



Elida Pasini Tonetto



GEOGRAFIA, EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO: Dispersões, Conexões e Articulações na Cibercultura



516 likes

Elida Pasini Tonetto Porto Alegre - 2017

[View all 47 comments](#)

Just now - See Translation



ÉLIDA PASINI TONETTO

GEOGRAFIA, EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO:
DISPERSÕES, CONEXÕES E ARTICULAÇÕES NA CIBERCULTURA

Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Geografia, ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, área de concentração Geografia: Ambiente, Ensino e Território.

Orientadora: Profa. Dra. Ivaine Maria Tonini

PORTO ALEGRE
2017

ÉLIDA PASINI TONETTO

GEOGRAFIA, EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO:
DISPERSÕES, CONEXÕES E ARTICULAÇÕES NA CIBERCULTURA

Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Geografia, ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, área de concentração Geografia: Ambiente, Ensino e Território.

Porto Alegre, 27 de julho de 2017.

Profa. Dra. Ivaine Maria Tonini - UFRGS

Profa. Dra. Ligia Beatriz Goulart – UFRGS

Profa. Dra. Roselane Zordan Costella – UFRGS

Profa. Dra. Amanda Regina Gonçalves – UFMT

Profa. Dra. Ana Claudia Carvalho Giordani – UFF

CIP - Catalogação na Publicação

Tonetto, Élide Pasini
Geografia, Educação e Comunicação: dispersões,
conexões e articulações na cibercultura / Élide Pasini
Tonetto. -- 2017.
168 f.

Orientadora: Ivaine Maria Tonini.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Instituto de Geociências, Programa de
Pós-Graduação em Geografia, Porto Alegre, BR-RS, 2017.

1. Geografia. 2. Educação. 3. Práticas
Comunicacionais. 4. Espaço. 5. Cibercultura. I.
Tonini, Ivaine Maria, orient. II. Título.

Dedico as minhas conexões...

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, POSGEA – UFRGS, pela oportunidade de acesso ao conhecimento sistematizado, através de seus membros, professores e alunos, bem como dos procedimentos institucionais para a efetivação da investigação.

Ao Programa de Doutorado em Didáticas Específicas da Universidade de Valência - UV, pela parceria estabelecida para a realização de atividades em conjunto entre UFRGS e UV.

À Professora Dra. Ivaine Maria Tonini, por me instigar e permitir diferentes movimentos investigativos, além do apoio, confiança e atenção no percurso de orientação desde os tempos de especialização, passando pelo mestrado até o doutorado. Nenhuma palavra será capaz de exprimir totalmente o papel que a Professora Ivaine assumiu para essa pesquisa(dora).

Ao Professor Dr. Xosé Manuel Souto González e Prof. Dr. Juan Carlos Colomer Rubio, por me receberem carinhosamente em Valência/Espanha, apresentando referências e discussões para o tema de pesquisa investigado. Bem como prestando, de forma solícita (presencialmente e online), todas as orientações necessárias ao andamento do doutorado na modalidade de cotutela.

À Professora Dra. Lígia Beatriz Goulart, que acompanha e estimula minha caminhada desde a graduação, como professora, na Faculdade Cenecista de Osório – FACOS, entre os anos de 2005 e 2008, e no decorrer do mestrado e doutorado como banca atenta e responsável às leituras e indicações para o aprimoramento das investigações.

À Banca Examinadora Nelson de Luca Pretto (UFBA), Amanda Regina Gonçalves (UFTM), Roselane Zordan Costella (UFRGS), Nestor André Kaercher (UFRGS), Lígia Beatriz Goulart (UFRGS), pela disposição e empenho em se fazerem presentes na banca de qualificação e defesa, trazendo com rigor e cuidado o aprimoramento e respaldo à tese.

À Escola Estadual de Ensino Médio Arthur da Costa e Silva – Capivari do Sul/RS, espaço de formação nas etapas do ensino fundamental e médio, enquanto aluna. E de exercício da docência em Geografia, desde o ano de 2012 até os dias atuais (2017).

Ao Instituto Federal do Rio Grande do Sul – IFRS Campus Osório, espaço de docência em Geografia, aprimoramento das identificações profissionais, a partir da imersão em atividades de ensino e extensão. Com afeto aos alunos que me instigaram a (re)pensar minhas estratégias comunicativas em sala de aula e abalaram constantemente minhas certezas sobre o que é ensinar e aprender.

Ao geo (in)definidos, grupo de orientados e ex-orientandos da Profa. Ivaine Maria Tonini, composto por Aldo Oliveira, Ana Giordani, Débora Schardosin, Clarissa Imlau, Juliana Cardoso, Simone Flores, Suzana Oderich, por partilhar dispersões e articulações em espaços intersticiais, entre cafés, eventos, mensagens, emails em intenso processo colaborativo que ampliou nossas conexões.

À Profa. Dra. Maria Fancineila Pinheiro dos Santos, por me acolher e dividir momentos de aprendizagens e imersão em outras culturas na minha estada em Valência, na Espanha.

A minha família, pelo apoio as minhas decisões e mutações, pela paciência nas ausências imprescindíveis aos estudos. Por me indicar o estudo como um caminho para aprimoramento pessoal e profissional. De modo, especial a minha mãe Ivanir Pasini Tonetto, que se aventurou comigo se mostrando aberta às novas práticas comunicacionais possíveis na cibercultura.

Ao meu irmão Élviz Pasini Tonetto, por me indicar tantas distrações produtivas e por contribuir com as demandas técnicas e gráficas no processo de construção da tese.

As demais pessoas que se conectaram as minhas redes ao longo da caminhada acadêmica, profissional e pessoal. Em especial, aos interagentes das redes sociais *Couchsurfing* e *Workaway*.

Não sou “eu” que sou inteligente, mas “eu” com o grupo humano do qual sou membro, com minha língua, com toda uma herança de métodos e tecnologias intelectuais (dentre as quais, o uso da escrita). Para citar apenas três elementos entre milhares de outros, sem o acesso às bibliotecas públicas, a prática em vários programas bastante úteis e numerosas conversas com amigos, aquele que assina esse texto não teria sido capaz de redigi-lo. Fora da coletividade, desprovido de tecnologias intelectuais, “eu” não pensaria.

(LÉVY, 1993, p. 137).

RESUMO

Conectado e subjetivado pela Cibercultura, este estudo busca compreender que formas de aprender estão envolvidas nas práticas comunicacionais através dos dispositivos móveis da conexão contínua, e como estas formas de aprender podem ser apropriadas no/pelo campo da Geografia nos processos educacionais formais. Tem como objetivos específicos: (a) analisar como funcionam algumas das práticas comunicacionais estabelecidas pelos sujeitos a partir e com os dispositivos móveis da conexão contínua; considerando suas características gerais, funções, formas de usos cotidianos; a partir das experimentações de tais práticas empreendidas nas redes comunicacionais da autora em seu processo de construção de pesquisa. (b) compreender as formas de aprender emergentes das práticas comunicacionais na cibercultura a partir e com os dispositivos móveis da conexão contínua, através da articulação das ferramentas teóricas de três grandes campos do conhecimento: Geografia, Educação e Comunicação; (c) problematizar como as formas de aprender emergentes das práticas comunicacionais da cibercultura podem ser apropriadas pelo campo da Geografia, a partir da análise de plataformas educativas, bem como de práticas públicas dos sujeitos envolvidos em processos educativos e comunicacionais. Para os caminhos teórico-metodológicos, foram adotados o Campo dos Estudos Culturais e dos Estudos Foucaultianos, no interior deles foram selecionadas a autoetnografia e a netnografia, utilizando o caderno de campo da pesquisa(dora) como ferramenta de coleta de dados, tais dados foram capturados nos fluxos comunicacionais vivenciados pela própria autora em diferentes espaços. Diante das diferentes metodologias imbricadas nos processos de construção da pesquisa(dora), a investigação direcionou-se para quatro modalidades de bricolagem (metodológica, teórica, interpretativa e política) que geraram instigantes possibilidades para uma pesquisa(dora) *bricoleur*, inserida em movimentos que implicaram em processos de coleta e análises de dados articulados, possibilitando a experiência de escrita-leitura hipertextual dessa tese. A própria construção da tese contribuiu para compreender que as práticas comunicacionais da cibercultura vêm ocorrendo em espaços intersticiais, em uma cultura de (hiper)mobilidade, possibilitada por dispositivos móveis, que operam em rede, demandam *feedbacks* constantes dos interagentes envolvidos, em ações pautadas pela colaboração, o engajamento, a confiança. Isso ocorre a partir de informação contextual, filtros e reusabilidade dos produtos comunicacionais gerados, fazendo uma intensa mixagem de conteúdos, linguagens e rompendo o sentir e os sentidos (corporificados) dos sujeitos. As aprendizagens emergentes das referidas práticas comunicacionais são personalizadas, automatizadas, adaptativas, colaborativas, interativas, distraídas, em rede, ubíquas, autônomas, redefinindo a espacialidade do pensamento, hibridizando a mente e alterando tarefas cognitivas. As apropriações dessas aprendizagens se inserem em dois grupos principais: um em que as tecnologias em si são as salvadoras dos sistemas educacionais, o papel do professor é relativizado e o foco do discurso de melhoria da qualidade da educação recai sobre o desempenho do aluno e do próprio professor. O outro bloco entende que as tecnologias digitais são dispositivos que apresentam inúmeras possibilidades de aprender, que complexificam o espaço e, por isso, alargam o conceito de aula, demandando um professor reflexivo para pensar em apropriações criativas, críticas e criadoras de tais possibilidades. As problematizações e experiências de escrita-leituras postas, no decorrer do texto, instigam outros modos de pensar as espacialidades do sujeito contemporâneo na era da (hiper)mobilidade e suas

aprendizagens. Assim, as análises empreendidas apresentam o potencial de serem pensadas nos processos educativos formais da Geografia (escolares e acadêmicos) de forma menos binária e fundamentalista.

Palavras-chave: Geografias; Educação; Comunicação; Conexão; Cibercultura; Práticas comunicacionais.

RESUMEN

Conectado y subjetivado por la Cibercultura, este estudio busca comprender qué formas de aprender están envueltas en las prácticas comunicacionales a través de los dispositivos móviles de la conexión continua, y cómo estas formas de aprender pueden ser apropiadas en el campo de la Geografía en los procesos en la educación formal. Tiene como objetivos específicos: (a) analizar cómo funcionan algunas de las prácticas comunicacionales establecidas por los sujetos a partir y con los dispositivos móviles de la conexión continua; considerando sus características generales, funciones, formas de usos cotidianos; a partir de las experimentaciones de esas prácticas emprendidas en las redes comunicacionales de la autora en su proceso de construcción de investigación. (b) comprender las formas emergentes de aprender las prácticas comunicacionales en la cibercultura a partir y con los dispositivos móviles de la conexión continua, a través de la articulación de las herramientas teóricas de tres grandes campos del conocimiento: Geografía, Educación y Comunicación; (c) problematizar cómo las formas emergentes de aprender de las prácticas comunicacionales de la cibercultura pueden ser apropiadas por el campo de la Geografía, a partir del análisis de plataformas educativas, así como las prácticas públicas de los sujetos envueltos en la educación y comunicación. Para los caminos teórico-metodológicos fueron adoptados el Campo de los Estudios Culturales y de los Estudios Foucaultianos. En el interior de ellos fueron seleccionadas la autoetnografía y la netnografía, usando el cuaderno de campo de la investigación/investigadora como herramienta recolectora de datos. Esos datos fueron capturados en los flujos de comunicación vivenciados por la propia autora en diferentes espacios. Delante de las diferentes metodologías imbricadas en los procesos de construcción de la investigación/investigadora, la investigación se direccionó para cuatro tipos de bricolaje (metodológica, teórica, interpretativa, política) que generaran posibilidades estimulantes para una investigación/investigadora *bricoleur*, inserta en los movimientos que implicaran procesos de recolección y análisis de datos articulados, posibilitando la experiencia de escritura-lectura hipertextual de esa tesis. La propia construcción contribuyó para comprender qué las prácticas comunicacionales de la cibercultura están se constituyendo en espacios intersticiales, en una cultura de (hiper)movilidad posibilitadas por dispositivos móviles, que operan en red, demandan feedbacks constantes de los interactantes, en acciones orientadas por la colaboración, el compromiso y la confianza. Eso ocurre con el auxilio de la información contextual, filtros y reusabilidad de los productos comunicacionales generados, haciendo una intensa mezcla de contenidos, lenguajes y rompiendo el sentir y los sentidos (corporificados) de los sujetos. Los aprendizajes emergentes de ellas prácticas comunicacionales son personalizadas, automatizadas, adaptivas, colaborativas, interactivas, distraídas, en red, ubicuas, autónomas, que redefinen la espacialidad del pensamiento, hibridando la mente y alterando tareas cognitivas. Las apropiaciones de esos aprendizajes se insertan en dos grupos principales: uno en

que las tecnologías en sí son las salvadoras de los sistemas educacionales, el papel del profesor es relativizado y el foco del discurso de mejoría de la calidad de la educación recae sobre el desempeño del alumno y del propio profesor. Otro grupo entiende que las tecnologías digitales son dispositivos que presentan innumerables posibilidades de aprender, que complican el espacio y por eso ensanchan el concepto de clase, demandando un profesor reflexivo para pensar en apropiaciones creativas, críticas y que crea las posibilidades. Las problematizaciones y experiencias de escritura-lectura durante el transcurso del texto instigan otros modos de pensar las espacialidades del sujeto contemporáneo en la era de la (hiper)movilidad y sus aprendizajes, así que los análisis emprendidos presentan el potencial de ser pensados en la educación formal de Geografía (escolares y académicos) de forma menos binaria y fundamentalista.

Palabras clave: Geografías; Educación; Comunicación; Conexión; Cibercultura; Prácticas comunicacionales.

ABSTRACT

Connected to and subjectified by cyberculture, this work aims to understand what ways of learning are involved in communication practices with mobile devices for continuous connection, and how these ways of learning may be appropriated in/by the field of Geography in formal education processes. It aims to: (a) analyse how subjects conduct communication practices with mobile devices for continuous connection, considering their general features, functions, everyday forms of use; by trying these practices in the author's communication networks in her process of constructing her research work. (b) understand the emerging communication practices ways of learning in cyberculture with mobile devices for continuous connection by articulating theoretical tools in three large fields of knowledge: Geography, Education and Communication; (c) think of how the emerging communication practices ways of learning in cyberculture may be appropriated in Geography, by analysing educative structures and public practices by subjects involved in education and communication processes. For the theoretical and methodological ways we took on Cultural Studies and Foucault studies. Within them we selected autoethnography and netnography by using the research(er) field notes as a tool to collect data and these data were captured in the communication flow the author had in different spaces. Due to the different methodologies overlapping in processes of construction of the research(er), investigation was directed towards four types of bricolage (methodological, theoretical, interpretative and political ones) leading to compelling possibilities for the *bricoleur* work(er), in movements causing collecting processes and analyses of articulated data, allowing for hypertextual writing-reading for this thesis. The very device of construction helped us to understand that communication practices of cyberculture have become interstitial spaces in a (hyper)mobility culture, enabled by mobile devices operating in networks with interactants' constant feedbacks, encouraging collaboration, in actions based on collaboration, compromise and confidence. This occurs with the aid of contextual information, filters and reusability of communication products, leading to mingling contents and languages breaking with subjects' (embodied) feeling and senses. Learning emerging from these communication practices are customised, automated, adaptive, collaborative, interactive, absent-minded, online, ubiquitous, autonomous, redefining, spatiality of thought, hybridising the mind and changing cognitive tasks. Appropriation of these types of learning belong to two major groups: one in which technologies alone save the education systems, the teacher role becomes relative and the discourse focus on education improvement falls on performance of student and teacher. Another group understands that digital technologies are devices providing umpteen possibilities for learning, which ramify the space and therefore widen the concept of class, demanding reflective teachers to think of creative and critical appropriation. Problematisations and experiences of reading-writing along the text encourage new ways of thinking about the contemporary subject's modes of spatiality in the (hyper)mobility age and his/her learning. Thus the analyses

conducted here provide the potential of being taken in formal education of Geography in a less binary and fundamentalist way.

Keywords: Geographies; Education; Communication; Connection; Cyberculture; Communication practices.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa rizomático da pesquisa.....	39
Figura 2 - Obra de arte da <i>Exposición Sin Título</i> no Museu da <i>Fundación Telefónica</i> em Madri	84
Figura 3 - Detalhe da Obra de Arte	85
Figura 4 - Obra de arte da <i>Exposición Sin Título</i> no Museu da <i>Fundación Telefónica</i> em Madri	85
Figura 5 - Muro em Teresina (PI)	90
Figura 6 - Conversa no <i>WhatsApp</i>	90
Figura 7 - Padrões de falas no <i>Facebook</i> de Élide Pasini Tonetto em 19 de fevereiro de 2017	104
Figura 8 - Padrões de falas no <i>Facebook</i> de Élide Pasini Tonetto em 05 de maio de 2017	105
Figura 9 - "Ranking Duolingo" no perfil de Élide Pasini Tonetto.....	107
Figura 10 - Interface do Windows 10.....	109
Figura 11 - Bricolagem de elementos lúdicos a partir de produtos das práticas comunicacionais.....	110
Figura 12 - Propaganda que evoca a ação em espaço intersticial.....	112
Figura 13 - Bricolagem Reforma/desmonte do ensino médio.....	121
Figura 14 - Reportagem do jornal <i>theguardian</i> sobre a <i>Geekie Games</i>	123
Figura 15 - Chamada de seleção para contratação de Professores	125
Figura 16 - Mural do IFRS - Campus Osório	132
Figura 17 – Dia do Troca no IFRS - Campus Osório.....	133
Figura 18 - Detalhes do Dia do Troca no IFRS - Campus Osório	134
Figura 19 - Comentários Dia do Troca no IFRS - Campus Osório	135
Figura 20 - Dia do Troca no IFRS - Campus Osório.....	136
Figura 21 - Mensagens nos corredores do IFRS - Campus Osório.....	136
Figura 22 - <i>The Fence</i> legendado	148

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ENPEG	Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia
GT	Grupo de Trabalho
IFES	Instituto Federal do Espírito Santo
IFRS	Instituto Federal do Rio Grande do Sul
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
OA	Objeto de Aprendizagem
REA	Recurso Educacional Aberto
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
UNIFESSPA	Universidade do Sul e Sudeste do Pará
UV	Universidade de Valência

SUMÁRIO

1	OS CAMINHOS E AS PONTES: introdução/convite a experimentação	20
2	TRAÇANDO CAMINHOS E PROJETANDO A PONTE: delineamentos da pesquisa(dora) bricoleur.....	30
2.1	Traçando caminhos: premissas e pressupostos	30
2.2	Projetando Pontes: procedimentos	33
2.3	Preparando o pulo da ponte: análises	38
3	COMEÇANDO A PONTE: costuras entre escritos em Geografia, Educação e Comunicação	41
3.1	Quais as interações serão (im)possíveis?.....	41
4	FINALIZANDO A PONTE: entrelaçamentos entre cibercultura e aprendizagem	48
4.1	Cibercultura.....	48
4.2	Aprendizagem	55
4.2.1	Habilidades no domínio informático: Interface, interatividade e hipertextualidade.....	66
5	TENTANDO PULAR DA PONTE: indícios sobre as práticas comunicacionais da cibercultura.....	80
6	O PULO (IN)ESPERADO DA PONTE: aprendizagens emergentes das práticas comunicacionais da cibercultura	89
7	AS (IN)CONSEQUÊNCIAS DO PULO: apropriações das aprendizagens emergentes das práticas comunicacionais da cibercultura.....	118
8	TERMINAR: PARA CONTINUAR... ..	141
9	MATERIAIS UTILIZADOS NA PONTE E NOS CAMINHOS: referências.....	150



Fonte *Innerfields Street Art Utopia – Germany (2014).*

1 OS CAMINHOS E AS PONTES¹: introdução/convite a experimentação

As concretudes tem suas facilidades... será?²

Foucault ensina aí, com Canguilhem, Bachelard, Koyré, que a ciência é relação, e que é necessário estar atento as rupturas operadas nos discursos e nas práticas; com Nietzsche, finalmente, mostra como não é preciso partir das grandes verdades científicas para fazer história, e como é necessário questionar o conhecimento que cada vez mais tenta se apoderar do âmago das vidas e do real, atitude que se tome em nome, talvez, da saudação da beleza trágica da vida (FISCHER, 2007, p. 44)³.

Atenta mais à ciência do que à vida no decorrer das tardes quentes de um verão gaúcho, um cursor pisca em uma tela em branco, na verdade não totalmente vazia, e sim com muitas ideias já rascunhadas e pouco organizadas. Após anos de leituras, disciplinas, palestras, seminários, orientações, construção de artigos, discussões e uma dose de experiência na docência do ensino básico na disciplina de Geografia, eu, uma doutoranda motivada, mas ainda pouco inspirada, procuro moldar minha tese. No entanto, o cursor do *notebook* não consegue ser capaz de facilmente descrever a carga de inquietudes que assolam a pesquisa(dora).

Além disso, em meio a tantas reflexões, inquietações, cercadas por leituras de diferentes autores, de dúvidas, de ansiedades, entre tantas outras objetividades/subjetividades que permeiam uma escrita, um *smartphone* insiste em interromper a atenção. Nele começam a “borbulhar” mensagens dos mais variados formatos (fotos, vídeos, frases, *emoticons*, entre outras), porém é preciso manter o foco e seguir no então projeto de tese.

Mas os interagentes no *smartphone* não desistem, e logo o foco se perde novamente. Dentre as insistentes mensagens se destacavam a de um grupo no *WhatsApp*, que foi criado para servir de mural de avisos para um reencontro de uma turma de alunos que estudaram juntos no Ensino Médio (turma a qual eu fazia parte). Enfim, era somente encontrar os ex-alunos, adicioná-los ao grupo, marcar

¹ A metáfora “pontes” é emprestada de Corazza (2007) e representa os métodos e metodologias formalizados pelos saberes disciplinares, mas sempre temos que lembrar que são construções históricas e culturais que ligam dois pontos separados e servem para transpor falhas de um caminho.

² Essa se trata de uma fala de um nó/interagente da rede comunicacional vivida e analisada por mim no processo de pesquisa. O nó foi uma figura/personagem que encontrei para condensar as diversas críticas dirigidas ao tema desta investigação que, inclusive, ajudaram a aprimorar os argumentos aqui expostos.

³ A citação não é discutida especificamente em uma parte do texto, como se fosse um fundamento, mas é uma referência potente que perpassa as posturas teóricas adotadas ao longo da investigação.

data, local e hora e tudo estaria resolvido. Porém, começaram a ocorrer inúmeros conflitos: números de celulares errados, pessoas que não respondiam às mensagens, membros que abandonavam o grupo, colegas que não concordavam com a data escolhida ou não poderiam comparecer e assim por diante. Mas, além de conflitos, começou ocorrer espontaneamente muita colaboração, pois alguns enviavam os contatos que tinham, outros passavam informações sobre os colegas ainda não encontrados, bem como buscavam soluções para possíveis impasses ou demandas que surgiam.

No meio a esse turbilhão de assuntos, misturaram-se recordações, como partes de músicas ouvidas pela turma, bordões falados por professores e colegas, brincadeiras, tecnologias utilizadas na época, como o Ruralcel (telefonia analógica rural via rádio), a máquina fotográfica analógica, fotos de aulas, encontros e trabalhos de campo realizados (escolhidas e programadas cuidadosamente, pois os filmes eram de apenas 12, 24 e 36 poses), imagens e recordações, que, além de rostos mais jovens, revelavam também outro modo de vestir/ser/agir/comunicar. Enfim, além do simples ato de marcar um encontro, o grupo no *WhatsApp* fez emergir uma série de subjetividades em cada membro que dele participava.

Buscando insistentemente a atenção e voltando novamente às leituras, percebo que os dizeres de Massey (2012) sobre as relações entre espaço e ciberespaço são perfeitamente adequados a este momento, sendo impossível conceber ambos como dimensões distintas, eles se implicam mutuamente, e é justamente essa implicação que contribuiu para constituir esta escrita. Pois, a princípio, o que parecia uma simples conversa em um grupo no *WhatsApp* acabou levando a vivência/reflexão de conceitos que permeiam a chamada cibercultura, e que incluem as implicações entre espaço e ciberespaço, sem ser possível delimitar uma fronteira rígida entre um e outro.

O que pretendo comunicar com essa pequena estória pessoal é que o que vivenciei, enquanto interagente⁴ dos dispositivos móveis da conexão contínua (*smartphone* conectado à Internet) através do *WhatsApp*, ao mesmo tempo em que “atrapalhavam” o andamento do trabalho acadêmico, conectavam-se a esse mesmo trabalho, pois se tratava de uma típica forma de comunicação todos-todos, propiciada por tais dispositivos. Como foi possível pensá-la como uma prática

⁴ O termo interagente, emprestado de Primo (2011), é mais abrangente que usuário, sua discussão está mais detalhada a partir das página 68.

comunicacional onde muitos veriam somente um simples bate-papo? A resposta é justamente pelas lentes teóricas que utilizei para analisar o fato.

Deste modo, foi possível perceber que as práticas, vivenciadas através do *WhatsApp*, poderiam ser problematizadas a partir das leituras e conceitos estudados, como as ideias de colaboração e interações que permeavam as conversas estabelecidas outrora⁵. Além disso, a prática descrita anteriormente e tantas outras, vivenciadas e narradas até o final deste texto, estão permeadas pelos modos de se comunicar dos sujeitos contemporâneos, cabe, como nos diz Foucault (2012), estar atento a elas.

E estar atento a essas práticas comunicacionais, implica conceber que a Contemporaneidade se apresenta, como nos diz Bauman (2001), cada vez mais líquida, leve e fluída do que foi ou pretendia ser a sociedade moderna. “Essa fluidez que é própria da qualidade dos líquidos e gases” (BAUMAN, 2001) serve de metáfora para compreender a forma não estruturada e permeada por inseguranças desta sociedade, contrapondo-se à ideia de solidez e de domínio da racionalidade que marcou a modernidade. Esse é um contexto que vem aos poucos enfraquecendo valores e instituições tradicionais, através de mecanismos como o consumo de massa, a tecnologia e a informação. Pensar nesses mecanismos contemporâneos como uma crítica à sociedade atual e posicioná-los entre o bem e o mal apenas enfraquece a análise, assim percebo que eles devem ser pensados como características, que, com diferentes intensidades, atravessam nossas práticas enquanto sujeitos imersos no limbo entre modernidade/temporaneidade.

Estas características cada vez mais contemporâneas e menos modernas estão nas relações cotidianas⁶, estão nas escolas, representados especialmente (mas não exclusivamente) pelos alunos, que levam para as salas de aulas mais do que materiais escolares, mas também novos modos de ser/estar e se comunicar amplamente influenciados pelos dispositivos tecnológicos que utilizam (*smartphones*, *tablets* e outros), sendo, em algumas situações, considerados anomalias a prejudicar o “bom andamento da aula”. Assim, sem usar a sensibilidade das lentes teóricas ou invadidos pelo imediatismo do cotidiano, corremos o risco de apenas desprezar estes novos modos de ser/estar/comunicar e considerá-los, como

⁵ Para maior aprofundamento sobre os tipos de interações ver discussões a partir da página 68.

⁶ Como é o caso da estória que relatei sobre as conversas no *WhatsApp*, e como tantas outras que conto ao longo desse texto.

na estória do *WhatsApp*, meros bate-papos, equipamentos ruidosos a atrapalhar o andamento das aulas e do cotidiano. Como olhar para eles de uma nova forma, mais criativa e criadora? Isso é o que vem me instigando.

Diante deste emaranhado de ideias borbulhantes emergentes da desafiadora contemporaneidade, insere-se esta tese de doutorado, desenvolvida na linha de pesquisa em Ensino do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Construída por uma aluna, professora, pesquisadora iniciante, interagente ativa através de dispositivos móveis, conectada, permitindo-se viver em meio às ambiguidades de seu espaço/tempo, procurando se perguntar como as coisas funcionam, tencionar verdades e experimentar o novo. E, ainda, orientada já algum tempo, desde os estudos de especialização em “O Ensino de Geografia e História: saberes e fazeres na contemporaneidade⁷” na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), 2011, e também no Mestrado, cursado na mesma instituição (entre 2012 e 2013), por Ivaine Maria Tonini, professora, com inúmeras pesquisas endereçadas ao Ensino de Geografia, interagente móvel e digital, (multi)conectada, que inspira, desafia e permite seus orientados se moverem por novos e inesperados caminhos. E que me autorizou a usar distintas lentes teóricas, a fim de ver os objetos pesquisados de diferentes modos, mas que, acima de tudo, me encantou com os movimentos da investigação, da docência e da vida.

As injeções de ânimo da Ivaine Tonini (teórica e afetivamente), as reflexões provenientes das lentes teóricas dos Estudos Foucaultianos, dos Estudos Culturais, juntamente com os desafios cotidianos em sala de aula, como professora de Geografia em duas escolas públicas, foram (mais) alguns dos responsáveis pelos contornos que envolvem este estudo. Pensando em como articular todas essas inspirações em um tipo de ordem mais objetiva e científica, posicionei-as em áreas do saber, isso resultou em um agenciamento entre três campos do conhecimento: Geografia, Educação e Comunicação, pinçando deles ferramentas conceituais que se mostraram pertinentes aos questionamentos postos (cibercultura e aprendizagem). Os três grandes campos de conhecimento foram mobilizados por entender que as inquietações que permeiam o problema de investigação estão nas

⁷ Neste curso conheci Ana Claudia Carvalho Giordani e Débora Schardosin Ferreira, que me capturaram para a pesquisa científica e para o tema das TICs, gerando parcerias de estudos, pesquisas, lutas e amizades.

fronteiras entre eles, movendo-se ora mais para um, ora mais para outro. Tais inquietações foram condensadas nas seguintes questões:

- Quais são e como funcionam as principais práticas comunicacionais propiciadas pelos dispositivos móveis de conexão contínua na cibercultura?
- Que formas de aprender emergem das práticas comunicacionais com dispositivos móveis da conexão contínua na cibercultura?
- Como as formas de aprender emergentes das práticas comunicacionais na cibercultura podem ser apropriadas no/pelo campo da Geografia na educação formal?

Estas foram as questões balizadoras da investigação, por isso foram chamadas de (macro) questionamentos que movimentaram os caminhos teórico-metodológicos adotados. Conectadas, elas compuseram a problemática de estudo que levou a compreender que formas de aprender estão envolvidas nas práticas comunicacionais da cibercultura (através dos dispositivos móveis da conexão contínua) e como estas formas de aprender podem ser apropriadas no/pelo campo da Geografia nos processos educacionais formais. Em função da problemática delineada a pesquisa parte dos seguintes objetivos específicos:

(a) analisar como funcionam as práticas comunicacionais estabelecidas pelos sujeitos a partir e com os dispositivos móveis da conexão contínua; considerando suas características gerais, funções, formas de usos cotidianos; a partir das experimentações de tais práticas empreendidas nas redes comunicacionais da autora em seu processo de construção da pesquisa.

(b) compreender as formas de aprender emergentes das práticas comunicacionais na cibercultura a partir e com os dispositivos móveis da conexão contínua, através da articulação das ferramentas teóricas de três grandes campos do conhecimento: Geografia, Educação e Comunicação;

(c) problematizar como as formas de aprender emergentes das práticas comunicacionais da cibercultura podem ser apropriadas pelo campo da Geografia, a partir da análise de plataformas educativas, bem como de práticas públicas dos sujeitos envolvidos em processos educativos e comunicacionais.

Neste contexto, esta investigação fez agenciamentos entre educação e comunicação gerando conexões que possibilitaram compreender algumas formas de aprender que se estabelecem na cibercultura, a fim de problematizar apropriações e instigar outros modos de aprender a(s) geografia(s) que delas possam se desdobrar, se descobrir, se construir. Sem, contudo, oferecer grandes receituários de “como fazer”, nem mesmo apresentando modelos salvacionistas para a sala de aula, mas, antes de tudo, procurando encorajar, tanto professores quanto alunos, a questionar o já posto e experimentar⁸ diferentes possibilidades de aprender, sem um sentido progressista de superação do já existente, mas sim mixando tudo o que for possível e faça sentido em cada contexto para aprender geografia(s).

Deste modo, prefiro não chamar de Geografia Escolar para esta geografia a qual estou me referindo, tendo em vista que não quero estabelecer dualismo entre Geografia Acadêmica e Escolar, sem, no entanto, negar essa clássica divisão largamente difundida no meio acadêmico, mas apenas concebendo-a de outro modo nesta investigação. A maneira como olho para a geografia necessita que a denomine em certos pontos da escrita de geografia(s), tomando emprestada a expressão cunhada por Oliveira Junior (2009) e que leva em consideração as diferentes geografias possíveis de serem experienciadas, oferecendo novas possibilidades de criação, seja ela geografia acadêmica, escolar, do cotidiano, maior ou menor⁹, se é que qualquer divisão seja capaz de expressar as geografia(s) possíveis na contemporaneidade. Esse estudo considera ainda que

⁸ Experimentar é aqui utilizado no sentido de tornar experiência. E “experiência é a possibilidade de que algo nos aconteça ou nos toque, requer um gesto de interrupção, um gesto que é quase impossível nos tempos que correm: requer parar para pensar, parar para olhar, parar para escutar, pensar mais devagar, olhar mais devagar, e escutar mais devagar; parar para sentir, sentir mais devagar, demorar-se nos detalhes, suspender a opinião, suspender o juízo, suspender a vontade, suspender o automatismo da ação, cultivar a atenção e a delicadeza, abrir os olhos e os ouvidos, falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar aos outros, cultivar a arte do encontro, calar muito, ter paciência e dar-se tempo e espaço.” (LARROSA, 2002, p. 19).

⁹ O termo Geografia(s) menores é usado por Oliveira Junior (2009) para considerar práticas que não são necessariamente consideradas geográficas, enquanto a Geografia maior se trata das tradições já consagradas ou a maneiras totalizantes de olhar para os temas geográficos.

Uma das principais características dos estudos que envolvem a geografia contemporânea diz respeito a questões que lidam com a produção de pensamento sobre o espaço a partir de temáticas e abordagens diferentes daquelas alinhadas com os paradigmas dominantes e hegemônicos da produção de conhecimento geográfico (ex.: tecnicista, positivista, cientificista, etc.). São tomados como objeto de estudo e análise quaisquer obras da cultura, que são entendidas como gestos políticos de ação no mundo, as quais estão por realizar, de alguma forma, uma “grafia” do espaço (QUEIROZ FILHO, 2012, p. 104).

Levando em conta essas considerações para reafirmar a posição de não classificar qual tipo de geografia estou a mobilizar nesta investigação, deixo esta tarefa a cargo do leitor, caso considere necessário esta fronteira. Além disso, no exato momento da escrita deste parágrafo, ao ser interpelada por um questionamento de uma aluna através do *WhatsApp*, ainda titubeando entre responder ou não¹⁰, me questiono, qual geografia será mobilizada para responder esse questionamento, por qual geografia estará motivada esta aluna a questionar sua professora de geografia (em pleno feriado). Este tipo de atravessamento teórico/prático/experiencial implica reconhecer e questionar-se sobre se

Há paisagem num olhar entristecido? Há fronteira num sorriso contido? Há território num abraço apertado? Há lugar num suspiro de prazer? Qual seria a escala contida num corpo nu? Qual seria a escala para uma geografia que saboreia o mundo? Saborear o mundo significa reconhecer, em grande medida, que o espaço contém cheiros, gostos, sensações, esbarrões, piscadelas, náuseas, enfim. Experienciamos o mundo de corpo inteiro, com o estômago, com a boca, com as mãos, com o nariz, e também com os olhos (QUEIROZ FILHO, 2007).

Acrescentaria aos dizeres anteriores, por que não experienciamos também o espaço com e através das tecnologias que dispomos e que estão se tornando parte integrante e indissociável do nosso modo de operar nesse espaço, mas isso é um assunto um tanto quanto complexo para ser tratado de forma tão rápida e rasteira, por isso merecerá uma atenção no decorrer dessa tese a partir da página 89.

Procurando, deste modo, adotar um sentido um tanto otimista do ambiente tecnológico atual e não apenas de denúncia ou de crítica, não significa dizer que não reconheço a existência de problemas e tensões nesse ambiente, mas sim que levo em conta a dimensão técnica do cotidiano e que juntamente dirijo o olhar ao mundo

¹⁰ Enfim, resolvi dar retorno à aluna, lembrando que logo mais teria que fazer o mesmo com minha orientadora (Ivaine Maria Tonini), questionando-lhe sobre alguma dúvida dos rumos desta escrita via *WhatsApp*, e que, de forma solícita, me daria atenção, independente da hora, do local e do meio empregado para tal.

da vida. Assim, esta investigação é uma tentativa de reconhecer a técnica no campo da cultura, da educação e da vida. Pois o imaginário apenas de homogeneização e racionalidade instrumental como o que prevaleceu na modernidade não serve mais, a época atual impõe-nos a necessidade de uma reflexão complexa do fenômeno técnico.

Enfim, todas essas considerações, bem como o tema que movimentou estes estudos, instigaram-me a tal ponto que não consegui mais separar as leituras das práticas cotidianas, no entanto, este se trata de um texto com propósitos científicos e como tal segue a determinados rigores que o caracterizam, autorizam e justificam perante a comunidade acadêmica. Sendo assim, indiquei, já no início deste texto, os caminhos que tomei nesta investigação e as bases teórico-metodológicas que me ajudaram a perceber os deslocamentos das linhas que separam teoria/prática, ciência/literatura/arte e tantos outros dualismos que nos amarram e impendem de enxergar a complexidade e a beleza dos fenômenos.

Os capítulos são postos em sequência linear, seguindo a seguinte organização: Capítulo 1: “Caminhos e pontes: introdução/convite a experimentação”, apresentei os aspectos introdutórios do tema investigado, bem como expus a problemática de estudo e os objetivos que o guiam.

Capítulo 2: “Traçando caminhos e projetando a ponte: delineamentos da pesquisa(dora) bricoleur” detalhei os caminhos seguidos nesta investigação, e que explicitaram os motivos da forma de escrita adotada, a escolha pelas imagens, e o modo de pensar e fazer ciência eleitos. As imagens de abertura dos capítulos fazem parte da coleção *Street Art Utopia*¹¹, bem como de arquivos pessoais, elas comunicam (geo)grafias de diferentes partes do mundo, mas as associações entre elas e o conteúdo do texto ficam a cargo do leitor. Aliás, quero enfatizar que me preocupo em usar o texto a serviço da problematização das temáticas postas, então, em algumas situações, falo com o leitor, em outras coloco os autores para discutir uns com os outros, e em alguns casos ainda me coloco na conversa deles, narrando algumas das análises das minhas próprias práticas que alimentam/afetam essa produção (me afetam).

No Capítulo 3: “Começando a ponte: costuras entre escritos em Geografia, Educação e Comunicação”, foi realizado um estado da arte das pesquisas no Ensino

¹¹ Página web com coleções de arte de rua. Disponível em: <http://www.streetartutopia.com/>.

de Geografia e suas abordagens com relação as tecnologias. O Capítulo 4: “Finalizando a ponte: entrelaçamentos entre cibercultura e aprendizagem”, possui a discussão das ferramentas teórico conceituais adotadas, são elas cibercultura e aprendizagem, tais discussões são realizadas a partir de autores do campo da Comunicação e da Educação.

Nos Capítulo 5: “Tentando pular da ponte: indícios sobre as práticas comunicacionais da cibercultura” e Capítulo 6 “O pulo (in)esperado da ponte: aprendizagens emergentes das práticas comunicacionais da cibercultura”, são realizadas análises a partir de materiais coletados, que buscam responder como são algumas práticas recorrentes que emergem das comunicações na cibercultura. No Capítulo 7: “As (in)consequências do pulo: apropriações das aprendizagens emergentes das práticas comunicacionais da cibercultura”, são feitas análises que possibilitam compreender as possíveis apropriações das tecnologias pela Geografia nos processos educacionais formais. No Capítulo 8: “Terminar: para continuar...”, estão postas as considerações finais. Em seguida, são descritos os “Materiais utilizados na ponte e nos caminhos: referências”, os “Anexos” e os Apêndices”.

