicos

TESES		
AUTOR	TÍTULO	LINK DE ACESSO
Diego Corrêa Maia	Por uma Geografia mais colorida: formação docente e práticas educativas nos anos iniciais	<a href="https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/ae9915e7-b751-4d16-b4c2-756c6305b4e3/content">https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/ae9915e7-b751-4d16-b4c2-756c6305b4e3/content</a>
Rafael Martins Sanchez	A geografia e o saneamento básico no 5º ano do ensino fundamental: a mediação da educação socioambiental significativa e colaborativa em sala de aula	<a href="https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/7bb80c18-43b3-42ff-b9b3-6a125ec498ae/content">https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/7bb80c18-43b3-42ff-b9b3-6a125ec498ae/content</a>
Denise Wildner Theves	Pelos labirintos da docência com os fios de Ariadne: geografia e existência que (trans)formam a mim e meus alunos	<a href="https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/181010/00107358.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/181010/00107358.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
José Raimundo Campelo Franco	Os piqueno da baixada maranhense: subsídios para geografias outras do lugar	<a href="https://app.uff.br/riuff/handle/14655">https://app.uff.br/riuff/handle/14655</a>
Victor Carvalho Loback De Faria	Espacialidades dos Cieps Fluminenses: contribuições para a Geografia da Educação	<a href="https://app.uff.br/riuff/handle/24750">https://app.uff.br/riuff/handle/24750</a>
Regina Célia Frigério	Oficinas pedagógicas de geografia: costurando narrativas de experiências da vida docente	<a href="http://repositorio.unicamp.br/cervo/Detalle/1063933">http://repositorio.unicamp.br/cervo/Detalle/1063933</a>
Sebastião Gomes de Almeida Júnior	“‘Mendigo de like’, ‘revolucionário’, ‘vasp’, ‘o celular é meio que o mundo’...”: vivências em cibercultura por adolescentes	<a href="https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFJF_302f5d735aa89e4689c3e0b7d488ddac">https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFJF_302f5d735aa89e4689c3e0b7d488ddac</a>
DISSERTAÇÕES		
Marina de Santana Correa	Itapoã e Paranoá pelas crianças: o estudo do meio em uma pesquisa-ação	<a href="http://www.realp.unb.br/jspui/handle/10482/40407">http://www.realp.unb.br/jspui/handle/10482/40407</a>
Luis Claudio da Silva dos Santos	Novas tecnologias da informação e comunicação nos planos de aula de geografia indicados pelo MEC: densidades das tecnologias e novas cartografias	<a href="https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/9947">https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/9947</a>
Natália Corneto	Cartografia Escolar na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental: o que dizem as pesquisas	<a href="https://repositorio.unesp.br/items/86c8f782-17f6-4c48-98eb-bb0143539bec">https://repositorio.unesp.br/items/86c8f782-17f6-4c48-98eb-bb0143539bec</a>
Bernardo Marques Werneck	Uma cartografia por meio dos mapas vivenciais dos diferentes usos do Campus da UFJF	<a href="https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/11222/1/bernardomarqueswerneck.pdf">https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/11222/1/bernardomarqueswerneck.pdf</a>
Larissa de Souza Oliveira	Onde se aprende ser professora e professor:	<a href="https://repositorio.ufjf.br/jsp">https://repositorio.ufjf.br/jsp</a>

	cartografias sobre territórios educativos na formação inicial docente	<a href="http://ui/bitstream/ufjf/6398/1/lari_ssadesouzaoliveira.pdf">ui/bitstream/ufjf/6398/1/lari_ssadesouzaoliveira.pdf</a>
Leila Mariene Freitas Justino	O enterro da cigarra: chãografias e vivências espaciais na educação infantil	<a href="https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/aa_baa54e-a7ff-4a44-a5c0-826a135b1fbc/content">https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/aa_baa54e-a7ff-4a44-a5c0-826a135b1fbc/content</a>
