



**UNICAMP**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**

**JOSÉ AUGUSTO FARIA DE ARAÚJO**

**USOS E POTENCIALIDADES DAS NARRATIVAS DIGITAIS NA  
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA – UMA EXPERIÊNCIA  
NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

Campinas

2020

JOSÉ AUGUSTO FARIA DE ARAÚJO

**USOS E POTENCIALIDADES DAS NARRATIVAS DIGITAIS NA  
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA – UMA EXPERIÊNCIA  
NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO INSTITUTO  
DE GEOCIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE CAMPINAS PARA OBTENÇÃO DO  
TÍTULO DE MESTRE EM GEOGRAFIA NA ÁREA  
DE ANÁLISE AMBIENTAL E DINÂMICA  
TERRITORIAL.

ORIENTADORA: PROFA. DRA. TÂNIA SENEME DO CANTO

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO  
FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO  
ALUNO JOSÉ AUGUSTO FARIA DE ARAUJO E  
ORIENTADA PELA PROFA. DRA. TÂNIA SENEME  
DO CANTO

Campinas

2020

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca do Instituto de Geociências  
Marta dos Santos - CRB 8/5892

Ar15u Araújo, José Augusto Faria de, 1994-  
Usos e potencialidades das narrativas digitais na formação de professores de geografia - uma experiência no estágio supervisionado / José Augusto Faria de Araújo. – Campinas, SP : [s.n.], 2020.

Orientador: Tânia Seneme do Canto.  
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências.

1. Tecnologia da informação e comunicação. 2. Estágio supervisionado. 3. Geografia. 4. Formação de professores. 5. Narrativas digitais. I. Canto, Tânia Seneme do, 1983-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Geociências. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** Uses and potentialities of digital narratives in the formation of geography teachers - an experience in the supervised internship

**Palavras-chave em inglês:**

Information and communication technology

Supervised internship

Geography

Teacher formation

Digital Narratives

**Área de concentração:** Análise Ambiental e Dinâmica Territorial

**Titulação:** Mestre em Geografia

**Banca examinadora:**

Tânia Seneme do Canto [Orientador]

Rafael Straforini

João Pedro Pezzato

**Data de defesa:** 27-02-2020

**Programa de Pós-Graduação:** Geografia

**Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)**

- ORCID do autor: 0000-0003-0133-6174

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/1221718111214602>



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

**AUTOR:** José Augusto Faria de Araújo

**USOS E POTENCIALIDADES DAS NARRATIVAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO  
DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA – UMA EXPERIÊNCIA NO ESTÁGIO  
SUPERVISIONADO**

**ORIENTADORA:** Profa. Dra. Tânia Seneme do Canto

Aprovado em: 27 / 02 / 2020

**EXAMINADORES:**

Profa. Dra. Tânia Seneme do Canto – Presidente

Prof. Dr. Rafael Straforini

Prof. Dr. João Pedro Pezzato

*A Ata de Defesa assinada pelos membros da Comissão Examinadora consta no processo de vida acadêmica do aluno.*

Campinas, 27 de fevereiro de 2020.

## AGRADECIMENTOS

A princípio de tudo, agradeço à minha família, pois, pensando, inclusive geograficamente, entendo que o ambiente familiar, apesar de todas as dificuldades, faz parte de nossas origens e é o lugar/espço que nos dá a base de uma vivência para tudo aquilo que é externo;

Agradeço também a Deus;

Agradeço com muito carinho e amor ao companheirismo, compreensão e atenção da Beatriz, ou Bia, como ela prefere. Ter essa pessoa é uma das maiores alegrias que a vida me proporcionou. Neste processo esteve impreterivelmente ao meu lado, compartilhando dos momentos bons, os quais ficavam ainda melhores junto dela e, dos momentos ruins, que se amenizavam em sua companhia;

À Professora Tânia Seneme do Canto, por me orientar durante o trajeto deste trabalho;

Aos alunos sujeitos desta pesquisa;

Ao Programa de Pós-Graduação de Graduação em Geografia do Instituto de Geociências a Unicamp, por proporcionar as condições necessárias para a realização deste trabalho;

Ao Fundo de Apoio ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão – FAEPEX pelo recurso e financiamento durante um determinado período que serviu de incentivo à realização da pesquisa (nº 2305/17);

Aos professores do Instituto de Geociências e de outros institutos que participaram da minha formação. Em especial ao Prof. Rafael Straforini pelas contribuições feitas na defesa e ao Prof. Marcelo Buzato pelas pertinentes contribuições que recebi durante sua disciplina e pelos apontamentos na qualificação;

Ao Prof. João Pezzato pela sua atenção e pelas contribuições dadas na qualificação e na defesa;

Ao trabalho dos funcionários do Instituto de Geociências;

Às amigas que foram fortalecidas durante o período de realização das atividades relacionadas ao mestrado. E aos amigos e amigas que, mesmo distantes, continuaram tendo importância para mim;

Por fim agradeço a todos aqueles, cujo agradecimento não cabe em palavras escritas aqui,  
que torceram por mim em algum momento da minha vida.

Os mais jovens devem ter humildade de aprender com os mais experientes e os mais experientes não devem desprezar os saberes dos mais jovens. O aprendizado se dá através do processo de interação e a experiência faz parte desse processo.

**Atribuído a Eliseu, 850 – 800 a.C.**

## RESUMO

O trabalho consiste numa análise dos registros de alunos durante a experiência como estagiário docente na disciplina de Estágio Supervisionado da turma de Licenciatura em Geografia da Unicamp durante o ano de 2018. A proposta de pesquisa teve como um dos aspectos mais importantes compreender alguns recursos digitais como modalidades semióticas e ferramentas potencializadoras do ensino de Geografia, principalmente os da produção de narrativas digitais. Nesse período de estágio, foram coletados dados a partir das observações realizadas junto as atividades desenvolvidas na disciplina e, com isso conseguimos ter elementos para entender quais são os sentidos e as funções criadas e compartilhadas pelos sujeitos (Leitores Ubíquos) no ambiente virtual, bem como foi possível ter um olhar de como se dá a relação deles com as ferramentas e suportes digitais. Para isso utilizamos técnicas de investigação como pesquisador participante das aulas e atividades, consideramos os materiais produzidos pelos próprios sujeitos observados e os registros em um diário de análise, assim como questionário aos estudantes do curso. Desse modo, trabalho apresentou um mapeamento com relação as diferentes funções e significados que a população estudada elaborou para as ferramentas utilizadas e os tornou conhecidos a partir de uma análise do registro das práticas desses sujeitos em emergência no contexto da cibercultura. As narrativas digitais, foco principal da presente dissertação, publicadas no Blog da disciplina, trouxeram a possibilidade de os futuros professores registrarem suas experiências em sala de aula, refletindo sobre a temática e já elucidando sua forma de ver aquela realidade vivenciada por eles. Aliado a isso, o fato de todas as narrativas ficarem expostas no site e compartilhadas no grupo do Facebook criado da disciplina, proporcionou um compartilhamento e uma troca de ideias entre os colegas da disciplina.

**Palavras-chave:** TICs; Estágio Supervisionado; Geografia; Formação de Professores; Narrativas Digitais.

## ABSTRACT

This work is based on an analysis of the results collected for the development of the Master's Dissertation during an experience as a trainee teacher in the Supervised Internship discipline by the Graduation's Degree in Geography at Unicamp during 2018. One of the most important aspects of the research proposal was to understand some digital resources such as semiotic modalities and tools that enhance the teaching of Geography, especially those for the production of digital narratives. In this internship period, data were collected from the observation carried out together with the activities developed in the discipline and we were able to have a basis to understand how the senses and functions are created and shared by the subjects (Ubiquitous Readers) in the virtual environment are, as well as it was possible to have a look at their relation to tools and digital media. For this, we used investigation techniques as a researcher participating in classes and activities, we consider the materials produced by the observed subjects themselves and the records in an analysis diary, as well as a questionnaire to the students of the course. In this way, the work presented a mapping regarding to the different functions and meanings that the studied population developed for the tools used and made them known through an analysis of the record of the practices of these subjects in emergency in the context of cyberculture. The digital narratives, the focus of the present dissertation, published in the Discipline Blog, brought the possibility for future teachers to record their experiences in the classroom, reflecting on the theme and already elucidating their way of seeing that reality experienced by them. Allied to this, the fact that all narratives are exposed on the website and shared in the Facebook group created from the discipline, provided a sharing and an exchange of ideas between colleagues in the discipline.

**Key-words:** ICTs; Supervised Internship; Geography; Teacher Formation, Digital Narratives.

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Blog da disciplina. ....	55
<b>Figura 2:</b> Narrativas já publicadas. ....	56
<b>Figura 3:</b> Exemplos de interações no grupo do Facebook .....	57
<b>Figura 4:</b> GIF na categoria 1 (Sentimentos do narrador) .....	69
<b>Figura 5:</b> GIF na categoria 2 (Reflexão do narrador).....	70
<b>Figura 6:</b> Poema na categoria 2 (Reflexão do narrador). ....	70
<b>Figura 7:</b> Foto na categoria 2 (Reflexão do narrador).....	71
<b>Figura 8:</b> GIF na categoria 3 (Situação observada pelo narrador). ....	72
<b>Figura 9:</b> Foto na categoria 3 (Situação observada pelo narrador). ....	72
<b>Figura 10:</b> Imagem na categoria 3 (Situação observada pelo narrador).....	73
<b>Figura 11:</b> GIF na categoria 4 (Conteúdo aprendido pelos alunos). ....	74
<b>Figura 12:</b> Vídeo na categoria 4 (Conteúdo aprendido pelos alunos).....	75
<b>Figura 13:</b> Gráfico na categoria 4 (Conteúdo aprendido pelos alunos).....	76
<b>Figura 14:</b> Imagem na categoria 4 (Conteúdo aprendido pelos alunos).....	76
<b>Figura 15:</b> Mapa na categoria 5 (Infraestrutura e espaço físico da escola). ....	77
<b>Figura 16:</b> Foto na categoria 5 (Infraestrutura e espaço físico da escola).....	78

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Tipos de aparelhos tecnológicos utilizados pelos alunos da disciplina de Estágio (2018) .....	59
<b>Gráfico 2:</b> Tipos de aplicativos utilizados pelos alunos da disciplina de Estágio (2018) .....	60
<b>Gráfico 3:</b> Uso dos aplicativos pelos alunos da disciplina de Estágio (2018).....	61
<b>Gráfico 4:</b> Quantidade de vezes que cada tipo de modalidade semiótica aparece nas Narrativas Digitais .....	65
<b>Gráfico 5:</b> Quantidade de modos semióticos empregados nas Narrativas Digitais.....	66

## ÍNDICE DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Relação das atividades práticas da presente pesquisa.....	57
<b>Quadro 2:</b> Categorias para funções empregadas com os recursos semióticos nas narrativas digirais. ....	68

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

APEGEO - Ateliê de Pesquisas e Práticas no Ensino de Geografia

IEL – Instituto de Estudos da Linguagens

IG – Instituto de Geociências

ND – Narrativas Digitais

TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
1.1 Descrição dos percursos e anseios que definiram a trajetória da pesquisa.....	15
<b>JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>20</b>
2.1. Objetivos Gerais e Específicos .....	22
2.2. Procedimentos Metodológicos.....	23
<b>CAPÍTULO I: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DOS PRINCIPAIS CONCEITOS E DISCUSSÕES ABARCADOS NA PESQUISA.....</b>	<b>28</b>
3.1. Professor pesquisador, professor reflexivo e saberes docentes: algumas considerações .....	28
3.2. Os novos sujeitos e os novos espaços .....	32
3.3. Práticas relacionadas às novas tecnologias e aos novos letramentos.....	36
3.4. Novos saberes e a nova mentalidade ligados a uma aprendizagem ubíqua.....	39
<b>CAPÍTULO II: EDUCAÇÃO, NOVAS TECNOLOGIAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....</b>	<b>43</b>
4.1 Novas tecnologias e Formação de Professores .....	43
4.2 As novas tecnologias e as narrativas digitais como ferramentas potencializadoras no processo de formação de professores.....	46
<b>CAPÍTULO III: CONTEXTO-MÉTODO E RESULTADOS .....</b>	<b>53</b>
5.1. Ferramentas utilizadas na criação dos espaços virtuais para escrita e compartilhamento de narrativas.....	53
5.2. Questionário.....	58
5.3. As Narrativas Digitais, os recursos digitais e suas funções .....	62
5.4. As Narrativas Digitais e suas temáticas .....	78
<b>CAPÍTULO IV: RECURSOS E NARRATIVAS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS POTENCIALIZADORAS DO ENSINO E DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM GEOGRAFIA .....</b>	<b>85</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>90</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>93</b>
<b>APÊNDICES: .....</b>	<b>100</b>
APÊNDICE 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) exigido pelo Comitê de Ética.....	100
APÊNDICE 2: Títulos das narrativas, datas de publicação e código para identificação .....	103

## INTRODUÇÃO

### 1.1 Descrição dos percursos e anseios que definiram a trajetória da pesquisa

Considero nessa parte inicial do trabalho a forma de descrição apresentada num caráter narrativo pessoal. Já adianto que narrativas muito contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa e, no caso, também farão parte desta disposição inicial, onde descrevo o meu caminho trilhado pelas disciplinas, nos grupos de estudo, nos eventos e nas publicações.