No entanto, confesso que eu não os escrevi de forma tão linear assim, por isso há possibilidades de se mover pelas estruturas (que me moveram). As próprias estruturas em alguns momentos se movem também, por exemplo, há ferramentas metodológicas descritas nas análises e há análises já implícitas na introdução. No decorrer do texto, são disponibilizadas algumas sugestões de como saltar de uma parte a outra na leitura. Mas, enfim, cada um pode lê-lo como quiser, afinal, ao ser publicizado, o texto não é mais somente meu. Deste modo, assim como “o aporte hipertextual nas mãos do usuário do computador, convida-o a expressar-se nos moldes da arte permutatória e aí liberar sua imaginação criadora” (SILVA, 2012, p. 160), espero que este texto também possa realizar tal convite.



Fonte: *Bansky's Dismaland et. al Street Art Utopia – England (2015)*.

2 TRAÇANDO CAMINHOS E PROJETANDO A PONTE:

delineamentos da pesquisa(dora) *bricoleur*

À medida que nos movemos para o horizonte, novos horizontes vão surgindo, num processo infinito. Mas, ao invés de isso nos desanimar, é justamente isso que tem de nos botar, sem arrogância e o quanto antes, a caminho.

(VEIGA-NETO, 2011, p. 26).

Neste capítulo, estão descritos os caminhos adotados, o modo como a ponte foi construída para logo em seguida ser abandonada, detalhes sobre a escolha dos equipamentos de segurança para pular da ponte, da cuidadosa programação dos movimentos (re)feitos ao longo de tais caminhos.

2.1 Traçando caminhos: premissas e pressupostos

O modo de organizar as proposições iniciais deste texto provavelmente já evidencia a relação subjetiva que envolve esses escritos, ou seja, o meu nível de engajamento, enquanto pesquisadora/professora/sujeito do seu espaço/tempo, com as problemáticas de estudo propostas. Deste modo, considero de grande relevância, antes mesmo das discussões sobre as ferramentas teóricas da pesquisa, expressar a posição, bem como as premissas e os pressupostos que tenho diante desta investigação; ainda que estas tenham caráter aberto, flexível e provisório, sua elucidação neste ponto auxilia a compreensão da postura adotada na construção desta escrita.

Parto da constatação de que a Geografia, ao menos no Brasil, está adentrando um campo de estudos diferente dos habitualmente utilizados em suas pesquisas, isso já está trazendo diferentes olhares para nossos objetos de estudo¹², mas, mesmo com a motivação das novas possibilidades, é preciso admitir os desafios em se fazer rupturas¹³ com uma “determinada” maneira de se posicionar diante dos objetos comumente estudados. Porém, acredito que, “sem ruptura, é impossível poetizar e explorar novos encontros positivos para nossas trajetórias do

¹² Estes olhares se inserem em um campo de influência que pode ser considerado como compreensivo/interpretativo, e sem um enquadramento rígido pode ser denominado de Geografias Pós-críticas. Ver estado da arte, a partir da p. 41.

¹³ São pequenas rupturas teóricas e metodológicas que vão definindo outros caminhos possíveis para o pesquisar no Ensino de Geografia. No rompimento não abandonamos a priori formas anteriores, mas carregamos os fragmentos das referências que nos contituíram.

pesquisar e para as nossas vidas” (PARAÍSO, 2012, p. 40). Em meio a este sentimento ambíguo e ao mesmo tempo instigante, movi esta investigação entendendo que

pesquisar poetizando é uma alegria, uma maravilha, mas também é uma dificuldade. É uma maravilha porque nos proporciona liberdade para inspirar, juntar, colar, “roubar”, articular, experimentar, somar, dividir, multiplicar. É uma dificuldade porque criar não é fácil, romper com as imagens de pensamento já conhecidas é por demais complexo, montar o novo, daquilo que trazemos de diferentes campos e com rigor, demanda coragem, ousadia, dinamicidade, abertura (PARAÍSO, 2012, p. 40).

A partir disso, adotei algumas premissas que balizaram os movimentos da investigação. A primeira é que a inserção em um referencial teórico-metodológico também é política, ética e porque não poética. A segunda é de que “a posicionalidade do/a autor pesquisador/a é a ferramenta primordial para a interpretação do que ocorre no campo e para a criação de uma narrativa que, longe de ser neutra, é rigorosa e engajada, permitindo propor maneiras alternativas de ver e pensar fenômenos” (GASTALDO, 2012, p. 12). E a terceira e não menos importante é de que seguir um caminho por demais conhecido dificulta que saíamos de seu traçado prévio, o que praticamente inviabiliza a ação da primeira premissa, especialmente, em sua esfera poética.

Essas premissas emergiram do contato estabelecido há algum tempo com um grande campo de estudos, denominado de pesquisas pós-críticas em educação, cujas abordagens das questões estudadas rompem simplificações e não definem métodos rígidos a priori. Assim concordo com Paraíso que, enquanto pesquisadores envolvidos em pesquisas pós-críticas, temos “algumas premissas e alguns pressupostos importantes que nos auxiliam a construir nossos caminhos, e, por outro lado, alguns procedimentos gerais que nos possibilitam a abertura e a coragem necessárias para pesquisar em educação sem um método previamente definido a seguir” (2012, p. 25). Deste modo, penso que

[...] a pesquisa qualitativa pós-crítica pode explicar sua relevância: como uma abordagem teórico-metodológica flexível, inserida em contextos específicos que falam das micropolíticas do cotidiano que constituem e são constituídas pelos discursos dominantes de nossa sociedade, na qual a subjetividade do/a pesquisador/a é uma ferramenta a serviço da investigação, um exercício simultaneamente rigoroso e político permeado pelas relações de poder que pretende estudar (GASTALDO, 2012, p. 12).

Como o campo das pesquisas pós-críticas em educação é extenso e envolve diferentes modos de fazer investigação, procurei em seu interior uma delimitação, que se deu pela escolha dos Estudos Culturais e dos Estudos Foucaultianos, sei que ainda são dois grandes campos, por isso tomei emprestado deles somente aquilo que serviu aos propósitos dessa empreitada investigativa.

Amparada nos Estudos Culturais, utilizei especialmente as ideias que “[...] defendem que existe pedagogia, modos de ensinar e possibilidades de aprender nos mais diferentes artefatos culturais, que se multiplicaram em nossa sociedade [...]” (PARAÍSO, 2012, p. 24). Desse modo, os objetos curriculares são ampliados e assim me senti autorizada a investigar práticas comunicacionais emergentes da cibercultura, especialmente através dos dispositivos móveis da conexão contínua (*Smartphones, tablets* e outros), por entender que esses artefatos culturais ensinam ou inebriam formas de aprender. Assim, tracei maneiras procedimentais de ler esses artefatos e fazer conexões com a Geografia no âmbito da educação formal.

Já os Estudos Foucaultianos é um campo que se ampara nas ideias do filósofo Michel Foucault e que tem gerado grandes contribuições para as pesquisas em Educação no Brasil e no mundo. Mas de antemão verifiquei que o referido filósofo não se propôs a criar um método e também que suas análises não servem a todas as considerações desta investigação. Deste modo, fiz como nos aconselha Veiga-Neto, tive uma relação de “fidelidade infiel” com Foucault (2011, p. 79) e também já sabendo que as teorizações em geral, mas especialmente as de Foucault, não são “pau para toda obra” (VEIGA-NETO, 2014).

Posso, então, dizer que extraí do campo dos estudos Foucaultianos as inspirações das pesquisas endereçadas à educação, tendo em vista que esse autor não falou diretamente sobre educação, mas seu pensamento vem servindo para as investigações nessa área como uma forma analítica, não propositiva e que “permite-nos experiências de pensamento que possibilitam exercícios em torno de concepções de educação e de práticas pedagógicas não fundamentalistas” (GALLO; VEIGA-NETTO, 2007, p. 09).

Nos movimentos pelos caminhos teóricos, procurei entrelaçar ideias movendo-me entre os campos: Geografia, Educação e Comunicação, a fim de investigar o objeto de estudo. Sabendo previamente das dificuldades e dos desafios que estava me enveredando, devido a enorme extensão dos referidos campos, selecionei, no contato entre os três campos, os conceitos de cibercultura e de

aprendizagem, a fim de construir um entendimento destes conceitos, escolhi os autores que mais se aproximavam dos pressupostos e premissas desta investigação (política, ética e poética).

Assumi o risco de que adotar uma postura teórica também implica um posicionamento metodológico condizente, por isso denominei esse capítulo de delineamento teórico-metodológico. Considerando que o posicionamento de mixagem da teoria com a metodologia esteve sempre a serviço da investigação e não ao contrário, pois “o modo como fazemos nossas pesquisas vai depender dos questionamentos que fazemos, das interrogações que nos movem e dos problemas que formulamos” (PARAÍSO, 2012, p. 24), ou dito de outra forma, o modo de pesquisar depende da problemática investigada.

2.2 Projetando Pontes: procedimentos

Expostos os principais pressupostos e premissas que balizaram os movimentos de investigação, seguem os procedimentos que possibilitaram a construção das pontes necessárias para enfrentar os vales e os obstáculos nos tortuosos caminhos percorridos. Deste modo, as estratégias de pesquisa foram organizadas em seções para facilitar a compreensão, mas é obviamente uma organização um tanto artificial, pois no campo estes movimentos e elementos foram muito mais conectados entre si e, por isso, mais (des)organizados.

Arriscando-me e sensibilizando-me (teórica, metodológica, política e afetivamente) para compreender como o objeto de estudo funcionava, revendo tradições, experimentando outros pensamentos e ainda sem ter um caminho seguro a seguir, procurei articular um conjunto de procedimentos de investigação e análise que passaram por: a) articular e bricolar; b) ler demoradamente; c) montar, desmontar e remontar o já dito; d) compor, decompor e recompor; e) perguntar, interrogar; f) descrever; g) multiplicar; h) poetizar; i) estar à espreita (PARAÍSO, 2012).

Portanto, busquei articular os saberes pertinentes ao objeto de estudo, principalmente os advindos dos campos da Geografia, Educação e Comunicação e bricolar metodologias pós-críticas em Educação, como os Estudos Foucaultianos e os Estudos Culturais. No interior das concepções pós-críticas, as metodologias escolhidas para encontrar, coletar e organizar as informações sobre o objeto de

estudo foram: elementos da etnografia pós-moderna, da netnografia, e ainda, no interior dessas, fiz uma mixagem de instrumentos específicos de coleta e registro de observações.

Na etnografia pós-moderna, “uma das estratégias apontadas para este tipo de pesquisa é o estranhamento do etnógrafo perante o que lhe é familiar” (BALESTRIN, SOARES, 2012, p. 93). Deste modo, é necessário estranhar-se diante daquilo que lhe parece corriqueiro, comum, natural e, ao mesmo tempo, familiarizar-se com o estranho (BALESTRIN, SOARES, 2012). Tomei as estratégias etnográficas pós-modernas como uma ferramenta adequada para a realização da autoetnografia, já que estava imersa no campo de observação antes mesmo da realização da investigação, ou seja, imersa em práticas comunicacionais da cibercultura, através de dispositivos móveis da conexão contínua (*Smartphones*), representantes da cultura da (hiper)mobilidade, amparados em bases digitais.

Por tal motivo é que se tornou pertinente articular elementos da netnografia, um modo específico de fazer etnografia, desenvolvido através de ambientes virtuais que objetiva compreender as conexões e os fluxos produzidos no ciberespaço (HINE, 2004). Na autoetnografia, assim como na etnografia, é necessário uma imersão do pesquisador no (*ciber*)espaço investigado, a fim de realizar observações, registros e análises. A netnografia mostrou-se adequada a investigação, pois parte do pressuposto que o agente da mudança não é a tecnologia em si, e sim os usos e as construções de sentido realizados a partir dela. A partir desse posicionamento, a internet e os dispositivos móveis são tomados como artefatos culturais e não apenas como um meio técnico (REBS, 2013).

A principal estratégia de coleta de dados foi o registro de tudo aquilo que serviu para informar sobre o objeto de estudo. Foram detalhes sutis sobre o uso e interações a partir de dispositivos móveis da conexão contínua (*Smartphones, tablets e outros*), que incluíram conversas sobre esses usos, observações, campanhas publicitárias e outros indícios disparadores de *insights* das práticas dos sujeitos com esses artefatos culturais. A ferramenta de coleta de dados, tanto da autoetnografia quanto da netnografia, foi o caderno de campo da pesquisa(dora). No referido caderno de campo há observações em diferentes (*ciber*)espaços, as observações foram realizadas de modo “quase intuitivo e geralmente livre¹⁴”. Os

¹⁴ O termo “quase” indica que a forma intuitiva e livre sempre respeitou os pressupostos (ético, poético e político) e o problema de investigação proposto.

registros incluem diferentes linguagens, como escritos, fotos, vídeos, reportagens, áudios e *screenshots*, sendo tais registros os produtos das práticas comunicacionais da pesquisa(dora) na cibercultura. Para aqueles muito agustados/objetivos/apressados e que estão se perguntando “mas afinal como essa pesquisa(dora) coletou os dados para a tese?!” Indico a leitura, a partir do terceiro parágrafo da página 92.

Tendo em vista a variedade de procedimentos e ferramentas metodológicas, escolhi, como aporte teórico-metodológico geral, a bricolagem, a fim de poder fazer agenciamentos entre coisas aparentemente tão dispares, mas que para um pesquisador *bricoleur* são instigantes possibilidades de criação. Nesse sentido, utilizei as seguintes modalidades de bricolagem (DENZIN e LINCON, 2006):

- a) *bricoleur* metodológico: envolve diferentes aportes procedimentais, nesse caso, autoetnografia e netnografia, tendo como ferramenta o caderno de campo.
- b) *bricoleur* teórico: pela necessidade de campos teóricos do saber se sobreporem, como Geografia, Educação e Comunicação. E campos de estudos como os Estudos Culturais e os Estudos Foucaultianos.
- c) *bricoleur* interpretativo: pois há relações entre a pesquisa e os sujeitos envolvidos, a própria biografia da autora tem um papel importante nas questões investigadas.
- d) *Bricoleur* narrativo: pois a investigadora conta histórias sobre o contexto histórico e geográfico estudado.
- e) *Bricoleur* político: pois se entende que a produção de conhecimento está envolvida em relações de poder, nesse sentido, as considerações e análises da pesquisa tem implicações políticas no campo do saber.

As próprias ferramentas escolhidas para operar a investigação fornecem pistas de como são os espaços e tempos que os sujeitos contemporâneos estão inseridos e como eles estão se transformando. Em um processo investigativo, as pistas não são a priori reconhecidas, exigem pausa e suspensão do momento vivido, por isso indico a necessidade de entender algumas metáforas epistemológicas, que expressam o modo como as mediações tecnológicas, por elas processadas,

aparecem aos olhos e às lentes da cultura em cada momento em que tais tecnologias ganham relevo (SANTAELLA, 2007), tratam-se de metáforas que incidem sobre o entendimento do espaço. No entanto, um pista investigativa só fará sentido ou será sentida quando conjugada a outros indícios semelhantes, então, indico ao leitor neste momento escolher se quer continuar a leitura linear, ou quer pular adiante e analisar as pistas que encontrei somente em outro ponto da investigação, e que estão descritas a partir da página 89.

No decorrer do caminho investigativo, tive sempre em mente que as estratégias investigativas fazem parte de um discurso parcial, produzido com base naquilo que consigo ver e significar usando as ferramentas escolhidas, como parte integrante da luta pelo verdadeiro ou ainda uma forma de interrogação, agrupadas num conjunto de estratégias teórico-analíticas-descritivas.

Voltando aos procedimentos que ajudaram a construir as pontes necessárias, está o item b “ler demoradamente”¹⁵, nele me esforcei para ler demoradamente, ir e voltar, surpreender-se com o já lido, emocionar-se ao tal ponto de se afetar e modificar-se através do referencial escolhido. Isso tudo para que tais “filiações teóricas” contribuíssem para conhecer melhor o objeto e também para que

mais do que repetir autores, citá-los no original, mostrar desenvoltura na compreensão e exposição de seus achados teóricos, nossa tarefa principal, como pesquisadores, será mostrar que certos conceitos são produtivos, que nos deixamos sujeitar por tais ou quais autores para questioná-los, para submeter suas concepções a um empírico que fervilha com novas possibilidades de compreensão (FISCHER, 2007, p. 58).

Instigada pelo empírico fervilhante, às vezes me sujeitando e outras não, passei pelo procedimento c, com ele precisei “montar, desmontar e remontar o já dito”, isso significou ler com atenção o que já foi dito e escrito sobre o objeto de estudo, a fim de mapeá-lo. Após montar o mapa do que foi feito acerca do objeto, precisei desmontar, resumindo, sintetizando, questionando e (re)significando-os. Para, enfim, remontá-lo buscando dizer o que já foi feito e o que poderá ser feito a partir deste momento¹⁶.

Passei também a “compor, decompor e recompor”¹⁷, lendo as teorizações a respeito do tema de pesquisa, com o intuito de escolher os conceitos que serviram

¹⁵ Ver o Capítulo 6 O pulo (in)esperado da ponte, p. 89.

¹⁶ Ver o Capítulo 3 Começando a ponte, p. 41.

¹⁷ Ver o Capítulo 4 Finalizando a ponte, p. 48.

de ferramentas teóricas para operar sobre o material. Essa é uma parte da ponte que foi montada ao escolher conceitos produtivos que me sujeitaram e me instigaram a compreender o material empírico. Deste modo, a cibercultura e a aprendizagem foram rizomaticamente articuladas aos três grandes campos de conhecimento que guiaram esta investigação: Geografia, Educação e Comunicação.

Ainda me movimentei pelos procedimentos (e) e (f) que foram respectivamente: “perguntar, interrogar;” “descrever;” após a coleta de materiais, o passo seguinte foi perguntar, interrogar, inspirada em Michel Foucault, como isso funciona? (no capítulo O pulo (in)esperado) E o que posso fazer com isso? (no capítulo As (in)consequências do pulo), neles descrevi e problematizei o artefato escolhido (as práticas comunicacionais da cibercultura), a fim de analisar suas características e potencia(is).

Procurei “multiplicar”¹⁸ os olhares sobre as práticas comunicacionais da cibercultura, tomando o cuidado de não destacar apenas um ponto de vista sobre elas, fixando apenas um significado, bem como de não trair as bases teóricas pelas quais me filiei. Poetizar já foi descrito anteriormente, pois, além de procedimento, foi adotado, também, como premissa destes escritos, assim poetizar significa, antes de mais nada, a proliferação dos sentidos que permeia toda a investigação.

Por último e não menos importante, adotei o procedimento de “estar à espreita”, pois “aprendemos com Gilles Deleuze (2002) que, para ocorrer uma inspiração, é necessário muito preparo e, sobretudo, estar permanentemente à espreita de uma ideia” (PARAÍSO, 2012, p. 40). Este procedimento se coloca como algo extremamente necessário à perspectiva aqui adotada, já que, para analisar as práticas comunicacionais da cibercultura, foi preciso estar (sempre) alerta nos inúmeros espaços que circulei, mergulhando e depois me suspendendo das próprias experiências/experimentações da pesquisa(dora).

Deste modo, foi necessário estar aberta e flexível para [...]“a inquietação constante, a experimentação, os (re) arranjos, o refazer, o retomar inúmeras vezes *que* é parte do nosso modo de fazer pesquisa” (PARAÍSO, 2012, p. 41, grifo meu). Diante disso, me deparei com a questão “E quando o campo vai começar?”, na verdade ele se iniciou antes mesmo do início da tese, devido minha imersão como interagente e imersa nas práticas da cibercultura, e também em função de todos os

¹⁸ Isso ocorreu em praticamente todo o texto, mas especialmente no capítulo As (in)consequências do pulo, p. 118.

registros feitos no caderno de campo, através da descrição das práticas que me afetaram nos espaços em que me movimentei. E o pior e maior dos questionamentos, mesmo ao final da tese, continua sem resposta: quando o campo vai terminar?

2.3 Preparando o pulo da ponte: análises

A questão é: pulamos para onde? Para o abismo, para o buraco, para o desconhecido (CORAZZA, 2007, p. 122).

Esse foi o momento mais desafiador da investigação, a hora de finalmente saltar da ponte, com todos os significados e consequências em que isso implicou. Principalmente “porque serão outros/as, aqueles/as que pulam; terão outras linguagens e outras teorias; ver-se-ão confrontados/as com outras verdades; executarão outras práticas, viverão outras experiências etc” (CORAZZA, 2007, p. 122). Tudo aquilo que foi um esforço desde o início destes escritos ganhou ainda mais potência ao pular da ponte, pois foi o momento de “sair do armário científico” (GASTALDO, 2012, p. 12), correndo os riscos implicados em analisar os resultados alcançados, assim foi necessário estabelecer as relações para finalizar, ao menos no nível formal, a tese (coleta e análise de dados¹⁹).

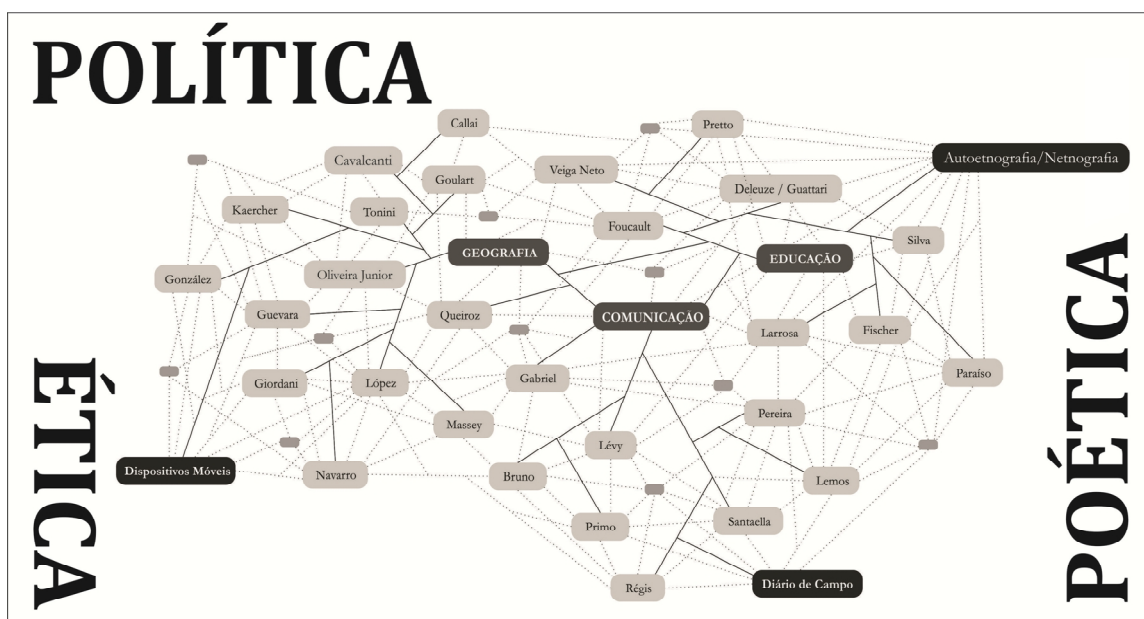
Nos movimentos finais, busquei diferentes inspirações e articulações para modificar o dito e o feito, sem negá-los, apenas interrogá-los, problematizá-los. Além disso, foi de fundamental importância articular as teorias para interrogar práticas, suspender-se das práticas já consolidadas e abrir-se ao diferente, bem como narrar as experiências obtidas ao longo do caminho. Para tal, foi necessário deixar emergir outros pensamentos que possibilitaram, além de movimentações, pausas, a fim de se deixar invadir-se pelo novo, mas tudo isso para construir o quê? Para inventar outras práticas, participar de outras relações sociais, educacionais, políticas e culturais.

A seguir há um esboço, através de um mapa rizomático, dos movimentos dessa investigação, levando em consideração os pressupostos teórico metodológicos delineados. A figura do mapa do rizoma entrelaçou os campos de conhecimento e demonstrou a flexibilidade dos procedimentos de coleta e análise dos dados, bem como a menção a autores não citados ao longo do texto, mas que

¹⁹ Capítulos 5, 6 e 7.

serviram de inspiração e balizaram meu processo formativo. Afinal, “Qual é o mapa do rizoma e como é que este, de repente, se modifica se entrar por qualquer outro ponto?” (DELEUZE; GUATTARI, 2003, p. 19).

Figura 1 - Mapa rizomático da pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora (2017).



Fonte: *Levalet Street Art Utopia – France (2015)*.

3 COMEÇANDO A PONTE:

costuras entre escritos em Geografia, Educação e Comunicação

Montar, desmontar e remontar
(PARAÍSO, 2012).

Ao iniciar este capítulo, pensei em inúmeras divisões para ele, procurando conceber uma forma adequada para discutir os atravessamentos teóricos que inspiram e movimentam este estudo, no entanto, percebi que não foi possível fazer um recorte exato nesta escrita. Já que uma divisão clara não se efetivou, por que não os abordar, então, através de costuras e customização ao invés de recortes.

3.1 Quais as interações serão (im)possíveis²⁰?

Deste modo, procuro realizar uma abordagem teórica através das interações (costuras/bricolagens), entre três grandes campos de estudo: Geografia, Educação e Comunicação. Esta interação é entendida, através de Primo (2011, p. 28), como “uma ação entre os envolvidos”. Nesta etapa, os envolvidos do campo da Comunicação são as produções sobre cibercultura e cognição, os envolvidos da Educação são abordagens que privilegiam os processos de aprendizagem e os envolvidos da Geografia, incluem as abordagens na área de ensino que estão na intersecção entre Comunicação e Educação.

O que se vislumbra, então, é que as interações entre todos estes envolvidos possam contribuir para pensar em como fomentar aprendizagens em Geografia na contemporaneidade. Os envolvidos (Geografia, Educação e Comunicação) são posicionados nesta escrita segundo as demandas do estudo. Mas as interações possíveis entre eles extrapolam a escrita formal, pois os atos de leitura e recepção poderão criar significações diferenciadas ao serem lidas, é nesta perspectiva que se inscreveu este estudo em estado de hipertexto com potencial de ser “virtualizado” pelos seus leitores.

A lucidez alerta que este se trata de um estudo científico, e como tal está cercado de alguns rigores que lhe são pertinentes e conferem sua legitimidade

²⁰ Uso o jogo de deixar a preposição (im) em suspensão por considerar que algumas das pesquisas discutidas, nesse capítulo, podem ser impossíveis de serem conectadas à perspectiva desse estudo, especialmente, àquelas de cunho instrumental.

acadêmica. Porém, a potência de aprimoramento (virtualização), a qual me refiro, confere a ele seu caráter aberto e flexível, podendo também fazer parte das interações com outras produções, a fim de produzir algo novo ou novas versões que se adequam a diferentes usos. Daí advém um dos grandes potenciais dos tempos contemporâneos, a ampliação considerável das funções de copiar, transformar e combinar, as quais estamos propagando com maior agilidade no ambiente tecnológico atual (GABRIEL, 2013, p. 44).

Todas as mudanças vividas na contemporaneidade, marcadas pela globalização em suas várias esferas (econômica, cultural, tecnológica), têm levado a uma série de transformações nas ciências humanas e sociais. Desse modo, destaco que, recentemente no Brasil, a Geografia vem buscando trazer novos olhares, através das filosofias e das “viradas linguística e cultural”²¹, para poder compreender a amplitude destas mudanças. Assim, considero duas tendências que envolvem a Geografia que mais se aproximam e contribuem para esta investigação, a primeira

[...] diz respeito a questões que lidam com a produção de pensamento sobre o espaço a partir de temáticas e abordagens diferentes daquelas alinhadas com os paradigmas dominantes e hegemônicos da produção de conhecimento geográfico (ex.: tecnicista, positivista, cientificista, etc.). São tomados como objeto de estudo e análise quaisquer obras da cultura, que são entendidas como gestos políticos de ação no mundo, as quais estão por realizar, de alguma forma, uma “grafia” do espaço (QUEIROZ FILHO, 2012, p.01).

Dentro desta perspectiva, está o grupo de pesquisa/CNPQ intitulado Grupo Rasuras: Imaginação espacial, Poéticas e Cultural Visual, ligado à Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, e coordenado pelos professores Carlos Queiroz Filho e Eduardo Marandola, organizados em duas linhas de pesquisa: “Imagem e Pensamento Espacial” e “Geografia da Diferença”.

Outro grupo de pesquisa é o Laboratório de Estudos Audiovisuais – OLHO, que desenvolve estudos e pesquisas sobre as relações entre educação e cultura em práticas como a leitura, a literatura, as artes visuais e corporais. O grupo possui pesquisadores de diferentes áreas, mas aqui destaco Wenceslao de Oliveira Junior por ter maior aproximação com a Geografia. O referido autor desenvolve a pesquisa Geografias de cinema: estudo das geografias criadas nos produtos e obras

²¹ Entende que a linguagem é um sistema de significação, que não apenas relata os fatos, mas sim os constitui (HALL, 1997).

audiovisuais e suas relações com as práticas espaciais contemporâneas. Preocupa-se com o entendimento da produção de conhecimentos geográficos em diversas práticas sociais, tanto no universo da cultura quanto no da educação, em que as imagens, especialmente as fotográficas e audiovisuais, estão no centro das narrativas. Produz, ainda, "interpretações geográficas" de obras em imagens presentes na sociedade brasileira contemporânea, como filmes de ficção, de modo particular em sua dimensão espacial.

Na segunda tendência, destacam-se as pesquisas no âmbito de ensino de Geografia no Brasil, onde verificou que ainda não há um grupo institucionalizado que faça uma aproximação das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC no ensinar/aprender Geografia, que ultrapasse seu caráter instrumental e metodológico, como apontam os levantamentos de Giordani e Tonini (2013) que, ao catalogar a produção científica sobre pesquisa em Ensino de Geografia e TIC no recorte temporal de 2009 - 2011, tendo como lócus o *Encontro Nacional de Práticas de Ensino de Geografia* (ENPEG), observaram o quanto os recursos didáticos digitais ainda são utilizados no contexto de simples ferramentas. As autoras perceberam ainda que a questão das TICs no ensino de Geografia já surge interdisciplinar, trazendo autores e conceitos de áreas distintas para seu entendimento, assim, nos trabalhos que tocaram nesse tema, foram identificados os seguintes autores Lévy, Moran, Kenski e Sancho.

Outros autores que trazem uma dimensão importante acerca dos trabalhos, produzidos no âmbito dos ENPEGs e que são representativos das preocupações na área de ensino de Geografia, são Oliveira e Girardi (2011), os quais afirmam que cada vez mais os trabalhos apresentados nos Grupos de Trabalho - GTs abarcam as chamadas diferentes linguagens. Apesar de não falarem especificamente sobre TIC, suas reflexões são relevantes para se compreender as necessidades e preocupações que emergem do ensino de Geografia brasileiro, a maneira como se encaminham as pesquisas endereçadas a pensar formas de ensinar/aprender, bem como a preocupação em superar a supremacia da linguagem verbal (oral e escrita) no ambiente da sala de aula.

Tais autores destacam que as preocupações com as novas linguagens que moviam as pesquisas analisadas poderiam ser agrupadas em dois grandes grupos: no primeiro, o foco maior é na comunicação/transmissão de algum conhecimento geográfico para o outro, em geral, os alunos. A idéia de linguagem apresenta-se

como sinônima de recurso, ferramenta ou instrumento, geralmente adjetivados de didáticos: recurso didático, ferramenta didática, instrumento didático. Os autores ainda designam que esta forma de conceber as linguagens é oriunda, em especial, das pesquisas com perspectivas marxistas. Nesses autores, o que se destaca é a busca por uma escola pública de qualidade, o comprometimento docente com sua missão de ensinar, a crença na instituição escola como ponte para o conhecimento e a abertura a outros universos culturais propõem o desenvolvimento de atividades educativas mais prazerosas, lúdicas, afetivas e próximas do universo cultural dos alunos.

No segundo grupo, Oliveira e Girardi (2011) identificam que a preocupação maior é com o conhecimento geográfico produzido/construído em cada uma das linguagens utilizadas nas obras da cultura. O foco é mais com a produção do conhecimento geográfico nas muitas linguagens nas quais ele nos chega (seja nas escolas ou fora delas) – especialmente nas linguagens que se estruturam com e como imagens. Em especial, diversas obras em linguagem fotográfica foram o foco destes trabalhos, problematizando as imagens tomadas como provas de verdade da existência daquilo que nelas aparece, ocupando cada vez mais espaço nos livros e demais materiais didáticos de Geografia.

Destaco a potência que emerge de algumas pesquisas produzidas e ainda em andamento que se apresentam como uma possibilidade de produção de pensamento sobre o ensinar/aprender Geografia em tempos/espços cada vez mais permeados pelas TICs, e que mostram perspectivas que mais se aproximam desta investigação.

Nessa linha, caminham as investigações de Tonini, sua tese de doutorado²² trouxe um novo olhar para as imagens nos livros didáticos e para o próprio livro, que passa a ser entendido como um artefato cultural constituído por diferentes linguagens. Mais recentemente seus estudos vêm se preocupando em cruzar questões entre ensino de Geografia e mídias, pensando na contribuição das múltiplas linguagens para as práticas escolares da Geografia na contemporaneidade.

²² Identidades Capturadas: gênero, geração e etnias na hierarquia territorial dos livros didáticos de Geografia (2002).

No que se refere a aproximação entre Geografia e Cibercultura, destaco as investigações de Giordani, no âmbito de seu doutorado²³, e outras reflexões a partir de suas publicações (GIORDANI, 2010; 2015) e (GIORDANI; TONINI, 2013) para pensar os objetos de aprendizagem com uma tecnologia da cibercultura para ensinar e aprender Geografia na contemporaneidade. Além de superar a visão instrumental das tecnologias digitais para o ensino de Geografia, a perspectiva discutida por Giordani propõe a autoria dos alunos no processo de elaboração de OAs.

Giordani (2015) alerta para a passagem da centralidade da cultura do ensino para a cultura da aprendizagem e o aluno como foco deste processo, bem como o reposicionamento do docente como um investigador, que busca compreender como são os modos de ser/viver/aprender dos corpos que estão em nossas salas de aulas. Destacando a responsabilidade da Geografia Escolar em conhecer seu aluno, assim se refere à importância das lentes dos Estudos Culturais, já largamente utilizadas na Educação, para compreender as juventudes do ponto de vista cultural, e que, nas últimas décadas, se aproximam também da Ciência Geográfica, através da Geografia Cultural, como forma de organizar o pensamento e a subjetivação espacial.

Uma preocupação em aproximar o ensino de Geografia e as TICs está evidente em alguns investigadores da Universidade de Valência na Espanha, inseridos no programa de Didáticas das Ciências Sociais. Como o programa é mais abrangente que no Brasil, as pesquisas (algumas em andamento) envolvem tanto a Geografia quanto a História. Dentre suas preocupações, destacam-se

las investigaciones de Yan Navarro y Juan Carlos Colomer sobre la utilización de los documentales audiovisuales y las narrativas transmedia para la enseñanza de la geografía. La investigación de Élica Pasini Tonetto sobre la formas de aprendizaje de la geografía utilizando dispositivos móviles, App y redes sociales. Los estudios de Luis Bernal sobre la importancia que tiene reconocer el concepto de territorio desde la virtualidad para vincularlo en los procesos de enseñanza en latinoamerica. Los trabajos sobre gamificación en el aula de historia y geografía de la mano de José Manuel Guevara (COLOMER et. al. 2016).

Das pesquisas citadas, a única que está finalizada como tese de doutorado é de Navarro (2016), que traz a ideia de produção de material didático audiovisual colaborativo. As demais pesquisas ainda encontram-se em construção, mas já

²³ Linha de Ensino de Geografia no Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFRGS.

apresentam algumas produções relevantes para se pensar a potencialidade das TICs para a Geografia, como exemplo a página *web* de Guevara intitulada de *Educaju: donde se construye la educación*, onde se pode encontrar notícias, metodologias, atividades e recursos para alunos e professores. Destaca-se, também, a página *web* de Colomer *La Escuela de Barbiana: Un espacio para reflexionar sobre rEDUvolution*, que faz a divulgação de diferentes materiais, notícias e eventos ligados à inovação nas Ciências Sociais.

Percebo, assim, que as costuras entre os autores e as pesquisas que envolvem a Geografia, realizadas neste capítulo, já demonstram a tênue linha que a aproxima dos campos da educação e da comunicação, seja pela via da teorização a partir de autores dos dois campos citados, seja pela forma como se pensa as linguagens que compõem a comunicação para ensinar/aprender geografia. Neste sentido, continuo a reafirmar este estudo na intersecção entre os três campos eleitos (Geografia, Educação e Comunicação), aproximando-me das perspectivas que aproximam as tecnologias digitais e a Geografia, para além de seu caráter técnico ou instrumental, mas como possibilidades de pensá-las criativamente no ensinar/aprender.



4 FINALIZANDO A PONTE:

entrelaçamentos entre cibercultura e aprendizagem

Compor, decompor e recompor
(PARAÍSO, 2012, p. 36).

A opção por eleger e entrelaçar a cibercultura e a aprendizagem como os principais conceitos a serem discutidos neste capítulo está diretamente relacionada à problemática que move a investigação. Tal problemática procura compreender quais formas de aprender estão envolvidas nas práticas comunicacionais da cibercultura através dos dispositivos móveis da conexão contínua (*smartphones*, *tablets* e outros).

4.1 Cibercultura

A intenção deste texto é traçar um breve mas pertinente panorama da evolução das tecnologias, que permitiram o homem transformar sua forma de se relacionar com o mundo, as novas formas de olhar para as tecnologias propiciadas pela ótica de autores contemporâneos e, por fim, os instrumentos disponíveis e as habilidades fundamentais que vêm emergindo das práticas da cibercultura. Uma das primeiras considerações a respeito da questão é que “a cibercultura não é apenas um fenômeno técnico e nem tão pouco apenas social, ela é “o produto de uma sinergia entre o tecnológico e o social” (LEMOS, 2010, p. 15).

“Podemos pensar a história do desenvolvimento tecnológico em três grandes fases: a fase de indiferença (até a Idade Média), a fase do conforto (Modernidade) e a fase da ubiquidade (Pós-Modernidade)” (LEMOS, 2010, p. 52) ou a fase da cibercultura. Para o mesmo autor, a sociedade da fase da cibercultura é aquela em que as ideologias da modernidade perdem forças, a ênfase no presente ganha cada vez mais força, e falas futuristas perdem adeptos.

Este estudo é produto deste tempo e está entre o conforto e a ubiquidade, mas não nos interessa a técnica em si, “contudo, é necessário expor as grandes tendências da evolução técnica contemporânea para abordar as mutações sociais e culturais que as acompanham” (LÉVY, 2010, p. 32). Para uma compreensão mais alargada do fenômeno da cibercultura, é preciso justamente ir nessa direção, ou seja, analisar as interações entre as tecnologias e a sociedade, pois “a cibercultura

forma-se, precisamente, da convergência entre o social e o tecnológico, sendo através da inclusão da socialidade na prática diária da tecnologia que ela adquire seus contornos mais nítidos” (LEMOS, 2010, p. 89). Este se trata de um processo simbiótico, no qual nenhuma das partes determina impiedosamente a outra, pois “o surgimento da cibercultura não é só fruto de um projeto técnico, mas de uma relação estreita com a sociedade e a cultura contemporânea” (LEMOS, 2010, p. 26).

No mesmo caminho, percebe-se que a cibercultura é o “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (LÉVY, 2010, p. 17). Este fenômeno vai ainda “se caracterizar pela formação de uma sociedade estruturada através de uma conectividade telemática generalizada, ampliando o potencial comunicativo, proporcionando a troca e informações sobre as mais diversas formas, fomentando agregações sociais” (LEMOS, 2010, p. 87).