Nayla Nobre Paim	Percursos infantis no Sol Nascente (DF): narrativas sobre o território	<a href="http://www.rlbea.unb.br/jspui/handle/10482/36942">http://www.rlbea.unb.br/jspui/handle/10482/36942</a>
Maria Andreza Costa Barbosa	Imagens da cidade, da escola e da vida: sobre arte, espaços e tempos na Escola Parque-DF.	<a href="http://www.rlbea.unb.br/jspui/handle/10482/32686">http://www.rlbea.unb.br/jspui/handle/10482/32686</a>
Brenda Martoni Mansur Corrêa da Costa	Aprendendo a cartografar com crianças com Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD): a relação sujeito espaço dos autistas	<a href="https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/10010">https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/10010</a>
Abeilard Pinto Leão Neto	Vivências Socioespaciais de crianças em fronteiras: suas vidas, sua escola e seu bairro	<a href="https://app.uff.br/riuff/handle/1/30866">https://app.uff.br/riuff/handle/1/30866</a>
Fabiana Rodrigues Oliveira Queiroz	Aqui não é lugar de entrar no Facebook, aqui é a escola: crianças, seus espaços vivenciais e usos das mídias e novas tecnologias no contexto educativo	<a href="https://ri.ufmt.br/handle/1/799">https://ri.ufmt.br/handle/1/799</a>
Eliane Rodrigues de Castro	“Tem que comer o que dá sangue”: saberes tradicionais e práticas culturais no cuidar e educar de crianças quilombolas	<a href="https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/13493">https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/13493</a>
Dalmara Fabro de Oliveira	Caminhos e sentidos no cuidado de pessoas vivendo com uma doença de longa duração: uma abordagem cartográfica	<a href="https://repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/9021?show=full">https://repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/9021?show=full</a>
<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO</b>		
Fabiana Pedreira Gelard	“Ser criança é ser quilombola” infâncias no território do Quilombo Monte Recôncavo/BA	<a href="https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1840/1/2019_mono_fabianagelard.pdf">https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1840/1/2019_mono_fabianagelard.pdf</a>
Vanessa Bastos Mendonça Guimarães	A importância do Desenho na Geografia Escolar dos anos iniciais	<a href="https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/c5ccbba7-8484-4e61-97d9-4bc10100abe0/content">https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/c5ccbba7-8484-4e61-97d9-4bc10100abe0/content</a>
Ana Paula Vilar	Mapas vivenciais: um facilitador no processo de alfabetização cartográfica com crianças do Ensino Fundamental I	<a href="https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/20f69b12-be9f-4ae8-a728-7b0c776ea74d/content">https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/20f69b12-be9f-4ae8-a728-7b0c776ea74d/content</a>
<b>ARTIGOS</b>		
Jader Janer Moreira Lopes Reinaldo Jose de Lima	A cartografia nas mãos e nas vozes das crianças.	<a href="https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/a">https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/a</a>

		<a href="https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/18945/10033">rticle/view/18945/10033</a>
Cassiano Caon Amorim; Bruno Muniz Figueiredo Costa	GeoGrafia escolar e as experiências da cartografia com crianças: construindo mapas do colégio de aplicação João XXIII	<a href="https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/18946/10034">https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/18946/10034</a>
Felipe Tavares; João Victor Ferreira Teixeira Costa; Richard Almir de Melo Faria	Cartografia e fantasia: desenvolvendo a cidadania e os raciocínios geográficos a partir das autorias infantis	<a href="https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/metapre/article/view/3087/3166">https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/metapre/article/view/3087/3166</a>