Já é passível a percepção aqui que este texto se encontra narrado em primeira pessoa para descrição da minha jornada. Sustento esse modelo, uma vez que tem sido cada vez mais utilizado em trabalhos acadêmicos e constitui um gênero de escrita acadêmica que permite uma melhor elucidação dos sentidos e pode contribuir significativamente para a pesquisa e para a demonstração das intenções contidas na Dissertação. Dessa forma, eu-pesquisador posso utilizar memórias pessoais e a minha experiência para demonstrar um melhor entendimento e justificar o que foi feito. Assim,

Quando uma pessoa relata os fatos vividos por ela mesma, percebe-se que reconstrói a trajetória percorrida dando-lhe novos significados. Assim, a narrativa não é a verdade literal dos fatos, mas, antes, é a representação que deles faz o sujeito e, dessa forma, pode ser transformadora da própria realidade (CUNHA, 1997, p. 2).

Ou seja, as narrativas em primeira pessoa diferem dos demais textos acadêmicos e se apresentam como um complemento muito rico para se fazer pesquisa, pois o próprio pesquisador não só observou como viveu o objeto de sua pesquisa, tendo muito a contribuir ao utilizar suas memórias e experiências vividas durante a sua narração. Portanto,

As narrativas são caminhos investigativos que permitem aquele que narra retomar suas histórias, construir e reconstruir a realidade (...) e, além disso, elas proporcionam ao investigador acessar a realidade a partir da visão de seus protagonistas. As narrativas se configuram, portanto, como uma ferramenta de assertividade (OLIVEIRA, 2011, p. 300).

Uma vez que fora esclarecido a forma textual aqui, devo começar a expor que o interesse pelo ensino é intrínseco a minha pessoa, desde a época da infância, anterior mesmo à fase escolar, uma vez que demonstrava interesse em explicar ou mediar brincadeiras didáticas com familiares, seja com irmão ou com primos mais novos. Igualmente, o sentimento e interesse por tecnologias, se apresentam a mim, na mesma condição histórica, firmada desde tempos passados.

Portanto, eu, terminando as graduações em bacharelado e em licenciatura em Geografia, pesquisei as oportunidades de Mestrado no mesmo instituto em que me formei. Nesse exercício vi a linha de pesquisa da Prof<sup>a</sup>. Tânia Seneme do Canto, que se enquadrava nestes meus dois interesses acadêmicos e da vida. Isso, dentro de uma relação entre o ensino de Geografia e as tecnologias. E mesmo sem ter tido algum contato prévio com o tema, pensei: “nossa, é possível alguém estudar isso!”. E segui em frente. Passei no processo seletivo, tive meu projeto aprovado e com ele comecei a delinear minhas primeiras questões e desejos com relação ao tema.

Já colocando em prática certas realizações, digo que o grande desafio da pesquisa, que muito me acompanhou era onde buscar as respostas para a minha principal indagação, isto é, **como usar as tecnologias no ensino de Geografia?** Adianto que isso será demonstrado melhor ao longo do trabalho.

Expondo, de fato, os primeiros caminhos tomados por nós<sup>1</sup>, posso dizer; a atitude foi pensar quais disciplinas se adequariam ou serviriam de forma que ajudassem em nossos objetivos. Vale dizer que no primeiro semestre do meu curso de Mestrado, meu instituto não oferecia disciplinas relacionadas a tal tema. E, foi no Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) que eu encontrei uma primeira disciplina, cuja sigla era *LP021 - Introdução aos Estudos em Linguagens e Tecnologias*, ministrada pelo Prof. Marcelo Buzato. cursando essa disciplina, tive contato com uma bibliografia e com discussões que, embora fossem focadas para temáticas específicas da área da linguística, me abriram muitos horizontes. Foi possível me apoiar e fazer inúmeras relações com as leituras básicas que usei para desenvolver o meu projeto e iniciar a pesquisa.

No que diz respeito ao ensino e ao aprendizado, é possível considerar a relação educação- linguagem além de uma caixinha fechada, levando em conta as diversas funções que os letramentos, a comunicação, e as mídias possuem no contexto de tecnologia e sociedade. De certo modo, posso dizer que realizando tal disciplina tive contato com essas temáticas e assim pude fazer diversas associações com minha intenção inicial, proposta no projeto de pesquisa, que era **entender as características dos sujeitos, nativos ou semi-nativos digitais, inseridos nos novos espaços na era da tecnologia móvel** acompanhados de suas práticas sociais e culturas por meio do virtual.

---

<sup>1</sup> Em alguns momentos será usado o pronome no singular e em outros no plural, porque foram considerações feitas com a orientadora.

Neste mesmo período, do primeiro semestre do curso de mestrado, realizei a disciplina de estudos dirigidos, com minha própria orientadora. Nesses encontros, me deparei com indicações bibliográficas e conversas extremamente importantes a respeito de metodologias, ou seja, das possibilidades de como fazer essa pesquisa.

Essas referências serão apresentadas e terão muita presença na continuidade do texto. Podem ser citadas, de início, referências de dois autores, cujos nomes são Colin Lankshear e Michele Knobel. Apesar de alguns textos serem dos anos 90, eles trazem considerações pertinentes às práticas educacionais, considerando os alunos e os meios de informação de determinado contexto. Foi nesse momento, de contato com a respectiva bibliografia que eu dei sustância a certas questões partir de conceitos que a mim foram apresentados e intensivamente utilizados na pesquisa, como o exemplo de “novos letramentos”, entre outros que serão explicados ao longo deste texto. Citei especificamente tal conceito pois temos a possibilidade de relação com multiletramentos no exemplo dessa primeira parte do trabalho apresentada em forma de narrativa, que em sua elaboração, primeiro foi contada oralmente, registrada, e posteriormente transcrita

Uma outra referência a ser citada é a obra de Michel Serres, cujo título é: “A Polegarzinha”, de 2013. O conteúdo exposto e a problemática abordada pelo autor definem de fato para mim quem é o sujeito que eu investigo na minha pesquisa. Além desses dois, uma grande fonte para os meus anseios (de conceitos, indagações, questionamento e respostas) foi Lúcia Santaella e suas diversas publicações relacionadas à tecnologia da informação e comunicação.

No segundo semestre, seguindo meu progresso do mestrado, realizei as disciplinas de *Seminários*, do Instituto de Geociências, e a de *Cartografia, Novas Tecnologias e Educação Geográfica*, ministrada pela Prof.<sup>a</sup> Tânia do Canto.

Nesta última, entrava na produção de atividades, inicialmente a averiguação de diversas práticas de mapeamento desenvolvidas com a emergência das tecnologias digitais, onde buscamos compreender as implicações para a educação geográfica. Pensamos também o papel da cartografia escolar na contemporaneidade a partir da perspectiva dos novos letramentos e multiletramentos, considerando diferentes aplicações e fenômenos socioespaciais ligados às geotecnologias. Como resultado, foi possível desenvolver noções e conceitos da cartografia narrativa e pós-representacional.

Agora, sobre disciplina de seminários, por abranger todos os pesquisadores do Departamento de Geografia, em um primeiro momento não me pareceu corresponder diretamente com a minha pesquisa. Porém, o resultado foi surpreendente, pois adquiri

conhecimentos essenciais com resultados positivos para as minhas perguntas. Nessa disciplina, houve um conjunto de atividades concentradas no período de uma semana, em que professores externos à Unicamp eram convidados a propor e avaliar as atividades relacionadas à disciplina de acordo com o agrupamento das pesquisas dos alunos em torno de temáticas em comum.

Realizando esse exercício, busquei dialogar com o meu projeto de pesquisa e suas respectivas intenções com as questões propostas. Aceitando o desafio, apresentei-me frente à proposta e às questões colocadas pela professora debatedora Marísia Buitoni e pelo professor Responsável pela disciplina Rafael Straforini buscando o entendimento sobre uma possível epistemologia da geografia escolar que parte, a princípio, de um autoquestionamento ponderado a minha pesquisa de mestrado. Só pelo fato de me questionar como pesquisador e relacionar a minha pesquisa à proposta, criaram-se pontes fluidas de relações e novos aparatos para o seu desenvolvimento.

No início desta busca em atender o que foi posto, via uma certa barreira na proposta tensionada, mas na vontade de superá-la, já pude perceber o potencial em fazer uma relação desse saber com a minha pesquisa. Nessa linha introdutória, com o anseio de entender o que é essa tal de epistemologia da Geografia Escolar, por uma reflexão geral em torno deste conhecimento, me deparei com o seu sentido ao longo da história através da aplicação como saber científico e como saber educacional. Desta forma, tive um olhar para o panorama das fases do ensino de geografia, sobretudo no Brasil, associada aos seus momentos e contextos.

Além disso, considerando meus objetivos de trabalho, fiz uma trajetória pelos conceitos apontados no argumento da proposta do exercício e pude ver onde cada um se encaixava. Foram eles: professor-pesquisador; professor-reflexivo; saber-docente; saberes-escolares; transposição-didática e epistemologia do saber docente. Conforme a leitura e minha relação com esses saberes foram tomando uma forma menos crua, pude perceber a importância do entendimento para minha pesquisa. E, concluí que o desafio, tinha de ser acompanhado por um desenvolvimento e questionamento constante no campo de pesquisa e nas práticas docentes intrínsecas aos seus contextos, assim como é a epistemologia da Geografia Escolar.

O grande resultado que tive foi de entender melhor a minha realidade como pesquisador.

Foi nesse segundo semestre do meu primeiro ano de atividades relacionadas ao mestrado que participei do meu primeiro evento científico, o XIII Encontro Nacional da

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia - ENANPEGE, realizado em Porto Alegre (RS), publicando e apresentando trabalho que envolvia o tema de pesquisa. No mesmo semestre, também ajudei a planejar e desenvolver uma oficina realizada pelo nosso recém-formado grupo de estudos. A oficina intitulada “Mapeando lugares invisíveis em um mundo de mídias locativas” foi ofertada na Unicamp para estudantes de Licenciatura em Geografia e professores já atuantes na rede de ensino. Foi uma bela oportunidade onde trabalhamos propostas vinculadas ao uso de tecnologias digitais.

Seguindo o caminho, no momento posterior à realização do primeiro ano de mestrado, foi onde eu determinei a resposta para a pergunta que lá atrás tanto me afligia: onde pesquisar o que eu quero? Foi aí que decidimos que o campo de pesquisa seria atuar nos estágios obrigatórios do Curso de Licenciatura em Geografia da Unicamp. Ou seja, nos momentos de formação de professores em Geografia. A justificativa dessa escolha será explicada na parte introdutória deste relatório de pesquisa.

Vale ainda citar que no segundo ano da pesquisa cursei no Programa de Pós-Graduação em Geografia a disciplina *Pensamento Espacial e Ensino de Geografia*, ministrada pelo Prof. Rafael Straforini. Apesar de não estar diretamente ligada ao tema da minha pesquisa, esta disciplina me estimulou a pensar, raciocinar e discutir como geógrafo, algo que é instituído em nossa formação em geografia.

No que se refere a eventos e publicações, publiquei dois trabalhos no ano de 2018. Um deles no 5º Colóquio Internacional da Rede Latino-americana de Investigadores de Didática de Geografia – REDLADGEO e outro no X Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares e I Encontro Internacional de Cartografia Escolar e Pensamento Espacial. O trabalho apresentado no evento do Rede REDLADGEO buscou apresentar o referencial teórico e metodológico que apoiam as pesquisas do grupo de estudos de que faço parte ligado ao Grupo de Pesquisa APEGEO. Conceitos e abordagens centrais ao referencial são discutidos no texto em função de sua pertinência as questões investigadas pelos integrantes do grupo. Já, no Colóquio de Cartografia, o trabalho vinculou-se às discussões realizadas no âmbito das implicações do uso das tecnologias nas práticas de mapeamento e na Cartografia Escolar. Nesse trabalho apresentamos a experiência da oficina realizada pelo grupo no ano anterior.

Então, finalizo essa breve narrativa, descrevendo um pouco sobre o percurso e sentimentos que definiram a trajetória da minha pesquisa até o momento.

## JUSTIFICATIVA

"Hoje, pode-se dizer que o aluno é o protagonista na escola e antes de ensinar quem quer que seja é preciso, no mínimo, conhecer esse alguém" (SERRES, 2013, p.12)

A intenção inicial que se propôs no projeto de pesquisa foi de contribuir para o entendimento dos processos de subjetivação e criação e expressão de sentidos considerando as espacialidades virtuais na era da tecnologia móvel. Para isso, sabemos que as novas tecnologias de informação e comunicação estão inexoravelmente difundidas na sociedade em geral e, conseqüentemente, mudando as formas de reprodução das relações sociais. Antes das tecnologias digitais, a velocidade dos dispositivos em processar informações, era similar a dos humanos. Porém, novas velocidades distorcem o tempo e o espaço, produzindo novas espacialidades a partir da instantaneidade e fluidez do acesso à informação, como o ambiente híbrido composto pelo virtual e o físico. Considerando isso, a pesquisa buscou partir de questões fundamentais, elucidar quais são **as novas mentalidades, espacialidades e sentidos** que têm sido formulados a partir das tecnologias digitais, especialmente a partir da produção de narrativas digitais considerando os ambientes virtuais e dispositivos móveis para um fim de aplicação alternativa do ensino em geral, e especificamente de Geografia. Para isso, foi necessário aprofundar o entendimento dos processos de ensino e de aprendizagem na licenciatura, considerando sua integração na formação inicial de professores de Geografia. Pezzato (2012) afirma:

Ao analisarmos o Projeto Pedagógico do curso de Geografia, observamos que ele apresenta um perfil geral comum para os formandos, tantos bacharéis quanto licenciados, e um específico para cada modalidade. Contudo, ao explicitar questões referentes à formação do geógrafo” e à formação geográfica”, no item “objetivos” do referido projeto, fica evidente que o foco da formação profissional recai sobre a do bacharel, conforme a argumentação que não faz referência ao trabalho com o ensino (PEZZATO, 2012. p.43).