O ambiente tecnológico atual, do ponto de vista sociológico, insere-se na chamada Terceira Revolução Industrial, que se inicia por volta de 1970, com a difusão do computador pessoal e das telecomunicações, ou podemos denominar ainda a partir de Milton Santos de meio técnico científico informacional. Já, através da classificação de Santaella (2007), estamos na quinta geração de tecnologias de linguagem, as quais foram: primeiro, as tecnologias do reprodutível, utilizavam a tecnologia eletromecânica e a linguagem da reprodutibilidade técnica (jornal, foto e cinema). Segundo, as tecnologias da difusão, trata-se do rádio e da TV que entram no mercado da indústria cultural pelo seu alto poder de difusão. A terceira seria as tecnologias do disponível, tratam-se de tecnologias de pequeno porte, voltadas para públicos específicos e para atender necessidades individuais, como a TV a cabo, o vídeo cassete, máquinas de *xerox*, o *walkman* etc. E a quarta são as tecnologias do acesso, elas tratam do primeiro estágio da revolução digital que consegue, através de uma única linguagem (a informática), reunir todos os tipos de texto, voz, imagens e sons e difundi-los em diversas redes através da Internet.

Nesse sentido, afiança Lemos (2010, p. 68) o que chamamos de novas tecnologias de comunicação e informação “surge a partir de 1975, com a fusão das telecomunicações analógicas com a informática, possibilitando a veiculação, sob um mesmo suporte – o computador -, de diversas formatações de mensagens”. Retomando a divisão de Santaella (2007), estamos na quinta geração, nela temos as tecnologias de conexão contínua, representadas pelo telefone celular, esse

integra as funções comunicacionais das outras mídias e possui “uma independência espacial das grandes instituições sociais, tais como domicílio, trabalho, escola e outras instituições com seus sistemas de regulamentação e normas (SANTAELLA, 2007, p. 288).

A didática divisão de Santaella é importante para compreendermos o estado tecnológico comunicacional em que nos encontramos, e que cada tecnologia, a partir de seus usos, gera necessidades específicas, assim “se os radicais que criaram os microcomputadores na década de 70 propunham a informática para todos, os internautas da década de 90 propõem a conexão generalizada” (LE MOS, 2010, p. 106). E, a partir desta pauta de conexão, temos a Internet, a qual passou por diversos estágios. Essas mudanças se referem a questões técnicas da *Web*, mas que foram mobilizadas pelo próprio comportamento dos usuários.

Deste modo, Gabriel (2013) aponta que a *Web* 1.0 era estática, nela as pessoas apenas navegavam e consumiam os conteúdos. A *Web* 2.0 é a da participação, em que as pessoas fazem todos os tipos de interações através delas, tornando-se uma plataforma participativa de serviços. As ferramentas que propiciam essa colaboração são os blogs, as redes sociais, os vídeos e os sites de inserção de conteúdos em geral.

Ainda para Gabriel (2013), apesar da *Web* 2.0 ainda ser predominante, estamos caminhando para a *Web* 3.0, internet das coisas ou ainda *web* semântica, esse processo acrescenta sensores do *mobile tags*, de maneira que qualquer coisa poderá fazer parte da Internet, não apenas os documentos. E, na medida em que cada vez mais coisas que se tornam informações fazem parte da Internet, sua complexidade aumenta, sendo necessário um novo padrão de busca e organização das informações, esta nova forma de organização é a semântica. Deste modo, “além da informação em si, o contexto e as ligações referentes a essa informação permitem encontrar um significado que auxilie o uso da *web*” (GABRIEL, 2013, p. 22).

Entender que a dinâmica do usuário é um elemento fundamental no processo de desenvolvimento das tecnologias pertencentes à cibercultura é de fundamental importância para compreendermos as práticas que dela emergem. Neste sentido, é relevante destacar Marc Guillaune (1982) e o seu conceito de espectralidade para tentar dar conta dos novos mecanismos postos em prática pelas tecnologias microeletrônicas. Nesse conceito, se entende que

a relação entre a tecnologia e a sociedade se dá em três níveis: estratégico (empresas, governos), retórico (discursos publicitários, mídia, poderes públicos) e tático (usos do cotidiano). Os dois primeiros níveis estruturam-se no que Guillaume chama de “mitologia programada”. Mas é no último nível que residem as possibilidades de desvios, de apropriações (LEMOS, 2010, p. 106).

As tecnologias da informação e da comunicação, em interfaces digitais, que constituem os pilares da cibercultura podem estar situadas em qualquer um dos níveis, mas é especialmente no nível tático que elas respondem ao desejo de escapar ao menos parcialmente ou momentaneamente dos constrangimentos da modernidade e seus funcionalismos totalitários (LEMOS, 2010).

Considerar o sentido tático (usos cotidianos) das tecnologias da cibercultura pode contribuir para nos afastar da ideia de que as tecnologias de comunicação e informação tratam-se apenas de um fenômeno técnico, deste modo se aproximam da discussão diferentes campos do saber, bem como diferentes profissionais, entre eles educadores e pensadores das áreas consideradas das humanidades. Também contribui para afastar determinados medos e determinismos, que nos impedem de descobrir potenciais ou até mesmo inventar e fazer usos criativos das tecnologias.

Neste sentido, é preciso suspeitar das visões pessimistas e amedrontadoras a respeito de alguns aspectos que em geral envolvem o fenômeno da cibercultura, que nos alertam de perigos que existem, mas que não são únicos e totalizantes, como a questão da cibercriminalidade, a homogeneização da globalização capitalista das classes dominantes, o virtual que supostamente substitui o real ou o espaço físico ameaçado ao desaparecimento (LÉVY, 2010).

Para chegar nesse nível de compreensão, “a lucidez é indispensável, mas é precisamente essa exigência que nos impõe o reconhecimento de que a emergência da cibercultura é ao mesmo tempo um fenômeno irreversível e parcialmente indeterminado” (LÉVY, 2010, p. 217). Deste modo, a crítica ou a resistência por si só parecem inócuas, consideramos, então, que uma das opções mais produtivas seja escutar a vida social que fala através de artefatos tecnológicos contemporâneos (LEMOS, 2010).

Dessa forma reconheço a existência de problemas e tensões no ambiente tecnológico atual, mas para não direcionar a investigação somente para o campo da denúncia ou da exaltação desse ambiente, levo em conta a dimensão técnica e ambivalente das relações cotidianas com as tecnologias. Assim, esta investigação

reconhece a técnica no campo da cultura, da educação e da vida, problematizando o imaginário apenas de homogeneização e racionalidade instrumental, como o que prevaleceu na modernidade. A partir disso, entendo que a época atual nos impõe a necessidade de uma reflexão complexa do fenômeno técnico.

Nesse sentido, instigo-me a concordar com Lévy (2010) ao afirmar que é necessário salientar qualitativamente as novidades que a cibercultura faz emergir, assim como as oportunidades que ela fornece ao desenvolvimento humano, por isso acreditamos que apenas “denunciar e condenar algo que visivelmente carrega parte importante do futuro humano não ajuda a fazer escolhas responsáveis (LÉVY, 2010, p. 218). Nesse sentido, a rotina em geral árdua e pouco reflexiva vivenciadas nos espaços de trabalho institucionais (escola e universidade) nos leva a criticar as práticas emergentes da cibercultura, por serem relativamente novas e opostas as já enraizadas práticas comunicacionais (e por que não de poder) solidamente estabelecidas em tais instituições.

Pensar nas práticas comunicacionais da cibercultura e suas apropriações pelo campo da educação implica combate das ideias alarmistas que apontam para a simples substituição (o antigo pelo novo, o natural pelo técnico, o físico pelo digital), ou mais confuso e problemático ainda quando se toma o real como o físico e o virtual como o digital. “A problemática da substituição nos impede de pensar, receber ou fazer acontecer o qualitativamente novo, quer dizer, os *novos planos de existência* virtualmente trazidos pela inovação técnica” (LÉVY, 2010, p. 223). Ao contrário, percebe-se que a modificação das técnicas complexifica e reorganiza o sistema de comunicação. Assim, este estudo propõe que considerar os novos formatos comunicacionais nas práticas educacionais não se trata de um sistema ou jogo de substituição, mas de uma reorganização complexa de tais práticas.

No entanto, é preciso considerar e entender que implementar mudanças, mesmo não estando em uma lógica simplista de substituição, pode provocar determinados desaparecimentos e reorganizações de hábitos, habilidades e modos de subjetivação das pessoas. As mudanças geram, portanto, quase sempre um sofrimento, assim

[...] negá-lo, desconhecê-lo, observar apenas seus aspectos negativos só irá aumentar a parte inevitável da tristeza... Como limitar o sofrimento? Acompanhando lucidamente a transformação ou, melhor, participando do movimento, envolvendo-se em um processo de aprendizagem, aproveitando as oportunidades de crescimento e desenvolvimento humanos (LÉVY, 2010, p. 224).

Outro ponto importante para compreender o ambiente tecnológico e social atual, bem como as práticas comunicacionais e as formas de aprender a elas inerentes, especialmente para que possam ser apropriadas pelos espaços institucionalizados de aprendizagem, como a escola e a universidade, implicam no entendimento do termo virtual, que indiscriminadamente é utilizado e disseminado ao se falar das tecnologias digitais. A confusão e oposição entre o real e o virtual em geral leva aos tais medos e determinismos já mencionados neste texto, em torno das tecnologias da cibercultura.

Neste sentido, tomo emprestada a didática organização conceitual feita por Lévy (2010), que expõe diferentes sentidos para o termo virtual, organizadas em três concepções que comumente se destacam: um sentido técnico, um uso comum e um filosófico. O mesmo autor destaca ainda que o uso comum insiste na oposição entre real e virtual, contudo, alerta que, na visão filosófica, a visão é de que o virtual se opõe ao atual. Assim, tanto o virtual quanto o atual compõe o que chamamos de realidade. Deste modo, por exemplo, “uma comunidade virtual não é irreal, imaginária ou ilusória, trata-se simplesmente de um coletivo mais ou menos permanente que se organiza por meio do novo correio eletrônico mundial” (LÉVY, 2010, p. 132). O Quadro 1 a seguir ajuda a compreender os diferentes sentidos do virtual.

Quadro 1 - Sentidos do termo virtual

Sentido	Definição	Exemplos
Virtual no sentido comum	Falso, ilusório, irreal, imaginário, possível.	
Virtual no sentido filosófico	Existe em potência e não em ato, existe sem estar presente.	A árvore na semente (por oposição à atualidade de uma árvore que tenha crescido de fato). Uma palavra na língua por oposição à atualidade de uma ocorrência de pronúncia).
Mundo virtual no sentido da possibilidade de cálculo computacional	Universo de possíveis calculáveis a partir de um modelo digital e de entradas fornecidas por um usuário.	Conjunto das mensagens que podem ser emitidas respectivamente por: - programas para edição de texto, desenho ou música, - sistemas de hipertexto, - banco de dados, - sistemas especializados, - simulações interativas e etc.
Mundo virtual no sentido do dispositivo informacional	A mensagem é um espaço de interação por proximidade dentro do qual o explorador pode controlar diretamente um representante de si mesmo.	- mapas dinâmicos de dados apresentando a informação em função do “ponto de vista”, da posição ou do histórico do explorador, - jogos em rede, - videogames, - simuladores de vôo, - realidades virtuais etc.
Mundo virtual no sentido tecnológico estrito	Ilusão de interação sensório-motora com um modelo computacional.	Uso de óculos estereoscópicos, <i>datagloves</i> ou <i>datasuits</i> para visitas a monumentos reconstruídos, treinamento em cirurgias e etc.

Fonte: Adaptado de Lévy, (2010, p. 76).

Esses diferentes sentidos ajudam a evitar simplificações e confusões que podem gerar os tais determinismos tecnológicos. Alguns desses sentidos podem ser cruzados e outros não devem ser, como por exemplo, podemos atribuir o sentido filosófico a uma imagem que na memória do computador é virtual e na tela torna-se atual. Já o que não poderia ser confundido seria a realidade virtual de um jogo ou de um filme com a realidade da vida cotidiana. Aqui me questiono: esses sentidos poderiam ser confundidos? Já que as tecnologias podem reformular o pensamento? (Ver sobre cognição distribuída, a partir da p. 57). É importante compreender todos esses sentidos para esta investigação, mas especialmente aquele que tange o plano filosófico, pois permite entender a realidade de forma mais alargada, incluindo o virtual e o atual, abrindo assim possibilidades de “novos planos de existência”

(LÉVY, 2010), acrescentaríamos, ainda, novos modos de aprender. É relevante também pensar na ideia de espaço intersticial trazida por Santaella (2007), uma metáfora para entender a complexidade dos espaços atuais, que borra as fronteiras entre o digital e o físico, mas essa é uma questão que fará mais senti(do) a partir da página 88 dessa tese.

4.2 Aprendizagem

Os novos planos de existência e de aprendizagem incluem também outras relações e modos de conhecer e de pensar. Novas modalidades de ser/estar/aprender que são cada vez mais condicionadas pelas tecnologias digitais, principais representantes da cibercultura. É importante se diferenciar o termo condicionar do termo determinar, a fim de esta investigação não seja entendida como uma determinista tecnológica, assim “dizer que a técnica condiciona, significa dizer que abre algumas possibilidades, que algumas opções culturais ou sociais não poderiam ser pensadas a sério sem sua presença. Mas muitas possibilidades são abertas, e nem todas serão aproveitadas” (LÉVY, 2010, p. 26).

Para assumir e discutir a posição de que existem formas de aprender que emergem das práticas comunicacionais cotidianas dos sujeitos através de dispositivos móveis da conexão contínua, apoio-me especialmente em Bruno (2002), Lévy (1993 e 2010), Lemos (2010), Pereira (2011), Régis (2010; 2012) e Santaella (2007, 2013). Esses são alguns dos autores que investigam esse fenômeno, amparados em diferentes vieses: filosófico, sociológico, cognitivo e técnico. Ainda para sustentar o argumento sobre formas específicas de aprender que emergem das práticas comunicacionais na cibercultura, considero relevante discutir o funcionamento das chamadas tecnologias da inteligência Lévy (1993), tecnologias da cognição Bruno (2002) e Régis (2010; 2012) ou ainda tecnologias da linguagem Santaella (2007) e os instrumentais e habilidades fundamentais para operá-las.

Para compreender as tecnologias da inteligência, cognitivas ou de linguagens, emergentes dos grandes domínios técnicos que imperaram ao longo do tempo (oralidade, escrita e informática), é indispensável a discussão sobre os instrumentos/habilidades para operar no domínio técnico atual (da informática).

Nesse sentido, a organização deste capítulo privilegia três pontos, são eles: uma discussão sobre cognição e as tecnologias da inteligência, cognitivas ou de

linguagens, que, nesse estudo, são tratadas como sinônimos. Uma diferenciação sobre os três grandes domínios técnicos da humanidade (oralidade, escrita e informática) no tocante a três pontos fundamentais (pragmática da comunicação, formas de saber e relação entre indivíduo e a memória social). E, na última parte, são abordados os instrumentos e habilidades, eleitos neste estudo como elementares para se operar no domínio técnico atual (informático), que se tratam da interatividade, das interfaces e da hipertextualidade.

Ao falar das tecnologias da inteligência ou cognitivas, é relevante salientar o modo como concebo a cognição, sendo este um dos desafios que o próprio recorte do tema impõe (tecnologias e aprendizagem), pois demanda um conceito de cognição que considera o mundo e seus objetos na constituição do pensar. O pensamento, aliás, é por si um tema complexo, que vem sendo foco de debates desde a filosofia de Descartes, autor que instaura uma concepção cartesiana do pensamento, cuja consciência é espectadora de si mesma, passando por uma crise ainda na Modernidade a partir das críticas à consciência reflexiva em autores como Nietzsche, Marx, Freud, entre outros, que se voltam para o “eu” fora da consciência, enfatizando os elementos que podem a determinar, como o corpo, a história e o inconsciente. Na psicologia há uma infinidade de correntes que se propõe discutir processos de memória, atenção, percepção e pensamento, no entanto, grande parte desconsidera o papel dos objetos técnicos em sua constituição, com exceção da perspectiva sócio-histórica de Vygotsky, que indicou a importância da cultura e dos artefatos para a cognição (BRUNO, 2002).

Nas formas de conceber a cognição, anteriormente descritas, com exceção a de Vygotsky, perpassa uma concepção instrumental da tecnologia, em que o instrumento é um meio para atingir um fim. Nessa visão antropocêntrica da técnica, o homem é o sujeito exclusivo da ação, e o objeto cumpre a função que foi previamente projetada para ele, sendo apenas um produto da cognição humana. Esse entendimento não é suficiente ao modo como concebo a temática de estudo, então, foi necessário buscar um modo mais alargado de entendê-la, e este surge de um diálogo sobre formas híbridas de cognição na atualidade, presente nas investigações de Bruno (2002) e Régis (2008).

Para entender a cognição a partir das referidas autoras, é preciso redefinir a espacialidade do pensamento, problematizando suas fronteiras, especialmente no que se refere à interioridade e à exterioridade, mental e material, sujeito e objeto,

nessa mesma direção a partir das ideias de Lévy (2010), eu incluiria ainda a quebra de fronteiras entre o real e o virtual, o físico e o digital. Deste modo,

a interioridade, aqui, não coincide com o 'que está dentro' do sujeito, mas é constituída por processos, suportes externos e internos, que configuram o seu modo de ser, pensar e agir sobre si e sobre o mundo. Quando os sistemas são definidos por fluxos de informação, os limites entre a interioridade e a exterioridade não respeitam as fronteiras ontológicas tradicionais e se tornam, como vimos, relativos à história das trocas e mediações entre o indivíduo e o seu entorno (BRUNO, 2002, p. 06).

O entendimento trazido por Bruno é fundamental para compreender a forma como se discute a tecnologia nesse estudo, ou seja, não apenas como mais um artefato, no mundo externo, com funções e atributos úteis ao indivíduo, mas como um dos mediadores que participa tanto do que constitui a interioridade quanto de suas relações com a exterioridade. A mesma autora reitera ainda que a tecnologia, assim concebida, incita uma profunda redefinição da espacialidade do pensamento, quebrando as rígidas fronteiras anteriormente citadas.

Assim se abre a possibilidade de pensar tanto uma dimensão técnica do pensamento quanto uma dimensão cognitiva da técnica, e os objetos técnicos não são apenas vistos como auxiliares na execução de tarefas, mas sim agentes de constituição e transformação do pensamento ou, ainda, a maneira como pensamos é afetada, alterada, possibilitada pelos artefatos técnicos que produzimos e utilizamos (BRUNO, 2002).

Pensando a cognição de um modo semelhante, colabora Lévy (1993) quando ressalta que a tecnologia ou a cognição é resultado de redes complexas onde interagem um grande número de atores humanos, biológicos e técnicos. O mesmo autor enfatiza que não sou "eu" que sou inteligente, mas ou "eu" com o grupo humano, a cultura e todos os métodos e tecnologias intelectuais que utilizo, incluindo a língua e a escrita. Nesse entendimento, não caberia a ideia de a tecnologia ser um prolongamento do nosso corpo ou extensão da nossa memória, pois

as teorias mais recentes defendem que para conhecer e atuar no mundo, a mente conta com corpo, ambiente, objetos técnicos e interações sociais. Nesse contexto, os dispositivos técnicos também não são meras ferramentas ou extensões de habilidades humanas, mas atuam de forma dinâmica e complexa no processo cognitivo (RÉGIS, 2011, p. 126).

Deste modo, para Bruno (2002), espalhamos nossas mentes pelo mundo, porém os artefatos técnicos não estendem nossa mente, mas modificam a natureza cognitiva da tarefa. A partir deste entendimento de cognição, podemos falar de tecnologias cognitivas, que, para Donald Norman apud Régis (2011), são artefatos que podem ser quaisquer ferramentas, físicas ou mentais, inventadas pelo homem para ajudar o processo cognitivo: “portanto, ferramentas tais como papel, lápis, calculadoras, computadores são artefatos materiais que ajudam a cognição. Leitura, aritmética, lógica e linguagem são artefatos mentais, pois sua força reside nas regras e estruturas que eles propõem” (1993, p. 04). As considerações de Lévy (1993) apontam na mesma direção e colocam como tecnologias da inteligência que constituem o “eu” toda a herança de métodos e práticas, como o acesso às bibliotecas, à língua, à escrita e até mesmo à conversa com amigos.

Nesse momento, não tem como não concordar com Lévy, pensando o quanto das conversas com a orientadora, com os colegas e amigos (especialmente os (geo)indefinidos²⁴ Aldo Oliveira, Ana Giordani, Clarissa Imlau, Débora Schardosin, Juliana Cardoso, Simone Flores, Suzana Oderich), tanto presencialmente como pelas redes, serviram de tecnologias intelectuais imprescindíveis para a composição desta investigação.

Nesse sentido, reforço e retomo os dizeres de Lévy (1993) na epígrafe que inicia este texto, quando falo em “eu” e escrevo na primeira pessoa não estou sendo egoísta e/ou desprovida de humildade. Pois, esse “eu” é composto pelo grupo humano a qual faço parte, com todas as suas tecnologias cognitivas que ajudam a configurar meu pensamento neste momento histórico, como língua(s), escrita, cadernos, blocos de anotações, redes sociais, aplicativos, sendo que muitos deles carrego comigo, através do *smartphone* na era da (hiper)mobilidade, propiciada pela computação ubíqua.

Deste modo, entendo que as tecnologias cognitivas não ampliam as capacidades cognitivas individuais (a memória coletiva sim, mas isso já é uma outra discussão), mas transformam o modo como a cognição é mobilizada, requerida e requisitada na execução de tarefas no cotidiano. Desta forma, distribuir a cognição entre agentes humanos e dispositivos técnicos não é simplesmente prolongar ou

²⁴ Grupo de orientandos e ex-orientandos da Professora Ivaine Maria Tonini, que foram unidos por conexões de estudos, aprendizagens, colaboração e amizades. Assim, nos autointitulamos por partilhar indefinições diversas diante das nossas pesquisas e da própria vida.

estender funções cognitivas, já dadas previamente, mas operar uma diferença, um desvio, uma transformação na atividade cognitiva (BRUNO, 2003). Um exemplo disso seria o hábito de anotar algo em uma etiqueta, isso transforma a atividade cognitiva que seria de memorização da informação em percepção, ou ainda, consultar ou não um mapa pode redefinir nossa percepção sobre o local consultado.

É importante ainda para compreender como operam as tecnologias cognitivas, as distinções entre diferentes formas de mobilizar o pensamento, que recebem nomenclaturas específicas, dentre elas destaco a cognição reflexiva e a distribuída, sendo essa última dividida entre cognição integrada e encadeada. A cognição distribuída está na perspectiva do que já está sendo discutido, ou seja, ela trata da ideia de que a “produção de conhecimento não está centrada em um único indivíduo, mas na interação entre indivíduos e ferramentas presentes no ambiente em que ele vive e que auxiliam na produção de conhecimentos de forma colaborativa” (RÉGIS, 2011, p. 128). A partir dessa ideia, surgem duas outras questões que merecem atenção, que são, respectivamente, qual o sentido do “entre” o indivíduo e as ferramentas dentro da perspectiva proposta e qual a potência da colaboração para a cognição distribuída.

Hutchins (1996) é o autor do conceito de cognição distribuída, e ele mesmo alerta para a função da mediação das tecnologias cognitivas, propondo que uma tecnologia mediadora não está situada entre o indivíduo e a tarefa, pois ela é um dos muitos elementos que são postos em coordenação para a execução de tal tarefa. Situar o artefato entre o indivíduo e a tarefa implica supor que estes podem ser definidos prévia e isoladamente. E isso não cabe na perspectiva de não separação entre sujeito e objeto, pois o próprio artefato transforma a natureza cognitiva da tarefa, mostrando-se ao indivíduo como um problema cognitivo que requer um conjunto de habilidades cognitivas ou uma organização diferente deste mesmo conjunto de habilidades (BRUNO, 2002). Neste sentido, se os objetos e as tarefas forem mudados, o modo como o sujeito se vê engajado cognitivamente em um tema também pode mudar.

Voltando a questão da colaboração nesse processo, para Régis (2011), as práticas de colaboração e compartilhamento vão contribuir tanto no desenvolvimento cultural quanto no cognitivo, pois muitos dos processos cognitivos se processam através do cooperação com outras pessoas, essa ideia se coaduna com a já citada anteriormente através de Lévy (2010), tendo as conversas com amigos, por

exemplo, status de inteligência cognitiva. Não há dúvidas que essas práticas de compartilhamento são anteriores ao advento da cibercultura, mas o que se ressalta é que foram potencializadas por ela.

Deste modo, o modelo de cognição distribuída na cibercultura se efetiva a partir do compartilhamento e construção colaborativa de conhecimento, por meio de rede wiki, p2p, redes sociais, fóruns ou redes de comentários (sobre filmes, seriados, games etc.), vídeos tutoriais no *YouTube*, entre outros (RÉGIS, 2011). Essas dinâmicas são bons exemplos para se pensar o significado de cognição distribuída, reiterando que a cognição é um processo partilhado por indivíduos, grupos sociais e dispositivos tecnológicos.

A cognição encadeada propicia para o indivíduo operar nesse mundo cheio de estímulos e que, especialmente na cibercultura, precisa constantemente dividir sua atenção com um número cada vez maior de atividades. Assim, esta função específica do pensar “[...] funciona como uma rede cognitiva em que as atividades que utilizam funções cognitivas diferentes atuam como linhas (fios) de pensamento independentes que vêm à mente, resultando no comportamento multitarefa” (RÉGIS, 2011, p. 125). Um exemplo disso seria, por exemplo, o movimento para a alternância de janelas no computador, que demanda uma imaginação e uma ação motora, demandando fios com funções cognitivas diferentes, quanto maior a independência desses fios, maior será a capacidade multitarefa do indivíduo (SALVUCCI; TAATGEN, 2011, p. 7 apud RÉGIS, 2011).

Aparada em Régis (2011), discuto a questão da atenção, lembrando da problemática que me deparei na própria escrita deste texto e que a relatei na introdução da tese (a partir da página 20) momento em que o *WhatsApp* insistentemente interrompia minha atenção²⁵. E o pior ainda estava por acontecer, durante a escrita, (in)felizmente descobri o *Spotify*²⁶ e outros tantos aplicativos, que foram me enchendo de estímulos e desviando cada vez mais a atenção, mas também inflando meu pensamento e mobilizando minha cognição de diferentes

²⁵ Nessa época eu ainda não conhecia a função que silencia os grupos, um mecanismo que permite não alertar constantemente o interagente sobre as conversas que ocorrem através do aplicativo. Tais conversas se pautam pela lógica de interação definida por Lévy (2010) como todos-todos.

²⁶ Disponível em: <https://www.spotify.com/br/>. Trata-se de um serviço de música digital que dá acesso a músicas, artistas e álbuns. Há vários outros serviços semelhantes na Internet.

formas (distribuída, encadeada e reflexiva). De um lado, prejudicando o rendimento desta escrita e, por outro, contribuindo para o seu encaminhamento.

Porém, a escrita da tese me exigiu um hábito de atenção de horas, enquanto que grande parte das tarefas provenientes das práticas comunicacionais da cibercultura, as quais estou imersa, operam com uma alternância de tarefas que dura segundos, cuja habilidade em trocar de tarefa e interrompê-las constantemente é fundamental, tornando-se multitarefas. Mas, para entender as funções multitarefas, é importante diferenciá-las entre concorrentes e simultâneas. Assim, as concorrentes são as que não podem ser executadas ao mesmo tempo, como dirigir, atender o celular e trocar a estação de rádio. Já as simultâneas, são as que podem ser executadas em conjunto, como dirigir e falar, apertar os botões do videogame e conversar em rede com outros jogadores, ainda que, nessa última, é muito mais fácil perder a atenção e se enveredar por outra tarefa, como entrar em um outro site, assistir a um tutorial e assim por diante.

As discussões sobre atenção são latentes na atualidade, se, por um lado, dentro de um sistema de cognição encadeada a falta de atenção é importante para se executar ações multitarefas, por outro, leva a dois desafios fundamentais, como conquistar e manter a atenção das pessoas e como parcelar a própria atenção em várias partes (RÉGIS, 2012). Isso se torna uma combinação impetuosa quando penso na realidade da sala de aula, tendo em vista que o sujeito que nela se encontra faz parte de uma geração altamente imersa na cibercultura, que estimula a cognição encadeada e traz consigo esta característica marcante: a (dis)atenção. Não é o objetivo aqui discuti-lo apenas como um problema, como em alguns casos é, mas como um dos desafios (e também como possibilidades) a ser pensado na prática docente.

Compreender a ideia de aprendizagem distraída pode ser importante para encarar esse desafio como uma possibilidade para a sala de aula, “o termo distraído refere-se ao acidental, ao incidental, ao que se adiciona ou é parte de processos outros que os escolares, mas nem por isso, menos importantes ou menos ricos em possibilidades” (SARTORI, 2012, p. 90). Assim, as (dis)atenções levam a muitas distrações, que podem ser um dos elementos promotores de aprendizagem, como foram as minhas (dis)atenções durante a escrita da tese, narradas no decorrer do texto.

Mas, no meio de tantas opções para perder a atenção, como se escolhe algo? Como mesmo que por alguns instantes a atenção se prende? Duas pistas parecem fundamentais, uma delas é a atenção seletiva, que é uma das classificações dentro dos tipos de atenção, e trata-se de uma propriedade que permite ao indivíduo integrar o sistema perceptivo e motor e escolher os conteúdos de interesse dentro de uma infinidade de opções disponíveis, ou seja, focar em algo. Para tal atividade se concretizar, entra em cena a cognição integrada, que permite uma síntese dos estímulos, uma colagem dos fragmentos, e um sentido para a experiência. A segunda são os elementos lúdicos, que vem sendo um dos componentes cada vez mais requeridos para captar a atenção dentro das estruturas estéticas e de funcionamento que concorrem por atenção, pois a mobilizam de maneira mais agradável²⁷(RÉGIS, 2012).

O modelo de cognição integrada “entende que a percepção está interconectada com possibilidades para a ação e é continuamente influenciada por fatores internos (sensações, emoções, intenções, memória e aparato motor) e externos (materiais e contextuais)” (RÉGIS, 2012, p. 119). Para Bruno (2002), esta é uma característica relevante nas tecnologias cognitivas, que passam a ser concebidas como agentes decisivos da própria atividade reflexiva, que é considerada a base da complexidade e plasticidade do pensamento humano, e não apenas parte das atividades simples e cotidianas, estendendo ainda mais o alcance da ideia de cognição distribuída.

A mesma autora reforça que, nessa perspectiva, as tecnologias cognitivas podem contribuir para a emergência de outros processos ou habilidades cognitivas que não estavam presentes previamente sem a presença de tais tecnologias. Desse modo, algumas habilidades estão sendo estimuladas na cibercultura a partir das práticas comunicacionais que envolvem tecnologias digitais, são elas

(1) Maior participação em atividades de construção colaborativa de conteúdo e em ambientes de interação social; (2) Aumento na quantidade de informações distribuídas em diversas plataformas, exigindo que o usuário atue como um verdadeiro investigador – é necessária uma percepção seletiva acurada para explorar, pinçar e conectar os conteúdos

²⁷ Aqui pondero a relação entre o conteúdo e a estética postas nessa investigação. Nesse sentido, qual a importância da atenção seletiva e da intertextualidade (trazidas pelas imagens, citações que permitem leitura hipertextual e hiperlinks) para ler este texto? Você se permitiu até este ponto fazer esse tipo de leitura?

de interesse no meio da abundância e da fragmentação; (3) Necessidade de selecionar tarefas e ordená-las devido à sobrecarga de estímulos e demandas; (4) Por fim, o estímulo para que se aprendam diversas linguagens, softwares e códigos midiáticos essenciais na cultura digital. (REGIS, TIMPONI, MAIA, 2002, p. 117).

Percebem-se compreensões das habilidades, bem como possibilidades na cibercultura em Lévy (2010) ao afirmar que do ciberespaço emergem novos planos de existência, que incluem

Novos modos de relação: comunicação interativa e comunitária em espaços coletivos e continuamente reconstruídos. *Novos modos de conhecimento*, de aprendizagem e de pensamento: simulações, navegações em espaços de informação abertos, inteligência coletiva. *Novos gêneros literários e artísticos*: hiperdocumentos, obras interativas, ambientes virtuais, criação coletiva distribuída (LÉVY, 2010, p. 225, grifo do autor).

As discussões sobre os processos cognitivos emergentes da cibercultura estão conectadas às habilidades mobilizadas nas práticas de comunicação a partir de dispositivos móveis. Assim, nesta investigação, procurei olhar para essas práticas não como um fenômeno individual ou de um grupo específico, mas como práticas que emergem do espaço/tempo que vivemos e que por isso merecem esforços para serem compreendidas, fugindo de lógicas maniqueístas e isoladas dos seus contextos. Muito pelo contrário, procurei problematizá-las como produtos e produtoras de seu espaço/tempo, a qual Lévy denomina de polo do espírito, polo esse onde prevalece a presença e a característica marcante de uma determinada tecnologia, no caso atual, o da informática.

Para que se possa perceber que as práticas comunicacionais com dispositivos móveis operam como tecnologias cognitivas que emergem de um grande polo, é relevante pensar na distinção feita por Lévy entre os três polos do espírito, que são respectivamente: o da oralidade, o da escrita e o da informática. Essa divisão colabora para o entendimento sobre como cada tecnologia cognitiva opera em cada polo. O autor ressalta a necessidade da divisão em polos, “porque a utilização de um determinado tipo de tecnologia intelectual coloca uma ênfase particular em certos valores, certas dimensões da atividade cognitiva ou da imagem social do tempo, que se tornam então mais explicitamente tematizadas...” (LÉVY, 1993, p. 128). Nesse estudo, tais polos foram entendidos como grandes domínios técnicos, em que determinados objetos estão mais em voga que outros, por isso se relacionando mais intensamente com os sujeitos que vivem nesse domínio.

Dos inúmeros apontamentos do autor sobre os três domínios, interessa-nos a distinção feita por ele entre a pragmática da comunicação, as formas canonizadas de saber, bem como sobre o indivíduo e sua relação com a memória social. No polo da oralidade, temos uma comunicação cujos parceiros se encontram mergulhados nas mesmas circunstâncias e compartilham hipertextos próximos. No polo da escrita, a comunicação pauta-se na ideia de que a

distância entre os hipertextos do autor e do leitor pode ser muito grande. Disto resulta uma pressão em direção à universalidade e objetividade por parte do emissor, assim como a necessidade de uma atividade interpretativa explícita por parte do receptor (LÉVY, 1993, p. 129).

Ainda a partir da divisão do mesmo autor, tem-se a comunicação estabelecida no polo informático-mediático onde “os atores da comunicação dividem cada vez mais um mesmo hipertexto. A pressão em direção à objetividade e à universalidade diminui, as mensagens são cada vez menos produzidas de forma a durarem” (LÉVY, 1993, P. 129).

No polo da oralidade, as formas de saber estão ligadas à narrativa e ao rito, no polo da escrita, pautam-se na teoria, na explicação, na exposição e na interpretação, na informática as formas de saber estão relacionadas à modelização, à previsão e à simulação, conforme Lévy, 1993. Com relação à distância entre o indivíduo e a memória social, temos na oralidade a memória encarnada em pessoas vivas e em grupos atuantes. Na escrita, temos a memória semiobjetivada no escrito, uma separação parcial do indivíduo e do saber e uma exigência de verdade para que ligue a identificação parcial do indivíduo e do saber, sendo essa uma das grandes premissas da ciência moderna. Na informática, temos uma memória social em constante transformação, quase que totalmente objetivada em objetos técnicos, um declínio da verdade e da crítica. “O saber informatizado afasta-se tanto da memória (este saber “de cor”), ou ainda a memória, ao informatizar-se é objetivada a tal ponto que a verdade pode deixar de ser uma questão fundamental, em proveito da operacionalidade e velocidade” (LÉVY, 1993, p. 120).

Sobre a questão da memória estar ligada à cultura e aos objetos técnicos que dela pertencem e são apropriados, também há respaldo em Pereira (2011), que evidencia como a memória individual e coletiva estão inexoravelmente amarradas, nelas os processos de memorização individual beneficiam-se das estruturas

simbólicas coletivas. O mesmo autor ressalta a relação existente de proximidade entre as linguagens e as tecnologias, esse entendimento é possível desde que a tecnologia não seja vista apenas como um objeto concreto e alheio ao humano, mas como um dispositivo que ordena a própria comunicação e a memória (PEREIRA, 2011).

Para Pereira (2011), cada tecnologia é entendida como uma nova linguagem, porque estrutura mensagens de uma forma nova e particular, que funcionam como extensões da memória (coletiva) e da comunicação. Assim, analisar a evolução das tecnologias propicia o entendimento de novas linguagens, que impõe diferentes ordens às informações processadas. Pereira, amparado também nas teorizações de McLuhan, faz uma periodização das tecnologias ou linguagens, que se aproxima das ideias de Lévy, apontando as diferenças entre as sociedades amparadas na oralidade, na escrita e na eletrônica. Deste modo, resalto que o entendimento desta investigação é de que

hoje²⁸, ainda que características cognitivas universais sejam reconhecidas para toda a espécie humana, geralmente pensa-se que as formas de conhecer, de pensar, de sentir são grandemente condicionadas pela época, cultura e circunstâncias. Chamaremos de *transcendental histórico* aquilo que estrutura a experiência dos membros de uma coletividade (LÉVY, 1993, p. 14, grifo do autor).

Assim, em uma época em que estamos em constante contato com tecnologias digitais, cada vez mais ubíquas na cultura da mobilidade, é pertinente considerarmos que elas participam ativamente das nossas formas de se comunicar e de aprender, na mesma direção entendendo

que se trate de “ideias claras e distintas” ou de representações simbólicas, a suposição de que o pensamento reside ‘dentro’ e de que ele procede por meios puramente mentais e representacionais permanece – e é esta suposição que impede que nossas ações sobre o mundo e os objetos técnicos que produzimos e utilizamos, em vez de serem mera instrumentalização do pensamento ou do conhecimento já dados internamente, participem ativamente da gênese mesma do pensamento e do modo como construímos nosso conhecimento sobre mundo e sobre nós mesmos (BRUNO, 2002, p. 01).

²⁸ O hoje citado por Pierre Lévy é o ano de 1993, mas em suas discussões posteriores, como em Lévy (2010), tais características são reafirmadas.

4.2.1 Habilidades no domínio informático: Interface, interatividade e hipertextualidade²⁹

Assim, esses objetos técnicos, produzidos e utilizados no grande domínio técnico atual (informático) e que neste estudo foram posicionadas como tecnologias de cognição (da inteligência ou da linguagem), demandam e ao mesmo tempo criam habilidades para operá-las, dentre elas se destacam: o domínio das interfaces, a interatividade e a hipertextualidade. A seleção destas três habilidades fundamentais não foi uma tarefa fácil, pois, como já ressaltai, as investigações sobre os processos de cognição na perspectiva aqui adotada são recentes. Nesse sentido, a chave para compreender tais habilidades foi analisar os processos envolvidos nas práticas comunicacionais da cibercultura, e não apenas o seu conteúdo que, apesar de relevante em inúmeros aspectos, não é o foco desta investigação.

As interfaces são aparatos materiais que propiciam a interação do sujeito com as informações presentes no universo digital (LÉVY, 2010), dominá-las tanto mentalmente quanto através de performances corporais é de fundamental importância para operar no domínio técnico informático.

Após a década de 1970, os computadores evoluíram rapidamente e sua popularização se deu especialmente pela facilidade de uso propiciada por novas interfaces, cada vez mais simples e intuitivas. Lévy (2010) destaca como interfaces os teclados, os mouses, as telas sensíveis a pressão dos dedos (sensível ao toque), módulos de softwares capazes de identificar a palavra falada; digitalizadores de imagens e textos ou *scanners*, leitores óticos de códigos de barras ou outras informações, sensores automáticos de movimentos do corpo, dos olhos, das ondas cerebrais, de influxos nervosos, como os usados em algumas próteses e assim por diante.

A modificação das interfaces da internet permitiu sua passagem da web 1.0 com conteúdos estáticos para a web 2.0 com conteúdos interativos para a atual e crescente 3.0 ou internet das coisas (*mobile tags*), cujos objetos passam a integrar a internet a partir dos leitores óticos facilmente encontrados em aplicativos disponíveis em dispositivos móveis (GABRIEL, 2013).