Suzanne de Campos Pereira; Leandro Faber Lopes; Bruno Muniz Figueiredo Costa	Por outras possibilidades de linguagens na geografia escolar: cartografias vivenciais	<a href="https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/enanpeg/2021/TRABALHO_COMPLETO_EV154_MD1_SA103_ID399828102021202936.pdf">https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/enanpeg/2021/TRABALHO_COMPLETO_EV154_MD1_SA103_ID399828102021202936.pdf</a>
Denise Wildner Theves	Criança guarda as coisas na memória e representa suas vivências em mapas: entre árvores, riachos, animais, tesouros e o meteoro	<a href="https://periodicos-old.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/Geographis/article/view/11865">https://periodicos-old.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/Geographis/article/view/11865</a>
Daniel Luiz Poio Roberti; Carlos Marclei Arruda Rangel	A vivência como instrumento metodológico da cartografia escolar	<a href="https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/view/19886/24037">https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/view/19886/24037</a>
Daniel Luiz Poio Roberti <i>et al.</i>	Cartografia como ferramenta de pesquisa na educação infantil: aproximações a partir da vivência do trabalho de campo	<a href="https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/ceduce/2018/TRABALHO_EV111_MD4_SA5_ID1489_03062018185938.pdf">https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/ceduce/2018/TRABALHO_EV111_MD4_SA5_ID1489_03062018185938.pdf</a>
Denise Wildner Theves	Eu estou me lembrando para pensar: a docência nas andanças, mapas e narrativas das crianças em vivências com as culturas indígenas	<a href="https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/37172/24375">https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/37172/24375</a>
Jader Janer Moreira Lopes	Mapa dos cheiros: cartografia com crianças pequenas	<a href="https://periodicos.ufes.br/geografares/article/view/3193/2403">https://periodicos.ufes.br/geografares/article/view/3193/2403</a>
Brenda Martoni Mansur Corrêa da Costa	Desde a geografia da infância a construção de uma cartografia vivencial/ social	<a href="https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/mutiro/article/view/248278">https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/mutiro/article/view/248278</a>
Denise Wildner Theves	A infância tem geografia ou a Geografia tem infância	<a href="https://books.google.com/books/about/As_perguntas_de_professores_de_geografia.html?id=wH5TEAAQBAJ">https://books.google.com/books/about/As_perguntas_de_professores_de_geografia.html?id=wH5TEAAQBAJ</a>
Jader Janer Moreira Lopes; Sara Rodrigues Vieira de Paula; Bruno	O colecionador de botões e a menina que gostava de mapas remendados: reflexões sobre a formação de professores em	<a href="https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstream/s/36ff58c3-1494-4878-">https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstream/s/36ff58c3-1494-4878-</a>

Muniz Figueiredo Costa	cartografia com crianças e escolares	<a href="https://www.agb.org.br/publicacoes/revista/anoXXV_5/agb_xxv_5_web/agb_x">a3b4-63844579a422/content#page=17</a>
André Luiz Silva Carvalho; Diego Correa Maia	Geografia da Infância e sua importância na ação educativa	<a href="https://publicacoes.agb.org.br/boletim-campineiro/article/view/2743/2092">https://publicacoes.agb.org.br/boletim-campineiro/article/view/2743/2092</a>
Thiago Silva Forte; Renata Vieira de Melo	Cartografias vivenciais: considerações e estratégias para o ensino de cartografia na retomada das atividades escolares presenciais	<a href="https://encurtador.com.br/DKghy">https://encurtador.com.br/DKghy</a>
Thabata Fonseca de Oliveira; Celeste Azulay Kelman	Infância e espaço: crianças, espacialidades e ensino de geografia nos anos iniciais	<a href="https://periodicosonline.uems.br/index.php/GEOF/index">https://periodicosonline.uems.br/index.php/GEOF/index</a>