Vale lembrar que algumas das disciplinas<sup>2</sup> para os alunos do curso de licenciatura em Geografia são ministradas por docentes da e na Faculdade de Educação para alunos

---

<sup>2</sup> Todas as disciplinas de núcleo comum, as obrigatórias e as eletivas. Então temos da licenciatura em Geografia:

EL212 Política Educacional: Organização da Educação Brasileira

EL511 Psicologia e Educação

EL683 Escola e Cultura

EL774 Estágio Supervisionado I

EL874 Estágio Supervisionado II

de cursos muito diferenciados, sendo uma formação pedagógica sem enfoque específico no ensino de geografia.

Um outro ponto a se considerar é a mentalidade do atual aluno. Os padrões de sociedade mudaram ao longo da história humana. As nuances das mudanças são cada vez mais imperceptíveis, visto o nível de desenvolvimento das ferramentas tecnológicas e a intensidade da presença na vida das pessoas, que são cada vez maiores. A pesquisa que desenvolvemos partiu da concepção de que a escola e sua forma de ensino não acompanharam tais mudanças, gerando problemas que envolvem desde o desinteresse dos alunos pelas práticas de ensino e de aprendizagem predominantes da cultura escolar até a não consideração dos professores pela atual mentalidade dos jovens e dos sentidos que eles criam, o que acaba ofuscando as capacidades e demandas dos alunos.

Portanto, não podemos deixar de lado a tentativa de articular a estrutura curricular com o ensino, pesquisa e o campo de atuação profissional do professor de Geografia levando em conta as suas possíveis formas e funções de se expressar e de realizar atividades.

Adianta-se o argumento de que o uso das narrativas como método de investigação ou de pesquisa decorreu, em parte da insatisfação com as produções no campo da educação que muitas vezes se caracterizam por falar sobre a escola em vez de falar com ela e a partir dela (LIMA et al., 2015).

Além das práticas educacionais não se inovarem ou seguirem normas pré-estabelecidas que não contemplem a atual mentalidade dos jovens, muitas das ferramentas disponíveis vinculadas à universidade ou as redes escolares são obsoletas e, conseqüentemente, inferiores as ferramentas utilizadas pelos alunos no seu dia a dia, ou em sua sociabilidade comum. Por isso, a proposta foi selecionar alguns aplicativos que já fazem parte do cotidiano deles sem a imposição do ensino formal, e proporcionar usos de modo que contemplem as intenções propostas das atividades de narrativas digitais com

---

FN468 LIBRAS e Educação de Surdos

GF305 Práticas de Geociências na Educação Básica

GF411 Didática da Geografia

GF607 Representações e Linguagens no Ensino de Geografia

GF806 Estágio Supervisionado de Geografia I

GF901 Estágio Supervisionado de Geografia II

GF902 Tópicos Especiais em Atividades Científicas e Culturais I

GF903 Tópicos Especiais em Atividades Científicas e Culturais II

Disponível em (2018):

<https://www.dac.unicamp.br/sistemas/catalogos/grad/catalogo2018/curriculoPleno/cp54.html>

as práticas que já são realizadas pelas pessoas com aplicativos e ferramentas independentemente dos currículos de ensino. Vale destacar que o entendimento destas interações é de suma importância também para o ensino de geografia e a formação de professores, dadas as condições tecno-culturais e da subjetividade acerca do simbolismo contextualizado pelos “novos sujeitos” ou o leitor ubíquo.

Pensar na potencialidade do ensino considerando as narrativas digitais por meio das atuais ferramentas tecnológicas na fase de formação de professores possibilita uma alternativa que se coloca frente a esse problema, pois é nesse momento que conseguimos atentar para que o conhecimento adquirido no exercício da prática de formação não se distancie daquele aplicado na prática profissional do professor. Pensamos que é justamente nesse momento de formação que podemos olhar para os possíveis problemas e limitações no ensino de Geografia.

## **2.1. Objetivos Gerais e Específicos**

O estudo se orientou com uma demanda de investigar o uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação pela sociedade, considerando o contexto de formação de professores e o ensino de Geografia, com base no levantamento bibliográfico e na produção de dados que permitam analisar a produção e construção de sentidos e funções gerados por futuros professores de geografia com a apropriação das TICs a partir de narrativas digitais.

Diante disso, a pesquisa buscou contribuir com:

- O entendimento da potencialidade no uso das narrativas digitais pelos alunos durante o processo de formação de professor em Geografia.

Para, tanto o foco desta dissertação foi no estudo do uso de narrativas digitais por meio de um Site/Blog e do Facebook na formação desses novos professores de Geografia que cursaram a disciplinas de Estágio, aproveitando o uso de aplicativos e equipamentos do cotidiano dos alunos. Como objetivos específicos, despertado a partir das questões iniciais relacionadas a pesquisa, temos os seguintes:

- Observar e pensar em atividades proporcionadas a um conjunto de alunos do curso de licenciatura em Geografia da Unicamp a partir da integração

das tecnologias digitais em sua formação docente, buscando compreender suas práticas, valores e modos de pensar.

- Traçar um perfil, visando compreender quem são esses sujeitos (alunos) por meio dos suportes que eles possuem, quais ferramentas eles fazem uso e para quais funções.
- Analisar a mentalidade e mapear os sentidos envolvidas na criação de narrativas a partir do uso de recursos digitais que estes sujeitos utilizam no ambiente do estágio buscando uma melhor compreensão dessas práticas na formação de professores em Geografia.

## **2.2. Procedimentos Metodológicos**

O contexto onde a pesquisa foi realizada se deu a partir de um acompanhamento no papel como tutor/monitor das turmas de Estágio Supervisionado I e II em Geografia do curso de licenciatura em Geografia do Instituto de Geociências/Unicamp oferecida às quartas-feiras de manhã durante os dois semestres do ano de 2018. A pesquisa exigiu horas mensais de dedicação para análises e o mapeamento das operações de certas atividades práticas. O local de observação e pesquisa foi o Instituto de Geociências (IG), uma das vinte unidades de pesquisa e ensino da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), cujo campus se localiza no distrito de Barão Geraldo, a 16 km do centro de Campinas (SP). Especificamente o instituto fica na Rua Carlos Gomes, nº 250, CEP: 13083-855, Campinas, SP, Brasil.

As etapas destinadas à coleta de dados ocorreram nas dependências do Instituto, principalmente nos ambientes de aula, como salas e laboratórios. Os participantes da pesquisa foram os alunos do curso de Licenciatura em Geografia do Instituto de Geociências da Unicamp. A turma tinha por volta de 25 alunos, e foi independente a pesquisa, ou seja, não havia critérios de características como tamanho, faixa etária, sexo, cor/raça e etnia, orientação sexual e identidade de gênero, classes e grupos sociais. A faixa etária dos participantes variou de 20 a 35 anos.

Descrevendo como a pesquisa foi realizada, podemos dizer, inicialmente, que fica entendido que a questão central construída para uma investigação, instrui diretamente decisões relacionadas ao método mais adequado ao estudo e às úteis ferramentas e técnicas que serão válidas para a coleta e para a análise de dados. Ainda, o desenvolvimento da pesquisa mobiliza evidências que são relevantes e dão a

possibilidade de fazer com que as inferências sejam aceitas ou não. São várias fases que o projeto deve abordar, onde o pesquisador deve passar e transitar de forma sistêmica para que os propósitos, questões, intenções e objetivos sejam associados a um processo reflexivo que contribua para um acúmulo de experiência, reconhecendo assim a dimensão dos possíveis problemas para responde-los posteriormente (LANKSHEAR; KNOBEL, 2008).

É incontestável que o fato das novas tecnologias estarem presentes no cotidiano das pessoas (incluindo professores e alunos num contexto escolar) traz motivos suficientes para que essas tecnologias sejam pensadas em como podem ser utilizadas em sala de aula, especificamente nas aulas de geografia devido as novas informações geradas a partir do território. Multimídias e internet são praticamente indissociáveis atualmente, haja vista a presença das tecnologias em nossas vidas. Atualmente, são 168 milhões de smartphones no Brasil<sup>3</sup>, cerca 75% dos estudantes brasileiros possuem celular<sup>4</sup>. A grande maioria da população tem um aparelho desse tipo. Isto é, grande parte do que fazemos está inerente as tecnologias e nos deparamos, portanto, com uma (ciber)cultura que não podemos ignorar.

Um dos propósitos da pesquisa foi entender as funções e significados que professores de geografia em formação inicial criam para as tecnologias digitais a partir de suas práticas cotidianas e acadêmicas. Para tanto, propusemos aos licenciandos algumas formas de uso das tecnologias junto à disciplina de Estágio Supervisionado em Geografia, do Curso de Licenciatura em Geografia da Unicamp, coletamos dados e informações acerca de quais são as ferramentas usadas por eles, quais são as esferas de atividade social discursiva, e fins dados pelos indivíduos/usuários/leitores/(re)produtores e significadores destas novas tecnologias.

Um procedimento que adotamos para esta coleta foi o da observação e vivência das aulas e atividades e suas interações realizadas junto a disciplina de Estágio Supervisionado em Geografia, do Curso de Licenciatura em Geografia da Unicamp. Para isso, selecionamos os dados interessantes à demonstração de uma noção dada pelo indivíduo em relação à produção e realização de tarefas, assim como proporcionamos

---

<sup>3</sup> 27ª Pesquisa Anual de Administração e Uso da Tecnologia da Informação nas Empresas, realizada pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGV). 2016

<sup>4</sup> <https://cache.olhardigital.com.br/noticia/75-dos-brasileiros-com-mais-de-10-anos-possuem-um-celular/48255>

vivências no cotidiano de ensino que foram observadas em diversos momentos e nos baseamos principalmente nas narrativas digitais produzidas pelos alunos.

O desenvolvimento da pesquisa, inicialmente foi feito a partir da revisão bibliográfica em estudos da Geografia, Pedagogia, Sociologia, Linguística e Comunicação, entre outras ciências que se dialogam a respeito do assunto. Em um segundo momento, a revisão teórica ocorreu a partir de pesquisas já realizadas referentes a novas tecnologias e formação de professores, buscando um direcionamento para a geografia.

As fontes de informação dessa pesquisa são, sobretudo, livros, publicações, relatórios, *sites* da internet que contenham estudos sobre o tema, teses acadêmicas encontradas nas bibliotecas físicas e virtuais, bem como *sites* de produção acadêmica como *WebArtigos*, *Scribo*, *SciELO*, *Ibict*, entre outras.

No que se diz respeito ao procedimento das práticas de pesquisa para a coleta de dados, buscamos entender como é a forma do conhecimento das pessoas e como se dá a relação com as ferramentas e suportes e a sua complexidade. Para isso utilizamos técnicas de pesquisa como gravação das aulas, materiais produzidos pelos próprios sujeitos observados e registros em um diário de campo e análise, assim como questionário aos estudantes do curso de licenciatura em Geografia.

Vale destacar que investigar o uso das tecnologias digitais, especialmente no campo da Educação, não necessariamente demanda um espaço físico como um laboratório ou sala de aula. É possível considerar a tecnologia que as pessoas possuem. Este método é o *BYOD (Bring Your Own Device)*<sup>5</sup>, onde cada indivíduo leva à escola seu próprio aparelho (notebook, tablet, smartphone), bem como os espaços virtuais específicos para a interação e troca de conhecimento entre os sujeitos.

A sociedade em rede atual está ligada a teoria de Castells (1996). A aprendizagem hoje não acontece apenas nas escolas, mas em comunidades de afinidade (GEE, 2000) e de prática (WENGER, 1991). Nelas, os sujeitos se informam e são informados fora do currículo. Segundo os autores, aprender fora da escola a partir de uma afinidade ou uma identidade define comunidade de afinidade enquanto a comunidade de prática utiliza a infraestrutura da internet e dos *softwares*; como os grupos de pessoas que dividem um interesse comum e por meio da interação regular desenvolvem maneiras de se fazer e aprender mais sobre esse interesse que as une, ou seja, aprendem juntos. Por exemplo,

---

<sup>5</sup> <https://www.wired.com/insights/2013/09/the-future-of-education-byod-in-the-classroom/>

grupos no aplicativo WhatsApp e no Facebook são criados logo após a primeira aula de uma disciplina. Ou seja, se já usam isso pra finalidades cotidianas (principalmente o lazer e desenvolvimento do mercado), podemos usar para uma finalidade educacional. Analisando essa relação, houve um entendimento das intenções propostas, como acompanhamento de ambientes de pesquisa que os alunos já costumam fazer por fora do currículo, nesse caso de forma instruída e observamos essas práticas e as possíveis interações nas mídias sociais através de propostas processuais e assistidas que serão descritas no decorrer do trabalho.

Saliento o acompanhamento no papel como tutor/monitor das turmas de estágios supervisionado em Geografia onde foram depositadas horas de dedicação para análises e o mapeamento das operações de certas comunidades (Facebook e principalmente Blog). O foco esteve em tornar conhecido aquilo que é questionado na pesquisa e usar como potencial educativo por meio da capacidade de mobilizar articularmente diferentes recursos que permitem abordar/resolver situações complexas referentes à prática profissional da educação.

Como procedimento final, buscamos selecionar os dados que informam as questões da pesquisa e contribuem para refletir sobre o potencial das novas tecnologias no ensino de geografia. Desse modo, mapeamos as diferentes funções, modos e significados que a população estudada cria para as ferramentas utilizadas e tornar conhecido os sujeitos e espacialidades em emergência no contexto da cibercultura.