²⁹ Eleitas para a investigação a partir de Lévy (2010).

Portanto, entende-se que a interface refere-se tanto aos *softwares* quanto aos *hardwares*. No que tange as pesquisas de interfaces, há duas linhas em andamento, uma que se direciona a imersão dos cinco sentidos em uma “realidade virtual”, nela o ser humano é convidado a interagir de forma sensório-motora com os modelos digitais. E a segunda é chamada de “realidade ampliada”, a qual o ambiente é carregado de sensores, câmeras, projetores de vídeo que se comunicam e estão interconectados (LÉVY, 2010).

Interessa-me, de modo especial, nesta investigação a interface da tela e dos *softwares*, neste sentido, Gabriel (2013) vai elencar quatro telas que modificaram a vida humana nos últimos anos, são elas: o cinema, a televisão, o computador e o celular (inlui-se aqui os demais dispositivos móveis). Com o cinema, foi possível compartilhar a experiência de espectadores em público, com a televisão a experiência passou a ser privada, o computador possibilitou interagir mais ativamente e não apenas assistir e, finalmente, os dispositivos móveis permitiram a libertação dos cabos e fios, possibilitando a interação a partir de qualquer lugar, em qualquer tempo, com capacidade de mobilidade.

Não significa que uma tela substituiu a outra, elas coexistem, e se alimentam uma da outra na atualidade, um comportamento muito comum entre as pessoas é assistir à televisão e navegar na internet ao mesmo tempo (função multitarefa, que se utiliza da cognição encadeada discutida anteriormente). Esse comportamento, denominado por Gabriel (2013) de *cross-screen*, *multiscreen* ou ainda segunda tela, torna ainda mais dinâmico e complexo o fluxo de informações, assim, por exemplo, os canais televisivos espalham-se por outras plataformas de acesso, como sites e sites de redes sociais.

Essa é uma tendência da maioria dos aparelhos de comunicação (televisão, telefones, computadores e etc) que trazem de distintas formas interfaces cada vez mais interconectadas, simplificadas e nômades, que, combinadas com o processo de digitalização, convergem para uma extensão e multiplicação de pontos de entrada no ciberespaço (LÉVY, 2010). Neste sentido, Gabriel (2013) colabora ao afirmar que passamos cada vez mais do estágio de “estar conectados” para “sermos conectados” e isso foi propiciado pela evolução das interfaces das telas juntamente com as conexões de banda larga e tecnologias como o 3G e mais recentemente o 4G, tornando a computação cada vez mais ubíqua, ou seja, onipresente na vida das

pessoas. Os dispositivos móveis reúnem as duas características: mobilidade e ubiquidade.

Outra questão que envolve as práticas comunicacionais, propiciadas pelas tecnologias digitais, é a importância dada cada vez mais ao termo interatividade, palavra que vem tornando-se “ruidosa”, pois está sendo utilizado para diferentes propósitos. O referido termo vem sendo amplamente discutido por teóricos do campo da comunicação no Brasil, como Arlindo Machado (1997), André Lemos (2010), Marco Silva (2012) e Alex Primo (2011; 2013) que problematizam seu uso indiscriminado e criam diferentes formas de detalhar suas características.

Silva (2012) alerta para três reações comuns ao termo interatividade e que o levam a legitimar os diferentes propósitos. A primeira o vê como mera aplicação oportunista de um termo da “moda”, com o intuito de significar velhas coisas. A segunda que legitima o poder technoindustrial da informática e legitima sua expansão globalizada através da propaganda e do *marketing* levando a opinião pública a sua adesão. A terceira diz que não se ilude com a interatividade homem-máquina, pois, por trás da inocência da tecnologia, há uma rivalidade e dominação técnica, fazendo o homem regredir à condição de máquina.

A partir dos tensionamentos de Silva (2012), entendo que é preciso pensar no termo interatividade de forma ambivalente, pois trata-se tanto de uma ferramenta quanto uma habilidade que emerge das práticas comunicacionais na cibercultura, para tal entendimento, evito a adoção tanto dos discursos totalizantes quanto das divisões maniqueístas. Dentre os autores elencados, não destaquei as contribuições de Machado (1997), mas o citei junto com os demais, pois suas concepções amparam as discussões de Silva (2012).

Uma relevante distinção entre interação e interatividade é realizada por Silva (2012, p. 122), ele esclarece que o termo “‘interatividade’ foi posto em destaque para especificar um tipo singular de interação”. Mas, então, o que é a interatividade e qual seu significado? Silva auxilia neste entendimento sobre interatividade, indicando que

um produto, uma comunicação, um equipamento, uma obra de arte são de fatos interativos quando estão imbuídos de uma concepção que contemple complexidade, multiplicidade, não linearidade, bidirecionalidade, potencialidade, permutabilidade (combinatória), imprevisibilidade etc., permitindo ao usuário-interlocutor-fruidor a liberdade de participação, de intervenção, de criação. (2012, p. 122).

Para que uma dimensão comunicativa interativa se efetive, o autor destaca que deve se considerar os seguintes fundamentos: participação-intervenção, bidirecionalidade-hibridação, permutabilidade-potencialidade, que estão divididas em binômios, mas que se combinam e dialogam, não sendo totalmente independentes.

A participação-intervenção é proposta por Silva (2012) a partir de quatro diferentes perspectivas, são elas: tecnológica, política, sensorial e comunicacional. Na perspectiva tecnológica, expõe a possibilidade do público intervir no processo de comunicação coletiva, assim reivindica a possibilidade da audiência interferir na programação dos meios massivos (como, por exemplo, um canal de televisão). Na perspectiva sensorial, a participação-intervenção refere-se às possibilidades de dispositivos como *mouses*, teclados (ou atualmente as telas sensíveis) permitirem ao usuário poder atuar dentro de uma representação. Em sua perspectiva política, perpassa mais os meios massivos e reivindica a produção conjunta entre emissão e recepção, a fim de contemplar a polifonia de interesses e diferenças existentes na sociedade (culturais, religiosos, raciais, sexuais e etc).

Ainda no mesmo binômio, em sua perspectiva comunicacional, Silva (2012) aponta uma mudança fundamental na própria teoria comunicacional baseada no modelo clássico emissor-mensagem-receptor. Primo (2011) reitera a posição de Silva salientando que a teoria da comunicação não é mais a mesma depois da interatividade, pois, se a comunicação de massa se pautava basicamente na “lógica da distribuição”, é necessária agora uma nova “lógica da comunicação”, levando em conta a demandada pela participação-intervenção viável pela tecnologia informática, cuja mensagem é muito menos rígida, por ser manipulada pelo receptor, que se torna co-autor desta mensagem.

Usando os fundamentos da interatividade para pensar a lógica da comunicação em sala de aula, na participação-intervenção,

o professor pressupõe a participação-intervenção do receptor. Essa participação não se limita a responder “sim” ou “não”, é muito mais que escolher uma opção dada, é muito mais do que fazer uma pergunta. Participar é interferir em sua mensagem, é construir coletivamente, a comunicação e a aprendizagem (SILVA, 2012, p. 256).

No segundo binômio de Silva, amparado em Arlindo Machado (1995), apresenta a bidirecionalidade-hibridação, a qual critica a separação entre emissão e recepção. Assim enfatiza que a bidirecionalidade tem sido considerada como

fundamento da comunicação antes mesmo da interatividade, usa como exemplo as tentativas nas décadas de 1960 e 1970 de superar teledifusão em mão única, buscando a bidirecionalidade, vista como a reversibilidade entre emissão e recepção. Já a hibridação trata da dissolução de fronteiras e da fusão dos suportes, linguagens e imagens. Neste sentido, Primo ressalta que Silva o considera apenas em termo de hardware e não em termos humanos, mas essa carência vai ser superada pelo terceiro binômio.

Trazendo o fundamento da bidirecionalidade-hibridação para a comunicação em sala de aula, “comunicar pressupõe bidirecionalidade entre professor e aprendiz. A comunicação é produção conjunta dos interlocutores. Diante dos conteúdos de aprendizagem, os dois polos codificam e decodificam, colaboram e cocriam.” (SILVA, 2012, p. 256).

O terceiro binômio proposto por Silva trata-se da permutabilidade-potencialidade, a qual se expressa fortemente na informática. Para o autor, o computador é um sistema interativo, pois “permite não só o armazenamento de grande quantidade de informações, mas também ampla liberdade para combiná-las (permutabilidade) e produzir narrativas possíveis (potencialidade). Permite ao usuário a autoria de suas ações (2012, p. 159).

No entanto, Primo (2011) alerta que saltar de um hipertexto para outro ou apenas combinar textos (em um sistema digital ou analógico) não transforma o leitor em autor, para que um sistema de permutabilidade aconteça e o leitor transforme-se em autor, é necessária sua ação. Na permutabilidade-potencialidade pensada em sala de aula

o professor oferece múltiplas redes articulatórias para a construção da comunicação e do conhecimento. Não propõe um conteúdo fechado; ao contrário, oferece informações em redes de conexões, permitindo ao aprendiz ampla liberdade para permutar, virtualizar, simular, associar e significar. (SILVA, 2012, p. 256).

As proposições de Silva (2012) sobre interatividade são de grande importância para pensar a lógica da comunicação em sala de aula, ou seja, levanta a proposição de inserção da interatividade como lógica que ampara as práticas comunicativas nas aulas, sem necessariamente, fazer o uso de uma determinada ferramenta, metodologia ou ainda para trabalhar esse ou aquele conteúdo

específico³⁰. Enfim, esse é um argumento importante desta tese e por isso continua a ser desenvolvido, para isso considero necessário incluir as discussões sobre interatividade realizadas por Alex Primo.

Primo (2011) agrega alguns elementos às discussões sobre o assunto enfatizando que há dois principais tipos de posicionamentos comuns quando se fala em interatividade. O primeiro foca na produção, procurando interpretar por que a enunciação foi uma e não outra em dado momento; o segundo volta-se para recepção, investigando como se dá a decodificação e interpretação das mensagens e como o sujeito comporta-se a partir disso. Primo lança um terceiro olhar que questiona a posição do pesquisador, assim o coloca no centro desses dois polos (emissão e recepção). Nesse sentido, a interação em “ação entre” e comunicação é “ação partilhada”, estudando o que se passa entre os participantes da interação, o qual são chamados de interagentes. Interagente para o Primo (2011) é um termo menos reducionista que “emissor”, “receptor” e “usuário”, trata-se de uma tradução do termo *interactant* utilizado em pesquisas de comunicação interpessoal.

Deste modo, a partir de uma abordagem sistêmico-relacional e observando o relacionamento entre os interagentes, Primo propõe dois tipos de interação, são elas: mútua e reativa. Considerando as diferentes intensidades no interior de cada uma delas e suas características particulares, pode-se dizer que

a interação mútua é aquela caracterizada por relações interdependentes e processos de negociação, em cada interagente participa da construção inventiva e cooperada do relacionamento, afetando-se mutuamente; já a interação reativa é limitada por relações determinísticas de estímulo e resposta (PRIMO, 2011, p. 57).

O avanço nas discussões de Primo (2011) é que ele não difere o que efetivamente é interação, mas considera todos intercâmbios que ocorrem entre os interagentes como interações, fazendo apenas distinções qualitativas entre eles. Assim, considera como interações tanto o clicar em um *link*, jogar um game, uma discussão através de e-mail ou um bate-papo em um *chat*. Pode ocorrer ainda a multi-interação, onde existem várias ações simultâneas, como

³⁰ Faço essa afirmação enquanto professora de Geografia, a partir de demandas específicas dessa disciplina. Considerando que a especificidade de cada disciplina pode demandar lógicas próprias de comunicação dos conteúdos.

em um chat, por exemplo, ao mesmo tempo em que um interagente conversa com outra pessoa, ele também interage com a interface gráfica do software e também com o mouse, com o teclado. Nesse sentido, em muitos casos, tanto se pode estabelecer interações reativas quanto mútuas, simultaneamente (PRIMO, 2011, p. 58).

A interatividade também ocorre nos instrumentos analógicos, mas é potencializada nas relações a partir de tecnologias digitais. A interatividade assinala muito mais um problema, a necessidade de um novo trabalho de observação, de concepção e de avaliação dos modos de comunicação, do que de característica simples e unívoca atribuível a um sistema específico (LÉVY, 2010, p. 84).

A última ferramenta/habilidade que destaco neste estudo é a hipertextualidade, que se relaciona diretamente com a interatividade, especialmente com o terceiro fundamento da interatividade descrito por Silva (2012), que se trata da permutabilidade-potencialidade. A escritura/leitura permutatória e potencial que caracteriza o hipertexto não é prerrogativa dos sistemas informáticos, como se verifica em obras como de Umberto Eco (1976), Augusto de Campos, Haroldo de Campos e Décio Pignatari (1952).

O primeiro autor a manifestar a ideia de hipertexto foi o matemático Vannevar Bush em 1945, incomodava-lhe o uso da classificação hierárquica das informações que não permitia uma leitura à base de associações, ele vislumbrava uma organização das informações que permitisse interligar os temas comuns, de modo que, ao associar um deles, todos os outros que estivessem ligados a eles pudessem ser visualizados também. Em 1960 Douglas Engelbart consegue realizar em um computador a ideia de Bush, associando informações de acordo como a função natural da mente, ou seja, de forma não hierárquica (SILVA, 2012).

Deste modo, o computador vai ampliar a tendência da hipertextualidade já vislumbrada fora dele, pois “o aporte hipertextual nas mãos do usuário do computador, convida-o a expressar-se nos moldes da arte permutatória e aí liberar sua imaginação criadora” (SILVA, 2012, p. 160). Assim, transposto para o ambiente da informática “tecnicamente, um hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou partes de gráficos, sequências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertextos.” (LÉVY, 1993, p. 33).

A evolução das interfaces, incorporando as dinâmicas hipertextuais, foi o grande salto qualitativo da informática, pois

é o hipertexto, essencialmente interativo, que garante tecnicamente a forma amigável e conversacional da informática. Ícones e mouse permitindo interagir com o computador de forma intuitiva e sensório-motora, sem o intermédio de códigos abstratos; tela com múltiplas janelas que se movimentam em cascata; manipulação de complexos informacionais através de conexões associativas em banco de dados; estruturas dinâmicas (símbolos, gráficos etc) (SILVA, 2012, p. 166).

Tanto Silva quanto Lévy ressaltam que o hipertexto digital traz uma diferença considerável em relação aos hipertextos existentes antes do advento da informática, assim “o hipertexto digital seria definido como informação multimodal disposta em rede de navegação rápida e intuitiva” (LÉVY, 2010, p. 59). Neste sentido, o hipertexto tem o potencial de modificar a leitura e a escrita, pois

a reação ao clique sobre um botão (lugar da tela de onde é possível chamar outro nó) leva menos de um segundo. A quase instantaneidade da passagem de um nó a outro permite generalizar e utilizar em toda a sua extensão o princípio da não linearidade. Isto se torna a norma, um novo sistema de escrita, uma metamorfose da leitura, batizada de navegação (LÉVY, 1993, p. 37).

Para o mesmo autor, com o hipertexto toda a leitura se transforma em uma escrita potencial. Desse modo, quando o sistema de visualização da estrutura do hipertexto (ou sua cartografia dinâmica) é bem concebido, ou ainda a navegação pode ser efetuada de forma natural e intuitiva, os hiperdocumentos abertos acessíveis, por meio de uma rede de computadores, são instrumentos de escrita-leitura coletiva (LÉVY, 2010).

Acredito que pensar na lógica do hipertexto e da sua ampliação de possibilidades através da digitalização, constitui-se em uma questão a ser considerada para estabelecer uma nova lógica de comunicação em sala de aula a partir do seu uso como ferramenta, estratégia metodológica ou como uma dimensão da comunicação (para acessar uma discussão sobre as dimensões da comunicação mova-se até as páginas 76 e 77 desse texto). No entanto, não me interessam apenas as características técnicas do hipertexto e nem apenas o caráter instrumental da tecnologia em sala de aula, por isso é importante considerar os princípios abstratos que os envolvem, ou ainda o caráter metafórico do hipertexto, que, para Lévy (1993), é um caráter válido para todas as esferas da realidade em que significações estejam em jogo.

Considero como fundamento de uma nova lógica de comunicação em sala de aula as seis características do hipertexto, construídas por Lévy (1993) e inspiradas nos princípios de enunciação do rizoma de Deleuze e Gattarri (2011). Assim, as características do hipertexto também podem ser chamadas de princípios, sendo eles: da metamorfose, da heterogeneidade, da multiplicidade, da exterioridade, da topologia e da mobilidade dos centros. No Quadro 2, fica visível a aproximação entre os princípios do rizoma de Deleuze e Gattarri (2011) e do hipertexto de Lévy (1993 e 1996).

Quadro 2 - O rizoma e o hipertexto

O rizoma ³¹	O hipertexto ³²
1º e 2º - Princípios de conexão e heterogeneidade: qualquer ponto de um rizoma pode ser conectado a qualquer outro e deve sê-lo.	1 – Princípio da metamorfose: a rede hipertextual está em constante construção e renegociação. [...] Sua extensão, sua composição e seu desempenho estão permanentemente em jogo para autores envolvidos, sejam eles humanos, palavras, imagens, traços de imagens ou de contexto, objetos técnicos, componentes destes objetos etc.
3º - Princípio de multiplicidade: é somente quando o múltiplo é efetivamente tratado como substantivo, multiplicidade, que ele não tenha mais nenhuma relação com o uno como sujeito ou como objeto, como realidade natural ou espiritual, como imagem e mundo.	2 – Princípio de heterogeneidade: Os nós e as conexões de uma rede hipertextual são heterogêneos. Na memória, serão encontradas imagens, sons, palavras, diversas sensações, modelos etc., e as conexões serão lógicas e afetivas etc.
4º - Princípio da ruptura assignificante: contra os cortes demasiados significantes que separam as estruturas, ou que atravessam uma estrutura. Um rizoma pode ser rompido, quebrado em um lugar qualquer e, também, retoma segundo uma	3 – Princípio de multiplicidade e de encaixe das escalas: o hipertexto organiza-se em um modo “fractal”, ou seja, qualquer nó ou conexão, quando analisado, pode revelar-se como sendo composto por toda uma rede, e assim por diante, indefinidamente, ao longo

³¹ Guattari e Deleuze (2011).

³² Lévy (1993 e 1996).

Quadro 3 continuação - O rizoma e o hipertexto

ou outra de suas linhas e segundo outras linhas.	das escalas dos graus de precisão.
5º e 6º - Princípio de cartografia e da decalcomania: um rizoma não pode ser justificado por nenhum modelo estrutural ou gerativo... Uma das características mais importantes do rizoma talvez seja a de ter sempre múltiplas entradas. Um mapa tem múltiplas entradas contrariamente ao decalque que volta sempre ao mesmo.	4 – Princípio de exterioridade: a rede não possui unidade orgânica, nem motor interno. Seu crescimento e sua diminuição, sua composição e sua recomposição permanente dependem de um exterior indeterminado: adição de novos elementos, conexões com outras redes, excitação de elementos terminais (captadores) etc.
	5 – Princípio de topologia: nos hipertextos, tudo funciona por proximidade, por vizinhança. Neles o curso dos acontecimentos é uma questão de topologia, de caminhos.
	6 – Princípio de mobilidade dos centros: a rede não tem centro, ou melhor, possui permanentemente diversos centros que são como pontas luminosas perpetuamente móveis, saltando de um nó ao outro, trazendo ao redor de si uma ramificação infinita de pequenas raízes, de rizomas, finas linhas brancas esboçando por um instante um mapa qualquer com detalhes delicados, e depois correndo para desenhar mais a frente outras paisagens do sentido.

Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Colocar os princípios rizomáticos e hipertextuais não serve para fazer uma extensa análise ou uma comparação rasteira e simplificada, mas para explicitar o quanto o hipertexto, a partir do entendimento de Lévy (1993 e 1996), foge dos esquemas arborescentes e se embasa no caráter rizomático. Assim, o hipertexto é visto por esse autor como “estrela” que supõe conexões de modo reticular, e não

como uma árvore, que em um sistema informático se basearia em uma lógica de organização dos dados que vai do geral ao particular, ramificando-se em detalhes como o galho de uma árvore (SILVA, 2012).

A habilidade de imaginar nossas ações futuras e de manipular pode explicar o fato de quase sempre pensarmos com o auxílio de metáforas, de modelos concretos, muitas vezes de origem técnica. Assim, tanto a abstração ou a teoria são atividades cognitivas que têm uma origem prática, por dois motivos fundamentais: primeiro pelo papel que as tecnologias cognitivas fazem no processo de devires inalcançáveis, onde um número pequeno de signos podem ser objeto de operações inéditas; segundo, na infinidade de modelos concretos inspirados na técnica que compõe as narrativas, as teorias, e que permitem apreender ou interpretar o mundo (Lévy, 1993).

Para o mesmo autor, o hipertexto pode servir como uma ferramenta eficaz para a comunicação e inteligência coletiva, mas também como uma metáfora para pensar a comunicação. Esse é um posicionamento que perpassa permanentemente essa investigação, pois entendo que as formas de aprender emergentes das práticas comunicacionais dos sujeitos na cibercultura (com seus dispositivos móveis) servem de metáfora para pensar a comunicação estabelecida nas práticas escolares em Geografia e suas apropriações pela educação formal, e não apenas como recursos metodológicos, isso, aliás, é um argumento que permeia todo o texto.

Para que este argumento ganhe potência, é importante considerar que a comunicação possui diferentes dimensões. Essas dimensões são definidas por Lévy (2010) como: tipo de mídia (impresso, cinema, rádio, internet), que se trata do suporte da informação, o modo perceptivo, que é o sentido implicado na informação (visão, audição, tato e etc); a linguagem, que se trata do tipo de representação³³ (fotografia, música, desenhos, símbolos, mapas e etc); codificação, que se trata do sistema de codificação (analógico ou digital); o dispositivo informacional, que é a relação entre os elementos linear, em rede, em fluxo contínuo); e, quanto ao dispositivo comunicacional, que se refere à relação entre os participantes (dispositivo um-todos, como a imprensa, o rádio e a TV em seus formatos tradicionais, um-um e todos-todos).

³³ Nesse ponto, a objeção ou complementação a Lévy é que a linguagem é posicionada nesse estudo a partir de Santaella (2007), não como uma representação que faz uma espécie de espelho do mundo, mas como mediação com o mundo.

Considero que todas as dimensões destacadas por Lévy interagem nas discussões postas nesse estudo, sendo produtivas para se pensar o processo de comunicação estabelecido na sala de aula. Interessou-me, a princípio³⁴, sua dimensão informacional e comunicacional, pois a informação, em seu formato em rede e em fluxo de informação aliada a comunicação em seu dispositivo todos-todos, juntos são operadores de muitas mutações culturais na contemporaneidade. Sendo também modalidades que permeiam os artefatos analisados nessa investigação, ou seja, as práticas comunicacionais estabelecidas a partir dos dispositivos móveis de conexão contínua (*smartphone*, *tablets* e outros).

Insisto nesse ponto porque são os novos dispositivos informacionais (mundos virtuais, informações em fluxo) e comunicacionais (comunicação todos-todos) que são os maiores portadores de mutações culturais, e não o fato de que se misture o texto, a imagem e o som, como aparece estar subentendido na noção vaga de hipertexto (LÉVY, 2010, p. 67).

Deste modo, este entendimento mais voltado à questão do social do que o do suporte ou da representação (textos, imagens, sons, mapas e etc.), ou seja, do modo de relação entre as pessoas contribui para desenvolver o argumento aqui defendido, pois se a relação das pessoas com a técnica é mais relevante do que o suporte e a técnica em si, acredito que podemos nos apropriar dessas formas de se relacionar das pessoas para (re)pensar o modo de comunicação que se estabelece nas aulas de Geografia entre os agentes envolvidos, especialmente, professores e alunos³⁵.

Entendo ainda que a forma de conceber a cognição é de fundamental importância para a temática proposta, já que proponho compreender quais as formas de aprender estão envolvidas nas práticas comunicacionais da cibercultura através de dispositivos móveis da conexão contínua, que são atualmente um dos dispositivos mais utilizados no cotidiano de grande parte das pessoas e altamente adaptados e readaptados a partir dos usos sociais que deles os sujeitos fazem.

E, para entendê-lo desta forma, precisei fazer ao mesmo tempo dois movimentos antagônicos: 1) estar imerso nas práticas comunicacionais da cibercultura na contemporaneidade (a partir da cultura digital da mobilidade,

³⁴ Destaco que foi “a princípio”, pois ao longo da pesquisa foi mudando, por perceber a indivisibilidade e complexidade dessas dimensões, bem como a importância de cada uma delas nas mutações das práticas comunicacionais aqui problematizadas.

³⁵ Ao destacar estes dois autores, não estou excluindo a responsabilidade de gestores, pais, comunidade em geral e currículos envolvidos nesse processo.

propiciadas pelos dispositivos móveis); 2) desprender-se, afastar-se ou suspender-se do que se diz sobre elas, pois

pode-se dizer que a proximidade e o envolvimento direto do homem contemporâneo com as transformações em marcha o tornam incapaz de perceber seu ambiente e, assim, as transformações e mudanças mais silenciosas em processo (PEREIRA, 2012, p. 189).

Nos próximos capítulos, são descritos e probematizados esses dois movimentos (imersão e suspensão), aparentemente contraditórios, mas potentes para ler as ambivalências das práticas comunicacionais da cibercultura.



Fonte: Urben Street Art Utopia – Germany (2013).

5 TENTANDO PULAR DA PONTE:

indícios sobre as práticas comunicacionais da cibercultura

Perguntar, interrogar. Descrever
Estar à espreita
(PARAÍSO, 2012, p. 37).

A partir daqui comecei a respirar fundo para uma tentativa de pular das pontes construídas, a autorização do salto foi efetuado pela banca de professores no exame de qualificação³⁶ e suas contribuições foram primordiais para saber o que ajustar nas pontes e o que efetivamente levar ou retirar da bagagem, a fim de pular com um determinado nível de segurança. Deste modo, são demonstrados neste capítulo os primeiros equipamentos pré-selecionados para o salto, bem como as primeiras articulações realizadas a partir das referências teóricas para interrogar as práticas³⁷. E, ainda, como me permiti alguns momentos de suspensão das práticas consolidadas e, a partir disso, o que pude ver de diferente, bem como o que consegui experimentar antes do pulo.

Da tríplice função “perguntar, interrogar” e “descrever” que planejei para o percurso investigativo, comecei pelo “descrever”. Assim, nessa parte descrevi os instrumentos que considere participarem da gênese dos pensamentos contemporâneos e do atual domínio técnico atual (informático), que se tratam das práticas comunicacionais na cibercultura a partir de dispositivos móveis, a fim de compreender as formas de aprender que delas emergem.

Os dispositivos da conexão contínua são representados nesta investigação especialmente pelos celulares inteligentes (*smartphones*), mas as principais características a eles inerentes são praticamente estendidas aos demais equipamentos informáticos como computadores, *notebooks* e *tablets*. Uma das questões mais concretas e imediatas a ser analisada em relação a estes equipamentos é que eles vêm se popularizando graças à diminuição contínua dos preços. Destacam-se, também, o aumento das performances dos equipamentos,

³⁶ O exame de qualificação de doutorado ocorreu em junho de 2016 e teve como componentes da banca os seguintes professores: Amanda Regina Gonçalves (UFTM), Nelson de Luca Pretto (UFBA), Lígia Beatriz Goulart (UFRGS), Nestor André Kaercher (UFRGS) e Roselane Zordan Costella (UFRGS).

³⁷ Práticas estas que são minhas e também do espaço/tempo que faço parte, já que adoto um percurso teórico metodológico que inclui técnicas autoetnográficas de coletas de dados.

velocidade de cálculo, capacidade de memória, taxas de transmissão, bem como aumento da potência do *hardware*.

“As projeções sobre os usos sociais do virtual devem integrar esse movimento permanente de crescimento de potência, de redução nos custos e de descompartimentalização” (LÉVY, 2010, p. 32). Para o mesmo autor, a tarefa mais difícil é prever a maneira pela qual a sociedade irá apropriar-se delas e alterá-las. Para este estudo, propõe-se justamente a tarefa mais árdua, ou seja, verificar os usos que as pessoas fazem de tais tecnologias e seus potenciais, e não apenas ensiná-las a usar como ferramentas ou recursos metodológicos para uma aula, como se percebe em algumas abordagens sobre tecnologias na Geografia no campo da educação formal.

Uma tendência técnica que acaba por influenciar nos usos cotidianos desses dispositivos é a onipresença, que carrega dois devires, um devir micro (tornar-se micro) e um devir estético (tornar-se belo). O devir micro possibilita uma série de inovações e usos, mas, no caso da comunicação, permite o deslocamento do equipamento com facilidade, o que torna possível acesso e conexão contínuos por praticamente todos os lugares em que o sujeito se desloca. Isso permite que “[...os membros de um grupo humano (que podem ser tantos quanto se quiser) se coordenem, cooperem, alimentem e consultem uma memória comum, e isto em tempo quase real, apesar da distribuição geográfica e da diferença de horários” (LÉVY, 2010, p. 51).

Outras questões a serem destacadas do ponto de vista técnico e que geram possibilidades de usos diferenciados são: a interconexão, propiciada pela internet sem fio e a digitalização. Essa é um tipo de tratamento da informação eficaz e complexo, que, junto com a conexão, condiciona a virtualização. A digitalização permite que a informação passe pelo processamento automático, com alto grau de precisão, de forma rápida, em grande escala quantitativa, além disso, permite o controle das informações e das mensagens. “A perspectiva da digitalização geral das informações provavelmente tornará o ciberespaço o principal canal de comunicação e suporte de memória da humanidade...” (LÉVY, 2010, p. 95).

Desse modo, ainda para o mesmo autor, a virtualização, a interconexão e a inteligência coletiva são os três aspectos inseparáveis, pois não há comunidade virtual sem interconexão, não há inteligência coletiva em grande escala sem virtualização ou desterritorialização das comunidades no ciberespaço (LÉVY, 2010,

p. 135). Assim a interconexão condiciona a comunidade virtual, que é uma inteligência coletiva em potencial e um dos motores da cibercultura.

No entanto, o mesmo autor alerta que muitas das críticas assentam-se no fato de ciberespaço estar a serviço da aceleração da globalização econômica, a acentuação das dominações tradicionais ou de formas inéditas de poder e de exploração, neste sentido, penso que essa inteligência coletiva pode ser mobilizada para fins diversos. Sei que me propus a “descrever”, mas, nessa parte da escrita, se faz necessário também “perguntar e interrogar” como diz Paraíso (2012) no início deste capítulo. Assim, me questiono: ao mobilizar o ciberespaço e as práticas comunicacionais da cibercultura e seus processos abertos de inteligência coletiva para aprender geografia, estaremos a serviço de quê(m)? Ver problematizações sobre isso no Capítulo 7, a partir da página 118.

Ainda, amparada em Lévy (2010), penso que os interesses relacionados ao devir tecnológico ajudam a se posicionar diante do questionamento proposto. Esses interesses envolvem para o mesmo autor quatro agentes diferentes, são eles: o mercado, que transforma o ciberespaço, as práticas (*ciberculturais*) que dele advêm em um *Shopping Center* em escala mundial, o sistema de “mídias de massa”, que se apropria do ciberespaço para anunciar notícias sensacionais sobre ele próprio (*ciber-crimes*, pornografia, pedofilia), o que não a impede de se apropriar também dele como plataforma online para oferecer seus produtos massivos. Um ponto de vista também emerge do “Estado”, que ainda se baseia prioritariamente na noção de soberania sobre um território, traz a perspectiva do controle dos fluxos transfronteiriços, da criptografia, da defesa da indústria e das culturas nacionais, colocando o ciberespaço como desterritorializante por natureza. Há também o ponto de vista do “bem público”, que se interessa em defender uma cibercultura a serviço da inteligência coletiva de forma espontânea, descentralizada e participativa, muito mais como uma cultura a ser inventada do que como um programa a ser aplicado.

Levo em consideração ainda as proposições de Primo (2013) que demonstram as controvérsias do cenário midiático atual e a complexidade de se pensar nas possíveis práticas de resistência ao mercado e/ou aos meios massivos (ou pós-massivos), que cada vez mais se apropriam do ciberespaço, utilizando-se da própria participação do usuário apenas para lucrar.

Em meio à complexidade das práticas comunicacionais que emergem da cibercultura, posicionar-se é uma tarefa árdua, mas mesmo assim reitero a

relevância da esfera do “bem público”, pois compreendo que não há uma abordagem neutra da cibercultura (muito menos da ciência), e esta investigação não foge a regra. Neste sentido, abordagens que contribuem para difundir a cibercultura a favor da Educação como “bem público” não são apenas citações, mas inspirações para lutas que o atravessam e o enchem de sentido.

Assim, como são no meu entendimento as reflexões de Nelson Pretto que, além do compartilhamento de ideias por meio de seus escritos, vem demonstrando, em suas práticas, uma postura a favor da educação e das interações voltadas ao bem público, como por exemplo, a partir da disponibilização de inúmeros materiais em seu site³⁸, um excelente espaço para se ter acesso a suas produções, e ainda através de publicações como o seu livro “Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias de poder”, licenciado sob o CC - *Creative Commons* para uso não comercial. Essas são práticas que ajudam a estimular as possibilidades da cibercultura para a construção da inteligência coletiva como bem público.

Deste modo, assim como propõe Lévy (2010), conhecer o funcionamento das técnicas é importante, pois elas condicionam (não determinam) os modos de viver da sociedade atual. Mas também se faz urgente perceber as dimensões econômicas, políticas e culturais da cibercultura. Nesse sentido, assumir essa postura implica reconhecer que estudar as práticas comunicacionais da cibercultura, não se trata apenas de uma discussão sobre as técnicas e ferramentas disponíveis, mas considerar a imersão em uma abordagem com implicações nas dimensões políticas, econômicas e culturais.

Dentro da perspectiva cultural e interativa das práticas comunicacionais da cibercultura, que considera a “criação coletiva, e não separação entre produção, difusão e interpretação das obras” (LÉVY, 2010, p. 214), deparei-me em Madri³⁹ com a exposição denominada “*Sin título: la colección telefónica como nunca se ha visto*”⁴⁰, sua metodologia me despertou interesse e sua organização confirmou as minhas expectativas sobre a perspectiva cultural das tecnologias. A referida exposição é dirigida para todos os públicos, mas foi organizada a partir das visões

³⁸ Disponível em: <https://www.pretto.info>. Acesso em 28 dez. 2015.

³⁹ Em uma “aprendizagem distraída” durante minha estada na Espanha, em 2016, para a realização das atividades ligadas ao doutorado, na modalidade de Cotutela entre UFRGS e UV.

⁴⁰ Disponível em: <https://espacio.fundaciontelefonica.com/evento/sin-titulo-la-coleccion-telefonica-como-nunca-la-has-visto/>. Acesso em: 18 fev. 2016.

das crianças sobre as obras de artes (pintura, fotografia, obra em papel e esculturas) de diferentes artistas. As crianças participaram ativamente de todos os processos, assim

los pequeños han reinterpretado los títulos de las piezas, han imaginado espacios expositivos para las obras y han elaborado murales artísticos para la muestra. También han escogido los cuatro ejes temáticos de la exposición: caras, forma y color, misterio y materiales. Habrá también recursos lúdicos y didácticos para que los visitantes jueguen, exploren y experimenten con las obras (EXPOSICIÓN SIN TÍTULO, 2016).

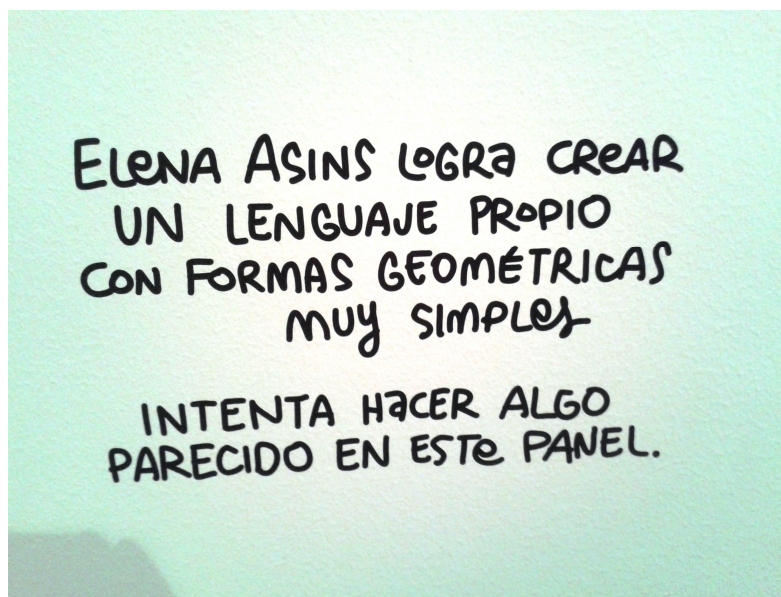
Estes espaços de interação e experimentação incluíam interfaces digitais e analógicas, a referida exposição reportou-me ao domínio das interfaces e os tipos de interações que podem ser estabelecidas entre os agentes envolvidos. Nesse sentido, percebe-se, a partir das obras de artes, que há a possibilidade de uma interface analógica oferecer interações próprias de interfaces digitais. Um exemplo disso é a ideia de remontar o painel de formas geométricas de outro modo (Figuras 2 e 3), e os papéis autoadesivos disponíveis na exposição permitem ao público dar um nome à obra de arte, transformando o público, que em uma visão tradicional seria um receptor, em um interagente, como se verifica na Figura 2, 3 e 4.

Figura 2 - Obra de arte da *Exposición Sin Título* no Museu da *Fundación Telefónica* em Madri



Fonte: Fonte: Acervo Pessoal da autora (2016).

Figura 3 - Detalhe da Obra de Arte



Fonte: Acervo Pessoal da autora (2016).

Figura 4 - Obra de arte da *Exposición Sin Título* no Museu da *Fundación Telefónica* em Madri

Fonte: Acervo Pessoal da autora (2016).

Essas obras me remeteram a duas ideias fundamentais: a primeira é de que é possível criar espaços para uma comunicação, que contemple processos

interativos entre os agentes, sem necessariamente existir um suporte digital. E a segunda é que essas obras demandam habilidades emergentes do domínio técnico atual (informático/da cibercultura), ou seja, velocidade, capacidade de manipulação de modelos complexos e de descobertas de regras não explícitas por meio de exploração etc. (LÉVY, 2010, p. 62), essas são habilidades necessárias para operar dispositivos móveis, como os *smartphones* e *tablets*. Aliás, o leitor mais (des)atento já deve ter sentido que este próprio texto demanda algumas das habilidades requisitadas por tais dispositivos, quando propõe caminhos de experimentação da hipertextualidade, indicando como saltar de uma página a outra ou navegar por *links* que o levam para fora dele, convidando a uma leitura aberta e não linear.