Jader Janer Moreira Lopes <i>et al.</i>	Nuestro mundo: vivencias con niños migrantes-extranjeros	<a href="https://www.researchgate.net/publication/371558990_Nuestro_mundo_vivencias_con_ninos_migrantes-extranjeros">https://www.researchgate.net/publication/371558990_Nuestro_mundo_vivencias_con_ninos_migrantes-extranjeros</a>
Maria Andreza Costa Barbosa; Maria Lídia Bueno Fernandes	Narrativas de crianças sobre a cidade: pensamento estético, política e cidadania	<a href="http://seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/index">http://seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/index</a>
Guilherme Rodrigues dos Santos <i>et al.</i>	Reflexões sobre Infâncias, Territórios e Tempo Integral: um Estudo Documental	<a href="https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/20176/2/ReflexoesInfanciasTerritoriosTempoIntegral.pdf">https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/20176/2/ReflexoesInfanciasTerritoriosTempoIntegral.pdf</a>
Jader Janer Moreira Lopes; Maria Lidia Bueno Fernandes; Maria Andreza Costa Barbosa	Crianças cidadeiras: vivências nos espaços tempos brasilienses	<a href="https://periodicos.ufes.br/educacao/article/view/26100/pdf">https://periodicos.ufes.br/educacao/article/view/26100/pdf</a>
Bruna Loeser	Cartografias Da Infância: uma experiência de alfabetização cartográfica com crianças do 2º ano do Ensino Fundamental	<a href="https://www.atlasudesc.com/files/ugd/ad687d_b022e01833e24c409c3e3d94c2afad83.pdf#page=210">https://www.atlasudesc.com/files/ugd/ad687d_b022e01833e24c409c3e3d94c2afad83.pdf#page=210</a>
Bruno Muniz Figueiredo Costa; Carolina Silva Gomes de Souza	Infâncias e espacialização da vida na cidade: diálogos com Martha Muchow	<a href="https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/37041/24731">https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/37041/24731</a>
Denise Wildner Theves	Quando a gente começou a olhar os mapas, meu cérebro ligou uma luz e eu comecei a estudar sobre os lugares” a docência com as crianças e com a geografia nos anos iniciais	<a href="https://revistas.ufg.br/signos/article/view/65358/36202">https://revistas.ufg.br/signos/article/view/65358/36202</a>
Bruno Muniz Figueiredo Costa; Jader Janer Moreira Lopes; Diego	Cartografia como enunciação do viver	<a href="https://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXXV_5/agb_xxv_5_web/agb_x">https://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXXV_5/agb_xxv_5_web/agb_x</a>

Corrêa Maia		<a href="#">xv_5-02.pdf</a>
Cassima Duarte Maria Verônica de Medeiros	A pedofilia como doença e como crime: a medida de segurança e os desencadeamentos fenomenológicos do ser	<a href="https://jornaltribuna.com.br/wp-content/uploads/2022/08/Duarte-e-Medeiros.-Artigo-pedofilia-09.19-pdf.io_.pdf">https://jornaltribuna.com.br/wp-content/uploads/2022/08/Duarte-e-Medeiros.-Artigo-pedofilia-09.19-pdf.io_.pdf</a>
Rusvênia Luiza Batista Rodrigues da Silva	Cartografia na escola: caminhos palimpsestos	<a href="https://revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/487/229">https://revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/487/229</a>
Denise Wildner Theves; Nestor André Kaercher	Pelos labirintos da docência com as crianças e a geografia	<a href="https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/232027/001133603.pdf?sequence=1">https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/232027/001133603.pdf?sequence=1</a>
Ricardo Carvalho de Figueiredo; Gislaine da Silva Reis; Larissa Maria Santos Altemar	Criação e experiência em teatro com crianças pequenas	<a href="https://bienal-clacso-redinju-umz.cinde.org.co/IBienal/Campos/campo%207.pdf">https://bienal-clacso-redinju-umz.cinde.org.co/IBienal/Campos/campo%207.pdf</a>
Mathusalam Pantevis Suárez; Eliane Rodrigues de Castro	Territorios afrobrasileños e indígenas colombianos: resistencia y lucha por permanecer en el espacio-tiempo. cronotopos infantiles otros	<a href="https://fpsico.unr.edu.ar/wp-content/uploads/07_RRII/Libro%20UNACH-UnB-USCO-UNR%20Infancias%20EBOOK%20%202020%20-%20PUBLICADO.pdf#page=238">https://fpsico.unr.edu.ar/wp-content/uploads/07_RRII/Libro%20UNACH-UnB-USCO-UNR%20Infancias%20EBOOK%20%202020%20-%20PUBLICADO.pdf#page=238</a>