Portanto, a presente dissertação se dividiu na seguinte organização: o primeiro capítulo apresentado contempla um referencial bibliográfico sobre os principais conceitos abordados ao longo da pesquisa, tais como: cibercultura, leitor ubíquo, novas tecnologias na atualidade e novos letramentos. Assim, este capítulo tem como objetivo situar o leitor sobre o contexto teórico em que a dissertação está inserida. Já o segundo capítulo, conta com pesquisas na área de novas tecnologias na formação de professores, de forma que é possível identificar quais estudos foram implementados na área e o que eles contribuem para a temática.

O terceiro capítulo busca apresentar os resultados obtidos ao longo da pesquisa, seja por meio das observações dos momentos e vivências, pelas narrativas produzidas pelos alunos nas disciplinas de estágio em Geografia e pelo questionário respondido por eles, bem como traz uma apresentação das narrativas digitais e dos ambientes virtuais escolhidos como ferramentas potencializadoras do ensino.

O quarto capítulo busca discutir esses resultados que foram analisados no capítulo anterior.

## **CAPÍTULO I: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DOS PRINCIPAIS CONCEITOS E DISCUSSÕES ABARCADOS NA PESQUISA**

O capítulo I tem como objetivo apresentar os principais conceitos e discussões desenvolvidos ao longo da pesquisa e presentes na nossa atualidade. Dessa forma, são explorados os seguintes aspectos: cibercultura, novos meios de comunicação, novas tecnologias, novos letramentos e características do leitor ubíquo.

Este capítulo é importante para o desenvolvimento da dissertação pois contribui de forma teórica com uma contextualização da realidade e para analisar os dados coletados na pesquisa, expostos no capítulo III.

### **3.1. Professor pesquisador, professor reflexivo e saberes docentes: algumas considerações**

Cabe aqui uma abordagem desses conceitos pois além de me enxergar e me identificar, me sustentei neles para o desenvolver da pesquisa.

A ideia de professor-pesquisador foi originalmente criada no Reino Unido, por Lawrence Stenhouse (1975), como parte de um tipo de pesquisa criada nos Estados Unidos nos anos de 1940. Como assinala Elliott (1998), a concepção de professores como pesquisadores surgiu há aproximadamente 30 anos, mediante um movimento de reorganização curricular na Inglaterra. Stenhouse é apontado como aquele que possibilitou mais expressão a esta ideia, a partir da proposta curricular de que cada sala de aula se convertesse em um espaço de pesquisa e que cada docente se transformasse em um investigador. A pesquisa-ação, incorporada nesse processo, foi considerada uma alternativa epistemológica para o desenvolvimento da teoria curricular, o que encadeou uma tensão entre professores e acadêmicos. Na ânsia de acompanhar o conhecimento sobre a prática educacional, foram formulados alguns níveis de controle, tais como: o conceitual; o metodológico; o textual e o de publicação. Elliott (1998) cuida da complexidade que envolve a pesquisa-ação no que tange ao papel do professor como um pesquisador em relação aos acadêmicos. Defende o ponto de vista de que o papel do pesquisador acadêmico deve ser o de estabelecer uma forma de pesquisa colaborativa que contribua para a transformação da prática curricular. Ao entrevistar tutores acadêmicos e supervisores de algumas instituições sobre seus critérios para uma boa pesquisa-ação, Elliott (1998) faz uma análise cuidadosa e crítica das propostas de pesquisa-ação que desconsideram a complexidade e o rigor metodológico necessários a este tipo de pesquisa.

Na perspectiva desse autor, a pesquisa-ação pode reforçar a postura colaborativa entre professores e alunos, contribuindo para o redimensionamento da ação pedagógica e para que o professor se constitua em um pesquisador de sua prática. Elliott (1998) contribuiu para a valorização dos saberes do professor mobilizados e construídos em sua prática, sinalizando novas possibilidades para a relação teoria e prática.

Uma proposta de ensino reflexivo, tal qual Schön (1983, 1987, 2000) defende e propõe, refere-se à reflexão como eixo norteador de todo o trabalho, que perpassa pelos saberes escolares e faz fronteira com as habilidades técnicas e os conhecimentos científicos. É uma proposta na qual se considera que a formação parta da totalidade dos sujeitos, de forma a que ninguém, nem nenhum conhecimento, fiquem à margem.

A proposta educativa reflexiva defendida por Schön (ibid.) aponta para a necessidade da formação continuada como maneira de o profissional perceber as questões emergentes da prática, promover o debate sobre elas e contribuir para a ampliação da ciência. Pressupõe autoria e compromisso, uma relação indissociável entre o conhecimento científico e a prática cotidiana, bem como da maneira como nos apropriamos e transformamos a ambos através da atitude reflexiva.

Assim, concordando com Schön (1983;1987) e Aragão (2014) compreendemos o professor como um profissional que potencializa os processos de criação e apropriação dos saberes por si mesmo e pelos seus alunos, encontrando-se em desenvolvimento contínuo. É um profissional que produz conhecimento, problematiza e modifica sua prática e sua realidade por meio da reflexão sobre e para a sua própria ação. Para Alarcão (1996, p.177) “ser professor implica saber quem sou, as razões pelas quais faço o que faço e consciencializar-me do lugar que ocupo na sociedade”.

O ensino reflexivo procura promover a articulação intencional entre o fazer e o pensar do professor, levando-o a agir em consonância com seus princípios e sistemas teóricos. Podemos dizer, também, que esse tipo de ensino promove a relação entre teoria e prática, até agora, equivocadamente, dissociados (ARAGÃO, 2014).

A mesma autora afirma que é a partir da reflexão que evidenciamos os motivos que justificam nossas ações e convicções, explicitando as causas e as consequências daquilo que é realizado (ibid.). Reflexão exige, necessariamente, o componente teórico que permite compreender melhor o objeto em estudo. Essa questão dá visibilidade à ideia de reflexividade presente na discussão sobre formação de professores, pois a autora aponta que determinada prática de ensino é reflexiva quando é construída por profissionais críticos, que analisam suas teorias e suas práticas, à medida que se debruçam

sobre o conjunto de sua ação, refletindo sobre o ensino e as condições sociais nas quais suas experiências estão inseridas, seja na sua dimensão individual, seja coletiva. A reflexividade, mais do que um processo, deve ser considerada como princípio, quando a indissociação entre teoria e prática fundamenta qualquer ação e pensamento do professor. Além disso, acreditamos que a reflexividade se concretiza, necessariamente, através de discussões que procurem fundamentar teoricamente as tomadas de decisão cotidianas na direção de uma ação cada vez mais elaborada, aferida, intencional e menos ingênua.

A partir das contribuições teóricas expressas por Schön (1983 e 2000) e Alarcão (2005), Aragão (2014) ainda reitera que a ideia de que a reflexividade, mais do que um processo, é um princípio que move e que fundamenta toda a ação do professor (ARAGÃO, 2014). Assim, não há mais por que conceber a formação do professor reflexivo como algo dissociado de seu desenvolvimento profissional. A reflexividade está encarnada na forma de o professor olhar, decidir, avaliar, solucionar, questionar o que acontece cotidianamente.

Foi entre as décadas de 1980 e 1990 que surgiu, em âmbito internacional, a discussão sobre a profissionalização docente, contribuindo com o movimento de profissionalização do ensino cujo objetivo era reconhecer a importância e necessidade de investimento em pesquisas e políticas em prol da formação docente e de práticas e ações pedagógicas que realmente viabilizassem um ensino com maior qualidade, impulsionando assim, as reflexões sobre questões relativas ao conhecimento do professor, o que poderia, de certo modo, conferir à profissão docente legitimidade e autonomia (NUNES, 2001).

O contexto de emergência dessa discussão foi demarcado pelo movimento reformista, sobre a formação inicial de professores na educação básica, ocorrido inicialmente nos Estados Unidos e no Canadá, estendendo-se posteriormente aos países da América Latina e México (LOPRETTI, 2007).

Ao analisar este processo, Gauthier (1998) nos informa que, nos Estados Unidos, este movimento veio em resposta ao próprio momento de crise instaurado em todo país, decorrente da publicação de vários relatórios produzidos por diferentes organismos americanos que denunciavam uma situação completamente insatisfatória no cenário educacional. O que proporcionou o debate acerca do movimento de profissionalização do ensino, expandindo-se para outros países como Canadá, França, Inglaterra e Portugal e, em seguida, para a América Latina.

Para o autor,

A importância histórica, epistemológica e política deste novo debate, em plena década de oitenta, reside no fato de que, dessa vez, não se tratava de enfatizar as pesquisas na área da aprendizagem e nem de se lançar, como na década de sessenta, em grandes projetos nacionais de reforma de programas escolares. Ao contrário, na ótica da busca da excelência em matéria de educação, [...] foi considerado mais oportuno concentrasse sobre o ensino e a formação de professores, pois como se afirmava, o ensino não podia se profissionalizar e, a partir daí, melhorar o desempenho dos alunos, sem estar fundamentado em saberes especializados como em outras profissões (GAUTHIER, 1998, p.59).

Desloca-se o enfoque das pesquisas que tinham como alvo a eficácia do ensino para a investigação sobre os saberes docentes e a profissionalização. Inicia-se, então, um movimento de pesquisas a fim de determinar um repertório de conhecimentos (knowledge base) entendido como conjunto de saberes, conhecimentos, habilidades e atitudes que um professor necessita para realizar seu trabalho de modo eficaz num determinado contexto de ensino.

De acordo com Tardif (2002), essa mudança de paradigma teve por objetivo compreender a natureza dos saberes dos professores, com o intuito de identificar o conjunto de saberes que de fato são utilizados pelos docentes, bem como entender de que modo estes são incorporados e mobilizados por eles no cotidiano de sua prática profissional.

Voltando-nos para a realidade brasileira, até pouco tempo atrás, a formação de professores e a questão dos saberes docentes não representavam focos de discussão. Segundo Mota (2005) somente a partir dos anos 1980, década marcada pela inflação, baixos salários dos professores e, conseqüentemente, pelos altos índices de evasão e reprovação escolar, greves de professores e amplos debates educacionais, envolvendo ações de entidades ligadas à área, é que se deram alguns movimentos de educadores brasileiros com o intuito de colocar em pauta a discussão sobre a formação de professores.

Apesar desta movimentação na década de 80 com o objetivo de ampliar os debates e novas compreensões e ações no que se refere à formação docente, em nosso país, somente na década de 1990, período no qual se teve acesso aos estudos de Shulman (1986, 1987), Gauthier (1998) e Tardiff (1991), que se desenvolveram novos paradigmas para compreender a prática pedagógica e os saberes pedagógicos e epistemológicos referentes ao conteúdo escolar ensinado/aprendido. Aqui as discussões e estudos centraram foco na questão dos saberes docentes, procurando resgatar o papel do professor numa perspectiva que vai além da abordagem acadêmica, envolvendo o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional da profissão docente (NUNES, 2001).

### 3.2. Os novos sujeitos e os novos espaços

Vive-se hoje em um contexto onde os aparelhos tecnológicos móveis estão presentes na vida das pessoas como ferramentas adicionadas ao corpo para realização de tarefas cotidianas, como o deslocamento, a busca de informações e a comunicação. As novas mídias se apresentam, nesse caso, como uma extensão da cognição do humano e permite uma interpretação e relação com os signos do espaço urbano a partir de uma nova forma de viver, pensar e saber.

Um texto a ser citado refere-se ao dos autores Bill Green e Chris Bigum (1995), cujo título é “Alienígenas em sala de aula: uma introdução aos estudos culturais em educação”, e que, em consequência das reflexões promovidas será relacionado com outros textos de diferentes autores.

A obra é de muito interesse uma vez que traz uma análise envolvendo problemas da juventude na sala de aula, em um contexto de cultura de mídias e, conseqüentemente, das controvérsias (as quais são teorizadas) inseridas na vida contemporânea (pós-moderna) sob a tese de que há uma nova geração com uma constituição, no sentido de se relacionar com o mundo, radicalmente diferente das anteriores. Para tal abordagem, os autores tomam como base uma analogia à ficção científica.

A primeira indagação proposta pelos autores é feita pelo questionamento se existem alienígenas em sala de aula. Mas quem seriam estes? A primeira reflexão pensada: seriam os educadores ou os estudantes? Concluímos que depende do ponto de vista, pois é possível os educadores serem estranhos para os estudantes por utilizarem métodos de épocas anteriores, ficando obsoletos acerca da natureza e mentalidade do aluno que, por outro lado, é visto com estranheza pelo educador, por possuir novas capacidades e necessidades, que na maioria das vezes, não é contemplada pela forma escolar tradicional. Tais indagações são discutidas ao longo deste trabalho.

De acordo com Lévy (1999), há um fenômeno onde as pessoas aprendem fora das escolas e de outros ambientes de ensino. Nesse sentido, o sistema educacional deve se preparar para a nova configuração da era da Cibercultura, uma vez que as constantes inovações das tecnologias educacionais requerem novas metodologias de ensino que ressignificam o processo de cognição, à medida que “os indivíduos aprendem cada vez mais fora do sistema acadêmico” (LEVY, 1999, p.175). Este autor traz denominações do que é esse espaço (Ciberespaço), onde acontecem essas práticas características do determinado contexto (Cibercultura)

O termo (ciberespaço) especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informação que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo ‘cibercultura’, especifica aqui 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, 1999, p. 17).

Um novo contexto permeia esses sujeitos que passam a ser estranhos a antigas formas de aprender as coisas, sendo que o papel da cultura da mídia no mundo de vivência dos indivíduos se realiza de forma relevante. Esse contexto se insere na cultura de mídias e é incorporado por (ou incorpora) um tipo específico de sujeito. Termos que serão discutidos adiante.