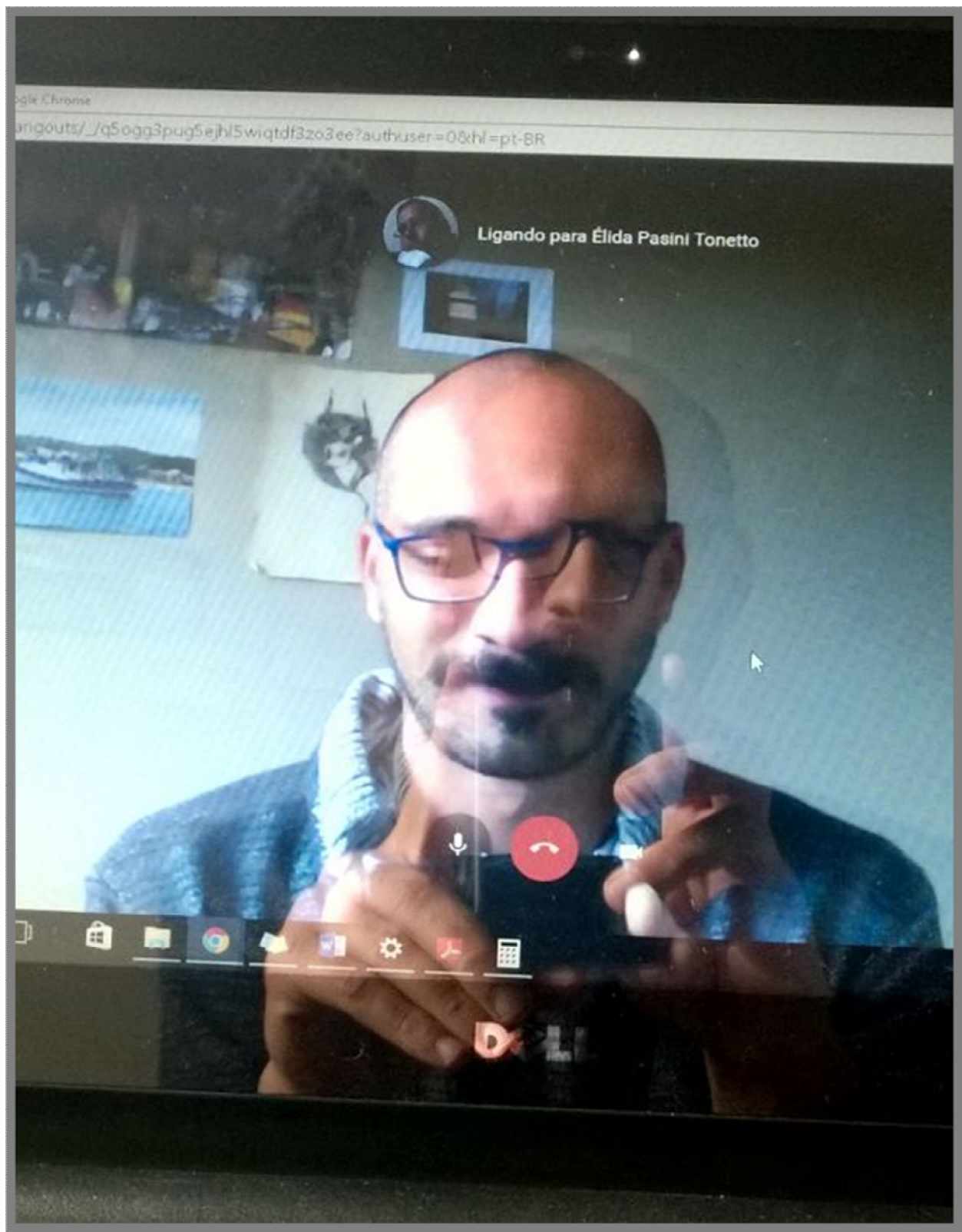
Voltando às ideias da exposição, lembrei das práticas estabelecidas por alguns dos meus alunos que, ao não ter acesso a um pacote de dados de Internet em seus *smartphones*, “roubam *wifi*” para se conectarem, bem como, na rede pública estadual onde atuo e seus inúmeros problemas de conexão (ou falta dela), que me exigem maneiras criativas de reinventar estratégias comunicativas cotidianas em sala de aula. Sem cair em um conformismo, como se fosse uma operação “tapa buraco” e nem num salvacionismo, indico que essa possibilidade de pensar em práticas que privilegiam processos de interação entre os envolvidos, sem necessariamente se utilizar das suportes digitais, é uma das formas de construir uma lógica comunicativa, que contemple interatividade.

Deste modo, dessa tentativa de pular da ponte, selecionei, além das ferramentas teórico-metodológicas apontadas no decorrer do texto, também uma dose de otimismo. Afinal, já existem tantos problemas na educação formal e nas geografias que dela emergem, que pensava nesse momento⁴¹, por que não tentar fazer uma abordagem que possa trazer mais possibilidades do que análises negativas e projeções pessimistas das apropriações das tecnologias pela Geografia na lógica da educação formal (escola, universidade). Também não seria o caso de fazer um receituário ou cair em um otimismo ingênuo, mas sim de criar um conjunto de problematizações que possibilite nos reinventarmos (me reinventar) enquanto professores de Geografia e como sujeitos, inspirando práticas mais conectadas ao espaço/tempo de cada realidade em que estamos inseridos, não apenas para

⁴¹ Quando escrevia a partir desse otimismo, ainda não tinha senti(do) alguns problemas advindos posteriormente no cenário brasileiro. Para entender melhor esse processo, indico a leitura do Capítulo 7, na p. 118.

reproduzi-las, mas para sermos mais autores de nossas próprias aprendizagens (tanto alunos quanto professores). Para tal, é imprescindível se desprender, se suspender, duvidar, se encantar, respirar, se distrair, perder o foco, se (ins)pirar, dar sentido ao que se aprende/ao que se ensina.

Assim, o que foi e ainda será problematizado nos próximos capítulos, não deve ser tomado como uma receita para ser aplicada aleatoriamente, mas sim questionamentos que fissurem as certezas e sejam tomados como provocações ao pensamento. A ideia é que, a partir de seus próprios contextos, cada professor possa ir percebendo quais as lógicas de comunicação de seus alunos, e quais práticas comunicacionais serão mais adequadas para cada contexto, considerando “que não há uma linha de fronteira intransponível entre o que se aprende na escola e os modos de ser e estar na sociedade destes estudantes” (TONINI, 2013, p. 01).



Fonte: Acervo Pessoal de Oliveira – Porto Alegre (2016).

6 O PULO (IN)ESPERADO DA PONTE:

aprendizagens emergentes das práticas comunicacionais da cibercultura

Ler demoradamente
Perguntar, interrogar. Descrever
Articular e brincar
Estar à espreita
(PARAÍSO, 2012).

Como isso funciona?
(FOUCAULT, 2012).

O procedimento de ler demoradamente,⁴² incluiu ler até mesmo o que eu já havia escrito nessa tese antes da qualificação, bem como no caderno de campo utilizado como registro das observações para coleta de dados. A partir dessas leituras, fui percebendo que, mesmo usando um viés filosófico, conforme discutido no referencial teórico, a partir da página 48, para explicitar as escolhas teórico-metodológicas e o ponto de vista sobre as mútuas implicações entre o físico e o digital, faltava ainda uma definição teórica a partir de exemplificações mais recentes, a fim de oferecer maior especificidade ao tratar o tema.

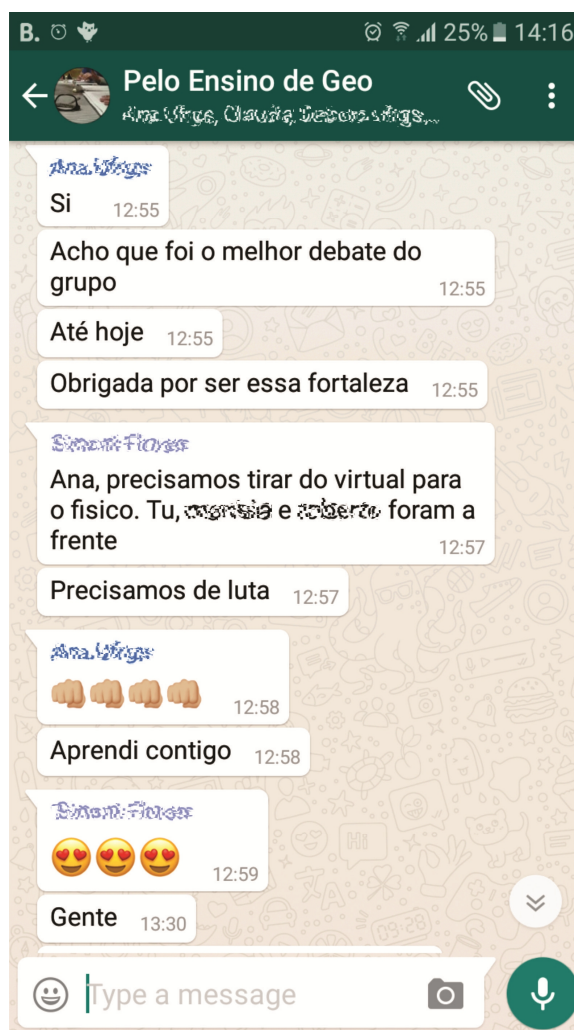
Tal exemplificação é relevante, pois em inúmeras situações cotidianas, percebe-se que as duas dimensões (física e digital) são tomadas como totalmente antagônicas e, como já argumentei, isso implica análises e medos que simplificam as práticas comunicacionais contemporâneas. Como se pôde perceber, em algumas grafias coletadas ao longo da investigação, como é o caso da Figura 5 e 6, em que o amor e a atuação política são tomadas como opostas a comunicação via redes sociais.

⁴² Indicado também a você que está lendo, caso tenha interesse na leitura enquanto experiência, no sentido dado por Larrosa (2002) a esse termo. Para o autor “a experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca. A cada dia se passam muitas coisas, porém, ao mesmo tempo, quase nada nos acontece (2002, p. 21).

Figura 5 - Muro em Teresina (PI)



Fonte: Acervo Pessoal da autora (2017).

Figura 6 - Conversa no *WhatsApp*

Fonte: Acervo Pessoal da autora (2017).

Relendo demoradamente o referencial teórico, encontrei uma metáfora potente que pôde contemplar essa questão, ela está presente nas discussões de Santaella (2007) e sua distinção metafórica dos espaços comunicacionais, chamadas de metáforas epistemológicas, que expressam o modo como as mediações processadas pelas tecnologias aparecem aos olhos (lentes) da cultura.

Nesse sentido, antes da tecnologia fotográfica, a metáfora da representação visual foi a da janela, a pintura funcionava como uma janela para o mundo. A difusão social da fotografia, do telégrafo e das técnicas de reprodução acompanharam uma literatura com predominância do tema do duplo que aos poucos foram migrando para formas de conceber as representações da realidade. Do século XIX e grande parte do XX, emerge a ideia do espelhamento, em que as linguagens que vão do jornal à televisão são tomadas como espelhos (fiéis ou infieis) da realidade, a essas representações se contrapõe um pensamento verdadeiro que se obtém através do método científico (SANTAELLA, 2007).

No mundo *ciber*, são abundantes as metáforas e as palavras que são montadas, mas uma que abarca quase todas as outras é a metáfora dos universos paralelos, que coloca de um lado o mundo real e de outro o mundo virtual. Junto com o termo ciberespaço, enraizou-se a ideia de que há um universo autônomo, imaterial, separado e livre das atribuições do mundo físico. Dessa metáfora, se apropriaram dois grupos: os apocalípticos/tecnofóbicos e os tecnoeufóricos. Os primeiros irradiam um tecnonegativismo (como Virilio e Baudrillard) que lamentam a perda da escala do espaço e do tempo, que podem ser dadas exclusivamente pela realidade do corpo biológico. Para os tecnoeufóricos, a meta é que a virtualidade deveria possibilitar a libertação do corpo biológico. Para Santaella (2007), tanto de um lado quanto de outro está a ideia de universos paralelos e o tema central para qual convergem é o corpo.

Dos diversos usos possibilitados pelas tecnologias móveis, surge a metáfora dos espaços intersticiais, ela borra as fronteiras entre o físico e o digital, pois recursos como os *smartphones* e *tablets* tornam o usuário geograficamente móvel, a utilização do GPS torna a computação consciente da localização do sujeito e possibilita informação contextual, dando assistência em todos os aspectos da vida dele. São vários os exemplos de tecnologias que possibilitam pensar através da metáfora dos espaços intersticiais, nesse contexto, a metáfora do “ciberespaço”

perde um pouco da sua força em virtude do uso mais corriqueiro da palavra Internet para se definir a conexão entre os dispositivos (SANTAELLA, 2007). Conceitos semelhantes ao de espaço intersticial são usados por Lemos (2004) com o termo cidade ciborgue, e Souza e Silva (2006) e a denominação de espaços híbridos.

A ideia de espaço intersticial contribui para o entendimento de nossos usos cotidianos dos dispositivos móveis, indicando que o espaço digital não substitui o espaço físico como anunciavam os apocalípticos, mas adicionam funcionalidades a ele, em uma relação de codependência. Além disso, a comunicação móvel é cada vez mais multifuncional, não apenas em relação aos recursos do equipamento, que vão se tornando mais híbridos, mas também aos usos que se faz de tais recursos, como indicam Lemos (2010) e Santaella (2007).

A partir da leitura dessas metáforas, alguns medos e (pré)conceitos se estremecem, e possibilidades mais profícuas se abrem para vivenciar e analisar as práticas comunicacionais a partir dos dispositivos móveis. Aliás, as metáforas são muito potentes para pensar o mundo, nosso pensamento opera constantemente por elas⁴³. Assim, para compreender onde se situou a escrita dessa tese e principalmente as escolhas metodológicas adotadas, é relevante a possibilidade de se pensar através de metáforas.

Portanto, aos que chegaram até aqui pela curiosidade ou pela persistência da leitura sequencial, informo que, a partir desse ponto, passo a discorrer sobre como foram efetivamente coletados os dados que fazem parte das análises, considerando que tais análises se empreendiam já no decorrer das escolhas das ferramentas teórica-metodológicas da investigação, como pode se perceber nas discussões feitas nos Capítulos 2 e 5, e que continuam a ser sistematizadas a partir desse ponto.

É importante dizer que, no decorrer do exame de qualificação, os questionamentos mais recorrentes dos professores componentes da banca foram relacionados à definição da amostra e aos procedimentos de coleta envolvidos, eles eram da seguinte ordem: “Mas quem é a turma? Quem são os alunos? Quais são as escolas analisadas? Vai ser um estudo comparativo entre escolas? Como vais registrar e fazer observações nos espaços fora da sala de aula?”

⁴³ Às vezes por metáforas e/ou modelos (RÉGIS, 2011), e algumas situações pelos sentidos (BANNEL, 2017), esta é uma discussão longa e profunda dos teóricos que estudam a cognição.

Perguntas muito pertinentes e que me moveram por muitas opções, leituras, observações e questionamentos sobre minhas práticas nas escolas e em outros espaços (interticiais) que circulei nesse período, mas todas as ponderações e respostas foram me levando a perceber que coletar dados a partir da criação de uma situação específica e das normas institucionais estabelecidas seria artificializar, restringir e enclausurar as práticas comunicacionais da cibercultura, ou seja, prender a uma lógica que não é própria dos usos e interações cotidianas operadas espontaneamente pelos sujeitos.

Assim, tomada pelos pressupostos éticos, tendo fidelidade aos objetivos postos a investigação e poetizando⁴⁴, os procedimentos de coleta de dados “entre a abstrata categoria da metodologia científica e a matéria viva de nossa sensibilidade; quase como uma espécie de esquema transcendental que nos permite compreender novos aspectos do mundo” (ECO, 2005, p. 158); enfim, decidi que a amostra seria “eu”. Desde então, me preparei para expressões e questionamentos do tipo: isso é impossível! Que amostra insignificante? É um estudo de caso? É uma autobiografia?

Não, não é um estudo de caso e nem autobiográfico e sim autoetnográfico, mas a amostra não sou eu apenas, mas sim um “eu” com as tecnologias cognitivas do espaço tempo contemporâneo, atenta, imersa, engajada em redes de colaboração e, ao mesmo tempo, com um relativo estranhamento de tudo que me parece habitual e cotidiano. É óbvio que tudo isso tem um contexto, e eu não nego sua importância, por isso reitero que se trata da professora da educação básica (IFRS – Campus Osório, SEDUC RS - Capivari do Sul), multiconectada no seu *smartphone* e *notebook* através de diferentes aplicativos e redes sociais, doutoranda da UFRGS, enfim como já me identifiquei no decorrer da introdução desse texto a partir da página 20.

A amostra sou “eu” popularmente “usando”, ou para ser mais fiel a minhas referências “interagindo” e às vezes me suspendendo das práticas comunicacionais aos quais estou imersa, e que me possibilitam encontros fortuitos mediados por redes de diferentes natureza, amparadas em relações subjetivas de amizade, generosidade, colaboração, conflito e tantas outras que serão a seguir descritas e problematizadas.

⁴⁴ Reitero a posição de que a poética oferece a multiformidade de sentidos, que resulta em uma interpretação não unívoca, com possibilidades de apreender dimensões culturais, políticas e técnicas dos processos estudados (interpretação inspirada em ECO, 2013).

Não significa que esse “eu” é alguém tão especial que merece ser analisado tão profundamente, relativizada a importância do “eu” indico que tais análises poderiam ser realizadas a partir de qualquer nó da rede comunicacional contemporânea, assim os critérios para a escolha da amostra seriam: uma pessoa conectada ao seu dispositivo móvel da conexão contínua, que permitisse uma análise de todas as suas mensagens, aplicativos e vivências cotidianas. A diferença mais elementar que encontraria entre esses diversos atores seria a variedade de aplicativos utilizados, mas a lógica da comunicação imbricada seria a mesma, desde que estivesse conectado à rede e que se permitisse viver a cultura digital a partir da mobilidade.

A partir da netnografia, trabalhei ainda com os “rastros” deixados através de interfaces digitais, que foram publicados, arquivados e assim recuperáveis. Rastros que no fluxo das minhas navegações/conexões foram capturados, dispersaram-me e agora tentam ser articulados. Porém, conforme argumentei, ocorre cada vez mais a integração entre o digital e o físico, portanto, em alguns pontos das situações narradas/analizadas/problematizadas, a separação das dimensões foi praticamente impossível.

A partir disso, da forma mais prática e ética possível, me escolhi como o nó da rede a ser analisado e dessa forma mergulhei a fundo nas práticas comunicacionais da cibercultura, através do dispositivo móvel da conexão contínua, e foi justamente ele que me gerou o primeiro entrave a pesquisa, pois, ao começar baixar diferentes aplicativos, ele travou (muito e muito...) e me obriguei a adquirir um equipamento novo. Ao estar atenta e explorar os ambientes que circulava, muitas pessoas me sugeriam aplicativos (que me prometiam coisas mirabolantes) e eu fui experimentando, ao analisar a tela do meu smartphone, percebi que foram diversos: *Facebook, WhatsApp, Instagram, Snapchat, Twiter, Uber, Couchsurfing, Google* e sua infinidade de recursos, leitor de código, nuvens para armazenar e compartilhar arquivos, jornais (em português, inglês e espanhol), *Duolingo, Tecnonutri, Runtastic, Shazan, 4shared, Spotify, Deezer*, aplicativos de companhias aéreas, *scanner, Tumblr, 10 Daily Exercises, Medium, Star Chart, NASA, Melhores Destinos, Wase, Kobo eBooks*. Além desses, os resultados da análise, somente dentro do *Facebook*, apontaram 64 aplicativos logados através da plataforma.

A instalação de todos esses aplicativos se deu ao longo de alguns meses, especialmente a partir do final de 2015, nesse período, a constatação inicial foi de

que eu precisava urgentemente desativar os avisos de grande parte deles, pois me solicitavam inúmeras atividades diferentes a todo momento (tomar água, estudar inglês/espanhol, se exercitar, se alimentar bem, comprar coisas que estavam em oferta/promoção, oferecimento de dicas de viagens, solicitações de hospedagem, entre outros).

Esses aplicativos, ainda que possuam interfaces diferentes, operam a partir de lógicas muito semelhantes, por isso não foram categorizados e descritos separadamente. Assim, primeiro os listei, analisei as características e, por fim, agrupei por semelhança em relação as estratégias de comunicação possíveis e os tipos de aprendizagens envolvidas, as quais foram narradas a partir de situações cotidianas de uso/interação.

O instrumento de coleta diário de campo da pesquisa(dora) tornou-se um emaranhado (quase sem fim) de informações coletadas, escritas fragmentos de diversas naturezas⁴⁵ e que incluíam observações das práticas de outras pessoas, as quais não sabiam que estavam me oferecendo *insights* para captar as formas de comunicar do sujeito contemporâneo, e que, por questões éticas, não puderam literalmente fazer parte das análises, mas que por certo me subjetivaram para a sua escrita. Espero que os meus (ins)piradores, ainda que não citados, consigam se encontrar nesses escritos, caso venham a lê-los.

Reafirmo a adoção das práticas comunicacionais da cibercultura a partir do nó da rede que faço enquanto sua interagente, e suas análises são o que consegui captar delas em contato com o mundo, aliado as ferramentas teórico-metodológicas escolhidas. Colando os fragmentos do diário de campo, percebi que alguns sujeitos eram recorrentes nas minhas observações, perguntei se as ações que captei das minhas vivências com eles poderiam compor essa investigação e o resultado foi positivo. Desse modo, os recorrentes interagentes que se conectaram na minha rede e que estão citados nesse texto foram consultados previamente e me autorizaram a citá-los, conforme os modelos de autorizações anexos.

Pela efemeridade e publicidade que as próprias redes ensejam, alguns dos produtos das conexões, capturados no decorrer da coleta de dados, não puderam ser autorizados, mas, por sua potência, foram borrados para descaracterizar o autor e se apresentam como imagens no decorrer do texto. Outras imagens que não

⁴⁵ Registros de fatos cotidianos, *screenchots* de conversas, áudios, vídeos, músicas, fotos, links que levavam a outros materiais e assim por diante.

foram utilizadas ao longo da escrita, mas que, igualmente são produtivas, estão nos apêndices e oferecem uma ideia de como ficou o caderno de campo da pesquisa(dora) na íntegra.

Ainda que o procedimento da descrição esteja previsto no capítulo da abordagem teórica-metodológica e em alguns pontos ele seja utilizado, tomei o cuidado para que essa descrição não vire um manual de instrução, afinal, quem ainda lê tais manuais? Quando se “baixa” (faz *download*) um aplicativo, ele não vem com um manual, pois em geral é tão intuitivo, que até uma criança consegue usá-lo. Dessa forma, as narrativas sobre o modo como a tese foi sendo construída fornece os indicativos descritivos dos instrumentos utilizados, sendo uma parte das análises feitas conjuntamente às descrições.

Inclusive a própria estética da tese coloca-se como uma interface representante das práticas comunicacionais da cibercultura, a medida em que permite algumas situações comunicativas, em uma interação estreita entre a autora e o(a) leitor(a). Nesse caso, não é somente a mensagem conteúdo que interessa no texto, mas também a mensagem estética da linguagem, que é dotada de função referencial e emotiva (denotativa e conotativa), possibilitando o uso de metáforas⁴⁶ para a escrita em forma de narrativa.

Tradicionalmente as “narrativas científicas”, ainda que não assim se denominem em função do grau de neutralidade que se propõe, começariam mais ou menos assim: uma das escolas que a autora atua está situada em Capivari do Sul, município localizado no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, com uma população de 3.890 habitantes (IBGE, 2010), na Planície Costeira, entrocamento entre as rodovias RSC 101 e RS 040. A outra escola situa-se em Osório, município localizado também no Litoral Norte, com uma população de 40.906 habitantes (IBGE, 2010), este último entre a Planície Costeira e a borda do Planalto Meridional, economia baseada em (...), a partir disso, poderiam vir ainda informações contextuais sobre as escolas e assim por diante.

Não desmereço tais informações a respeito desses locais, inclusive para saber mais pode se acessar à internet através de um site de busca (atual grande extensor da memória coletiva). Mas, para a narrativa proposta, não adianta apenas a descrição desses conteúdos, bem como usando essa forma de escrita para

⁴⁶ Sentindo-se inspirada e respaldada por Eco, 2013.

posicioná-los. O que interessa, no caso dessa investigação, é como eu, um nó dessa rede, a partir do dispositivo móvel da conexão contínua, nesse espaço intersticial (percebido/sentido), acelero minha aprendizagem, amplio visões de mundo, reconfiguro as dimensões desses espaços (Capivari do Sul, Osório) que estão totalmente imbricados, implicados mutuamente entre o digital e o físico a partir das práticas comunicacionais estabelecidas.

Como comecei essa narrativa já desde o primeiro capítulo, continuo a empreitada, mais que descrevendo as situações, indicando possibilidades de simular e sentir as experiências significativas que tive em espaços intersticiais no decorrer do processo investigativo (2015 a 2017), pois penso que, melhor que a mais bem feita descrição, é a própria experiência.

Assim, em minhas experiências, nos deslocamentos pela pequena cidade (onde quase todo mundo se conhece) me intrigava que, antes de entrar no *Couchsurfing*⁴⁷, nunca tinha percebido tantos cicloviajantes e mochileiros em Capivari do Sul. A partir dessa curiosidade perguntei a um viajante que estava hospedado em minha casa através do *Couchsurfing*: “Por que você procurava hospedagem em Capivari?” E ele me responde: Tu me trouxe até aqui. Como assim? Perguntei eu. Ele respondeu: “Quando fui fazer o pedido de hospedagem tu era o único perfil ativo (com acesso de poucos minutos) em toda a região, por isso enviei a solicitação.” Questionei-o novamente: é possível que eu posso estar alterando a rota de outros ciclistas/mochileiros que não passariam por aqui sem o oferecimento de hospedagem pelo *Couchsurfing*? E ele me respondeu: “creio que sim, mas é claro que há de se considerar também a rota plana (planície costeira), a proximidade com Porto Alegre e o bom acesso rodoviário, que são elementos importantes quando se escolhe uma rota para andar de bicicleta. Mas, sem dúvida, que sua oferta de hospedagem, através do *Couch*, é um dos elementos que definiu minha parada em Capivari do Sul.”

A partir dessa reflexão das geografias menores da vida que nos tocam pelo cotidiano, há uma possibilidade de reforçar a ideia do borramento das fronteiras entre o digital e o físico, percebe-se, na fala do próprio viajante, uma certa dificuldade em separar essas dimensões. Além disso, é impossível hierarquizar em

⁴⁷ O Projecto *CouchSurfing* é um serviço de hospitalidade com base na Internet. Em 2012 atingiu a marca de 1 milhão de membros em mais 180 países e territórios. Para mais estórias do *Couchsurfing* que serviram de material empírico, acesse os apêndices H e K.

uma escala de grandeza qual dos elementos (físicos ou digitais) foram mais relevantes para definir a escolha do lugar.

A partir dessa e de outras experiências semelhantes, me questiono: Como pensar a relevância e especificidade de um lugar a partir dessas novas práticas comunicacionais? O que se fala sobre um lugar constrói sua realidade? Larrosa (2002) diz que as palavras produzem sentido, constroem realidades. Então, será que quanto mais lançamos palavras sobre os lugares, mais os contruímos?⁴⁸ Podemos dizer que consultar um mapa, ler o relato de outras pessoas sobre ele, ver fotos/vídeos previamente antes de fisicamente estar nele, constrói o lugar? Outras investigações que consideram o lugar como eventualidade⁴⁹ se tornam possíveis a partir das práticas comunicacionais da cibercultura nos tempos da cultura da (hiper) mobilidade. Assim, concordo com Giordani ao afirmar que

a Ciência Geográfica tem novos desafios com a Cibercultura e o Ciberespaço. Estamos diante de provocações epistemológicas para utilizar as categorias espaciais, com quais conceitos enfrentamos o novo espaço? Outro espaço? Extensão do espaço geográfico? Coexistem e se influenciam mutuamente? Precisamos de geógrafos para cartografar e mapear os novos territórios, ou regiões, ou lugares, ou paisagens *cibers*. Durante a história do pensamento geográfico, o objeto da Geografia pautou-se nas relações da sociedade e da natureza. E, agora, será que, no ciberespaço, migraremos para as relações da sociedade e da tecnologia? (2016, p. 64).

Nós, professores/pesquisadores/geógrafos, temos ainda muitos desafios, a fim de capturar as sutilezas dessas geografias menores, vividas cotidianamente em espaços não mais tão *cibers* quando se pensa. Enquanto isso, viajantes confundidos com andarilhos passam em nossa frente e experimentam mais as diferentes dimensões do espaço, do que muitos de nós que, trancados em nossas instituições, tentamos enquadrar as ambivalências desse espaço nas caixas das geografias maiores.

Mas, voltado às estórias do caminho investigativo, situações comunicativas instigantes nesse percurso (de análise das minhas práticas) ocorreram com os

⁴⁸ Cada vez mais circulamos por espaços “ciborgues” ou “intersticiais”, carregados de informações contextuais, podemos acessá-lo a partir dos dispositivos móveis que dispomos em mãos. Nesse sentido, é relevante se questionar: como isso reconfigura esse espaço?

⁴⁹ “Este é o lugar enquanto aberto e enquanto internamente múltiplo, não capturável como recorte através do tempo no sentido de um corte essencial. Não intrinsecamente coerente.” (MASSEY, 2012, p. 203).

Workawayer(s)⁵⁰, em que conversas e trocas com interagentes estrangeiros foram mediadas pelo uso do *smartphone/Tablet*, e nos possibilitaram a tradução, às vezes imagética das conversas, bem como a conferência e busca de dados específicos para dar um *upgrade* na conversa. Além da já discutida dificuldade de definir claramente a fronteira entre o digital e o físico, é possível identificar nessa situação a questão da redefinição da espacialidade do pensamento e da transformação da tarefa cognitiva, de memória para percepção, e a substituição da palavra escrita pela imagem. Isso era necessário, pois, mesmo a efetivação da tradução de uma palavra específica, às vezes era um procedimento insuficiente em uma conversa, devido ao reconhecimento cultural do objeto a que nos referíamos (pratos típicos, bebidas, frutas, lugares específicos e etc.).

Essa é uma situação que percebi também em diferentes espaços que circulei e que recorrentemente registrei no diário de campo da pesquisa(dora). Além disso, o inverso também ocorre, pois, em inúmeras conversas à distância, através dos dispositivos móveis, em geral são usados *upgrades* a partir dos espaços físicos, através do relato escrito, das fotos geradas dos próprios acontecimentos que estão ocorrendo no espaço e que não estão fisicamente próximos⁵¹. Nesse caso, a informação também passa a ser contextual, ainda que esse contexto seja mediado pelos interagentes, podendo ser por eles manipulado.

Nesse sentido, pode-se inferir que a memória está conectada à cultura e aos objetos técnicos que dela pertencem e são apropriados. Nos casos narrados, evidencia-se como a memória individual e coletiva estão inexoravelmente amarradas, neles os processos de memorização individual beneficiam-se das estruturas simbólicas coletivas. Ressalta-se ainda a relação existente de proximidade entre as linguagens e as tecnologias. No entanto, esse entendimento é possível desde que a tecnologia não seja vista apenas como um objeto concreto e alheio ao humano, mas como um dispositivo que ordena a própria comunicação e a memória (PEREIRA, 2011).

As práticas comunicacionais são múltiplas e com potenciais diferentes, até o momento foram narradas experiências que contemplaram as redes sociais

⁵⁰ Minha casa faz parte da rede *Workaway.info*, por isso chamamos os participantes de *Workawayers*, mistura do termo *Worker* com *away*. Para mais informações, acesse: <https://www.workaway.info/147611533357-es.html> ou veja apêndice I.

⁵¹ Um exemplo muito comum dessa situação é em uma conversa pelo *WhatsApp*, os integrantes enviam fotos do que está ocorrendo nos espaços em que estão fisicamente localizados.

Couchsurfing e *Workaway* e seu alto potencial em borrar as fronteiras do físico e do digital. Mas, não são somente as plataformas em si que são problematizadas e analisadas, nesse sentido, é importante entender que as lógicas comunicacionais dos sujeitos estão fortemente amparadas por comunicação em rede e outras características semelhantes que a ela se atrelam e que se baseiam, como “nos fundamentos da confiança e do engajamento na ação” (SANTAELLA, 2007, p. 227).

Assim, se entende que implicitamente no *Couchsurfing*, no *Workaway*, no *Uber* há o fundamento da confiança, que está amparada em grande parte nas avaliações que se faz dos interagentes, através das plataformas dos próprios aplicativos e também da análise do “perfil” em outras plataformas de redes sociais, em uma espécie de conferência das informações prestadas, criando uma análise conjunta através da verificação dos registros ou rastros digitais pelas plataformas de redes sociais em que interage. Qualquer “deslize” nessas plataformas, pode reconfigurar a confiança dos demais interagentes nesse sujeito. Eu, inúmeras vezes, ouvi depoimentos sobre isso, e também analisei os perfis dos interagentes através das posições postadas sobre determinado assunto, lembrando agora da expressão de Pretto (2008) “você é o que você compartilha”⁵².

Para gerar confiança ou visibilidade, é importante que as relações entre os interagentes estejam registradas, nesse caso, tem-se o fundamento do engajamento descrito por Sanatella (2007), para tal o *feedback* das relações ganha relevância. No *Couchsurfing*, por exemplo, o interagente não consegue excluir um comentário deixado por outra pessoa, assim, se ele teve atitudes “não cordiais” na hospedagem, isso poderá ser registrado e abalará a sua confiabilidade na rede, dificultando as conexões futuras. Nesse caso, o *feedback* se torna um mecanismo de segurança para os demais interagentes⁵³.

Mas também se pode pensar que o *feedback* pode ser uma curtida, um comentário no *Facebook*, uma nota para o motorista do *Uber*, ou um comentário no endereço de algum estabelecimento no *Google Maps* e etc, nesse sentido, ele se torna um instrumento de colaboração que contribui contextualmente com os

⁵² O mercado usa recorrentemente a análise do perfil da candidato nas redes sociais para o recrutamento de futuros funcionários. No âmbito acadêmico há inúmeras informações disponibilizadas pelos próprios pesquisadores em perfis de redes sociais, através de perfil pessoal ou acadêmico, como academia.edu e outras.

⁵³ Para uma dispersão produtiva, suspensiva e reflexiva indico assistir o Episódio 1 da terceira temporada da série *Black Mirror*, disponível no *Netflix*, ou analisar a sinopse do referido episódio nos apêndices dessa tese.

deslocamentos do sujeito pelo espaço. Porém, pode gerar exclusões e pouca visibilidade em determinadas plataformas, como é o caso do *Facebook*, em que a postagem que não possui número significativo de *feedbacks* (curtidas) e se esvai no fluxo informacional, não aparecendo mais na linha do tempo (*timeline*) dos demais e na rede, o que não é visto não é lembrado.

Essas formas de comunicação em rede atuam cada vez mais com a informação contextualizada – através da “mídia locativa” ou “computação consciente da localização” (SANTAELLA, 2007), permitida pelo uso dos dispositivos móveis. As ações propiciadas pelas mídias locativas, quando se ativa a localização do dispositivo móvel, são variadas, como dar *feedbacks* na rede sobre o local exato que se está através de fotos, comentários, pontuações e etc.

Isso tudo gera inúmeros exemplos de colaboração, como é o caso de aplicativos em que os interagentes incluem informações diversas sobre os lugares (segurança do local e condições de tráfego, por exemplo), as alternativas de estabelecimentos de acordo com filtros de interesse, gerando uma rede de informações espacializadas que fazem o sujeito (re)pensar seus deslocamentos pelo espaço. Podemos pensar novamente na relevância da metáfora dos espaços intersticiais de Sanatella (2007), ou ainda o termo cidade ciborgue de Lemos (2010), para não correr o risco de reducionismo ao analisar as práticas citadas anteriormente. Pois, essas são práticas comunicacionais, mas também extremamente espaciais, não somente a medida que tornam o usuário geograficamente móvel, como também expandem a experiência urbana cotidiana (SANTAELLA, 2013), constroem espaços sociais (SOUZA E SILVA, 2006).

Outro elemento relevante a se pensar nessas práticas comunicacionais é o uso frequente de filtros de informações, apesar de serem recentes, já estamos muito acostumados as funcionalidades deles, e estão presentes (quase que onipresentes) em inúmeras interfaces (no e-mail, nas redes sociais, nos *softwares* dos equipamentos). Eles servem para que o sujeito se encontre no enorme fluxo de informações a que está exposto diariamente, nesse caso, o filtro é um mecanismo de busca em que o interagente é consciente do uso. Mas há também um número cada vez maior de filtros automatizados que nos sugerem conteúdos semelhantes ao que já foram acessados anteriormente, ou seja, captam os gostos através das interações e sugerem conteúdos personalizados.

Sem pretensão de esgotamento do assunto a partir de discussões técnicas sobre ele, pode se inferir que basicamente os filtros ramificados em diferentes práticas comunicacionais estabelecidas entre os interagentes (humanos e não humanos) carregam em si a facilidade de encontrar informações, agilizando e otimizando a busca, a personalização e a seleção de conteúdos, propiciando encontros entre sujeitos com gostos semelhantes, possibilitados através de instrumentos como *blogs*, grupos, páginas, eventos e etc. No *Couchsurfing*, por exemplo, pode-se buscar um anfitrião que tenha o mesmo gosto musical que você, ou que vive em localidade X, ou que prefira política a moda e etc.

O filtro traz implicações espaciais relevantes, pois seu uso indiscriminado, especialmente quando restrito a instrumentos automatizados (naqueles casos em que a máquina escolhe pelo usuário), poderia levar a tentativas de “purificação do espaço”. Assim o filtro que pode ser uma economia do tempo, pode instaurar uma tendência a escapar de um dos mais produtivos/disruptivos elementos do espaço – encontrar o diferente. Para os mecanismos de mercado, a fuga dos constrangimentos do espaço é muito interessante, pois ele pode reorganizar sua locação e escolher seus vizinhos, excluindo os que não lhes interessam, tentando uma purificação do espaço, como alerta Massey (2012).

O mercado (e também o estado) nos conhecem muito melhor do que imaginamos, isso se dá através dos dados que produzimos e grafamos nos espaços digitais, e é inegável que cada vez mais geramos uma infinidade de dados, tiramos fotos (que podem nunca mais serem vistas), captamos áudios, fizemos cópias de arquivos, deixamos rastros informacionais ao fazer pagamentos com cartão de crédito e etc. Tudo isso fica registrado e tem a possibilidade de ser apropriado por outros, pois as informações que produzimos ficam registradas em plataformas digitais, podem virar conteúdos, mercadorias, criar propagandas personalizadas, se transformar em produto na indústria da informação, ser vendida e gerar lucro. Nesse sentido, nós mesmos contribuimos para a abundância de informações das quais já começamos a reclamar, e que retroalimentam nossas próprias práticas comunicacionais.

O problema dos excessos, trazidos pelas práticas comunicacionais da cibercultura, como relatei no início desse capítulo, é ampliado à medida em que os dispositivos móveis nos acompanham em todos os lugares. O excesso de informações a ser gerenciado é um deles, a partir disso, discuti a questão de como

fazer a captação de informações, o que é parcialmente resolvido pelo uso de filtros/sistemas de busca. Porém, os filtros levam-nos ao risco da purificação cada vez maior do espaço, desejada pelo mercado, para facilitar a escolha do seu público alvo. Ainda pode se ponderar a capacidade do filtro para agrupar os perfis/gostos semelhantes, levando o sujeito a se enclausurar em sua própria bolha de ideais, se relacionado apenas com seus semelhantes.

Há outros tipos de filtros, como por exemplo, nas conversas no *WhatsApp*, uma frase pode se transformar em um *hiperlink*, sendo uma facilidade de buscar a informação que passa no fluxo e direcionar ou responder a uma questão específica, essa é uma forma de se comunicar definida por Lévy (2010) como todos-todos, nela em geral muitos tipos de assuntos são começados e nem todos são completados. Um outro instrumento que pode ser caracterizado também como um filtro é a *Hashtag*, que possui o potencial de rastreamento das postagens públicas, e que permite quantificar as interações relacionadas a um determinado assunto em redes sociais, utilizada como um dos recursos para fazer análise dos padrões de interações e frequência de assuntos discutidos nas mídias sociais.

Isso é uma questão extremamente relevante a se destacar sobre as práticas comunicacionais na cibercultura, pois o que conversamos (em postagens públicas) fica registrado pelos suportes digitais em que interagimos, gerando a capacidade de rastreamento, quantificação e definição de padrões, feitas através de métodos de análise de redes para mídias sociais, com inúmeras questões técnicas e éticas envolvidas, como alerta Recuero, Bastos e Zago (2015).

Desse modo, me questiono: não apenas falamos sobre a realidade mas criamos a própria realidade através dos rastros digitais que deixamos a partir de nossas práticas comunicacionais pelas redes as quais nos conectamos? Ou como dito anteriormente, criamos os lugares a partir dessas práticas comunicacionais? Esses questionamentos trazem diferentes implicações para os mais diversos campos do saber, problematizá-los no campo da Comunicação já é uma conquista a partir de pesquisas como de Santaella (2007, 2010), Lemos (2007) e no campo da Geografia ainda é um desafio.