Jader Janer Moreira Lopes <i>et al</i>	Diferentes geografías de la infancia: experiencias y vivencias investigativas en Latinoamérica	<a href="https://digitk.areandina.edu.co/entities/publication/bf432795-bfed-48df-9e2d-dacc0611aa1c">https://digitk.areandina.edu.co/entities/publication/bf432795-bfed-48df-9e2d-dacc0611aa1c</a>
Beatriz Cristina Bencke <i>et al</i>	Ensino de ciências naturais no ensino fundamental: uma visão dos professores de uma escola pública de Mundo Novo/MS	<a href="https://encurtador.com.br/VQjmi">https://encurtador.com.br/VQjmi</a>
Joaquim Rauber	O Mundo está fazendo muito barulho! espacialidades e vivências de [com] crianças-migrantes-estrangeiras	<a href="https://lume.ufrgs.br/handle/10183/265823">https://lume.ufrgs.br/handle/10183/265823</a>
Iassana Rodrigues Soares	A Cartografia Escolar no reconhecimento dos pertencimentos culturais territoriais: a criança que inventaria a Escola do Campo	<a href="https://encurtador.com.br/PzDkK">https://encurtador.com.br/PzDkK</a>
Fabiana Luci de Oliveira	Sociologia da Infância no Brasil: quais crianças e infâncias têm sido retratadas?	<a href="https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/3845/1/8-2.pdf#page=81">https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/3845/1/8-2.pdf#page=81</a>
Rodrigo Batista Lobato; Jean Lucas Da Silva Brum; Paulo Márcio Leal	Mapeando as formas simbólicas espaciais do funk carioca das décadas de 1990 e 2000: simbolismo do lugar e a identidade nas	<a href="https://periodicos.uff.br/geograficidade/article/view/13155">https://periodicos.uff.br/geograficidade/article/view/13155</a>

de Menezes	músicas	
Vinícius de Luna Chagas Costa Vini; Jader Janer Moreira Lopes	Mapas, vozes e cotidianos urbanos: como se espacializa a vida de crianças em uma escola pública no Rio de Janeiro	<a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9629199">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9629199</a>
Bruno Muniz Figueiredo Costa	Cartografias vivenciais geracionais	<a href="https://www.researchgate.net/publication/376468040_CARTOGRAFIAS_VIVENCIAIS_GERACIONAIS">https://www.researchgate.net/publication/376468040_CARTOGRAFIAS_VIVENCIAIS_GERACIONAIS</a>
Rodrigo Batista Lobato <i>et al.</i>	A minha história é um mapa: mapas vivenciais, contra mapeamentos e direito à cidade	<a href="https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/37832/24745">https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/37832/24745</a>
Milena da Silva Santos; Cassio Expedito Galdino Pereira	Meu Quarto Não Cabe No Papel”: Mapas Vivenciais, Narrativas Cartográficas e o Sentido de Lugar	<a href="https://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaeducacaogeograficaemfoco/article/view/1886/1059">https://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaeducacaogeograficaemfoco/article/view/1886/1059</a>
Bruno Muniz Figueiredo Costa; Vinícius Santos Barroso	Mapas Vivenciais e a pesquisa com crianças	<a href="https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/download/20113/10697/81410">https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/download/20113/10697/81410</a>
Vinícius de Luna Chagas Costa	Os mapas vivenciais e as crônicas como formas de narrar o cotidiano: algumas reflexões e possibilidades pedagógicas na educação básica	<a href="https://revista.estrabao.press/index.php/estrabao/article/view/108/184">https://revista.estrabao.press/index.php/estrabao/article/view/108/184</a>
Laís Rodrigues Campos; Vinícius de Luna Chagas Costa	Mapas vivenciais e cotidianos urbanos: como se espacializa a vida das crianças no Rio de Janeiro e em Goiás	<a href="https://encurtador.com.br/eEBDi">https://encurtador.com.br/eEBDi</a>

**Fonte:** elaboração própria (2020-2024).