É de interesse da pesquisa a análise do nexos entre os sujeitos, cultura e mídia. A cultura é parte do ambiente feito pelo homem, ou seja, está relacionada com ações, ideias e artefatos que os indivíduos aprendem, compartilham e avaliam. E vai além, pois são todos os elementos do legado humano, adquirido através dos grupos sociais pela aprendizagem consciente. Entende-se, portanto, que tudo aquilo que é visto como uma organização ou regulação da vida social, dos comportamentos e costumes, pertence à cultura (SANTAELLA, 2003, p. 31-38). A autora afirma que

costumes, crenças, ferramentas, técnicas difundem-se de uma região para outra, de um povo para outro. Os elementos culturais têm assim uma história cronológica. Isso envolve questões tais como origem, crescimento e diferenciação cultural através da história (SANTAELLA, 2003, p.43).

Com a atual gama tecnológica, e que ainda é desenvolvida ao passar dos anos, temos uma sociedade que tem sua cultura em transformação em todos os aspectos, especificamente no meio comunicativo e informativo. Há uma afirmação de que qualquer que seja a mediação atrelada à difusão informativa, será inerente à socialização e à cultura, e, portanto, ao homem, pois a linguagem é uma dimensão de discurso que depende da experiência e formação ideológica do indivíduo (LANKSHEAR; KNOBEL, 2007).

O advento de cada inovação traz consigo um ciclo que lhe é próprio, devido à noção que lhe é dada, caracterizada pelos modos de relação (SANTAELLA, 2013).

A ‘tecnologia’ envolve um conjunto de artefatos e dispositivos que incorporam um vasto número de

práticas no seu uso e desenvolvimento e que se organizam de acordo com lógicas sociais e organizacionais específicos. A tecnologia combina elementos tecnológicos com práticas e formas de organização social (DAMÁSIO, sem data, p.09).

O ritmo das mudanças culturais varia, sobretudo, atualmente, de forma extraordinária. Isso ocorre por causa da possibilidade em que a sociedade globalizada apresenta para que tal desenvolvimento se realize. Pensando nisso, o desenvolvimento dos meios de divulgação da informação, a partir da emergência das tecnologias digitais, mudou nossos padrões de comportamento. A mudança cultural dos modos de socialização causada pela revolução digital também tem contribuído para projetar a civilização em direção à era da informação, caracterizada pela adoção em massa dessas tecnologias em todas as esferas de nossas vidas (CASTELLS, 1996). De acordo com Santaella (2003, p. 66):

A sequência de mudanças nos dispositivos de análise da comunicação e cultura no século XX funciona como um indicador das impressionantes transformações, por que os fenômenos culturais vêm passando, transformações essas primeiramente devida à exploração dos meios de comunicação de massa que prevaleceu até os anos 80, e atualmente devidas à onipresença da realidade midiática.

A evolução de uma tecnologia não é por si só um processo revolucionário, pois vem de uma sucessão lógica de eventos, constituídos por um conjunto de fatores, sejam eles econômicos, sociais e culturais que vão determinar contextos com tipos e formas de uso (DAMÁSIO, sem data).

As mudanças nos meios comunicacionais implicam em um processo cumulativo. Há a substituição e refuncionalização de suportes antigos por novos, que hoje são definidos por processos de produção de uma cadeia produtiva de mercado. Passamos por uma mudança de padrão cultural e entramos num contexto caracterizado, como chama Santaella (2003), pela Cultura de Mídias e a Cibercultura (ou Cultura Digital). No entanto há uma diferença entre elas, Cultura das Mídias pode ser considerada como a passagem da Cultura de Massas para a Cultura Digital. Nela ocorreu um processo de hibridismo midiático, ou seja, houve a fusão entre diferentes mídias, além do surgimento de dispositivos que facilitaram o acesso aos meios de comunicação e informação.

É imprescindível ressaltar que a comunicação passou de massiva, a qual havia muitos receptores que consumiam a partir de uma única mediação, para a personalizada, onde receptores consomem o que desejam quando desejam, com um tipo de audiência em

rede distribuída no tempo e no espaço. Paralelo a isso, a Cibercultura é a que está presente num contexto mais atual, sendo uma consequência da anterior, caracterizada pela confluência das mídias, ou seja, um aparelho tem acesso a inúmeras mídias, por exemplo: o Smartphone. Ademais, há a existência da “transmídia” que é um conteúdo que pode ser veiculado por muitos meios (SANTAELLA, 2003). Mudança essa, que foi causada devido à utilização da internet nos meios transmissores de informação.

Na Cultura das Mídias, a emissão da informação ainda era polarizada, apenas alguns grupos tinham acesso aos meios de produção e distribuição/transmissão da informação. Na Cibercultura também existe uma mudança na relação emissor e receptor da informação. Essas novas tecnologias foram capacitadas através da criação de redes densas e distribuídas tais como Wi-Fi, *bluetooth*, RFID e foram estendidos pela computação ubíqua e pervasiva, isto é, pelas plataformas móveis com GPS incorporado que são capazes de convergir as diferentes formas de linguagem incorporadas nas nuvens: textos, imagens, mapas, áudio, vídeo, etc. Vale lembrar que o desenvolvimento inicial dessas ferramentas, em grande parte, era (e, em parte, ainda é) baseado na ideia de mercado, com um investimento técnico de um para muitos focado no consumo, onde as informações eram geradas, recuperadas e analisadas para compra e venda de serviços e bens (KITCHIN; LAURIANT; WILSON, 2016). No entanto, com a Web 2.0, as redes se tornaram mais participativas, abertas e compartilhadas, onde o conteúdo passou a ser produzido por muitas pessoas para outras muitas em infinitas relações permitidas por esse novo compartilhamento. Kitchin et al. (2016, p. 3) afirmam que a

Web 2.0 facilitated people to communicate and work collaboratively through processes of writing, editing, extending, remixing, posting, sharing, tagging, communicating, and so on. Key developments included the public release of the Google Maps API in 2005 and the centrality of location-awareness in iOS and Android smartphone apps from 2009 onwards that encouraged the development of mobile apps.

Os novos meios de comunicação que coletam, manipulam, estocam, simulam e transmitem os fluxos de informação criam assim uma nova camada que vem se sobrepor aos fluxos materiais que estamos acostumados a receber. Por isso, Lemos (s.d) caracteriza o ciberespaço como um espaço sem dimensões, um universo de informações navegável de forma instantânea e reversível, capaz de se reproduzir e se redistribuir colaborativamente. Ele é dessa forma um espaço mágico; já que é caracterizado pela

ubiquidade, pelo tempo real e pelo espaço não físico. Todos esses elementos são característicos da magia como manipulação do mundo (LEMOS, s.d).

Com a difusão da *Web*, a comunicação, que costumava ser predominantemente unidirecional, passou a ser caracterizada pela capacidade de envio de mensagens a partir de muitos para muitos de maneira assíncrona (DI FELICE, 2007). Esses novos sistemas de comunicação reformularam e potencializaram os processos de obtenção, sistematização, representação e construção da informação e do conhecimento (LÉVY, 1993).

Green e Bigum (1995) fazem uma analogia comparando o novo contexto a um novo ecossistema em que há novas espécies a partir de uma hibridização do espaço real e virtual, sendo que, os adultos têm a tecnologia desenvolvida ao seu redor e se adaptam as mudanças, já os jovens nascem na tecnologia e ela é o seu ambiente natural.

A nova relação com a cultura midiática, conseqüentemente, altera a noção de tempo-espaço para aplicação e produção de informação de modo geral e, especificamente, através das informações espaciais. Sendo assim, há na sociedade um fenômeno em que as pessoas se comunicam e compartilham da informação com uma velocidade e intensidade nunca vista, produzindo conhecimentos integrados e interativos.

Há, portanto, uma formação de identidade inteiramente nova entre a cultura juvenil e o complexo crescentemente global da mídia, corporificada em novas formas de ser e de se tornar humano da ação e da subjetividade das coisas. Uma das intenções dessa pesquisa é entender esta subjetividade no contexto da Formação de Professores e do Ensino de Geografia, uma vez que se pensa em conhecer os indivíduos que atuam de forma ativa nesse sistema informativo como uma nova sensibilidade e receptação relacional aos novos meios de informação.

### **3.3. Práticas relacionadas às novas tecnologias e aos novos letramentos**

Segundo McLuhan (1996, p.10), na conjuntura contemporânea, os jovens crescem em um mundo eletricamente estruturado. Metaforicamente, não é um mundo de rodas isoladas, mas de circuitos, que não é um mundo de fragmentos, mas de configuração e estruturas de informações relacionadas. Na escola, no entanto, eles encontram informações organizadas segundo a informação classificada. Os assuntos não são relacionados. Eles são visualmente concebidos em termos de um projeto. Eles não

encontram um meio possível de participar dele, nem consegue descobrir como a cena educacional se liga ao seu mundo. Seriam esses os alienígenas?

Há uma nova era da educação, mais no sentido da descoberta do que da instrução, portanto há a necessidade de reconhecer as respectivas estruturas (MCLUHAN, 1996).

Para entender as práticas desse contexto, foi encontrada uma discussão interessante no primeiro capítulo do livro “A New Literacies Sampler” - Sampling “the New” in New Literacies (2007), de Colin Lankshear e Michele Knobel. Os autores tratam das pesquisas em novos letramentos em dois níveis - primeiro, eles demonstram alguns exemplos típicos do uso das tecnologias digitais, como é o caso dos vídeos games, da escrita de FanFictions, blogs, e as práticas que envolvem os dispositivos móveis. A questão sobre o que são essas práticas nos faz pensar as mesmas como novos letramentos. Em segundo lugar, eles exemplificam uma gama de abordagens potencialmente disponíveis para pesquisa e estudos dos novos letramentos. Os autores salientam os referenciais em pesquisas empreendidas por uma perspectiva sociocultural nos letramentos. Segundo os mesmos, novos letramentos podem ser estudados por uma variedade de orientações teóricas, mas a perspectiva sociocultural, que sustenta a presente pesquisa, é muito apropriada e valiosa ao tratamento da questão.

O ser humano se expressa por meio de signos, produzidos pelas técnicas que lhe compõem como indivíduo, cria significado para as coisas do mundo a partir de diferentes práticas de linguagem. Os modos de uso das linguagens e tecnologias, bem como seus contextos e finalidades, configuram formas de letramentos. Mas quando os letramentos são novos? É a indagação proporcionada por esse texto. Para responder tal questão, os autores propõem duas categorias de novos letramentos:

- 1- Em casos paradigmáticos, onde há novos aparatos (que seriam as novas mídias) e nova mentalidade. Exemplifico esse caso com uma escola onde há equipamentos disponíveis e profissionais dispostos a fazerem o uso com uma finalidade potencial de acordo com a mentalidade;
- 2- Em casos periféricos, onde há a nova mentalidade, mas não novos aparatos. Isto é, um novo modo de fazer, que não depende da aplicação de uma nova ferramenta tecnológica. Por exemplo, é possível aproveitar em sala de aula as capacidades de colaboração dos estudantes, construídas a partir da própria participação deles na cultura digital, mesmo sem fazer uso direto das TICs.

Um exemplo de novos letramentos é mostrado quando observamos as práticas dos alunos que cresceram no interior de um meio ciberespacial, fazendo uso das tecnologias, onde muitas vezes veem e abordam o mundo de forma muito diferente daqueles que leem através de livros, ou seja, em um outro letramento. A presunção de que alguém irá trabalhar em uma tarefa de cada vez ou em um lugar específico quando uma atividade é feita no momento do aprendizado (ou, aliás, no entretenimento e recreação) é estranha aos que respondem a seu mundo a partir dessa nova forma de pensar e realizar multitarefas ao mesmo tempo.

“Hoje, todas as culturas são fronteiriças, fluidas, desterritorializadas”, diz Santaella, (2003, p. 65). A modificação acelerada, a velocidade, a incorporação sempre crescente de chegada e dispersão das técnicas de comunicação e informação nos dão uma nova realidade espacial nesse período atual, fator que o diferencia dos demais. Milton Santos (1997) denomina esse fenômeno de instantaneidade dos momentos e dos lugares, universalidade e unicidade das técnicas. Ele discorre sobre a dispersão, universalidade e unicidade e aponta:

Esta instantaneidade e universalidade na propagação de certas modernizações desmantela a organização do espaço anterior. Constitui, sobretudo, um fator de dispersão que se opõe de uma forma muito clara aos fatores de concentração conhecidos nos períodos anteriores (SANTOS, 1997, p. 29).

A ideia de que o espaço foi fragmentado refere-se ao surgimento do ciberespaço como um espaço distintamente novo que coexiste com o espaço físico. Há o argumento que o ciberespaço não deslocou o espaço físico, é claro, e não o deslocará. No entanto, o espaço físico não pode descartar o ciberespaço. Segundo Lankshear e Knobel (2007), para a maioria dos jovens dos chamados países desenvolvidos, o ciberespaço tem sido parte integrante da sua experiência de espacialidade desde os seus primeiros anos. Nesses mesmos países, uma geração inteira cresceu em um mundo saturado por dispositivos eletrônicos digitais, muitos das quais ligadas pelo ciberespaço para formar uma enorme rede. Podemos entender, portanto, que a coexistência é o destino do espaço físico e do ciberespaço.

A multitarefa tornou-se onipresente entre a juventude digital. Além disso, o modo multitarefa não é visto simplesmente por algum tipo casual de *modus operandi* confinado a interações com as pessoas que são mais próximas, em vez disso, é amplamente visto

como uma prática que se aplica geralmente na vida cotidiana em casa, na escola e no lazer (ibid.).