Não é meu objetivo fazer uma descrição dos procedimentos específicos da análise de redes na mídia social, pois há questões técnicas que me escapam e que não são o foco desse estudo, para tal estudo, há trabalhos de peso nessa área, como o de Recuero, Bastos e Zago (2015). Porém, imersa nas práticas

comunicacionais da cibercultura, permiti-me analisar o que eu mesma falei em dois diferentes momentos na rede social *Facebook*⁵⁴, tal aplicativo identificou os padrões das minhas “falas-postagens” em 19 de fevereiro e 05 de maio de 2017 , eles estão identificados nas figuras 07 e 07. Nelas as palavras mais frequentes aparecem em tamanho maior e as menos utilizadas em tamanho menor.

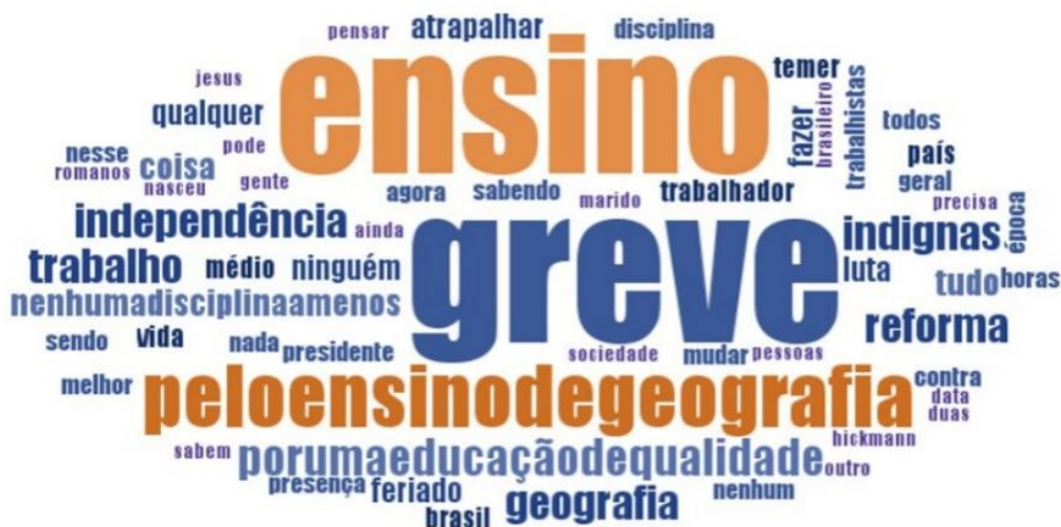
Figura 7 - Padrões de falas no *Facebook* de Éilda Pasini Tonetto em 19 de fevereiro de 2017



Fonte: Acervo Pessoal da autora (2017).

⁵⁴ Utilizando o aplicativo *Quizz* compartilhado por amigos no *Facebook*.

Figura 8 - Padrões de falas no *Facebook* de Élide Pasini Tonetto em 05 de maio de 2017



Fonte: Acervo Pessoal da autora (2017).

O padrão encontrado nas figuras foi muito significativo dos dois momentos vivenciados e conseguem captar muitas características do que eu vinha pensando, ou seja, meu pensamento se especializou a partir das interações que estabeleci na plataforma de rede social, deixou rastros digitais, que foram quantificados e organizados a partir de padrões de frequência de uso dos termos, por um mecanismo totalmente automatizado. Nesse caso, tem-se um típico caso de cognição distribuída, em que a tecnologia mediadora não está entre o indivíduo e a tarefa, mas é um dos muitos elementos que estão postos em coordenação para a sua execução (RÉGIS, 2011). Ou pode-se reiterar que a cognição é resultado de redes complexas em que atores humanos, biológicos e técnicos interagem conjuntamente (LÉVY, 2010).

Situação semelhante ocorreu quando o *Spotify* me disponibilizou a *playlist* “*Your Top Songs 2016*”, em que minhas memórias do ano anterior foram sultamente sendo resgatadas mês a mês pela frequência das canções ouvidas em cada período – inclusive muitas delas indicadas pelo próprio aplicativo ao identificar o padrão dos estilos musicais ouvidos. Meus pensamentos que são agora matematicamente contados pelos cliques que eu dou, voltam até mim e revivem memórias escondidas

em algum lugar (em mim e no Spotify)⁵⁵. “[...] Tudo isso parece comprovar que a peculiaridade do desenvolvimento cognitivo humano está na sua condução para o desabrochar de mentes híbridas, consubstanciadas em redes de conhecimento, redes de sentimentos e redes de memória.” (SANTAELLA, 2007, p. 194), ou ainda redefinindo as fronteiras do pensamento (REGIS, 2011).

Nos casos narrados, percebe-se que “a questão de quem percebe e pensa quando a tecnologia está envolvida é problemática. Onde delimitar fronteiras entre o sujeito e sua identidade? Onde delimitá-las entre mente e mundo? A questão da corporificação tem sido discutida também no contexto das tecnologias digitais.” (BANNELL, 2017, p. 19).

A hibridização das ações cognitivas é a base de funcionamento de aplicativos como o *Geekie Games* e o Duolingo⁵⁶ que, apesar de suas especificidades, utilizam um tipo de ensino/aprendizagem automatizada. A aprendizagem automatizada envolve a construção de algoritmos que podem aprender a fazer previsões e alterar sua própria configuração à luz dessas previsões.” Alguns autores falam do programa de computador que aprende com a experiência” (BANNELL, 2017, p.36). Assim, introduz a necessidade de autogestão e personalização dos conteúdos de acordo com o padrão de uso dos interagentes, a fim de indicar soluções para o processo de aprendizagem.

Técnicas de aprendizagem automatizada são utilizadas para avaliar material de ensino-aprendizagem (kits educacionais) e recomendar materiais alternativos para estudantes em contextos de aprendizagem on-line. Ensino e Aprendizagem Assistidos por Computador são uma área atualmente em expansão e incluem “aprendizagem adaptativa”, que utiliza computadores para alocar recursos de acordo com as necessidades pessoais de estudantes. Isso inclui adaptar a apresentação de material educacional. Essa tecnologia supostamente envolve o aprendiz como colaborador do processo de aprendizagem, oferecendo “tutoria inteligente”, hipermídias adaptativas e outras possibilidades, e o mercado para tal tecnologia é, predominantemente, o ensino a distância. (BANNELL, 2017, p.39).

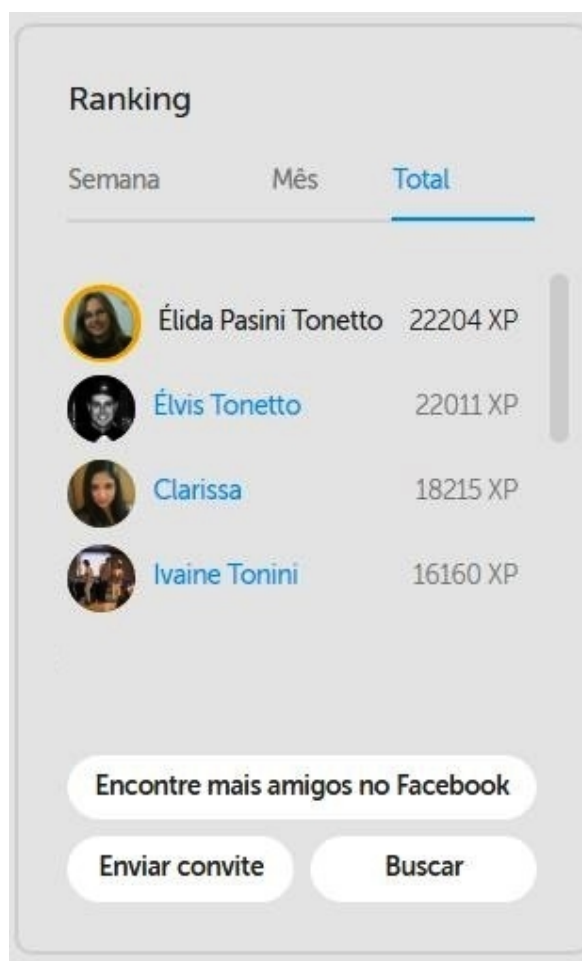
Eles se amparam ainda em gamificação, competição e colaboração na rede para estimular a construção do conteúdo. No decorrer da investigação, fiz uso da plataforma *Geekie Games* durante o ano de 2016 a partir da categoria de estudos e

⁵⁵ Indignada e alegre ao mesmo tempo, me questionava: como enquanto eu penso que apenas uso um aplicativo, esse mesmo aplicativo pode também de alguma forma me usar?

⁵⁶Para ver detalhes sobre os aplicativos, acesse os links (*Geekie Games*: <https://www.youtube.com/watch?v=aRglRcOMdSg>, *Duolingo*: <http://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2015/02/como-usar-o-duolingo-para-estudar-e-aprender-idomas-no-celular.html>, ou neste link, em que é necessário login: <https://www.duolingo.com/>).

testes de Geografia⁵⁷. O aplicativo *Duolingo*, venho usando desde outubro de 2014, inclusive indiquei para minha orientadora Ivaine Tonini em janeiro de 2016, que, desde então, tenta freneticamente me ultrapassar na pontuação total, como se verifica na Figura 9. Para problematizações sobre as implicações na educação formal dessas aprendizagens, emergentes das práticas comunicacionais na cibercultura, ver as discussões a partir da página 118.

Figura 9 - "Ranking Duolingo" no perfil de Élide Pasini Tonetto



Fonte: Acervo Pessoal da autora (2017).

Outra questão a se pensar é que, ao nos comunicarmos, deixando rastros digitais das nossas conexões, eles se transformam em produtos (áudios, imagens, arquivos e etc.) podendo ser compartilhadas, mixadas e reutilizadas de diferentes maneiras. A reusabilidade, somada ao compartilhamento e a colaboração entre os

⁵⁷ O uso/interação foi pessoal a partir de uma versão *free* do aplicativo e não envolveu alunos.

interagentes ajuda a gerar a “morte do autor” (SANTAELLA, 2007)⁵⁸, seja pela dificuldade de rastreá-lo, pela intensa integração de contribuições engendradas nos processos colaborativos, ou, ainda, na intensa mixagem de materiais que são capturados nos fluxos das conexões que se estabelecem em práticas comunicacionais cotidianas. Novamente surge a questão do excesso de informações aliado à velocidade/efemeridade, que é um dos elementos que dificulta o encontro da origem, do produtor ou produtores dos materiais.

Nesse fluxo de informações, vamos sendo invadidos por uma série de distrações e vivenciando “aprendizagens distraídas” (SARTORI, 2012). Assim, diante do fluxo informacional, é necessário que algo capture a atenção, mas o que prende a atenção, nem que seja por alguns instantes? Essa é uma questão complexa, até porque entram em jogo elementos muito subjetivos para definir interesses por esse ou aquele conteúdo. No entanto, quando se estende a análise para além do conteúdo, se percebe que algumas formas de posicionar o conteúdo se destacam para prender a atenção, como frases curtas, imagens, vídeos, simulações (cada vez mais velozes, como *gifs*, por exemplo) e elementos lúdicos, como os famosos *emotions*, largamente utilizados em bate-papos *online*, ou ainda usados para fornecer *feedbacks* às postagens em sites de redes sociais.

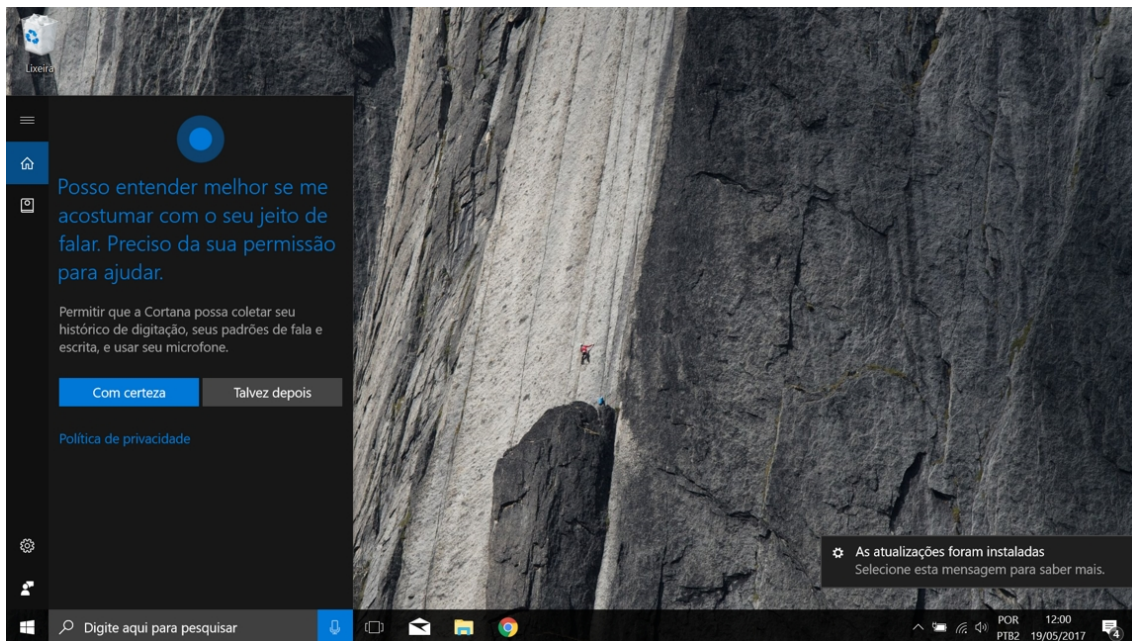
Nesse contexto, a atenção consegue ser mobilizada/capturada por um tempo cada vez menor, pois, nas práticas comunicacionais na cibercultura, há muita facilidade de sair do foco, são inúmeros os tipos de avisos que interrompem as tarefas, além de lembretes e chamadas em bate-papos, os hipertextos nos levam de modo fácil e constante a outros pontos não previstos no início de uma conversa, uma busca, uma consulta a um assunto específico e assim por diante, intensificando as “aprendizagens distraídas” (SARTORI, 2012).

A mobilidade das redes que permeiam nossas práticas comunicacionais nos movem por inúmeros percursos através da navegação em interfaces simples, intuitivas e interativas. Não consigo me esquecer da sensação de vertigem que senti ao tentar navegar pelo *Snapchat* pela primeira vez, modelo de interface recentemente integrada ao *Facebook* através da ferramenta *Direct* e do *Instagram* em *Your Story*. De forma geral, as atuais interfaces injeitam uma necessidade menor

⁵⁸ “[...] é impressionante perceber o quanto os questionamentos de Barthes e Foucault, ambos escritos antes de 1970, anteciparam e nos ajudam a pensar os complexos problemas relativos à autoria que emergiram com as mídias eletrônicas, como a fotografia e cinema, e se intensificaram sobremaneira nas mídias digitais.” (SANTAELLA, 2007, p. 76).

de comandos hierarquizados e lineares, o reinado da linearidade e da hierarquia vão sendo quebrados, especialmente pelo hipertexto e pelas inúmeras capacidades de interagir com as próprias interfaces, seus conteúdos e participantes. Essas características se apresentam não apenas nos aplicativos, sites e blogs, mas também nos sistemas operacionais dos dispositivos (Android, Windows, IOS e etc.), como na interface do *Windows 10*, em que se encontram muitas das características discutidas, como personalização, informação contextual (proprietário do *notebook*, sua localização geográfica, seus gostos e padrões de usos), em uma estreita integração entre os interagentes (*software* e o usuário), conforme se identifica na Figura 10.

Figura 10 - Interface do Windows 10



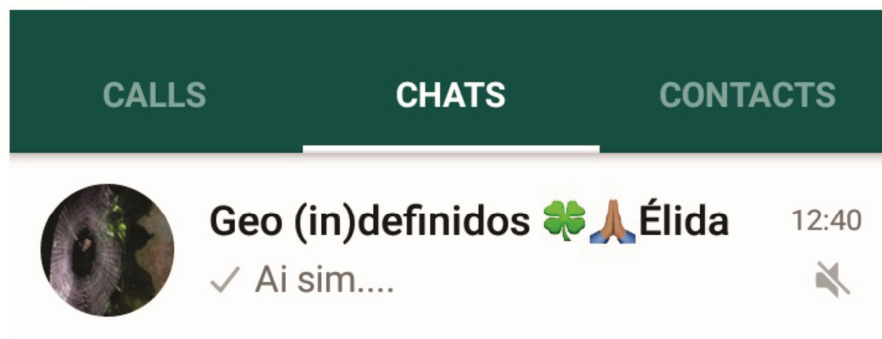
Fonte: *Software Windows 10* (2017).

As características relatadas (interatividade, interface e hipertextualidade) são basilares no domínio informático que impera na contemporaneidade e que se difere dos domínios da oralidade e da escrita (LÉVY, 2010). No domínio informático, as quais se inserem as práticas comunicacionais discutidas, a importância dos elementos visuais são indiscutíveis, mas, no interior dessa cultura visual, emergem, com muita frequência, estratégias comunicativas com forte apelo ao lúdico, que mediam as interações entre os sujeitos e mobilizam o “sentir”. Assim, quando *emotions* saltam nas conversas em bate-papos e/ou nos *feedbacks* dados aos

conteúdos, eles capturam a atenção incidindo diretamente nos sentimentos do sujeito que interagem. Os sentimentos são uma parte da cognição que ainda não podem ser reproduzidos pela inteligência artificial, assim, sem corpos não podemos ter emoções nem sentimentos conscientes (SANTAELLA, 2007).

A partir desse entendimento, as práticas comunicacionais na cibercultura, a partir de dispositivos móveis, podem ativar sensações e emoções, ainda que os corpos estejam geograficamente distantes no espaço. Nesse caso, frases como as do muro em Teresina (Figura 05, no início do capítulo) poderiam ser modificadas para mais amor e mais *Whats*. É obvio que o sentir nessa investigação não é tomado apenas como sentimentos, mas também na sua raiz grega, que provém do termo estética. A partir desse termo, o sentir não se dá com o coração ou com os sentimentos, mas com os sentidos, com uma rede de percepções físicas (SANTAELLA, 2007), ver Figura 11. Nesse ponto, um outro questionamento me inquieta: o lúdico atinge diretamente os sentimentos? Enquanto as interfaces em que o lúdico são transportados atuam sobre os sentidos (em seu viés estético)?

Figura 11 - Bricolagem de elementos lúdicos a partir de produtos das práticas comunicacionais



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Como já salientei, os elementos lúdicos servem a diferentes propósitos nas práticas comunicacionais da cibercultura, como dar *feedbacks*, prender a atenção na comunicação em rede e na avalanche de dados que dela provém, ou seja, são estratégias de comunicação que vão sendo criadas a partir das necessidades dos interagentes. Esses elementos lúdicos apelam para o “sentimento” do corpo do interagente, mobilizando a atuação da cognição integrada, em que se encadeiam percepção e ação e tornando a atenção mais seletiva. Assim, o modelo de cognição integrada “entende que a percepção está interconectada com possibilidades para a ação e é continuamente influenciada por fatores internos (sensações, emoções, intenções, memória e aparato motor) e externos (materiais e contextuais)” (RÉGIS, 2012, p. 119). Destaca-se, a partir disso, que a uma crescente importância do sentir e dos sentidos para captar a atenção nas práticas comunicacionais na cibercultura, um sentir que captura a atenção e gera aprendizagens em um sujeito cada vez mais distraído, ou que consegue se manter atento por um tempo cada vez menor.

Além daquelas que já foram aqui discutidas, venho percebendo inúmeras estratégias para captar a atenção dos sujeitos envolvidos nas práticas comunicacionais da cibercultura, que se dão cada vez mais em rede. E não estou falando apenas dos sites de redes sociais, as redes sociais aos quais me refiro são metáforas para a estrutura dos agrupamentos sociais. “Elas são construídas pelas relações entre indivíduos e vão servir como estrutura fundamental para a sociedade” (RECUERO, BASTOS, ZAGO, 2015). Embora muitas das análises realizadas nesse capítulo partam das interfaces das “redes sociais” na internet para identificação das semelhanças de uso e interações que nelas se estabelecem, é importante alargar o sentido da rede quando citada no texto. Então, citar as plataformas de redes sociais se faz necessário, pois é onde os sujeitos estão grafando e deixando os rastros digitais de suas práticas comunicacionais, que nessa investigação são tomados como materiais de análise.

Mas, voltando a questão sobre a captura da atenção, é relevante observar como são utilizadas e readaptadas inúmeras estratégias comunicativas. Como, por exemplo, compartilhar publicações para concorrer a prêmios, brincadeiras que exigem dos interagentes respostas, correntes que precisam ser repassadas – estratégias de gamificação com ações que se desenvolvem cada vez mais intersticialmente (borrando o físico e o digital). Em cada uma delas, são

demandados níveis de engajamento e ação, elementos fundamentais nas comunicações que se estabelecem em espaços intersticiais (SANTAELLA, 2007). Ver na Figura 12 uma forma de engajamento e ação dos interagentes, com o uso de instrumentos de gamificação e filtros utilizados em redes sociais, como as *Hashtags*, se estabelecendo em espaço intersticial, criada como forma de propaganda de uma companhia aérea. Inclusive tais estratégias comunicativas são cada vez mais recorrentes em campanhas publicitárias.

Figura 12 - Propaganda que evoca a ação em espaço intersticial

**Embarque nesse desafio apaixonante
e concorra a uma viagem a dois.**

Momentos de carinho entre casais são verdadeiras inspirações para nós, afinal, conectar pessoas sempre foi nosso destino.

Por isso, neste Dia dos Namorados, lançamos o desafio **#amoresanonimosGOL** e convidamos você a fotografar cenas de amor a sua volta. Faça seu registro, poste no Instagram até 5 de junho com a hashtag da campanha e veja o resultado no **@voegoloficial** no dia 7 de junho.

Além de espalhar amor por aí, você ainda concorre a uma viagem para qualquer destino do Brasil* com um acompanhante.

Veja o regulamento e participe!

Fonte: Gol Linhas Aéreas (2017)⁵⁹.

Outro exemplo de estratégia comunicativa são as publicações que alertam o usuário sobre sua ocorrência, como por exemplo, os eventos no *Facebook*, elas são tomadas pelos sujeitos que ainda se baseiam a partir das características provenientes do domínio da escrita, como se fossem cartazes em um mural, mas, na verdade, publicações em sites de redes sociais se amparam em uma lógica muito diferente do tradicional mural, por exemplo, quando se põe algo no mural físico, ele ficará fixo, não mudará sua posição (a menos que alguém o retire ou fotografe e o transforme em informação digital). Tal fixidez pode ser um facilitador do

⁵⁹ Disponível em: <https://www.voegol.com.br/>. Acesso em 15 mai. 2017.

direcionamento do público alvo, assim, se o evento foi dirigido aos estudantes/professores, fixe a publicação/cartaz em uma escola. Se for direcionado a profissionais de saúde, fixe em um hospital ou posto de saúde e assim por diante. Já nas redes sociais, a publicação vai mudando de posição, sendo cada vez mais difícil de visualizá-la com o passar do tempo, ela amplia a abrangência dos públicos que atinge, mas se perde com facilidade no fluxo, por isso demanda estratégias de captação da atenção para se manter acessível e acessada.

Um dos problemas da atenção na comunicação em rede dá-se pela quantidade de informações geradoras de distrações, por isso é necessário que um conteúdo receba muitos *feedbacks* dos interagentes para que se mantenha visível. Por exemplo um evento postado no *Facebook* ficará sempre enviando aos interagentes “alvo” alguma mensagem, para que receba mais acessos e assim se mantenha visível. Geralmente são necessários cronogramas de postagens, com intervalo de tempos regulares, a fim de que os interagentes possam, pela recorrência do *post*, fixá-lo como informação relevante.

A liquidez das práticas comunicacionais em rede pode ampliar a informação ou fadá-la a desaparecer, sendo o compartilhamento, as interações, similaridade da identidade visual das postagens estratégias fundamentais de divulgação das ideias e de manutenção da atenção. Para que no fluxo informacional algo passe a ter sentido, a padronização e repetição também são elementos que vão colando esse sentido aos conteúdos. Portanto pensar nos sites de redes sociais como murais/painéis não funciona, pois colocar um evento, uma foto nas redes sociais não é como colocar numa parede, nas redes estão implicadas publicidade, fluidez, reuso, extensão, já as paredes ensinam fixidez, restrição e privacidade.

A atenção é irremediavelmente cada vez mais uma atenção parcial contínua. Quer dizer, a atenção responde ao mesmo tempo a distintos focos sem se demorar reflexivamente em nenhum deles, sendo continuamente parcial. Esse é o perfil cognitivo do leitor ubíquo (SANTAELLA, 2013, p.01) que possui habilidades distintas dos demais leitores, construídos em outros momentos históricos, como é o caso do

[...] leitor contemplativo *que* é o leitor meditativo da idade pré-industrial, da era do livro impresso e da imagem expositiva, fixa. Esse leitor nasceu no Renascimento e perdurou até meados do século XIX. O segundo tipo de leitor, o movente, é filho da revolução industrial e do aparecimento dos grandes centros urbanos: o homem na multidão, que foi lindamente retratado pelo escritor norte-americano Edgar Allan Poe no seu conto com o mesmo título. É, portanto, o leitor do mundo em movimento, dinâmico, das

misturas de sinais e linguagens de que as metrópoles são feitas. Esse leitor nasceu também com a explosão do jornal e com o universo reprodutivo da fotografia, cinema, e manteve suas características básicas quando se deu o advento da revolução eletrônica, era do apogeu da televisão. O terceiro tipo de leitor, o imersivo, é aquele que brotou nos novos espaços das redes computadorizadas de informação e comunicação (SANTAELLA, 2013, P. 01).

Para a mesma autora cada leitor inaugura um modo novo e específico modo de ler que impõe novas habilidades, que não eram demandas existentes para o outro tipo de leitor. Assim, o leitor imersivo, precisa conectar nós e nexos seguindo roteiros multilíneares, que ele próprio ajuda a construir ao transitar entre esses nós. É importante destacar que o surgimento de um leitor não decreta o desaparecimento do outro, mas as alterações e surgimento de novas habilidades têm se dado de forma cada vez mais acelerada. No caso do leitor ubíquo, a partir da cultura da (hiper) mobilidade Santaella (2013) destaca a capacidade de agir em razão de segundos numa operação veloz entre o sistema nervoso e o motor, com uma prontidão cognitiva que não necessita a mudança de posição do sujeito do lugar que ele se encontra (parque, rua, casa, trabalho, escola), é também denominado de leitor movente. Isso tudo é propiciado pela popularização dos dispositivos móveis.

A partir dessas análises, reitero a posição inicial dessa investigação de que há largas diferenças entre uma ferramenta e um dispositivo, assim

a noção de dispositivo como ferramenta tem várias implicações. Em primeiro lugar, as ferramentas manuais tradicionais tendem a ter um único ou um conjunto limitado de usos – um martelo é usado para pregar pregos, e assim por diante. Embora existam ferramentas inegavelmente mais complexas do que martelos, seu escopo de uso tende a ser finito. Esse não é o caso com os dispositivos digitais, que são altamente complexos e estão em constante evolução, podendo produzir um conjunto infinito de possíveis resultados (GOURLAY, 2017, p. 416).

A partir desse entendimento, tanto o analógico quanto o digital podem ser tomados como dispositivos, e não apenas enquanto ferramentas, ambos reposicionam as funções cognitivas e a espacialidade do pensamento. Mas, no caso dos dispositivos, os potenciais ampliam-se. Nessa direção, Gourlay pondera que

em segundo lugar, uma ferramenta convencional depende principalmente de destreza e domínio do uso manual, somado a habilidade e bom senso. O uso de dispositivos digitais também exige destreza, mas pode-se argumentar que a ênfase é mais na manipulação de texto digital e artefatos, uma vez que o uso do teclado, mouse, touch-screen ou trackpad tenham sido dominados. Em terceiro lugar, e mais importante para esta análise, a noção de que uma ferramenta carrega consigo um forte sentido de um

objeto inanimado que “serve” ao usuário. A operação, implicitamente, encontra-se no usuário e não na ferramenta. Esta noção pode ser contestada mesmo em relação a ferramentas manuais (novamente: além do escopo deste capítulo), mas, no caso do digital, a noção de que o dispositivo simplesmente reage aos comandos do usuário parece dissolver-se rapidamente quando o caráter fundamentalmente dialógico e a natureza social do engajamento digital são reconhecidos, como discutido acima. O usuário está em constante diálogo com uma enorme variedade de textos, usuários, software e, de certa forma, com o próprio dispositivo. Nessa perspectiva, o dispositivo e os textos digitais e artefatos a ele associados podem também ser vistos como elementos ativos na prática do aluno (2017, p. 417).

A definição da autora, atrelada as narrativas aqui postas, contribuem para pensar na potência e complexidade das aprendizagens envolvidas nas práticas comunicacionais da cibercultura. Agora, tentando filtrar as informações lançadas nessa narrativa (capítulo) segue três ponderações.

Como são as práticas comunicacionais da cibercultura com dispositivos móveis? São práticas que se dão em espaços intersticiais, possibilitados pela cultura da mobilidade, amparadas pelos dispositivos conectados à internet e plataformas digitais, operam em rede que, para Lévy (2010), é um dispositivo informacional implicado no interior de uma prática comunicacional. Precisam de *Feedbacks* constantes dos interagentes, estimulam a colaboração, o engajamento, a confiança e a ação, utilizam-se de informação contextual, filtros, permitem reusabilidade dos produtos, fazendo uma intensa mixagem de conteúdos, linguagens e rompem o sentir e os sentidos (corporificados) dos sujeitos.

Que aprendizagens delas emergem? Aprendizagens personalizadas, automatizadas, adaptativas, colaborativas, interativas, distraídas, em rede, ubíquas, autoaprendizagens (para o bem e para o mal, assim como para o bom e para o mau), redefinem a espacialidade do pensamento, hibridizam a mente, alteram tarefas cognitivas, principalmente, a percepção e a memória.

O que fazer a partir deste ponto? Não há mais como subir na ponte, descobri que, quando você pula, há diferentes consequências possíveis, como o enorme risco de você se quebrar e inclusive da própria ponte se desfazer lançando pedaços contra o seu corpo. Mas, mesmo que ela não se desfaça e você tente voltar a ela, é inócuo tentar refazer os mesmos passos, pois você será outro. Então, procurar pensar (e sentir) as aprendizagens obtidas no decorrer do caminho me parece a melhor opção, a fim de suportar as dores e sequelas da queda e, assim,

problematizar (e não apenas reclamar ou glorificar) o que foi encontrado. Com esse intuito, sigamos para o próximo capítulo.



Fonte: Deleuze *Recombination* - Página do Facebook (2017).

De um certo ponto adiante não há mais retorno. Esse é o ponto que deve ser alcançado.

Kafka (1970)⁶⁰

⁶⁰ Atribuída a Kafka e citada no original em *Zeitwende*, Volume 41 - Página 416, *Zeitwende Verlagsgesellschaft*, 1970.

7 AS (IN)CONSEQUÊNCIAS DO PULO: apropriações das aprendizagens emergentes das práticas comunicacionais da cibercultura

Multiplicar. Poetizar
O que posso fazer com isso?
(PARAÍSO, 2012, p. 39 e 40).

Ainda sentindo as dores e avaliando os impactos das lesões provocadas pelo pulo, comecei a problematizar os achados e as análises possíveis. A partir desse ponto, percebi que deveria acentuar o caráter político das problematizações, pois é uma das premissas teórico-metodológicas postas para esta investigação. Mesmo assumindo essa premissa como um guia importante para o processo investigativo, na banca de qualificação do doutorado, o professor Nelson me alertou “[...] você precisa dar um tom mais político para suas discussões [...]” “essas palavras vão entrar no coração e eu vou sofrer as consequências como um cão” já dizia a música do Legião Urbana. Mas não é que o Nelson Pretto estava certo! E, nesse caso, o meu futuro era incerto.

Remoí por algum tempo suas palavras, porque tinha receio de cair em uma crítica pela crítica, ou em uma resistência que poderia engessar as potencialidades que eu vinha visualizando e experimentando através das práticas comunicacionais propiciadas pelos dispositivos móveis. No medo de afogar o otimismo em um mar de lamentações e condenações, a cada nova descoberta e experimentação preferia tomá-las com otimismo.

Mas, no decorrer do caminho, um golpe abalou em cheio o meu otimismo, pois, como um ataque em série, foram lançadas diversas reformas, com alterações expressivas em diferentes legislações de caráter nacional⁶¹, eram alterações que de alguma forma já vinham sendo sutilmente engendradas no Brasil, mas que aceleraram e midiaticizaram o processo, e me levaram a perceber a importância de enfatizar o caráter político das discussões postas. Dentre as várias mudanças trazidas, pelo golpe que abalou meu otimismo, destaco a reforma do ensino médio, instituída sem diálogo através da 746/2016 e transformada na Lei 13.415/2017, fazendo expressivas alterações na Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional – LDBEN.

⁶¹ Como exemplo de algumas reformas apressadas discutidas nesse período no Brasil destaco: Reforma do Ensino Médio, Reforma Trabalhista, Reforma da Previdência e Lei da Terceirização.

Imersa nas discussões sobre essa reforma, que mais se assemelha a um desmonte, percebi que os discursos de otimistas com as discussões sobre as tecnologias, (e até bem intencionados) como eu vinha sendo até aquele momento, podem ser usados como forma de precarizar a educação formal, reduzir custos, escolher os seus nichos de mercado, ampliar o lucro, bem como outras consequências que enfraquecem a educação e os seus princípios de solidariedade implícitos quando tomada como um bem público. Diante de tudo isso, assumi um otimismo cauteloso, que não me impede de continuar pensando nos potenciais que emergem das tecnologias para aprender, mas que me move a levar em consideração as diferentes apropriações desses potenciais em tempos líquidos e cambiantes de capitais livres, que tomam a educação como um campo profícuo a sua expansão.

Desse modo, nos capítulos anteriores, foram discutidas formas de se comunicar, de aprender e de construir e viver geografias, advindas de domínios não formais do ensinar e aprender no espaço/tempo da (hiper)mobilidade na cibercultura. No entanto, quando se sistematiza tais reflexões, há que se considerar que os produtos das investigações acadêmicas, quando apropriadas no âmbito da educação formal, tendem a se transformar em métodos e ferramentas (metodológicas ou teóricas), que têm como foco o controle/condução/construção do processo de aprendizagem, incorporando-se a uma sistemática pré-determinada. No Campo da Geografia, as geografias em geral são posicionadas nas pesquisas na linha de ensino em Geografia Escolar e Geografia Acadêmica com arcabouços próprios.

Nessa incorporação das investigações acadêmicas, na educação formal há dois grandes riscos implicados, um é de serem tomadas como receitas a serem aplicadas, às vezes a própria investigação já se coloca diretamente em favor de tal propósito, o outro é de serem consideradas inúteis e distantes da realidade da educação formal; tais riscos surgem de necessidades específicas ou da comodidade que modelos pré-estabelecidos oferecem.

Como não me proponho fornecer nenhum modelo seguro e acabado que permita ser aplicado, e também ponderando que investigações que não consideram os contextos podem simplesmente se transformar em material inútil no universo cotidiano e imediato, procuro, nesse capítulo, problematizar possíveis apropriações das formas de aprender emergentes da cibercultura na/pela Geografia no campo da

educação formal. Continuo, sem negar mas não considerando a dicotomia clássica entre Geografia Escolar e Acadêmica, pois entendo que ambas correm riscos e possibilidades semelhantes de apropriação das aprendizagens emergentes da cibercultura, por isso estar atentas aos seus movimentos é tarefa dos professores de geografia da educação básica e/com os do ensino superior⁶².

Dentro dessa problematização “otimista cautelosa”, surgiu espaço para apontar direções que me parecem negativas, não no sentido de condená-las, mas ponderando que o que serve muito bem para um lugar não serve para o outro. Nesse sentido, não se pode transformar/re-organizar um sistema de ensino copiando a plataforma de ensino/aprendizagem automatizada do *Duolingo* ou do *Geekie games*, assim como não é apropriado tratar professores como se fossem motoristas do *Uber*.

Na pequena amostra de possibilidades de apropriações das aprendizagens emergentes da cibercultura problematizadas nessa investigação, percebem-se dois grupos principais: um deles entende que as tecnologias em si são as salvadoras dos sistemas educacionais, o papel do professor é relativizado e o foco do discurso de melhoria da qualidade recai sobre o desempenho do aluno e, em muitas circunstâncias do próprio professor, esse grupo não questiona as condições de trabalho, de salário e infraestrutura das instituições (escolas/universidades). O outro bloco entende que as tecnologias digitais são dispositivos que apresentam inúmeras possibilidades de aprender, que complexificam o próprio conceito de espaço e alargam o conceito de aula, sendo necessário um professor reflexivo/autônomo para pensar em apropriações criativas, críticas e criadoras de tais possibilidades, além disso, entendem a necessidade de a educação ser um bem público.

Para entendermos o primeiro grupo, “reconhecemos que continua, no Brasil, a importação de rótulos, conceitos, sistemas, métodos etc. nem sempre apropriados à realidade de grande multiplicidade e desigualdade que o país abarca.” (FERREIRA, ROSADO, CARVALHO, 2017, p. 07). O que ocorre, por exemplo, na reforma do ensino médio brasileiro, também denominado de “Novo ensino médio”, é que assimila termos inovadores e produtivos para justificar sua importância e urgência. Dentre as várias interpretações reducionistas que faz a respeito de termos

⁶² Um diálogo mais horizontal é cada vez mais urgente. Assim, quanto mais reforçamos as divisões, mas dividimos seus membros e perdemos possibilidades ampliadas de pensar/fazer geografias na educação formal?

como interdisciplinaridade, autonomia e flexibilidade, me deterei brevemente no seu discurso (que agora é lei) reducionista e hipócrita sobre a introdução e uso das tecnologias nessa modalidade de ensino.

A Lei 13.415/2017, que entre outras coisas, reforma o ensino médio brasileiro, abre espaço para o discurso da tecnologia enquanto ferramenta (e não dispositivo) a serviço do barateamento da educação, ao abrir a possibilidade de reconhecer as atividades à distância ou presencial mediados por tecnologias, a partir de convênios com instituições de educação à distância com notório reconhecimento.

Para chegar a tal afirmativa, é necessário bricolagem o fragmento da referida lei às políticas de cortes de gastos engendradas em todos os estados e no país, a lei da tercerização das atividades fins (Lei nº 13.429/2017) e a expansão de grandes grupos educacionais, com suas ofertas de kits mágicos para resolver os problemas da educação, enquanto nenhum fragmento sobre melhoria na formação, salário e condições de trabalho dos professores se colam a essa bricolagem, como se verifica na Figura 13.

Figura 13 - Bricolagem Reforma/desmonte do ensino médio

I - demonstração prática;
 II - experiência de trabalho supervisionado ou outra experiência adquirida fora do ambiente escolar;
 III - atividades de educação técnica oferecidas em outras instituições de ensino credenciadas;
 IV - cursos oferecidos por centros ou programas ocupacionais;
 V - estudos realizados em instituições de ensino nacionais ou estrangeiras;
 VI - cursos realizados por meio de educação a distância ou educação presencial mediada por tecnologias.

GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL

ESCOLA DIGITAL

Telefônica FUNDAÇÃO | vivo

INSTITUTO natura bem estar bem

inspirare

TERMS E CONDIÇÕES | POLÍTICA DE PRIVACIDADE

§ 11. Para efeito de cumprimento das exigências curriculares do ensino médio, os sistemas de ensino poderão reconhecer competências e firmar convênios com instituições de educação a distância com notório reconhecimento, mediante as seguintes formas de comprovação:

§ 8º Os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação processual e formativa serão organizados nas redes de ensino por meio de atividades teóricas e práticas, provas orais e escritas, seminários, projetos e atividades on-line, de tal forma que ao final do ensino médio o educando demonstre:

I - domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna;
 II - conhecimento das formas contemporâneas de linguagem."