Canto et al (2018) afirmam que as novas linguagens são marcadas por um processo de intensa mistura e hibridização de códigos e linguagens e por uma mudança radical nos papéis das mensagens: de autor e leitor, ou transmissor e receptor.

### **3.4. Novos saberes e a nova mentalidade ligados a uma aprendizagem ubíqua**

Hoje, podemos dizer que o aluno é o protagonista na escola e “antes de ensinar o que quer que seja a alguém, é preciso, no mínimo, conhecer esse alguém” (SERRES, 2013, p.12). Ou seja, é importante entender como se dá o envolvimento dos alunos com o que eles conhecem e fazem fora das instituições de ensino, de tal maneira que isso possa subsidiar estratégias pedagógicas para o ensino formal.

A transmissão do saber foi culturalmente moldada ao longo da história humana, e “a mídia, há muito tempo assumiu a função do ensino”, é o que afirma Michel Serres (2013, p. 19). Os jovens de hoje em dia, isto é, aqueles que possuem uma mentalidade estritamente relacionada às novas mídias, não se desligam do mundo virtual e têm como companheiros os aparelhos que são suporte para ferramentas digitais. Com a difusão das redes de internet, a comunicação, que costumava ser predominantemente unidirecional, passou a ser caracterizada pela capacidade de envio de mensagens a partir de muitos para muitos de maneira assíncrona (DI FELICE, 2007). Esses novos sistemas de comunicação reformularam e potencializaram os processos de obtenção, sistematização, representação e construção da informação e do conhecimento (LÉVY, 1993). Por isso, evidencia-se uma nova relação entre o saber e os suportes, ou entre a escolarização e a mídia (GREEN; BIGUM, 1995).

Os tipos de pensamento são imbricados na mentalidade e determinados pelas mídias que moldam o saber. Ao longo da história foram eles: Oral, Manuscrito, Tipográfico, Eletrônico e Digital (SERRES, 2013). O que está em jogo aqui é o mais recente, que contempla as mídias digitais.

Cada novo estágio tecnológico introduz um modelo educacional e processos de aprendizagem que lhe são próprios (SANTAELLA, 2013). E, viver e atuar como profissional da educação no século XXI nos exige a capacidade de saber usar e, também, saber o porquê usar as tecnologias de informação. O professor tradicional que atua como “um porta voz” reproduzindo o conhecimento já existente nos livros já não se parecia com

os alunos, inseridos nas tecnologias desde o seu nascimento. Assim como, o ambiente de sala de aula tradicional se apresenta como um “campo de forças”, frente aos corpos que se libertam nessa nova era do saber. Por fim, devemos “ouvir e seguir os movimentos dos corpos que demandam um novo futuro onde as novas tecnologias são implementadas” (SERRES, 2013, p.75), ou simplesmente incorporadas, pois elas já existem e são usadas fora dos currículos escolares.

Lévy (2009) mostra em seus estudos como as novas tecnologias do ciberespaço podem ajudar a criar uma circulação do saber através da "Inteligência Coletiva". Essas novas práticas se atrelam ao termo “ciber-cultura-mix”. De acordo com Lemos (2005), essa nova forma do fazer é a expressão de uma lógica recombinante que abusa de processos abertos, coletivos, inacabados. Ou seja, cria-se uma configuração de circulação e a criação de bens de serviços com as novas tecnologias a partir de práticas de combinação. Essa forma de produção de conteúdo caracteriza um sujeito em específico, denominado por Santaella (2013) de leitor ubíquo. Seu perfil é determinado pela atenção parcial e continua, sua atenção é dada ao mesmo tempo a múltiplos focos e sem reflexões perenes em qualquer um deles. Como nos diz a autora:

A atenção do leitor ubíquo é irremediavelmente uma atenção parcial contínua: responde ao mesmo tempo a distintos focos sem se demorar reflexivamente em nenhum deles (SANTAELLA, 2013, p. 22).

É necessário discutir essa estrutura pós-moderna, haja vista o novo cenário, onde a única certeza é de que houve e haverá mudanças nela. Pensar um currículo que envolva novos espaços de formação, considerando o que os alunos têm usado e aprendido fora da escola para que seja possível projetar na sala de aula. Isso significa considerar “pedagogias externas ao processo de escolarização” (GREEN; BIGUM, 1995, p. 212).

A presente cultura de mídias tem uma interface com o ensino focalizando-o em ambientes virtuais. A popularização, por exemplo, do sensoriamento remoto e seus usos nos campos educacionais e científicos vem aumentando exponencialmente nas últimas décadas. Este processo vem sendo proporcionado pelos aplicativos que trabalham com base na localização por GPS e na conexão via internet. Assim como as ferramentas encontradas nas plataformas de comunicação, a tecnologia da realidade virtual, realidade aumentada e até mesmo a virtualidade aumentada tem sido difundida e aperfeiçoada com aplicativos que são lançados a cada dia, permitindo a visualização de novos mundos, de elementos virtuais confluentes ao mundo real, e interação com o virtual através do corpo, com a apropriação do GPS, realidade virtual e do espaço híbrido respectivamente. Assim,

passam a promover novas possibilidades de interação entre conteúdos e os usuários. É criado um espelho da realidade física, na qual o indivíduo existe em três dimensões, tem a sensação do tempo real e a capacidade de interagir com o mundo ao seu redor (NETTO et al, 2002).

Uma forte controvérsia acompanha a questão da aplicação das tecnologias no ensino e na aprendizagem, autores como Crabtree (2012), afirmam que as novas tecnologias, inseridas nas recentes mudanças culturais, causam um retrocesso na capacidade intelectual das crianças/jovens/adultos, por se tornarem preguiçosos, pelo fato de terem tudo em mãos. Mas, como Thompson (2013) afirma, a abrangência de informações, recursos e processamentos disponíveis são incorporados pelo cérebro e aumentam as capacidades do indivíduo, resultando assim numa relação cognitiva de acordo com seu modo de uso e função. Certamente cria-se uma dependência e o corpo se adapta, terceirizando funções para a máquina e liberando recursos para outras funções. A questão é fazer o balanço das perdas e ganhos.

É preciso entender a nova mentalidade, onde todos os saberes se encontram distribuídos por todos os lugares, em contrapartida aos antigos espaços de concentração (SERRES, 2013).

Os alunos que cresceram no interior de uma mentalidade ciberespacial, muitas vezes veem e abordam o mundo de forma diferente, isto é, leem, interpretam e reproduzem o mundo com uma forma distinta do não-nativo virtual. A multitarefa se tornou onipresente na era digital. Além disso, este modo de realizar as coisas não é limitado ao lazer e comunicação, mas se apresenta como um modo de aprender (LANKSHEAR; KNOBEL, 2007).

A principal vantagem, segundo Pessoli (2005) e os resultados obtidos na pesquisa que serão apresentados, apontam que o aluno deixa de ver o aprendizado com uma ação que tem hora e local para acontecer. Aprender a todo momento e trocar experiências através da prática de forma inédita.

Havemos de considerar, portanto, um novo olhar para o assunto, deixando de lado críticas conservadoras de “demonização”, de que a apropriação da cultura da mídia causaria barbárie na qualidade de ensino. Pois, o que precisa ser enfatizado e investigado é que essa grande mudança cultural e epistemológica envolve mudanças em termos de tecnologia e pedagogias, escolarização e cultura. Apenas agora estamos começando a registrar a importância educacional e cultural da tecnologia como um novo princípio organizacional para as relações sociais e as subjetividades. Consideramos em conjunto à

informação que esses princípios emergentes contribuem para moldar formas cambiantes de currículo e letramentos, novas relações entre linguagens, textualidade e subjetividade e novas efetivações da racionalidade e da cognição (GREEN; BIGUM, 1995). Também são necessários, estudos que interpretem e avaliem os impactos do uso da tecnologia.

A tecnologia, por fim, deve ser vista como facilitadora e não como solução dos problemas, pois a mudança vem das pessoas e não das máquinas. Não há uma fantasia onde a máquina substitui a pessoa, o agente nesse caso é pessoa + máquina.

As novas mídias, por exemplo, para os que adotam a visão da educação como um processo desenvolvimento dos alunos, com a consequente valorização da autoaprendizagem e da aprendizagem colaborativa, devem ser utilizadas, não como meios de ensinar, mas como ferramentas de aprender, isto é, como uma tecnologia que pode facilitar a mediação da parte do professor e, da parte dos alunos, o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para que aprendam a aprender sempre. Inserindo-se nos ambientes de aprendizagem em que os alunos se situam, as novas mídias permitem a ampliação dos horizontes cognitivos e aumentem as possibilidades de interação com o meio. O computador, *tablet*, *smartphone* ou qualquer artefato tecnologia para os alunos, são ferramentas de aprender que expande e aumenta o potencial da mente humana. A questão é: o que fazer com esse potencial?

## **CAPÍTULO II: EDUCAÇÃO, NOVAS TECNOLOGIAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

Este capítulo tem a proposta de apresentar as principais pesquisas que têm sido feitas ao longo dos anos sobre novas tecnologias na educação e para a formação de professores. Para isso, foram analisados artigos da base Scopus e Google Acadêmico, além de dissertações e teses da Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD – IBICT).

A pesquisa foi realizada com base na busca pelas palavras chave: “educação+ novas Tecnologias”; “education + new technologies”; “formação de professores + novas tecnologias”; “teacher training + new technologies”, “formação de professores + novas tecnologias + geografia” “teacher training + new technologies + geography”, “teacher training + ict + geography”, “ict + education + geography”, “educação; ensino; narrativas + digital”; “education + digital + narratives”, dentre outras.

O objetivo de pesquisar e utilizar artigos, teses e dissertações do Brasil e de outros países ocorre devido à necessidade de conhecer outras pesquisas que têm sido realizadas na área, principais temas e o que pode acrescentar no desenvolvimento da presente pesquisa. Além de contribuir para demonstrar a relevância do tema na atualidade.

### **4.1 Novas tecnologias e Formação de Professores**

Prado et al (2017) acreditam que a escola tem sido um local que apenas segue padrões pré-determinados e que impõe conteúdos de forma descontextualizada. De maneira complementar, Oliveira et al (2015) afirmam que a formação dos professores que irão atuar na contemporaneidade continua a mesma de décadas atrás, sem considerar os avanços nas tecnologias.

Em contrapartida, Frizzon et al (2015, p. 10193) desenvolvem o pensamento de que a escola necessita ser redimensionada para que possa atender as demandas atuais da nossa sociedade, esse redimensionamento passa pela “reavaliação do papel do professor, e conseqüentemente pela formação inicial dos futuros professores”.

Mercado (2002, p. 11) percebe que ao reconhecer uma sociedade em que a cada vez mais há novas tecnologias, conseqüentemente há a necessidade de incluir “nos currículos escolares as habilidades e competências para lidar com as novas tecnologias”. Dessa forma, os cursos de educação superior para licenciaturas necessitam

preparar os futuros docentes para o uso eficiente das novas tecnologias, de forma que contribua para o desenvolvimento do aluno (FRIZZON et al, 2015, p. 10193).

É possível observar que foi instituída a Resolução CNE/CP (2002) referente às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica com relação a orientação da atividade docente: “VI- o uso de tecnologias da informação e comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores.” (BRASIL, 2002, Art. 2o, inciso VI).

Contudo, assim como explicita o artigo de Cysneiros (1999), o fato de haver inclusão de equipamentos tecnológicos nas salas de aulas e de os professores serem treinados para o uso dos mesmos, não garante que a utilização dessas TICs irá refletir em uma melhor qualidade de ensino para os estudantes. Pois, como expõe o autor, tecnologias são aplicadas de forma que não consideram os costumes da “nova” mentalidade, pois “não exploram os recursos únicos da ferramenta e não mexem qualitativamente com a rotina da escola, do professor ou do aluno, aparentando mudanças substantivas, quando na realidade apenas mudam-se as aparências” (CYSNEIROS, 1999, p. 15).

Também deve ser considerado o fato de que o uso de um recurso tecnológico não garante que o novo conhecimento aprendido pelos alunos é um saber crítico, ou seja, que eles terão uma capacidade de questionamento ou uma habilidade de análise em potencial apenas pelo uso ou pela criação de alguma função a partir das TIC's (MORAIS, 2011). Por isso é importante que o professor faça o uso das novas tecnologias e continue tendo o papel de desenvolver o pensamento crítico dos alunos.

Rodrigues (2019) afirma que é importante que as novas tecnologias tenham uso que vá além de apenas automatizar velhas práticas, como por exemplo, papel e lápis serem substituídos por tela, mas as práticas continuarem as mesmas. Dessa forma, ainda segundo o autor, uma mudança nesse quadro, passa pela “formação de professores para uso pedagógico das tecnologias integrando-as aos currículos como favorecedoras da aprendizagem” (RODRIGUES, 2019, p. 339).

De acordo com Santos e Rochadel (2017), é necessário que novas práticas pedagógicas incluam os mais variados tipos de linguagem das novas mídias e das suas possibilidades integração, colaboração e compartilhamento, de forma a desenvolver os alunos para que exerçam integralmente a cidadania no contexto social em que se encontram.

Os autores Tomaszewski et al (2018) desenvolveram uma pesquisa em duas escolas de Ruanda sobre o uso da inovação e tecnologia para o ensino, e trazem um ponto

importante a ser considerado, pois o uso das TICs aplicadas na educação, enfrenta desafios principalmente nos países em desenvolvimento, como o Brasil. Alguns desafios que podem ser destacados são: falta de formação de professores e de desenvolvimento cultural, barreiras políticas e poucos recursos, fatores esses que dificultam ainda mais o uso dessas tecnologias com qualidade nas salas de aula.