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Na bricolagem da Figura 13, há uma imagem da parceria realizada entre o estado do RS e a plataforma Educomais⁶³, recebi a informação dessa parceria enquanto escrevia esse texto. É inegável que a plataforma é muito produtiva, apresentando inúmeras das potencialidades discutidas ao longo dessa investigação. Mas o que gera questionamentos advêm do fato de uma parceria produtiva como essa estar sendo implementada em um estado que paga meu salário⁶⁴ parcelado a quase dois anos e não investe um centavo em conectividade e infraestrutura nas escolas, sacode verdadeiramente meu otimismo e boa vontade enquanto professora dessa mesma rede. Há também outras notícias a respeito parcerias e atividades desenvolvidas entre o estado e empresas de tecnologias nos apêndices dessa tese.

As bricolagens e as narrativas anteriormente postas servem para pensarmos sobre como a apropriação de propostas de inovação e mudança pode servir para fins de precarização e barateamento dos custos com a educação e/ou como locus da expansão do capital, através do oferecimento de tecnologia educacional, bem como de serviços para sua manutenção e gestão. Inclusive “o aumento do uso de *smartphones* em países da América Latina é um dos fatores que tem estimulado este mercado” (BANNELL, 2017, p. 22).

A doção de termos e conceitos apresentados como novidades e que surgem inclusive de nossas pesquisas acadêmicas, podem ser apropriados rapidamente pela inteligência do capital, com o discurso de promoção da educação. Como alerta Bannell (2007, p. 34), ao destacar que “vale, também, advertir que precisamos estar atentos a desenvolvimentos tecnológicos na educação que tenham mais a ver com a acumulação e expansão do capital do que com realmente ajudar aos alunos em seu processo de aprendizagem”.

Nesse sentido, a aprendizagem adaptativa, automatizada, autogestão e personalização dos conteúdos podem se transformar em uma falácia, utilizando a filtragem dos gostos, erros e *feedbacks* (colaboração e interações) dos alunos, indicando soluções para o processo de aprendizagem, mas também para vender como personalizado ao perfil do estudante, um conteúdo padronizado e descontextualizado.

Tomemos o caso da plataforma *Geekie Games*, que já está presente em escolas privadas e públicas no Brasil. O vídeo de divulgação da referida plataforma

⁶³ Disponível em <http://educommais.educacao.rs.gov.br>. Acesso em 01 mai. 2017.

⁶⁴ No momento de escrita desse trecho da tese atuo como professora da Rede Estadual do RS.

no *Youtube*⁶⁵ afirma que “gestores e coordenadores podem acompanhar o trabalho do professor de forma individual, garantindo o alinhamento com o plano pedagógico e facilitando a gestão da equipe”. Nesse caso se pode inferir que o uso desse tipo de tecnologia restringe a autonomia do professor em seu planejamento, seleção e condução do conteúdo e condiciona seu trabalho a obtenção de resultados, que são mensurados por índices e registrados pelas ferramentas do sistema.

A propaganda da *Geekie* no *Youtube* reforça a importância da “motivação, engajamento e desempenho de estudantes e professores”, percebe novamente que o discurso do desempenho está relacionado tanto aos professores quanto aos alunos. Aparece a necessidade de “adaptar o conteúdo às necessidades de cada aluno”, permitindo como “resultado: aumento no aprendizado e desempenho de cada um”, sendo a “plataforma reconhecida pela Unesco e pelo MEC”. Atrela-se a isso tudo um discurso já recorrente e assimilado de fracasso do sistema educacional brasileiro, e as tecnologias são apresentadas pelo mercado como uma das grandes salvadoras, do sistema educacional, a curto prazo e a baixo custo, como se percebe nessa reportagem do *The Guardian*⁶⁶ ao falar sobre a parceria da *Geekie* e do governo brasileiro.

Figura 14 - Reportagem do jornal *theguardian* sobre a *Geekie Games*



Fonte: *theguardian*

Na primeira frase da reportagem, produz-se um discurso da tecnologia como salvação, “Como o *software* que aprende como ensina está atualizando a educação brasileira”, na segunda sentença, indica-se a inevitabilidade da mudança do papel docente, relativizando sua importância, “os algoritmos de ensino visam mudar a educação brasileira para sempre - mas onde o professor se encaixa na sala de aula de amanhã?”.

⁶⁵ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=aRgIRcOMdSg>. Acesso em 28 abr. 2017.

⁶⁶ Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2016/jan/10/geekie-educational-software-brazil-machine-learning>. Acesso em 01 mai. 2017.

É importante estar atento a estes tipos de apropriações das tecnologias e suas estratégias de aprendizagem, que prometem consertar a educação, duvidando de soluções simples para questões tão complexas e antigas. Além disso, há, nos exemplos relatados, indícios de enfraquecimento do papel do docente, abrindo possibilidades para sua substituição pela tecnologia, pela incorporação de tutores e precarização das relações de trabalho. Inclusive, este é um discurso forte na reforma do ensino médio, citada anteriormente, pois autoriza a figura do “notório saber” e desvincula a necessidade de o profissional ter licenciatura para lecionar em cursos técnicos.


No entanto, mesmo que se adote um modelo de educação adaptativa e automatizada, o papel das conexões humanas são fundamentais, pois nelas o professor e sua relação/conexão⁶⁷ com os alunos é central para a problematização dos conteúdos e formação de conceitos. No caso da Geografia, a formação de conceitos é amplamente discutida como primordial para a construção de um raciocínio espacial, como defende Cavalcanti (2006), bem como a problematização das imagens postas como sinônimo de verdade, tanto em materiais didáticos, quanto nas mídias (TONINI, 2002, 2011). Questões ainda caras e muitas vezes distantes do cotidiano escolar e que demandam ações planejadas na construção dos conhecimentos a partir dos conteúdos geográficos selecionados e trabalhados de forma contextualizada à complexa realidade dos alunos.

Para tal empreitada, a importância do professor deve ser considerada como fundamental, e não apenas como um tutor ou facilitador, operador da plataforma digital e indicador de alternativas complementares aos alunos, imerso em relações precarizadas de formação e trabalho⁶⁸, ver Figura 15. Nesse sentido, é importante ressaltar que muitas outras formas de precarizar o trabalho e a formação docente vem sendo possíveis em função das possibilidades trazidas pelas tecnologias digitais associadas as flexibilizações implementadas na legislação.

⁶⁷ Mesmo eu usando o *Duolingo* que é altamente gamificado e amparado na aprendizagem adaptativa, tive aprendizagens de espanhol e inglês (na mixagem entre a plataforma e boas conexões entre Brasil – Chile – Espanha – Argentina – França - Uruguai).

⁶⁸ Ver anexo 3 , que contém um modelo de contratação de professores representativo de formas de contratação adotadas em diferentes sistemas de ensino no Brasil.

Figura 15 - Chamada de seleção para contratação de Professores



**Seleção de Bolsistas
Professores Mediadores
Presenciais e a Distância**

42 vagas - Professores mediadores presenciais
294 vagas - Professores mediadores a distância

Inscrições: 02 a 16 de junho
Inscrições gratuitas

Áreas de atuação:
Educação, Informática, Português, Estatística, Administração,
Segurança do Trabalho, Ciências Biológicas, Engenharias
Ciências da Saúde, Sociologia, Geografia

 **INSTITUTO FEDERAL**
Espírito Santo | Centro de Referência em Formação
e em Educação a Distância

Fonte: IFES

Destaco que quando apropriadas de forma simplificadas a partir de discursos salvacionistas, as tecnologias (e suas promessas) abrem possibilidades para a adoção de um pacote de inovações, em geral apresentadas como kit educacionais (plataformas e aplicativos), imbricadas em processos de gestão e desempenho. Esse tipo de apropriação se pauta em professores que se transformam em tutores, alunos que interagem com conteúdos planejados por processos automatizados, que ainda que se amparem em personalização dos pacotes oferecidos, trabalham com bases de conteúdos altamente padronizadas, que se aproveitam dos processos de colaboração e interação dos alunos (ou seja da sua cognição distribuída) para o planejamento de tais pacotes.

Não estou querendo a partir disso fazer um discurso do medo e totalizador sobre os processos automatizados de aprendizagem em plataformas digitais, pois afinal

todos os estudantes são agentes ativos, capazes de reagir ao material em uma variedade de formas indeterminadas. Entretanto, quanto mais a cultura educacional se torna saturada com um conteúdo ético, ideológico e, até mesmo, científico, mais difícil fica para os estudantes terem contato com visões e informações alternativas (BANNEL, 2017, p.48).

Por isso mesmo há de se considerar a relevância do docente e seu papel ativo nesse processo, a fim de questionar os conteúdos postos, indicar visões alternativas para interpretá-los, considerar o cotidiano do estudante a fim de que os conteúdos tenham sentido para eles, essas são questões que especificamente para a Geografia são primordiais e largamente discutida na área de ensino, por autores como Cavalcanti (2006), Callai (2015) e Goulart (2011). As geografias que emergem do cotidiano podem ser esmagadas pela automatização da aprendizagem, é claro que isso pode acontecer sem o uso de algoritmos, mas, no caso de adoção de sistemas/pacotes automatizados padronizados e vendidos por grandes grupos educacionais, o risco é maior.

Nos sistemas de educação automatizada que já circulam, se percebe que a definição dos padrões do interagente é usada para a indicação de conteúdos (personalização) – “como foi o caso do *Spotify*⁶⁹”, que leva a uma algoritmização da vida, através da redefinição da espacialidade do pensamento em processos de cognição distribuídos, em que a colaboração dos sujeitos serve de base para a personalização do conteúdo disponibilizado, assim, nossas interações se transformam em lucro, como pondera Primo (2011).

Aliam-se a aprendizagem adaptativa e precarização da formação e trabalho docente a reusabilidade oferecidas pelos recursos digitais, em que os materiais produzidos por um professor podem ser reutilizados em inúmeras aulas diferentes, através de sua distribuição em diferentes plataformas, sem a necessidade da presença física e, em alguns casos, nem mesmo a remuneração desse sujeito, pelos diferentes (re)usos que se faz do seu trabalho. A reusabilidade dos materiais produzidos enseja a possibilidade de economia do tempo e dos recursos humanos na produção dos conteúdos.

⁶⁹ Aparentemente, há total liberdade de escolha do conteúdo, mas, no caso do *Spotify*, eu me questionava até que ponto aqueles eram os meus próprios gostos ou em que casos a influência das indicações do aplicativo contribuiu para minha tomada de decisão do que ouvir.

Nesse sentido, problematizo a colaboração do interagente que dá lucro, a resusabilidade que precariza o trabalho docente e as plataformas digitais quando apropriadas pelo mercado ou introjetadas pelo estado em favor do mercado, como potencializadoras desses processos. Isso tudo, transposto para sistemas educacionais, precisa ser seriamente discutido por quem se posiciona a favor da educação como um bem público⁷⁰.

É relevante poderar que “a cognição envolve uma sensibilidade estética que não pode ser codificada e elaborada em algoritmos.” (BANNEL, 2017, p. 32). A ideia da sensibilidade estética (sentir e perceber) reforça as múltiplas conexões que se estabelecem entre professor e aluno, tais elementos são também considerados nos processos pedagógicos (avaliação, seleção de conteúdos, estratégias metodológicas) e não apenas os amontoados de dados que se recolhe desses sujeitos a partir de padrões quantificáveis. Por exemplo, a *Word Cloud*, que criei a partir das minhas falas em uma plataforma de rede social, ou a figura de abertura do texto, um “*Word Cloud* da tese” – com os termos mais repetidos e usados no decorrer dela - são padrões que demonstram e dizem algo sobre alguns dos conteúdos dessa investigação, mas também escondem subjetividades e oportunidades de descobertas ao ler o texto completo, que não estão explicitamente expressas nesse *Data mining*.

Desse modo, usar os dados de forma isolada na educação tende a ser problemático, de certa forma já fizemos mineração de dados⁷¹ por testes padronizados (provas), mas essa mineração, através de um *Data mining* com as ferramentas tecnológicas digitais, pode ser um potencializador de análises quantitativas e reducionistas sobre alunos e professores, ainda mais se não se considerar ou questionar os critérios que balizam a criação desses padrões. Pois, “todos os bons professores sabem que um estudante pode melhorar seu desempenho mesmo que não melhore os resultados medidos. Como isso pode ser embutido em tal sistema?” (BANNELL, 2017, p. 44).

Problematizadas e exemplificadas apropriações das aprendizagens emergentes das práticas comunicacionais da cibercultura a partir das visões no que

⁷⁰ Não se restringe à educação oferecida somente pelo Estado, mas a todos os processos educacionais, sejam eles formais e informais, que sejam de uso aberto e não atrelados a um pagamento.

⁷¹ *Data mining*, trata-se do processo de explorar uma grande universo de dados em busca de padrões.

denominei de grupo “em favor do mercado”, partiremos para as problematizações do grupo 2, denominado como “em favor da educação como um bem público”. Nesse sentido, é relevante destacar a ambivalência dos conceitos discutidos anteriormente, quando pensados nos processos formais de educação.

Percebe-se que os medos de diversos pares (especialmente professores) em torno da discussão proposta (tecnologias digitais), justifica-se levando em consideração o reducionismo e o salvacionismo nesse campo. Encontrar saídas criativas e críticas para pensar as aprendizagens e possibilidades emergentes das práticas comunicacionais, possibilitadas pelas tecnologias digitais⁷² pela Geografia no âmbito da educação formal, reforça a importância da não adoção da lógica da substituição (professor pelo tutor, físico pelo digital, tradicional pelo novo), e sim misturar tudo o que for possível e fizer sentido nos contextos das salas de aula, a fim de uma apropriação mais produtiva e criativa do potencial de aprender engendrado pelas apropriações da tecnologia na cibercultura.

Há dois riscos implicados em operar na lógica da substituição, um é de desconsiderar completamente a relevância de processos e ferramentas tradicionais na busca pela inovação desenfreada, o outro é se prender firmemente ao antigo e desperdiçar as potencialidades do novo. Nesse sentido, pode-se indicar que, ao dar ênfase às características no período técnico “informático”, significa que ele está em relevo nas análises contemporâneas, mas não significa que o que herdamos dos períodos da oralidade e da escrita está fadado a desaparecer completamente.

A agenda de papel ainda é usada por inúmeras pessoas, muitos alunos, inclusive bem jovens, gostam de escrever no caderno e fazer resumos escritos a mão, professores escrevem no quadro analógico (que também é uma tecnologia). A questão é que se tem a possibilidade de fotografar os resumos físicos e enviar a um colega que não veio a aula, compartilhar a foto do conteúdo que o professor passou no quadro. A foto nesse caso permite a digitalização, mudar o suporte do analógico para o digital potencializa o compartilhamento da informação, a digitalização do caderno pode ser considerada uma forma de interatividade por hibridação, que dilui as fronteiras entre os suportes e amplia a capacidade de virtualização da comunicação (SILVA, 2012). Assim, entende-se que o engajamento do sujeito com

⁷² Em especial as emergentes dos dispositivos móveis da conexão contínua na era da (hiper) mobilidade.

as tecnologias da cibercultura, que é cada vez mais móvel e digital, é socialmente situado e não opera de forma simplificadora e substitutiva.

Lembrando também que tais práticas (encharcadas pela cibercultura) são processos simbióticos entre as tecnologias e a sociedade, que induz uma potente convergência entre ambos, sendo através da inclusão da socialidade na prática diária da tecnologia que ela adquire contornos mais nítidos. Nesse processo, nenhuma das partes determina completamente a outra, pois a cibercultura não é apenas um projeto técnico, mas potencial que emerge de relação estreita entre sociedade, as tecnologias e as cultura contemporâneas (LEMOS, 2010).

A partir da metáfora do espaço intersticial, é possível se compreender a complexidade das práticas relatadas anteriormente, alargar o conceito de aula, organizando estratégias que considerem que, em algumas situações, a presença física não é relevante, pois os alunos podem estudar quando e onde lhes for mais apropriado, o que pode ser propiciado pelo compartilhamento de materiais através de plataformas digitais. Já, em outras situações, as práticas mais tradicionais e a presença física podem ser extremamente produtivas e necessárias.

Nesse sentido a quebra de dicotomias ou das lógicas substitutivas, já citadas (tradição x inovação, físico x digital) são processos relevantes a serem pensados pelos sujeitos que se apropriam das aprendizagens (da cibercultura) na educação formal em espaços institucionais. Pensar as paredes, os muros, o caderno a partir da solidez física e o *smartphone* como representante da fluidez digital, encarna a ideia dos mundos paralelos, assim como o laboratório de informática também carrega tal lógica (bem como grande parte das arquiteturas de escolas e universidades). E a metáfora dos mundos paralelos traz mais entraves do que possibilidades para as práticas cotidianas em sala de aula. Sobre situação semelhante, pondera Giordani ao afirmar que

em tempos de aprendizagem ubíqua, a sala de aula torna-se um território multidimensional, fonte de saberes múltiplos, conectado, multifacetado, interativo. Há o território físico, delimitado pelas paredes da sala de aula, pelos muros da escola, mas também há o território virtual, amplo, sem limites físicos. A coexistência de duas escalas distintas, local e global, dois ambientes, físico e virtual para essa categoria analítica direcionam amplas perspectivas de aprendizagem, principalmente, para o ensino de Geografia, com foco na área cartográfica (2016, p. 113).

A Geografia tem potencial de se apropriar de forma muito produtiva dessa aprendizagem ubíqua em espaços intersticiais, pois já é amplamente discutido e

aceito na área do ensino de Geografia a inutilidade da simples “memorização de informações” (GOULART, 2011). Mas também é fato de que análises espaciais se utilizam de dados e informações geográficas, por isso devem ser considerados em tais análises, nesse caso, consultar dados em suportes digitais, especialmente quando conectados à internet, aliviam as tarefas cansativas e tediosas da memorização, que podem ser transformadas em processo cognitivo perceptivo, ou seja, ao invés de memorizar um dado, que pode até mesmo estar desatualizado, há maiores possibilidades de consulta instantânea e atualizada da informação que se necessita. Nesse exemplo se considera a relevância da cognição híbrida, que redefine espacialmente o pensamento, e a própria tarefa cognitiva posta em jogo na ação, ou seja, a memorização é transformada em percepção.

Apropriações produtivas podem se dar dos Recursos Educacionais Abertos - REA, compartilhados na Internet. O material de acesso aberto pode contribuir para que professores e alunos entrem em contato com uma maior variedade de conteúdos do que é oferecido pelo livro impresso, além de oferecer simulações de fenômenos, modelizações e previsões, com possibilidade de adaptação do material, quando de licenciamento aberto. Assim, os rastros digitais, deixados por outros interagentes na rede, podem ensejar a produção de novos materiais, possibilitando processos criativos de produção e construção de novos conteúdos.

Na direção da apropriação criativa e produtiva das aprendizagens emergentes da cibercultura, caminham as discussões de Giordani, ao salientar que “a autoria dos OAs⁷³ potencializa o processo de aprendizagem de Geografia, de forma integrada, processual, multidimensional, considerando o saberes empíricos e formais” (2016, p. 116). Na referida tese a autora propôs aos alunos a autoria de objetos de aprendizagem geográficos, na qual cartografou distintas possibilidades de aprender na cibercultura, a partir dos processos de construção de OAs, que tiveram os seguintes temas: Rio Gravataí, Transporte e Migração e População.

No caso da apropriação presente nos estudos de Giordani, entendo que ocorreram processos com diferentes níveis de interatividade⁷⁴, como a participação-intervenção, em sua dimensão tecnológica, à medida em que os estudantes interviram no processo de comunicação, sensorial, a partir de processos de atuação dentro de uma representação, e política, na medida em que houve a produção

⁷³ OAs: Objetos de Aprendizagem.

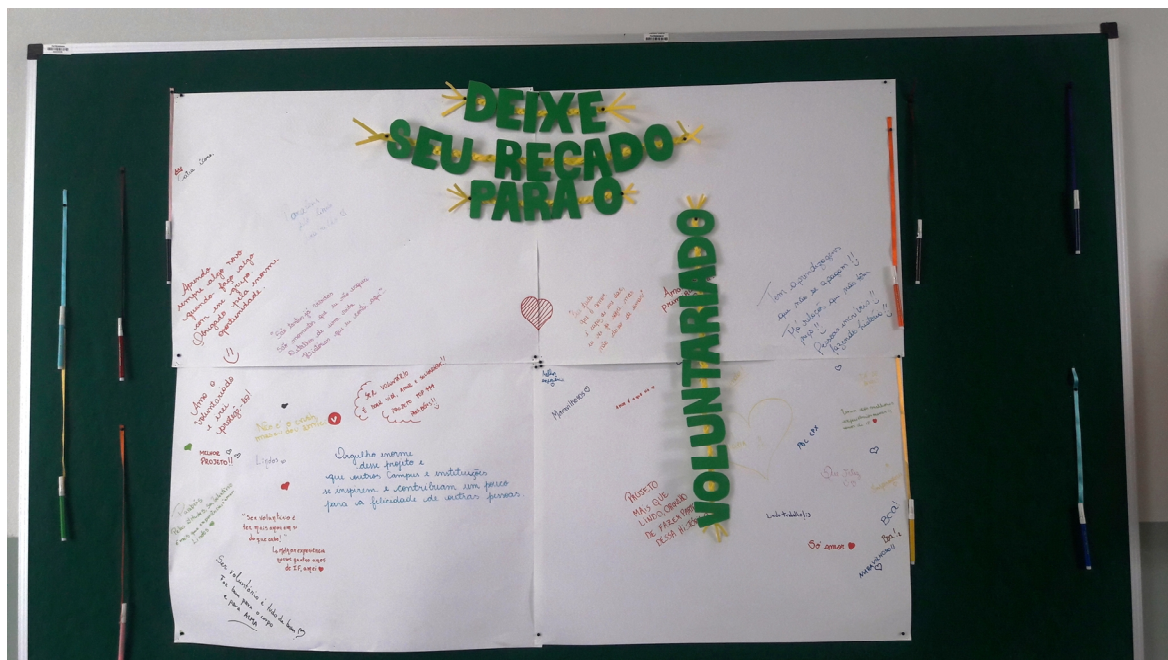
⁷⁴ Os níveis de interatividade discutidos são definidos por Silva (2012).

conjunta, mesclando as funções de emissão e recepção entre a professora e os alunos. Além disso, ocorreram processos de permutabilidade, a partir da liberdade da professora e dos alunos para combinar informações e produzir novas narrativas sobre os temas estudados.

Em tempos de processos de aprendizagem automatizados em que a ação do professor e dos alunos pode ser determinada com base em previsões fornecidas por algoritmos, levando a maior padronização, redução do poder da imaginação e da invenção, é mister a atuação dos insurgentes. Isso não significa que estou advogando contra a utilização dos padrões e dos dados, pelo contrário, pois é possível delas nos apropriarmos e produzirmos imagens que criam situações comunicativas, em uma interação aproxima autor(a) e leitor(a) em uma escrita-leitura coletiva.

Mas as tecnologias (móveis e digitais) podem potencializar estratégias de comunicação que liberam ou despertam a imaginação, mixando o novo e o antigo, gerando sensibilidade estética (sentir e perceber), em processos de colaboração e “interações mútuas e reativas (PRIMO, 2011), que permitem aprendizagem distribuída. A partir da distribuição mais ampla de processos cognitivos, incluindo a própria fixidez de interfaces como murais e paredes, é possível imbuir nelas lógicas mais interativas, como são as estratégias comunicativas grafadas nas paredes do Instituto Federal do Rio Grande do Sul IFRS – Campus Osório, de onde emergem aprendizagens distraídas e interativas, como se vê na Figura 16.

Figura 16 - Mural do IFRS - Campus Osório



Fonte: Acervo Pessoal da autora (2016).

O Grêmio Estudantil do IFRS – Campus Osório promove mensalmente o Dia temático, nesse dia o intervalo é estendido, e os alunos simulam, dançam, brincam e discutem alguma temática, ele serve também para aliviar e distrair em épocas de muitas provas e trabalhos. Nas estratégias comunicativas que circulam nos corredores do IFRS – Campus Osório, em Dia temático, o lúdico enseja um olhar mais poético sobre os temas/conteúdos tratados, o borramento entre o físico e digital, os processos interativos e as aprendizagens distraídas são intensas em todas as atividades.

As estratégias de comunicar a mensagem são grafadas no espaço e nos corpos dos sujeitos, corpos que servem para comunicar (como no dia do troca), eles demonstram que não querem apenas assistir passivamente aos temas a serem expostos, querem cada vez mais simular, estar engajado e agir, não apenas nos conteúdos digitais, mas também nas outras dimensões do espaço, a aprendizagem ocorre ao se vivenciar/simular a situação, incluindo a mixagem digital/física.

A próprias estratégias de divulgação para o engajamento dos sujeitos se efetivam nas trocas estabelecidas no espaço intencional, pois o evento é lançado no *Facebook*, os participantes interessados marcam presença, depois postam mensagens e fotos no evento, criando narrações sobre o que ocorreu, reforçando a

ideia de que não apenas mais dissemos algo sobre os lugares e fenômenos a partir das práticas comunicacionais, mas criamos tais lugares e fenômenos, ver Figuras 17, 18 e 19, 20 e 21.

Figura 17 – Dia do Troca no IFRS - Campus Osório



Fonte: Página do Grêmio Estudantil do IFRS – Campus Osório no *Facebook*⁷⁵

⁷⁵ Disponível em: <https://www.facebook.com/DiretoriaGECO/>. Acesso em 17 mai. 2017.

Figura 18 - Detalhes do Dia do Troca no IFRS - Campus Osório

Detalhes

"O Dia Internacional contra a Homofobia é celebrado em 17 de maio. A data foi escolhida lembrando a exclusão da homossexualidade da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 17 de maio de 1990, oficialmente declarada em 1992."

Em comemoração a este dia, a Diretoria do Grêmio Estudantil - campus Osório (DGEÇO) apresenta o DIA TEMÁTICO DO TROCA!
O objetivo é convidar os estudantes a transcenderem rótulos e estereótipos, ignorando a imposição tradicional de gênero na moda e aceitando a ideia de que roupa não tem gênero. Contrariando o que se faz em "dias do troca" habitualmente, a proposta é: não cair no estereótipo e promover a liberdade de expressão e identificação através do visual. Libertem-se, transformem-se, divirtam-se e lembrem-se:

RESPEITA AS MINA
RESPEITA AS MONA
RESPEITA OS MANO

Entrada gratuita Adequado para Crianças

Fonte: Página do Grêmio Estudantil do IFRS – Campus Osório no *Facebook*

Figura 19 - Comentários Dia do Troca no IFRS - Campus Osório

 **Grêmio Estudantil - IFRS Campus Osório** 😊 sentindo-se animado. ▼

16 de maio às 19:48 - 🌐

Vamos tornar o campus um lugar cada vez mais seguro para expressão visual e afetiva, sem medo de julgamentos e violência. Amanhã sejam autênticos, criativos e divirtam-se!

Na imagem:
"Labels are the opposite of understanding."
"Rótulos são o contrário de compreensão."



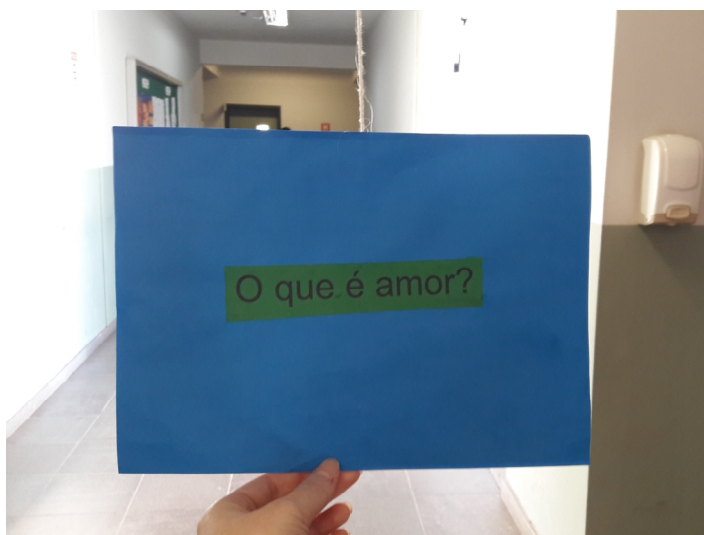
 Amei  Comentar  Compartilhar

Fonte: Página do Grêmio Estudantil do IFRS – Campus Osório no *Facebook*

Figura 20 - Dia do Troca no IFRS - Campus Osório



Fonte: Acervo Pessoal da autora (2017).

Figura 21 - Mensagens nos corredores do IFRS - Campus Osório⁷⁶

Fonte: Acervo Pessoal da autora (2017).

⁷⁶ Havia várias perguntas como essa espalhadas pelos corredores no “Dia do troca”, dentro delas tinha uma definição extraída do dicionário. Nos murais os participantes poderiam escrever suas definições também.

A partir desse entendimento, abrimos possibilidades cada vez mais efetivas de imaginações espaciais (MASSEY, 2012), inclusive a partir de outras racionalidades. Parece-me uma possibilidade a não se desperdiçar, tendo em vista que a racionalidade moderna cartesiana de apropriação dos espaços não nos levou a caminhos muito felizes.

A partir disso, a questão posta não é somente sobre ler a imagem e mensagens, mas também sobre sentir as imagens/mensagens, criar outras imagens e experimentar sensações (QUEIROZ FILHO, 2012) com maior interação entre os envolvidos (aluno-aluno, aluno-professor), a partir de apropriações criativas e imaginativas das aprendizagens emergentes das práticas comunicacionais, pois é, no nível tático (usos cotidianos), que vivem as maiores possibilidades de desvios e de apropriações das relações entre a tecnologia e a sociedade (LEMOS, 2010). Ainda que não seja prudente desconsiderar os outros dois níveis: estratégico (empresas, governos) e retórico (discursos publicitários, mídia, poderes públicos) também descritos pelo mesmo autor.

Que as aprendizagens emergentes das práticas comunicacionais possam ser cada vez mais apropriadas pela Geografia na educação formal de forma interativa, criativa e criadora, como faz esses alunos do IFRS – Campus Osório. Em tais apropriações está um indício potente para pensar a sério as práticas comunicacionais dos sujeitos na cibercultura (sem reducionismos ou substituições).

Entendo que, nessa nova lógica comunicacional, há uma crescente inclinação a voltar-se para um espaço que prende o sujeito no tempo, como é o caso dos dispositivos móveis da conexão contínua, do que um tempo que prende o sujeito no espaço, como é a lógica da TV tradicional e das próprias instituições educacionais (escola e universidade). Em ambas lógicas espaço e tempo são importantes, mas as estratégias de efetivação da comunicação são completamente diferentes, no caso já efetivado do tempo que aprisiona o sujeito no espaço, as estratégias já são bem conhecidas e efetivas (tempos definidos de aulas, salas divididas por idades e etc.), inverter e passar a criar espaços que prendem o sujeito no tempo implicará esforços e altos riscos, tendo em vista os diferentes sujeitos que podem efetivar estrategicamente tal apropriação.

Filtrando as informações desse capítulo, volto a questão que inspira as problematizações postas para ele: Como as formas de aprender das práticas comunicacionais emergentes da cibercultura podem ser apropriadas pela Geografia

no campo formal da educação? Nesse sentido, cabe ainda nos questionar se vamos nos apropriar das aprendizagens emergentes da cibercultura como forma de alargar a experiência humana ou apenas reduzi-la a padrões de produtividade?

As capturas de práticas comunicacionais dos fluxos informacionais contemporâneos que foram (bri)coladas entre a Geografia, a Comunicação e Educação sugerem diferentes possibilidades de apropriação pelos seguintes sujeitos: professores, tutores, alunos, currículos (oficiais ou não), pelas Geografias (Acadêmica e Escolar), do mercado e para o mercado, pelo mercado, através do estado, pelo estado, a serviço do mercado, pelas geografias da vida e para vida. Os indícios de apropriação são muitos e apontam caminhos diferentes, ainda bem, pois há tempo (e espaço) para pensarmos os nossos papéis nesse jogo de forças.

Ah! Antes de finalizar o capítulo me permitam uma narrativa da captura de uma comunicação espontânea permitida a partir das geografias menores que a vida me brinda de vez em quando. Em vias de finalizar a tese, já nos últimos suspiros da escrita, passei em um concurso (UNIFESSPA – Campus Marabá, no Pará). Em sua quase sempre positividade, minha mãe exclama: “É eu acho que vai ser legal a Élide ir morar no Pará, penso que vamos conversar muito mais do que aqui em casa, afinal, ela não vai ter coragem de visualizar uma mensagem no “Whats” da mãe e deixar de responder.”

Derradeiro soco no estômago e “prova” que eu precisava para finalizar a tese, pois é obvio que essa fala diz muito sobre as práticas comunicacionais dos sujeitos contemporâneos. Ao contextualizá-la, percebe-se que, nos últimos meses (e quiçá anos), minha mãe me via mais no *Smartphone* e no *notebook* trabalhando e estudando do que efetivamente participando das relações da rotina da casa e, na distância física, ela percebeu a possibilidade de adentrar na minha rotina “intersticial” e gerar uma proximidade maior, independente das nossas localizações geográficas.

Quando eu li o trecho anterior em voz alta, ela ainda exclamou: “É a mais pura verdade, lembra quando tu foi pra Espanha? Nós nos comunicávamos muito mais, com mensagens, fotos, novidades da viagem, e quando estamos aqui uma do lado da outra nos falamos bem menos, e por isso parece que ficamos mais distantes”. Nessa fala, há aquela velha e já consagrada máxima do senso comum sobre a tecnologia, “do aproximando quem está longe e distanciando quem está perto”, mas também há possibilidade de interpretar que as novidades de cada espaço forneciam *upgrades* às nossas conversas e nos aproximavam, ainda que a

distância fisicamente nos posicionava a mais de 9 mil km. Lembrei dos dizeres da Massey (2012), de que a distância, posta como um constrangimento, nos impede de aproveitar o movimento da viagem, acrescentaria também que a distância (uma das dimensões do espaço), além de não ser vista como um constrangimento, pode ser vista como uma possibilidade de experimentar novos movimentos, relações e *ugrades* comunicacionais, propiciados pelos dispositivos móveis da conexão contínua.

Enfim, se até a minha própria mãe entendeu, ou seja, houve um tipo de entendimento possível para um sujeito leigo, no que se refere tanto à Geografia, quanto à Comunicação e à Educação, é porque a escrita pode ser vista a partir de múltiplos ângulos – não é unívoca, cumpriu assim seu pressuposto poético. Pronto, pensei! Sinto-me apta a terminar para continuar.



Fonte: *Banksy*⁷⁷ – Faixa de Gaza (2015).

⁷⁷Disponível no *Instagram* do artista *Banksy* e também Disponível em: http://brasil.elpais.com/brasil/2015/02/26/cultura/1424937676_225650.html?rel=mas. Acesso em: 01 mar. 2015.

8 TERMINAR: PARA CONTINUAR...

É preciso finalizar o texto, revisar, entregar e defender para que o processo continue, mas entendo que “existem aquelas obras que já completadas fisicamente, permanecem contudo abertas a uma germinação contínua de relações internas que o fruidor deve descobrir e escolher no ato de percepção da totalidade dos estímulos” (ECO, 2013, p. 64). Nesse sentido, mesmo com o texto institucionalmente fechado enquanto tese de doutorado, o compartilho com possibilidades de abertura e discussão das sistematizações aqui propostas, pois a postura de toda a escrita foi aberta às ambivalências, sem oferecimentos de modelos e receitas, fazendo apenas exercícios de pensar os temas capturados do fluxo informacional contemporâneo, pois penso que “como o artista que não indica soluções, o pensamento deve compreender não propor soluções, pelo menos não por enquanto” (ECO, 2013, p. 266).

Enfim, eu não sou artista, mas sim aprendiz de cientista, roubei do artista um pouco da sua arte, para poder ser um pouco menos fundamentalista. Nesse sentido, retomo algumas ações realizadas nessa investigação, com o intuito de dar sentido ao caminho percorrido. Um das primeiras ações foi traçar vários caminhos, afinal o futuro era incerto e ter só uma opção poderia ser muito arriscado, projetei a ponte a partir do uso de múltiplos materiais e ferramentas (autoetnografia e netnografia). Os pilares dessa ponte foram projetados a partir dos Estudos Culturais (pesquisas pós-criticas em educação) e dos Estudos Foucaultianos (com certa (in) fidelidade, especialmente nas análises). Tudo isso foi organizado, para delinear teórica e metodologicamente a tese de modo flexível, mas com premissas e pressupostos não negociáveis, foram eles: ético, poético e político.

“Das estruturas que se movem àquelas em que nos movemos [...]”, os capítulos se entrelaçam e possibilitam uma leitura mais livre que enseja “[...] à mobilidade das perspectivas, à múltipla variedade das interpretações” (ECO, 2013, p. 67), isso não se tratou apenas de uma discussão de forma, mas veio da própria dificuldade metodológica de desvincular o que foi efetivamente coletado e o que era análise dos dados, pois ambos foram processos muito imbricados no decorrer do caminho investigativo.

Assim, essas considerações são colagens finais dos fragmentos que ainda estavam soltos, não por sobrarem, mas por serem tão produtivos que se encaixam

em mais de uma posição na colagem. Aliás, só fui perceber que essa investigação possuía possibilidades mais efetivas de bricolagem teórico-metodológica a partir da leitura e discussão dos rascunhos da tese com Aldo Oliveira, relatar isso não diminui o potencial do texto, mas evidencia o processo de escrita-leitura-coletivo de sua construção.

A partir disso, se evidencia que o próprio texto se apresenta como um produto das práticas comunicacionais da cibercultura, a partir de dispositivos móveis da conexão contínua, produzido em espaços intersticiais, com fronteiras físicas e digitais borradas continuamente. Ele apresenta uma interface interativa e hipertextual, utilizando-se de elementos lúdicos, em que a estética se apresenta como moldura possível para posicionar e comunicar o conteúdo das investigações.

O emaranhado de dados coletados através do caderno de campo aparece também como um indicativo potente de como são as práticas comunicacionais da cibercultura a partir de dispositivos móveis. Porém, nem tudo o que está nos anexos foi incluído completamente no corpo da tese, as análises desses materiais não retiraram todo o potencial do que foi coletado. Pela sua amplitude, é possível ainda ter muitos *insights*. Mas, afinal, quem consegue analisar tudo o que passa em sua *timilime* nas redes sociais na contemporaneidade?

Comecei a ponte a partir dos materiais escassos mas produtivos no campo da Geografia, organizados no estado da arte da pesquisa (Capítulo 3), indicando algumas interações que seriam (im)possíveis de serem feitas tanto entre as abordagens postas, quanto entre algumas delas e esta investigação. Como foram os casos das discussões instrumentais abordadas no ensino de Geografia que não se conectam as abordagens dessa tese.

Finalizei a ponte (Capítulo 4) com referências que me permitiram construir entendimentos sobre aprendizagem, cibercultura e habilidades no domínio informático: Interface, interatividade e hipertextualidade, fornecendo lentes teóricas para olhar o objeto investigado e encontrar possibilidades de coletar nele indícios que pudessem compreender o problema proposto.

Tentei pular da ponte (Capítulo 5) com as análises iniciais, que apresentei à banca de doutorado e que me ajudou escolher os melhores equipamentos e ferramentas, a fim de saltar com a segurança necessária, ainda que com algumas ressalvas sobre os procedimentos metodológicos previstos naquele momento. Nas

análises iniciais, alguns indícios sobre as práticas comunicacionais da cibercultura já apareciam sendo possível narrar algumas de suas potencialidades.

O pulo (in)esperado da ponte ocorreu no Capítulo 6, em que efetivamente terminei mais alguns ajustes teórico-metodológicos, e assumi minhas próprias práticas comunicacionais, a partir de dispositivos móveis da conexão contínua, como material de análise. A partir daí, continuei as narrativas das referidas práticas comunicacionais, colando os fragmentos/produtos delas nos fluxos informacionais que capturei como nó interagente das redes. Nesse capítulo, me debrucei em fragmentos que pudessem ser bricolados, a fim de responder ao seguinte questionamento: quais são e como funcionam as práticas comunicacionais propiciadas pelos dispositivos móveis de conexão contínua na cibercultura?