Para que o futuro professor possa aplicar as tecnologias digitais de forma eficiente na sala de aula, deve-se trabalhar com dados, levando em conta quais são os dados, como e onde aparecem e o que perguntar a eles, considerando:

as potencialidades, as individualidades de cada aluno, estimulando processos educativos em que o aluno possa desenvolver-se autonomamente, numa perspectiva de apropriação e produção do conhecimento. Esse comportamento somente será possível se o professor experimentar na sua formação novas formas de conduzir os processos educativos, que considere o estado da arte de sua disciplina, o uso ativo e crítico das tecnologias digitais, além de compreender como se processa a mediação entre professor e aluno, professor e tecnologia, aluno e tecnologia. (FRIZZON et al 2015, p. 10195).

Ou seja, a utilização das novas tecnologias pelos novos professores deve ocorrer levando em consideração as particularidades dos alunos. De acordo com Paula et al (2017, p.3), é necessário que os professores tenham consciência de seu papel e que as “ferramentas tecnológicas só funcionarão através de uma boa gestão e bom uso das mesmas”. Também é necessário considerar que a utilização de métodos de ensino, sejam eles provenientes de novas tecnologias ou não, devem ser apenas um meio, sendo que o conteúdo e o relacionamento que o professor mantém com seus alunos é mais importante que o mesmo.

O artigo de Barreto et al (2006) traz uma análise de teses e dissertações sobre TICs na formação de professores. Apesar de o artigo não ser tão atual, ele mostra um aumento na produção acadêmica referente a essa temática. Barreto et al (2006, p. 34) apontam que o principal motivo impulsionador desses estudos sobre TICs é por causa de uma condição favorável nesta área: “programas em âmbito nacional para incorporação das TICs ao ensino (TV Escola e PROINFO<sup>6</sup>) e apoio financeiro para a realização de pesquisas, configurado, sob os auspícios dos organismos internacionais, demanda induzida”.

---

<sup>6</sup> Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) instituído em 1997 e reformulado em 2007 com o objetivo de promover o uso pedagógico na rede pública de educação básica, segundo site do Ministério da Educação (<http://portal.mec.gov.br/proinfo>)

Além disso, Barreto et al (2006) demonstram em sua obra um percentual dos conteúdos das teses e dissertações que envolvem o tema das TICs, sendo os temas principais em ordem decrescente: estudo de caso (46,6%), pesquisa-ação (19,32%), estudo avaliativo (10,23%), pesquisa bibliográfica (7,95%), estudo etnográfico (6,82%), representações sociais (3,41%), análise conceitual (2,27%), estudo comparativo (2,27%) e estudo epistemológico (1,13%).

#### **4.2 As novas tecnologias e as narrativas digitais como ferramentas potencializadoras no processo de formação de professores**

Existem diversos tipos de novas tecnologias que podem ser exploradas na educação em geral, considerando também que pelo fato de a presente dissertação ser no campo de conhecimento da Geografia, há muitas tecnologias que têm sido utilizadas ao longo dos anos, como o Sistema de Informação Geográfica ou as técnicas para estudo do Sensoriamento Remoto.

O foco desta dissertação é no estudo do uso de narrativas digitais por meio de um Site/Blog e do Facebook na formação desses novos professores de Geografia que cursaram a disciplinas de Estágio, aproveitando o uso de aplicativos e equipamentos do cotidiano dos alunos. Além disso, nos referimos às mídias locativas, que muitas vezes fazem uso de sistemas de informação geográfica, como será explorado nos próximos parágrafos.

Diversos autores já pesquisaram o uso de blogs como ferramenta de ensino, como é o caso de Carvalho (2008) que discorre sobre a possibilidade da utilização desse recurso em diferentes níveis de escolaridade, devido ao seu caráter flexível e de versatilidade. Duarte e Mafra (2016, p. 36), por sua vez, acreditam que existem dois tipos de blogs: “os de informação ou divulgação de conteúdo (...) e o outro é interativo, em que o professor aplica atividades ligadas à sua disciplina, usando diferentes linguagens e acompanhando as ações dos alunos”.

Dessa forma, sobre o uso de uma comunidade operativa como instrumento de ensino, o autor Ribeiro (2017, p.50) disserta sobre o fato de “o Facebook não ter sido criado com a finalidade de ser um ambiente de ensino-aprendizagem, mas vem se mostrando como um importante recurso na busca da autonomia da aprendizagem”.

Scherer e Farias (2018, p. 14) acreditam que o Facebook pode ser definido como:

uma ferramenta de apoio colaborativa de uso viável no ensino superior, devido à ubiquidade das redes sociais e à ampla

penetração da ferramenta entre jovens e universitário, possibilitando maior comunicação, interação e flexibilidade no ambiente universitário e, principalmente, ao estender a aprendizagem para além do tempo da aula, promovendo a autonomia do aprender.

Torres e Wagner (2012, p.16) afirmam que o Facebook pode ser utilizado como ferramenta pedagógica no processo de aprendizagem formal “por reunir diferentes tipos de mídias em um único ambiente, possibilita e oportuniza a aprendizagem colaborativa, interatividade e possibilidades pedagógicas que levam ao aprender a aprender”.

A utilização do Blog se deu para que os alunos publicassem suas narrativas digitais, que podem ser definidas, de acordo com Bidarra (2014, p. 106), como artefatos que incluem narração convincente de uma história, elementos que oferecem um contexto significativo para a compreensão da história que está a ser contada; títulos, imagens e grafismos capazes de capturar e/ou expandir as emoções contidas na narrativa; voz, música e efeitos sonoros que reforcem ideias; e mecanismos que convide, a uma reflexão cuidadosa por parte do público. Ou seja, associada às múltiplas linguagens.

De acordo com Rossi e Restigliani (2019, p.179), o uso de narrativas para desenvolver a literatura dos alunos é uma das formas mais antigas de educação, mas a narrativa digital visual permite o “desenvolvimento de diferentes tipos de literatura necessária do século XXI: informação, visual, tecnologia e mídia”.

O autor Robin (2008) classificou as narrativas digitais em três categorias diferentes: documentárias, narrativas pessoais e histórias informativas. No caso da presente dissertação, pode-se dizer que as narrativas digitais utilizadas se enquadram nas “narrativas pessoais”, pois têm como foco a exposição das ocorrências expressadas na vida dos graduandos das disciplinas de estágio em suas experiências no cotidiano escolar, bem como suas experiências de vivência como futuros professores.

De acordo com Prado et al (2017, p. 1164), as narrativas digitais “harmonizam vozes, sons, textos, imagens, vídeos e diferentes recursos tecnológicos para elevar a experiência sensível do leitor e aproximá-lo o máximo possível da realidade”, de forma que há maior interação e criatividade.

As narrativas digitais se apropriaram do caráter recente do uso de novas tecnologias e formas de linguagem e configuraram-se em “um instrumento pedagógico eficaz e motivador, ao passo que agrega, à prática docente, a proximidade entre a realidade vivida também fora das salas de aula” (PRADO et al 2017, p. 1161). Ou seja, é

uma forma de a escola acompanhar a mudança dos alunos, sem que a aprendizagem seja mera imposição de conteúdos.

Os autores Almeida e Valente (2012) discorrem sobre o fato de anteriormente as narrativas serem apenas orais ou escritas e que agora podem ser produzidas a partir de uma combinação de mídias com as narrativas digitais, permitindo que “esta atividade seja mais rica e sofisticada, sob o ponto de vista da representação de conhecimento e aprendizagem”.

Rodrigues (2017) acredita que essa associação de diferentes elementos textuais, imagéticos e sonoros pode trazer incrementos importantes à narrativa tradicional referente ao “processo crítico-reflexivo desencadeado nos sujeitos pelo ato de narrar(-se)” no desenvolvimento de um pensamento narrativo e no protagonismo de sujeitos em formação

Rodrigues e Almeida (2017) acreditam que as narrativas digitais agregam outros elementos ao narrar, como: imagens, sons, links, animações e outros recursos, segundo os autores a multimodalidade pode ser considerada um elemento estruturante de um tipo de texto que passa a ser considerado multimidiático e hipertextual.

De acordo com Canto et al (2018), as narrativas digitais possibilitam a significação das experiências vividas pelos narradores, no caso estudantes, de forma a utilizar diferentes recursos e linguagens disponíveis no ambiente digital. Ainda segundo os autores, “ao romperem com a materialidade da escrita no papel e passarem a circular no ciberespaço, as narrativas digitais viajam no tempo e no espaço fazendo proliferar diferentes interpretações e novas experiências compartilhadas” (CANTO et al, 2018, p. 7).

Alguns autores já realizaram pesquisas sobre o tema de uso de Narrativas Digitais e Educação, como é o caso de Almeida e Valente (2012), em que buscaram produzir narrativas digitais em uma disciplina de um curso de pós-graduação com o objetivo de identificar o processo de redação com uso de recursos distintos e na construção do conhecimento. No caso deste estudo, as produções de dois alunos foram escolhidas e analisadas por toda a sala, de forma a ajudar cada aluno a atingir “níveis mais apurados da representação de seu conhecimento sobre os temas e conteúdos escolhidos” (Almeida e Valente, 2012, p. 75). Na época da publicação do artigo, a pesquisa ainda estava sendo elaborada.

Santos e Rochadel (2017, p. 3) buscaram realizar uma investigação metodológica pedagógica que tinha como objetivo proporcionar um ambiente de autoria e

aprendizagem e desenvolver um modelo de capacitação docente que auxilie na aprendizagem e letramento digital a partir das narrativas digitais. A pesquisa foi aplicada com professores de uma determinada escola.

Já Palácio e Struchiner (2017) analisaram narrativas digitais publicadas em um Blog de ensino superior na área da saúde. Os resultados dos autores demonstraram a produção de narrativas utilizando diferentes formas de linguagem midiáticas, havendo um estímulo a criatividade e a reflexão dos alunos no processo de ensino-aprendizagem.

Nora Paul (2012, apud Palácio e Struchiner 2017) desenvolveu uma taxonomia específica para narrativas digitais, sendo que há cinco elementos principais a serem considerados: mídia, ação, relacionamento, contexto e comunicação. O primeiro elemento “mídia” refere-se à combinação de texto, fotos, gráfico, áudio, etc, nesse caso, considera a quantidade de tipos usados na narrativa (apenas um, ou combinação de dois ou mais).

A **Ação** envolve a possibilidade do conteúdo se movimentar ou ser estático. Já o elemento **Relacionamento** revela se há possibilidade de haver interação com o conteúdo da narrativa ou se é possível apenas ler ou ver o que é narrado. A categoria **Contexto** refere-se ao uso de links para remeter a outros materiais externos, isso pode ocorrer no começo, meio ou fim da narrativa com a inserção de conteúdos presentes em outros endereços. Por fim, o elemento **Comunicação** é sobre a conexão por meio da mídia digital, podendo ser com relação a quantidade de pessoas atingidas, meio de comunicação (fórum, bate-papos, etc). Todos os elementos citados referem-se a taxonomia de Paul (2012).

Segundo Rossi e Restiglian (2019), e considerando o elemento **Comunicação**, o compartilhamento das narrativas digitais na web possibilita os estudantes a visualizarem o trabalho dos outros, aprender diferenças culturais e expandir seus conhecimentos. Como no caso da presente dissertação, os graduandos tiveram não só a oportunidade de ler os textos uns dos outros, mas também de comentarem e interagirem.

As narrativas digitais também podem ser utilizadas como ferramenta para a formação de professores, já que têm estado presentes na formação docente e pesquisa no Brasil desde Nóvoa (1991) por meio de histórias da vida de professores, seguido por outros, de acordo com Lima et al (2015). Sendo assim, devido à insatisfação com estudos no campo da Educação, as narrativas justificam-se por serem caracterizadas por “falarem com a escola e a partir dela”, ou seja, além de apenas “falar sobre ela” (LIMA et al 2015, p. 18).

O autor Reis (2008) afirma que a redação de narrativas, de maneira geral, constitui um processo importante na formação de professores, pois quando educadores contam histórias sobre seu cotidiano escolar ou acontecimentos, eles alteram sua forma de pensar e agir já que eles podem refletir criticamente sobre suas práticas. Ao reconstruir suas experiências por meio de narrativas, elas podem ser analisadas, discutidas e eventualmente reformuladas.

Lima et al (2015) destacam a diferença de sentidos das pesquisas produzidas em que os próprios sujeitos são autores e coautores das narrativas, ou seja, pesquisas realizadas juntamente com os professores e com a escola trazem um resultado mais próximo e profundo da realidade. Assim, as narrativas são uma forma de obter esse tipo de resultado.

De acordo com os autores Lima et al (2015), pode haver quatro tipos diferentes de emprego das narrativas, sendo eles: 1. Narrativa como construção de sentidos para um evento; 2. Narrativa (auto)biográfica; 3. Narrativa de experiências planejadas para serem pesquisadas; **4. Narrativa de experiências do vivido**, isto é, narrativas de experiências educativas.

O último emprego da narrativa citado acima é o que mais se aproxima do tema da presente pesquisa, pois segundo Lima et al (2015, p. 26), esse tipo de narrativa decorre de uma “situação não experimental, mas vivencial”. Além disso, um princípio orientador desse tipo de narrativa é o da indissociabilidade entre pesquisa e formação continuada.