No eixo das análises, buscando indícios de como são tais práticas comunicacionais, pude perceber que elas que se dão cada vez mais em espaços intersticiais, possibilitados pela cultura da mobilidade, amparadas pelos dispositivos conectados à internet, operam em rede, precisam de *feedbacks* constantes dos interagentes, estimulam a colaboração, o engajamento a confiança e a ação, utilizam-se de informação contextual, filtros, permitem reusabilidade dos produtos, fazendo uma intensa mixagem de conteúdos e linguagens.

É provável que ao mostrar um texto como esse para os meus alunos alguns deles diriam: “*Sora*⁷⁸, pra que perder tempo escrevendo uma tese de doutorado com tantas coisas óbvias?”, inclusive, talvez muitos dos que lerão, farão essa pergunta, a questão é justamente essa, talvez precisamos extinguir do óbvio, do banal e corriqueiro marcas possíveis do que estamos nos tornando, como nos inspira Massey (2012). A partir disso, narrei situações cotidianas e óbvias aos sujeitos imersos na cultura da (hiper) mobilidade, possibilitadas pelos dispositivos móveis da conexão contínua em suas bases digitais, como se verifica nesse trecho

A plataforma *Geekie Games*, utilizei no decorrer do ano de 2016 a partir da categoria de estudos e testes de Geografia, o Duolingo, venho usando desde outubro de 2014, indicado também para minha orientadora em janeiro de 2016, que, desde então, tenta freneticamente me ultrapassar na pontuação total (TONETTO, 2017, p. 105 e 106).

⁷⁸ *Sora* é uma forma abreviada da palavra professora, sendo um termo comum nos espaços escolares em que atuo como docente.

É inegável que há algo de mutante e veloz nas práticas comunicacionais estabelecidas na cultura da (hiper)mobilidade, se não há algo de diferente como se explicaria uma situação como essa? Que faz orientadora e orientanda competir em um *game*, falar por *WhatsApp* em horários alternativos para resolver questões relacionadas a essa investigação. Arrisco-me a afirmar que eu, a partir apenas da rede física, sem dispositivos, e fora dos espaços intersticiais, provavelmente não teria condições de escrever essa tese, seja pelos custos implicados, seja pela falta de tempo para os deslocamentos físicos entre minha cidade e a universidade⁷⁹.

Além disso, há de se considerar como esses espaços intersticiais me permitiram trocas e compartilhamentos de materiais, experiências e angústias com colegas, amigos e orientadora. É muito provável que sem as leitura-escrita-coletiva propiciadas por esses sujeitos e os dispositivos móveis que disponho, essa investigação seria bem diferente ou até mesmo inexistente.

O dispositivo móvel da conexão contínua, carregado de linguagens, fez uma mediação ampliada minha com o mundo. A partir dele, procurei captar e sistematizar suas mais diversas dimensões, amparada pela sensibilidade estética e conceitual, amparada pela espontaneidade das minhas práticas comunicacionais enquanto sujeito desse espaço/tempo. Ainda no capítulo do Pulo (in)esperado, procurei inventariar indícios entrelaçando análises ao referencial teórico para pinçar deles: Que formas de aprender estão envolvidas nas práticas comunicacionais a partir de dispositivos móveis da conexão contínua na cibercultura?

Aprendizagens personalizadas, automatizadas, adaptativas, colaborativas, interativas, distraídas, em rede, ubíquas, autoaprendizagens, (para o bem e para o mal, assim como para o bom e para o mau), aprendizagens integradas às tecnologias que redefinem a espacialidade do pensamento, hibridizam a mente, alteram tarefas cognitivas, principalmente a percepção e a memória. Alguns das formas de aprender investigadas foram cuidadosamente estimuladas nessa escrita. Então, caso você se perdeu em alguns momentos no decorrer da leitura e parou em outro ponto aparentemente desconectado do inicial, não se preocupe, faz parte do processo de aprendizagem distraída, a partir de uma leitura não linear, propiciada pelo aporte hipertextual.

⁷⁹ Uma passagem de Capivari do Sul a Porto Alegre custa no ano de 2017 custa em torno de R\$ 18,10 e o tempo médio de deslocamento é de 2 horas.

No penúltimo capítulo, avaliei As (in)consequências do pulo (Capítulo 7), na pequena amostra de possibilidades de apropriações pela Geografia na educação formal, das aprendizagens emergentes da cibercultura e problematizadas nessa investigação, percebe-se dois blocos principais: um em que as tecnologias em si são as salvadoras dos sistemas educacionais, o papel do professor é relativizado e o foco do discurso de melhoria da qualidade da educação recai sobre o desempenho do aluno e em algumas circunstâncias do próprio professor. O outro bloco entende que as tecnologias digitais são dispositivos que apresentam inúmeras possibilidades de aprender, que complexificam o próprio conceito de espaço e por isso alargam o conceito de aula, sendo necessário um professor reflexivo (e por que não suspensivo) para pensar em apropriações criativas, críticas e criadoras de tais possibilidades, além disso entendem a necessidade de a educação ser um bem público.

As divisões entre esses dois grupos é um tanto artificializadora das relações, pois se torna cada vez mais difícil tomar uma posição, conforme o processo de aprendizagens vai avançando e as relações vão se tornando tão híbridas. Nesse caso, é possível concluir que, mesmo sendo interagentes e até entusiastas de muitas das tecnologias digitais contemporâneas e suas possibilidades (eu e minhas redes), não somos alienados a elas, pois temos a capacidade de se suspender e permitir problematizar seus usos em diferentes contextos, como é a situação do Duolingo citada anteriormente. Serve, além disso, para ponderar que tecnologias vistas unicamente como instrumentos ou metodologias se põe como salvadoras da educação, reduzindo seu próprio potencial, assim, reconhecer sua ambivalência surge também como atitude produtiva.

Das poucas coisas que são sólidas e concluídas nesse texto é que precisamos pensar no espaço para refletirmos a sério e efetivamente sobre as apropriações que poderemos fazer das aprendizagens emergentes da cibercultura. Minha preocupação em reforçar esse argumento é de poder explorar formas de educação em que possa ser válido afirmar que precisamos de instituições (escolas e universidades) que ofereçam um espaço que te prenda no tempo e não apenas que disponibilizem um tempo para prenderem o sujeito no espaço, e não estou me referindo apenas do espaço enquanto arquitetura física, mas “o espaço que nos apresenta o social em seu mais amplo sentido” (MASSEY, 2012, p. 273). Nesse

espaço (da escola, da universidade), é preciso considerar “que o distante está implicado em nosso aqui” , conforme poderá a mesma autora (2012, p. 271).

Com os questionamentos propostos para a tese parcialmente respondidos, e com respostas que se abrem a futuros e múltiplos questionamentos, me atrevi a escrever o Capítulo 8 Terminar para continuar. Nele, procurei abrir ainda a possibilidade de escrever partilhando de inquietudes semelhantes com as de Giordani ao se questionar

Será que nós, professores, realmente praticamos o que escrevemos? Não pretendo responder tal questionamento com essa tese, pois não é nosso objetivo central, mas as indagações que surgem me fazem repensar, de forma crítica, o ensino de Geografia, a dicotomia entre teoria e prática (2016, p. 113).

Mergulhada nessas preocupações, procurei aprender com as próprias práticas (problematizando-as), para quiçá, poder escrever de forma mais coerente com o que estamos praticando. No entanto, te aviso Giordani (2016), não é também o meu objetivo responder a referida questão nessa investigação, mas foi importante deixarmos aos poucos a elegância acadêmica e conversar mais sobre isso. Para quem sabe podemos encontrar formas de nos movermos com mais libertinagem (pedagógica/acadêmica) pelas instituições e fissurar suas práticas, um exercício que demanda mais que boa vontade dos “professores da academia e da escola”, mas a tal boa vontade não deve ser descartada, pois já é um (bom) início.

Nesse sentido, ainda que não relatadas de modo explícito nesse texto, tudo o que eu tentei, enquanto prática escolar com as tecnologias e/ou suas lógicas, deu muito certo e muito errado em determinados momentos, depende do ponto de vista e do critério adotado para avaliar o desempenho. Por isso, essa investigação não é uma defesa das práticas comunicacionais da cibercultura e das aprendizagens que delas emergem, é antes um convite à problematização, a fim de que as Geografias na educação formal possa ser sensível a elas.

Porém, cadê afinal a Geografia da sua tese?

Me perguntará o leitor mais afobado ou super atento.

Te respondo: leia novamente o texto, agora com um pouco mais de (dis)atenção, libere a imaginação, espie nos interstícios e me responda você, leitor...

Onde está a Geografia?

Encontre-a onde quiser.

Caso não a encontre te convido...

Que tal criarmos geografias através dos interstícios das nossas práticas comunicacionais com nossos alunos?

E repito, não estou falando somente das escolas.

Se alguém encontrar possibilidades para criar tais estratégias, me coloco a disposição, mesmo após ter entregue essa tese, para interagirmos! E que, assim, sua leitura vá gerando outros (des)entendimentos nos diferentes suportes em que curricular.

Enfim, essas são minhas considerações finais, mas antes uma última estória:

Abri esse texto (página 20) com uma convicção do um interagente/nó da minha rede, que não desconectava das plataformas das redes sociais, postando tudo e mais um pouco, mas que criticava veemente minhas concepções sobre virtualidade dizendo: “As concretudes têm suas facilidades”. Para fim de conversa, eu concordei várias vezes com ele (o nó), mas concordei somente porque não tinha argumentos suficientes para convencê-lo⁸⁰. Ainda, talvez não tenha todos os argumentos, mas preciso mesmo terminar, e agora estou

atenta mais a vida do que a ciência no decorrer das tardes e noites quase frias de um outono gaúcho, em que um cursor pisca em uma tela cheia, na verdade não totalmente cheia, e sim com muitas ideias um pouco mais organizadas, mas com muitas possibilidades de entendimento. Após anos de leituras, disciplinas, palestras, seminários, orientações, construção de artigos, discussões e uma (over)dose de experiência e atividades na docência do ensino básico na disciplina de Geografia (60 horas), eu, uma doutoranda um pouco mais cansada, mas agora muito mais(ins)pirada, procuro terminar a tese (não apenas minha nesse momento). Agora, o cursor do notebook já consegue ser capaz de descrever com mais efetividade a carga de inquietudes que ainda assolam a pesquisa(dora)” (TONETTO, 2017, p. 147)⁸¹.

Assim termino esse texto, não como um final feliz, como se tudo tivesse funcionado bem no decorrer de todo o caminho, e na esperança que eu não possa convencer nenhum leitor, mas apenas que as convicções de cada um sejam aguçadas/balançadas e que quiçá possam abrir a possibilidade de pensar que as virtualidades também têm suas facilidades e jamais excluem as concretudes.

⁸⁰ O nó foi uma figura/personagem que encontrei para condensar as diversas críticas dirigidas ao tema desta investigação que, inclusive, ajudaram a aprimorar os argumentos aqui expostos.

⁸¹ A partir de Tonetto (2016, p. 20).

“Fazendo jus a postulação pondiana de que o artista é “a antena da raça” – hoje se diria melhor, “antena da espécie” (SANTAELLA, 2007, p. 16), compartilho a obra “*The Fence*” de Tim Minchin⁸².

Figura 22 - *The Fence* legendado



Fonte: Canal Clarion de Laffalot - Youtube⁸³

⁸² Para ampliar a leitura em espaço intersticial a partir de dispositivos móveis inseri *Qr Codes* em alguns pontos, no entanto o serviço de grande parte deles é cobrado, e como eu não fiz o pagamento solicitado, em alguns dias o serviço (in)felizmente foi interrompido. Assim, procurarei maneiras alternativas de problematizar situações como essas em trabalhos acadêmicos futuros ou ainda deixo o pequeno conto como ponto a ser pensado sobre o acesso às inovações tecnológicas.

⁸³ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DZyAdtS-7V0>. Acesso em 20 abr. 2017.



СТУДИЯ МАНИКЮРА
Лена Ленина

МАНИКЮР
299 Р

40

9 MATERIAIS UTILIZADOS NA PONTE E NOS CAMINHOS: referências

BALESTRIN, Patrícia Abel. SOARES, Rosângela. “Etnografia de tela”: uma aposta metodológica. In: MEYER, Dagmar Estermann; PARAÍSO, Marlucy Alves (Orgs.). **Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.

BANNELL, Ralph Ings. Uma faca de dois gumes. Ferreira, Giselle Martins dos Santos. **Educação e Tecnologia: abordagens críticas**. / Giselle Martins dos Santos Ferreira; Luiz Alexandre da Silva Rosado; Jaciara de Sá Carvalho. Rio de Janeiro: SESES, 2017. **Disponível em:** <https://ticpe.wordpress.com/category/metodologia-da-pesquisa/>. Acesso em 20 abr. 2017.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BRASIL. CONGRESSO NACIONAL. **LEI Nº 13.415**, de 16 de fevereiro de 2017. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2017/lei-13415-16-fevereiro-2017-784336-publicacaooriginal-152003-pl.html>. Acesso em: 05 mar. 2017.

BRASIL. SENADO FEDERAL. **Medida Provisória nº 746 de 2016**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/126992>. Acesso em: 05 mar. 2017.

BRASIL. SENADO FEDERAL. **LEI Nº 13.429, de 31 de março de 2017**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13429.htm. Acesso em 02 abr. 2017.

BRUNO, Fernanda Glória. **Formas Híbridas da cognição na atualidade**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2002. Disponível em: <http://www.pos.eco.ufrj.br/docentes/publicacoes/fbruno1.html>. Acesso em: 10 jan. 2015.

CAMPOS, Augusto de; CAMPOS, Haroldo de; PIGNATARI Décio. Décio Pignatari: **poeta brasileiro**. 2016. Disponível em: http://www.e-biografias.net/decio_pignatari/. Acesso em: 16 fev. 2016.

COLOMER, Juan Carlos Rubio; NAVARRO, Yan. **A produção de documentários como recurso didático tic para o ensino de geografia e história**: metodologia e proposta de trabalho. Giramundo, V.2, 3, 2015.

CORAZZA, Sandra Mara. Labirintos da Pesquisa, diante dos ferrolhos. In: COSTA, Marisa Vorraber (Org.). **Caminhos investigativos I: novos olhares na pesquisa em educação**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Lamparina Editora, 2007.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Kafka**: para uma literatura menor. Tradução: Rafael Godinho. Lisboa: Assírio e Alvim, 2003.

_____; **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia 2.** Tradução de Ana Lúcia de Oliveira, Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. 2. Ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

DENZIN, N.; LINCOLN, Y. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens.** Porto Alegre: Artmed, 2006.

ECO, Humberto; *Obra aberta.* São Paulo: Perspectiva. 1976.

FALLARÁS, Cristina. **Anatomía de foto con mujer que no aplaude:** El inédito gesto de Irene Montero, que desnudó a la reina Letizia, puso en evidencia a Tardá y Carmena, y retrata una época. Disponível em: <http://ctxt.es/es/20170307/Politica/11547/Nueva-politica-irene-montero-foto-visita-macri.htm>. Acesso em: 12 mar. 2017.

FERREIRA, Giselle Martins dos Santos ROSADO, Luiz Alexandre da Silva; CARVALHO, Jaciara de Sá. **Educação e Tecnologia: abordagens críticas.** Rio de Janeiro: SESES, 2017.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. A paixão de trabalhar com Foucault. In: COSTA, Marisa Vorraber (Org.). **Caminhos investigativos I: novos olhares na pesquisa em educação.** 3. Ed. Rio de Janeiro: Lamparina Editora, 2007.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso.** 22 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

GABRIEL, Martha. **Educar: a (r)evolução digital na educação.** 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

GALLO, Silvio D.; VEIGA-NETO, Alfredo. Ensaio para uma Filosofia da Educação. Educação. São Paulo: Segmento. n.3. **Especial Foucault Pensa a Educação.** mar., 2007.

GASTALDO, Denise. Pesquisador/a desconstruído/a e influente? Desafios da articulação teoria-metodologia nos estudos pós-críticos. In: MEYER, Dagmar Estermann; PARAÍSO, Marlucy Alves (Orgs.). **Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação.** Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.

GIORDANI, Ana Claudia Carvalho. **Geografia escolar: a mediação pedagógica na autoria de objetos de aprendizagem por alunos.** Santa Maria: UFSM, 2010. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/ppggeo/files/dissertacoes_0611/Ana%20Claudia%20Giordani.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2015.

_____; TONINI, Ivaine Maria. Potencialidades educativas das tecnologias da comunicação e informação: Caminhos da pesquisa em ensino de Geografia. In: **12º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia**, Paraíba: 2013.

_____; Conectando a Geografia escolar na Cibercultura: Banco Internacional de Objetos Educacionais e Escola Digital. In: CALLAI, Helena Copetti; TOSO, Cláudia

Eliane Ilgenfritz. **Diálogos com professores: cidadanias e práticas educativas**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2015.

_____; **Cartografia da autoria de objetos de aprendizagem na cibercultura: potenciais de e-práticas pedagógicas contemporâneas para aprender**. Porto Alegre: IGEO/UFRGS, 2016.

GUEVARA, Sánchez J.M. **Press Start**, los videojuegos como recurso educativo: una propuesta de trabajo con Minecraft y Ciencias Sociales. Aracne, 200, 2015. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/aracne/aracne-200.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2016.

GOURLAY, Lesley. Re-corporificando a Universidade digital. In: FERREIRA, Giselle Martins dos Santos. **Educação e Tecnologia: abordagens críticas**. Rio de Janeiro: SESES, 2017. Disponível em: <https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2017.

GOULART, Ligia Beatriz. **Alunos e Professores fazendo Geografia: a rede ressignificando informações**. Porto Alegre: UFRGS, 2011. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/38567/000821043.pdf?sequence=>> Acesso em 20 jul. 2016.

_____; Aprendizagem e ensino: uma aproximação necessária à aula de Geografia. In: TONINI, Ivaine Maria et. al. **O ensino de geografia e suas composições curriculares**. Porto Alegre: UFRGS, 2011.

GUILLAUME, Marc. Téléspectres. in Traverses, Paris, CGP. N 26, oct, 1982. In: **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2010.

HALL, Stuart. The centrality of culture: notes on the cultural revolutions of our time. In.: THOMPSON, Kenneth (ed.). **Media and cultural regulation**. London, Thousand Oaks, New Delhi: The Open University; SAGE Publications, 1997.

HINE, Christine. **Etnografia virtual**. Barcelona: Editorial UOC, 2004.

HUTCHINS, Edwin; **Cognition in the Wild**. Massachusetts: MIT, 1996.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Edital de Seleção 48/2017**. Seleção de Professor Mediador Presencial e a distância. Disponível em: <http://www.ifes.edu.br/processosseletivos/tutores-cefor/item/2181-edital-48-2017-selecao-de-professor-mediador-presencial-e-a-distancia>. Acesso em 02 jun. 2017.

KAFKA, Franz. **Imagem da ponte**. Disponível em: <https://www.facebook.com/deleuze.recombination/photos/a.254523691370257.1073741853.236064996549460/812385542250733/?type=3&theater>. Acesso em 29 mar. 2017.

LARROSA, Jorge. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência**. Tradução João Wanderley Geraldi. Universidade Federal de Campinas. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n19/n19a02.pdf>. Acesso em 10 jan. 2017.

LEMONS, André. Cidade-ciborgue: a cidade na cibercultura. Galáxia, 2004. In: ARAÚJO, Denize Correa. **Imagem (lr)realidade**. Comunicação e cibernética. Porto Alegre: Sulina, 2006.

_____. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2010.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

_____. O que é o virtual? Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1996.

_____. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 2010.

MACHADO, Arlindo. As comunicações sob o impacto da informática. In: **Comunicação e Educação**. São Paulo. 1995.

_____. **Pré-cinemas e Pós-cinemas**. Campinas: Papyrus, 1997.

MASSEY, Doreen. **Pelo Espaço**: uma nova política da espacialidade. Tradução: Hilda Pareto Maciel, Rogério Haesbaert. 3 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

MEYER, Dagmar Estermann; PARAÍSO, Marlucy Alves. Metodologias de pesquisas pós-críticas ou Sobre como fazemos nossas investigações. In: MEYER, Dagmar Estermann; PARAÍSO, Marlucy Alves (Orgs.). **Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.

MINCHIN, Tim. **The Fence** Legendado. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DZyAdtS-7V0Tim>. Acesso em 02 mai. 2017.

MEYER, Dagmar Estermann; PARAÍSO, Marlucy Alves (Orgs.). **Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.

NEIRA, Marcos Garcia. LIPPI, Bruno Gonçalves. **Tecendo a Colcha de Retalhos**: a bricolagem como alternativa para a pesquisa educacional. In: Educ. Real., Porto Alegre, v. 37, n. 2, p. 607-625, maio/ago. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/edreal/v37n2/15.pdf>. Acesso em 10 jan. 2017.

NUNES, Aline. **Sobre a pesquisa enquanto bricolagem**, reflexões sobre o pesquisador como bricoleur. Revista Digital do LAV - Santa Maria - vol. 7, n.2, p. 30-41 - mai./ago.2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revislav/article/viewFile/15112/pdf>. Acesso em: 15 jan. 2017.

OLHO. **Laboratório de estudos audiovisuais**. Grupo de pesquisa do CNPQ. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/olho/wences.html>. Acesso em 10 jan. 2016.

OLIVEIRA, Aldo Gonçalves. **Foto do Arquivo Pessoal**. 2016.

OLIVEIRA JUNIOR, Wenceslao Machado de; Grafar o espaço, educar os olhos. Rumo a geografias menores. **Pro-Posições**. Vol.20 n.3, Campinas, 2009. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/25381> Acesso em: 20 jan. 2015.

_____; GIRARDI, Gisele. Diferentes linguagens no ensino de geografia. In: XI Encontro Nacional De Prática De Ensino De Geografia. Goiânia, 2011. **Anais do XI ENPEG**, v. 1. Goiânia, 2011.

_____; **Imaginação e pesquisa**: apontamentos e fugas a partir d'a poética do espaço. In: Educ. Soc. v.29 n.105 Campinas set./dez. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000400014&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em 15 dez. 2016.

PARAÍSO, Marlucy Alves. Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação e currículo: trajetórias, pressupostos, procedimentos e estratégias analíticas. In:

PEREIRA, Vinicius Andrade. **Estendendo McLuhan**: da Aldeia a Teia Global – Comunicação, Memória e Tecnologia. Porto Alegre: Sulina, 2011.

PRETTO, Nelson; SILVEIRA, Sérgio Amadeu. **Além das redes de colaboração**: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder / Nelson De Luca Pretto, Sérgio Amadeu da Silveira :organizadores. – Salvador: EDUFBA, 2008.

PRIMO, Alex. **Interação mediada por computador**: comunicação, cibercultura, cognição. 3ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

QUEIROZ FILHO, Antônio Carlos. Desviando olhares: estéticas-políticas dos relatos de viagem. In: **Revista Geograficidade**. v. 2, Número Especial - Educação pelas imagens e suas geografias, 2012. Disponível em: <http://www.uff.br/posarq/geograficidade/revista/index.php/geograficidade/article/view/57>. Acesso em: 10 jan. 2015.

RASURAS. **Grupo de Pesquisa/CNPQ**. Disponível em: <http://rasuras.wix.com/rasuras#!linhas/c1ghq>. Acesso em: 05 jan. 2016.

REBS, Rebeca Recuero. **A netnografia**. Disponível em: http://www.rebs.com.br/?page_id=660. Acesso em: 15 mar. 2014.

RECUERO, Raquel; BASTOS, Marco; ZAGO, Gabriela. **Análise de redes para mídia social**. Porto Alegre: Sulina, 2015.

REGIS, Fátima. Ficção científica: uma narrativa da subjetividade homem máquina. In: **Revista Contracampo**. Rio de Janeiro, n.9, 2003. Disponível em:

<http://www.contracampo.uff.br/index.php/revista/issue/view/17>. Acesso em 19 jan. 2015.

_____. Práticas de comunicação e desenvolvimento cognitivo na Cibercultura. **Encontro da Compós**: Rio de Janeiro: 2011. Disponível em: http://compos.com.puc-rio.br/media/gt1_f%C3%A1tima_regis.pdf. Acesso em: 12 jan. 2015.

_____. TIMPONI, Raquel; MAIA, Alessandra; Cognição integrada, encadeada e distribuída: breve discussão dos modelos cognitivos na cibercultura. Encontro da Compós, Porto Alegre: 2011. Disponível em: <https://entretenimentoecognicao.wordpress.com/nossos-textos/>. Acesso em: 10 jan. 2015.

_____. ORTIZ, Anderson; TIMPONI, Raquel. **Tecnologias de Comunicação e cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

RIGBY, Claire. **How software that learns as it teaches is upgrading brazilian education**. 10 jan. 2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2016/jan/10/geekie-educational-software-brazil-machine-learning>>. Acesso em 01 mai. 2017.

SANTAELLA, Lucia; **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

_____. **Desafios da ubiquidade para a educação**. Unicamp: 2013. Disponível em: <https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/desafios-da-ubiquidade-para-a-educacao>. Acesso em 02 abr. 2017.

SARTORI, Ademilde Silveira. A prática pedagógica educacional e aprendizagem distraída: criando ecossistemas comunicativos pela mediação escolar. In RÉGIS, Fátima; ORTIZ, Anderson; TIMPONI, Raquel. **Tecnologias de Comunicação e cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**: educação, comunicação, mídia clássica, internet, tecnologias digitais, arte, mercado, sociedade, cidadania. 6. ed. – São Paulo: Edições Loyola, 2012.

SOUZA E SILVA, Adriana. Do ciber ao híbrido: Tecnologias móveis como interfaces de espaços híbridos. In: ARAÚJO, Denize Correa. **Imagem (Ir)realidade**. Comunicação e cibernética. Porto Alegre: Sulina, 2006.

TONETTO, Éilda Pasini. **Organização de imagem**: a partir de material empírico coletado pela autora. 2017.

_____. **Foto de arquivo pessoal**. 2016.

_____. **Foto de arquivo pessoal**. 2017.

TONINI, Ivaine Maria. **Identidades Capturadas**: Gênero, geração e etnia na hierarquia territorial dos livros didáticos de Geografia. Porto Alegre: UFRGS, 2002.

_____. Livro didático: textualidades em rede? In: TONINI, Ivaine e outros (orgs). **O ensino de geografia e suas composições curriculares**. Porto Alegre: UFRGS, 2011.

_____. Notas sobre imagens para ensinar geografia. In: Revista Brasileira de Educação Geográfica, Campinas, v. 3, n. 6, p. 177-191, jul./dez., 2013.

UTOPIA, StreetArt. By **Urban** in Germany, 2013. Disponível em <http://www.streetartutopia.com/?p=12880>. Acesso em 02 mai. 2016.

_____. By **Innerfields** in Germany, 2014. Disponível em <http://www.streetartutopia.com/?p=14860>. Acesso em 02 mai. 2016.

_____. By **Rustam** in Rússia, 2014. Disponível em <http://www.streetartutopia.com/?s=russia&search=Search+>. Acesso em 20 mai. 2016.

_____. **Banksy's Dismaland and 50 others artists** in England, 2015. Disponível em: <http://www.streetartutopia.com/?p=16056>. Acesso em 02 mar. 2016.

_____. By **Levalet** in France, 2015. Disponível em: <http://www.streetartutopia.com/?p=15990>. Acesso em 20 mai. 2016.

VALLE, Lutiere Dala. **De um tema a um problema de Pesquisa: Implicações a partir da perspectiva construcionista para a investigação no campo da educação das artes visuais**. Disponível em: <http://ebooks.fav.ufg.br/livros/10livro/capitulo9.html>. Acesso em 10 jan. 2017.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Foucault & a Educação**. 3. Ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

_____.; RECH, Tatiana L. **Esquecer Foucault?** Pro-posições, v. 25, n. 2, Campinas: 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73072014000200004>. Acesso em 04 abr. 2015.

APÊNDICES



Apêndice A



Éilda Pasini Tonetto



“Aqui o próprio texto no momento em que está sendo escrito se configura como uma bricolagem: as partes vão sendo produzidas e, no meio do processo são descartadas, sobrepostas, desencaixadas de modo a tentar compor algo que seja mais prazeroso ao leitor, a fim de que possa dar-lhe alguma orientação sobre o tema. Sem dó nem piedade (ou quase...) descolo blocos inteiros, escritos durante tantos dias, esmigalho pedacinhos daquilo que em outro momento foi uma pesquisa... cato os fragmentos daquilo que ainda pode vir a ser um conjunto interessante.” (NUNES, 2014, p. 35).



35 likes

Éilda Pasini Tonetto Esse processo descreve muito bem como foi escrita essa tese! Assim, em forma de timeline apresento frases do meu DIÁRIO DE CAMPO DA TESE, podem também ser considerados fragmentos que sobraram da ponte, alguns plenamente usados no decorrer do texto da tese, outros descartados, mas pelo potencial talvez possam ainda vir a servir a outras mixagens! [#bricolagemmetodológica](#)

View all 23 comments

1 Minutes Ago · See Translation

Apêndice B



Éilda Pasini Tonetto



Há, você achou mesmo muita exposição usar uma narrativa para escrever a tese, expondo experiências pessoais? Certo, vou fazer uma busca do seu nome na Internet e depois voltamos a conversar. Ok?

Éilda Pasini Tonetto [#NETNOGRAFIA](#)

May 22



Apêndice C



Éilda Pasini Tonetto



26 likes

Éilda Pasini Tonetto Uma mulher desesperada para ser notada nas mídias sociais acha que tirou a sorte grande ao ser convidada para um casamento luxuoso, mas nem tudo sai como planejado. #E1T3

Elvis Você precisa assistir essa série Éilda!

Éilda Pasini Tonetto Bah, não posso, tenho que escrever a tese, tô na correria.

Elvis Mas penso que essa série tem tudo a ver com a tua tese, confere lá!

Éilda Pasini Tonetto Valeu! #aprendizagemdistraida

View all 7 comments

33 Minutes Ago - See Translation



Éilda Pasini Tonetto



“Não tenho feicibuque (sátira ao termo Facebook)”: o grande mártir da resistência a conexão digital em rede...

“Como assim não tens Face? (naquela intimidade toda)” o atrasado...



Éilda Pasini Tonetto Não vou condená-lo nem por tê-lo e nem por não tê-lo, muito menos glorificar qualquer uma das posições. Há possibilidade de alienação em ambas. #BRICOLAR

May 21

Apêndice D



Apêndice E



Éilda Pasini Tonetto



Publicado em: 31/05/2017

Il presencial do curso Google para a Educação - NTE/Osório - 11ªCRE

Curso Google para a Educação - 60h - NTE/11ªCRE

Hoje realizamos o segundo encontro presencial do curso Google para a Educação.

O curso foi ofertado para 19 escolas de abrangência da 11ªCRE, o que contemplaria a formação de 22 professores, onde apenas 05 se inscreveram e estão participando do curso. O curso tem carga horária de 60h e é semi-presencial.

O pequeno grupo participante representa as escolas Arthur da Costa e Silva (Capivari do Sul), Instituto Barão de Tramandai (Tramandai), Marechal Deodoro (Torres) e Sagrada Família (Morrinhos do Sul), é ativo e está encantado com as possibilidades de trabalho com os Apps do Google, bem como o e-mail do @educar, o que resultará na divulgação, socialização e atuação em suas escolas com os demais colegas e alunos. Foi uma tarde de muito trabalho e encantamento.

Tags: tecnologia educacional

Compartilhar esta página:



14 likes

Éilda Pasini Tonetto Vcs participaram deste curso professores?

Professora Sim este curso é online. Ensina como utilizar as ferramentas do Google e o moodle, tudo está neste portal. Estamos explorando o Google Drive, pelo moodle podemos montar uma sala de aula a distância para os alunos. Podes ativar teu email no educar, ele é ilimitado e foi disponibilizado pela SEDUC/RS.

View all 6 comments

5 Hour Ago - See Translation

Apêndice F



Éilda Pasini Tonetto



MÓVILES

SE RECUERDA A LOS ALUMNOS LA PROHIBICIÓN DE TRAER EL MÓVIL AL CENTRO.

EL INCUMPLIMIENTO DE ESTA NORMA SERÁ OBJETO DE SANCIÓN.

LA DIRECCIÓN



14 likes

Éilda Pasini Tonetto Visitando uma escola em Valência/Espanha.

May 25



Apêndice G

 **Éilda Pasini Tonetto** ...



   14 likes 


Éilda Pasini Tonetto podes me explicar o que é isso?


Aluno Não é cola não profa., é transformação da atividade cognitiva, de memorização para percepção!





Éilda Pasini Tonetto Claro! ;)

View all 10 comments
3 Hour Ago · See Translation

Apêndice H

 **Éilda Pasini Tonetto** ...



   42 likes 


Éilda Pasini Tonetto O mundo é um pouco maior que o seu quarto...disse Richard
O mundo é um pouco maior que a sua sala de aula ... digo eu.
Mas a partir desse quarto e dessa sala de aula você pode cada vez mais acessar esse mundo.

View all 3 comments
May 27

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=18f4bycYHfs&t=1s>. Escrita fragmento do caderno de campo da pesquisa(dora) e um importante material empírico para a escrita do Capítulo 6.



Apêndice I



Éilda Pasini Tonetto
...

Volunteer at or small family farm in Rio Grande do Sul, Brazil

Brazil

Host rating	80%	
Feedback	10 view	
Last Activity	16/05/2017	
Nº of Facebook friends	757	
Reply rate	72.0%	
Average reply time:	within 10 days	






2017

Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

[show 2018](#) What's this?




38 likes


Elida Pasini Tonetto Quer me visitar? Clique nesse link:
<https://www.workaway.info/147611533357-en.html>

Se preferir acesso via QR Code na imagem...

[View all 7 comments](#)
 Just now - See Translation


Éilda Pasini Tonetto
...

O tema das TICs remete a uma discussão instrumental das tecnologias, assim fui me movendo para o entendimento das práticas comunicativas dos sujeitos, que alarga e enriquece a discussão.



17 likes

Elida Pasini Tonetto ;)

[View all 32 comments](#)
 Jun 1

Apêndice J



Élide Pasini Tonetto



37% 23:37



Élide Tonetto

ABOUT

MY HOME

PHOTOS



Experience

I've hosted **12 surfers** from **9 countries**

★ 12 would stay with me again

I've stayed with **4 hosts** in **1 country**

★ 4 would host me again

[READ REFERENCES](#)

Your profile is complete :)



38 likes

Élide Pasini Tonetto Mapa das minhas conexões pelo Couchsurfing :)

Elvis Mas tu poderias dizer que isso é uma amostra da tua pesquisa?

Élide Pasini Tonetto Se tu pensares que elas são rastros digitais das minhas práticas comunicacionais, sim isso faz parte da minha amostra.

[View all 39 comments](#)

Just now - See Translation



ANEXOS

Anexo 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
Doutorado

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Osório, 01 de abril de 2017.

Para: Claudino Andrighetto

Diretor Geral do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul –
IFRS Campus Osório

Ao cumprimentá-lo, venho por meio deste, solicitar permissão a essa direção, para utilizar imagens de observações realizados nos espaços do IFRS-Campus Osório no período de 05/08/2016 até 31/05/2017. Foram registros de estratégias comunicativas de alunos, grafadas em murais e paredes dessa instituição.

O registro desse trabalho tem como objetivo investigar que formas de aprender estão envolvidas nas práticas comunicacionais da cibercultura (através dos dispositivos móveis da conexão contínua) e como estas formas de aprender podem ser apropriadas no/pelo campo da Geografia. Trata-se de pesquisa científica intitulada Geografia, Educação e Comunicação: dispersões, conexões e articulações na cibercultura, sob orientação e supervisão da Professora Ivaine Maria Tonini. Seu objetivo é obter resultados para fins científicos, deste modo, os espaços foram observados e eventualmente fotografados.

Comprometo-me a respeitar os valores éticos que permeiam esse tipo de trabalho, efetuando pessoalmente a seleção dos materiais e registros obtidos.

Na certeza de poder contar com o apoio dessa Instituição e de sua comunidade de alunos/as, pais e educadores/as, antecipadamente agradeço.

Assinatura da pesquisadora

Diretor

Email: elidapasinitonetto@yahoo.com.br

IFRS- Campus Osório

Telefone: 51 99749 5242

_____/_____/_____

Anexo 2



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa de cunho científico do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, intitulada: Geografia, Educação e Comunicação: dispersões, conexões e articulações na cibercultura. O tema escolhido se justifica pela importância que as tecnologias móveis da conexão contínua vêm adquirindo na conformação dos modos de tais usuários aprenderem no mundo contemporâneo. O trabalho está sendo realizado pela doutoranda Élide Pasini Tonetto sob a supervisão e orientação da Professora Dra. Ivaine Maria Tonini.

Para alcançar os objetivos do estudo será realizada uma filmagem, bem como observações das produções de trabalhos e suas publicações através das redes sociais *Facebook* e *Couchsurfing*. Também serão produzidas imagens através de fotografias. Os dados de identificação não serão confidenciais e os nomes poderão ser publicados.

Os dados obtidos serão utilizados somente para este estudo, sendo os mesmos armazenados pela pesquisadora sob a supervisão de sua orientadora principal durante 5 (cinco) anos e após totalmente destruídos (conforme preconiza a Resolução 196/96).

EU _____, recebi as informações sobre os objetivos e a importância desta pesquisa de forma clara e concordo em participar do estudo.

Declaro que também fui informado (a):

- Da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento acerca dos assuntos relacionados a esta pesquisa.
- De que sua participação é voluntária e que terá a liberdade de retirar este consentimento, a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo para a sua vida pessoal e nem para o atendimento prestado a ele.
- Da garantia que quando da divulgação dos resultados as informações serão utilizadas somente para os fins científicos da presente pesquisa.
- Sobre a pesquisa e a forma como será conduzida e que em caso de dúvida ou novas perguntas poderei entrar em contato com a pesquisadora: *Élide Pasini Tonetto*, telefone 51 99749 5242, email: *elidapasinitonetto@yahoo.com.br* e endereço: *Rua do Quilombo, nº1900. Bairro Centro – Capivari do Sul.*

- Também que, se houverem dúvidas quanto a questões éticas, poderei entrar em contato com Comitê de Ética em Pesquisa da instituição em que será desenvolvida a pesquisa, pelo telefone 51 3308 3738, endereço Av. Paulo Gama, nº 110, 2º andar. Porto Alegre/RS.

Declaro que recebi cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ficando outra via com a pesquisadora.

Capivari do Sul, 20 de Outubro de 2016.

Assinatura do sujeito de pesquisa

Nome:

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Nome:

Anexo 3

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
Rua Barão de Mauá, 30 – Jucutuquara – 29040-860 – Vitória – ES
27 3198-0900

ANEXO V- TERMO DE CESSÃO DE IMAGEM E VOZ PARA FINS EDUCACIONAIS

Nome: _____
 Data Nascimento: ____/____/____ CPF : _____
 Nacionalidade: _____ Estado Civil: _____
 Profissão: _____
 Endereço: _____
 CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____
 Telefone: () _____ E-mail: _____

Ora designado **CEDENTE**, firma e celebra com o Ifes – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, por meio do Cefor – Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância, Rua Barão de Mauá, Nº 30, Jucutuquara, Vitória – ES, CEP 29.040-860, designado **CESSIONÁRIO**, o presente TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E VOZ PARA FINS EDUCACIONAIS mediante às cláusulas e condições abaixo discriminadas, que voluntariamente aceitam e outorgam:

1- por meio do presente instrumento, autorizo o Cefor a utilizar minha imagem e/ou voz, captada por meio de fotografias, gravações de áudios e/ou filmagens de depoimentos, declarações, videoconferência, conferência web, entrevistas e/ou ações outras realizadas a serem utilizados com fins educacionais nas redes de ensino público;

⁸⁴ Outros anexos do edital estão disponíveis em: <http://www.ifes.edu.br/processosseletivos/tutores-cefor/item/2181-edital-48-2017-selecao-de-professor-mediador-presencial-e-a-distancia>. Acesso em 02 jun. 2017.