A Narrativa Digital, por sua vez, também pode ser nomeada de “narrativa midiática, narrativa interativa, *storytelling*” e representam uma possibilidade de formação e de desenvolvimento pessoal dos professores com potencialidade em diferentes contextos educativos, segundo Santos e Rochadel (2017, p. 237). Rodrigues et al (2017, p. 66) discorrem sobre a incorporação e implementação de narrativas digitais às práticas curriculares na formação docente, que podem ser definidos como:

um processo formativo orientado pelas premissas de integração entre tecnologia-curriculo-sociedade, na medida em que viabiliza que os conhecimentos técnicos/tecnológicos se aliem aos conhecimentos pedagógicos e sejam costurados pela via da narrativa.

Sendo assim, a produção de narrativas digitais, que anteriormente eram apenas orais ou escritas, pode ser feita com uma combinação de mídias, contribuindo para que

“esta atividade seja mais rica e sofisticada, sob o ponto de vista da representação de conhecimento e da aprendizagem”, de acordo com Almeida e Valente (2012, p.58).

Assim como citado acima sobre as narrativas tradicionais, a utilização das narrativas digitais também contribui para que os educadores em formação possam descrever e narrar suas vivências em sala de aula e com isso refletir e trocar experiências com colegas, buscando um maior desenvolvimento pessoal e profissional. Também se constituem de uma manifestação cultural e formação e aprendizagem do letramento digital, de acordo com Santos e Rochadel (2017).

Segundo Almeida e Valente (2012, p.69), “as narrativas digitais têm sido utilizadas na Educação em dois contextos distintos: um, na formação inicial ou continuada de professores; e, outro, relacionado com o desenvolvimento de conteúdos curriculares de praticamente todas as áreas do conhecimento.”

A pesquisa de Rodrigues e Almeida (2017), constituiu-se em uma revisão bibliográfica sobre a temática das narrativas digitais, em quatro bases de dados diferentes, sendo elas: SciELO, REDALYC, RCAAP e ERIC. Os principais resultados da pesquisa constituem-se no fato de que existem duas vertentes principais sobre a forma de trabalhar e estudar as narrativas digitais, sendo elas: A primeira privilegia a “produção de narrativas digitais na subjetividade, na identidade dos sujeitos envolvidos, na atribuição de sentidos à experiência em si no mundo por meio do narrar” (RODRIGUES E ALMEIDA, 2017, p. 123). Enquanto a segunda tem maior foco nas competências operacionais, ou seja, nas habilidades desenvolvidas pelos indivíduos por meio das narrativas.

Ainda segundo Rodrigues e Almeida (2017), a primeira vertente é mais presente em estudos espanhóis e latino-americanos, bem como na presente pesquisa. Já a segunda é ocorre mais em pesquisas portuguesas e norte-americanas.

Sendo assim, Almeida e Valente (2012) acreditam que muitas vezes, o fato de o educador ter produzido a narrativa (produto) e ser capaz de usar os recursos tecnológicos (domínio da tecnologia) já é considerado mais importante do que o processo de produção em si e da construção de conhecimentos relativos aos conteúdos que estavam sendo utilizados e aprendidos.

Em relação as linguagens utilizadas nas narrativas digitais afirmamos que podem variar além do texto escrito. Há a utilização de vídeos, imagens e GIFs<sup>7</sup>. De acordo com

---

<sup>7</sup> Graphics Interchange Format: “o formato GIF pode ser utilizado para imagens estáticas, mas seu principal diferencial é o fato de ele também suportar animações silenciosas e, frequentemente, cíclicas – os GIFs animados” (LUPINACCI, 2016, p. 126).

Lupinacci (2016), no contexto da comunicação digital atual, as palavras já não conseguem atender às nossas necessidades de expressão. Dessa forma, segundo a autora:

O GIF animado é particularmente apreciado na contemporaneidade devido a sua aplicação enquanto formato narrativo, e que seus usos costumam dar-se com cinco finalidades principais: ilustração, demonstração, sintetização, humor e expressão (LUPINACCI, 2016, p. 126-127).

Ligada à temática das mídias, mencionada na taxonomia, uma discussão importante para a presente pesquisa refere-se às chamadas “mídia locativas” que segundo Lemos (2008, p.1), podem ser definidas como “dispositivos informacionais digitais cujo conteúdo da informação está diretamente ligado a uma localidade. Isso implica uma relação entre lugares e dispositivos móveis digitais até então inédita”. De acordo com Araújo e Carvalho (2018), essas mídias permitem que por meio de equipamentos de tecnologia móveis seja possível estabelecer outras formas de relação com os lugares, além de ampliar as ferramentas e estratégias de cartografar (ARAÚJO e CARVALHO, 2018).

Santaella (2008) afirma que as funções locativas podem ser utilizadas para mapeamento e monitoramento do movimento no espaço urbano, de forma que é possível indexar mensagens (SMS, vídeo e foto) a localidades, denominadas “anotações urbanas”. Além das anotações urbanas, Lemos (2008) apresenta também as Geotags e *Wireless Mobile Games*.

De acordo com Lemos (2008), as Geotags agregam informações digitais a mapas, por exemplo, o compartilhamento de fotos do Flickr em que é possível agregar mapas a localidades. Já os *Wireless Mobile Games* são jogos que utilizam os espaços urbanos como cenário.

## CAPÍTULO III: CONTEXTO-MÉTODO E RESULTADOS

### 5.1. Ferramentas utilizadas na criação dos espaços virtuais para escrita e compartilhamento de narrativas

Assim como já explanado anteriormente na introdução, a parte prática desta pesquisa foi aplicada nas disciplinas de Estágio em Geografia I e II, que ocorreram em dois semestres do ano de 2018. Estas são disciplinas obrigatórias para obtenção do título em Licenciatura em Geografia. É necessário pontuar que o objetivo destas disciplinas foram:

Fomentar desenvolvimento de atividades de intervenção e reflexões que possam contribuir no processo de desenvolvimento da identidade docente a partir da vivência no/com o cotidiano escolar em escolas de Ensino Fundamental e Médio numa perspectiva colaborativa com o professor supervisor da escola; domínio dos fundamentos didático-pedagógicos no ato de elaboração de planos de aula, sequências didáticas, projetos de ensino, bem como o uso das tecnologias da informação e comunicação em sala de aula; Compreender que o cotidiano escolar e suas práticas curriculares são um espaço-tempo privilegiado para a formação do professor-pesquisador; Compreender o padrão de permanências e mudanças na estrutura curricular do ensino de Geografia no Ensino Fundamental e Médio; Analisar criticamente os livros didáticos de geografia e sua relação com o PNL D. (Plano de aula da Disciplina de Estágio II, 2018).

Dessa forma, foram criadas, especificamente, duas ferramentas para serem utilizadas ao longo das disciplinas de Estágio: um Blog e um Site situados no mesmo ambiente virtual<sup>8</sup> e um grupo privado no Facebook. No caso do Blog/site desenvolvido para disciplina de Estágio Supervisionado, ao acessar o link (<https://estagiogeografia.wixsite.com/estagiogeo/blog>) ou o QR code no rodapé, tem-se a seguinte proposta:

---

<sup>8</sup> Para o leitor acessar o site e blog leia o seguinte QR code com a câmera do Smartphone ou Tablet:



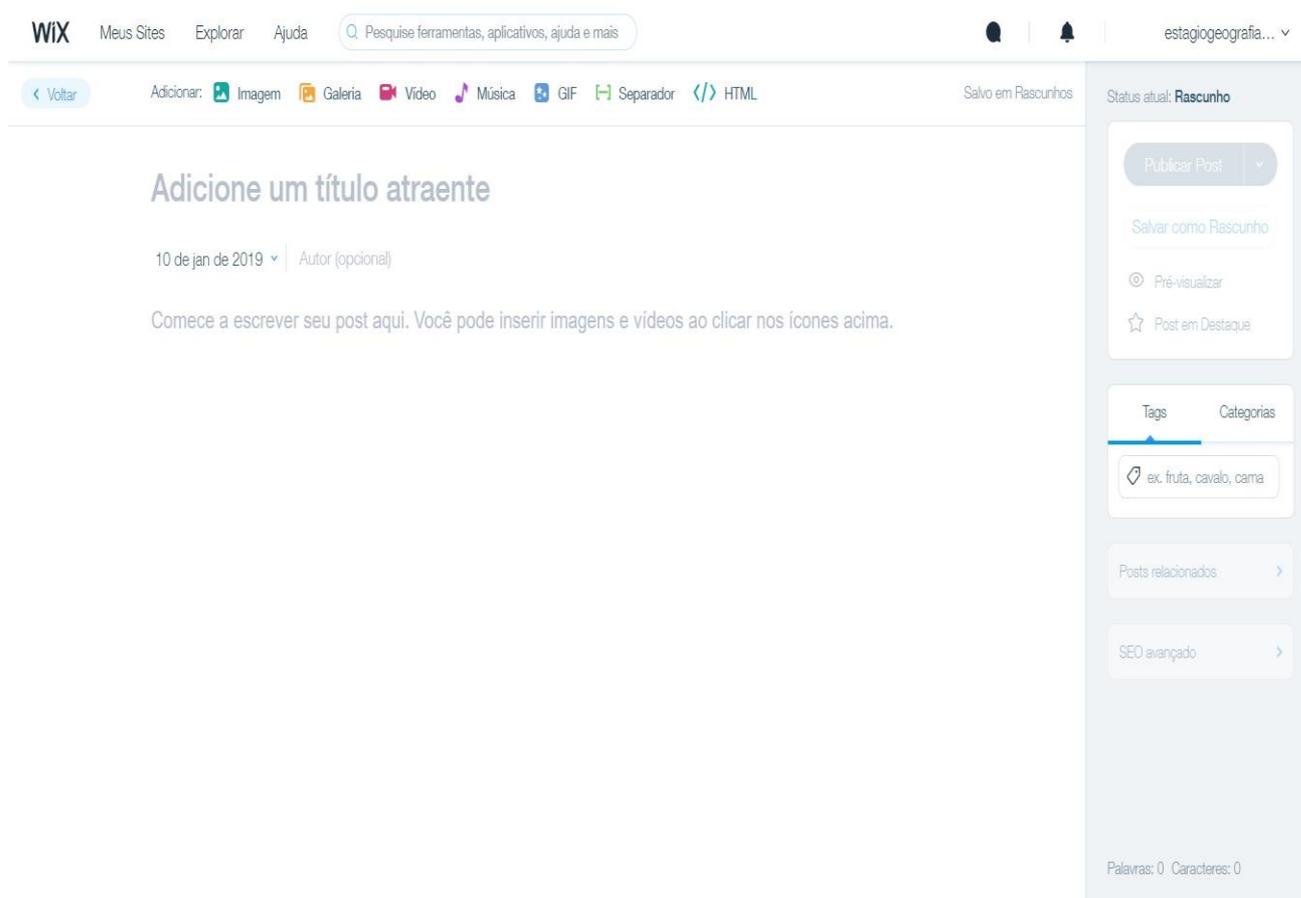
Site do Estágio Supervisionado em Geografia tem o intuito de associar as mídias digitais e suas potencialidades as práticas dos alunos em processo de formação. Neste ambiente eles poderão acessar, bem como divulgar conteúdos em variadas linguagens (textos, imagens, vídeos, hipermídias, mapas) e produzir relatos a partir das narrativas digitais (elaborado por ARAÚJO, 2018).

Após o desenvolvimento do Blog no domínio wix.com, cada aluno da disciplina de estágio supervisionado recebeu um convite por meio de e-mail particular para ser editor. O convite o direcionava para a seção de edição, como pode ser observado na figura a seguir. Essa função incluía a criação e edição de seus próprios posts (no caso, narrativas) e visualização de outros.

**Figura 1:** Seção para edição das narrativas.

Fonte: Elaboração própria (2020).

Dessa forma, ao acessarem o site, os alunos tinham a opção de criar um “Novo Post” no campo do blog, como pode ser exemplificado na figura a seguir:

**Figura 1: Blog da disciplina.**

Fonte: Elaboração própria (2020).

A Figura 2 mostra que no Blog da disciplina, os alunos tinham a possibilidade de criar uma narrativa, adicionando um título, colocando a data e autoria e um campo podiam escrever seu post/narrativa. Além disso, também pode ser observado que é possível que os autores adicionem: Imagens, Fotos (galeria), Vídeos, Música, GIFs e *links* incorporados de outros sites. Ou seja, o próprio site já possibilitava os estagiários de adicionarem e fazerem uso de diversos recursos semióticos. Todo este processo poderia ser iniciado, salvo como rascunho, retomado e alterado antes ou depois de ser publicado no momento em que o autor desejasse. Essas possibilidades se mostraram como um grande diferencial, pois o aluno pode deixar de ver o aprendizado com uma ação que tem hora e local para acontecer, a prática pode acontecer a todo momento e de forma inédita, conforme suas intenções e subjetivações.

Nas primeiras aulas da disciplina de estágio supervisionado em Geografia I, os alunos foram apresentados as narrativas digitais e foram orientados em como realizar o processo de inserção no Blog bem como os recursos que poderiam utilizar. E, cumprindo

meu papel de tutoria e auxílio na disciplina também fiquei à disposição em horários extraclasse, pois vale lembrar que, apesar de ser a minoria, alguns alunos tiveram dificuldades ou impedimentos para começar a utilizar os recursos digitais do site. Tais barreiras foram superadas durante o processo realização das atividades e no fim da disciplina destaca-se que já não havia mais dúvidas em relação ao uso ou procedimentos de realização das narrativas.

Após os alunos terminarem de criar e editar suas narrativas, eles podiam publicar seu post, que ficava visível no blog juntamente com os posts dos outros colegas da disciplina, como pode ser observado na Figura a seguir:

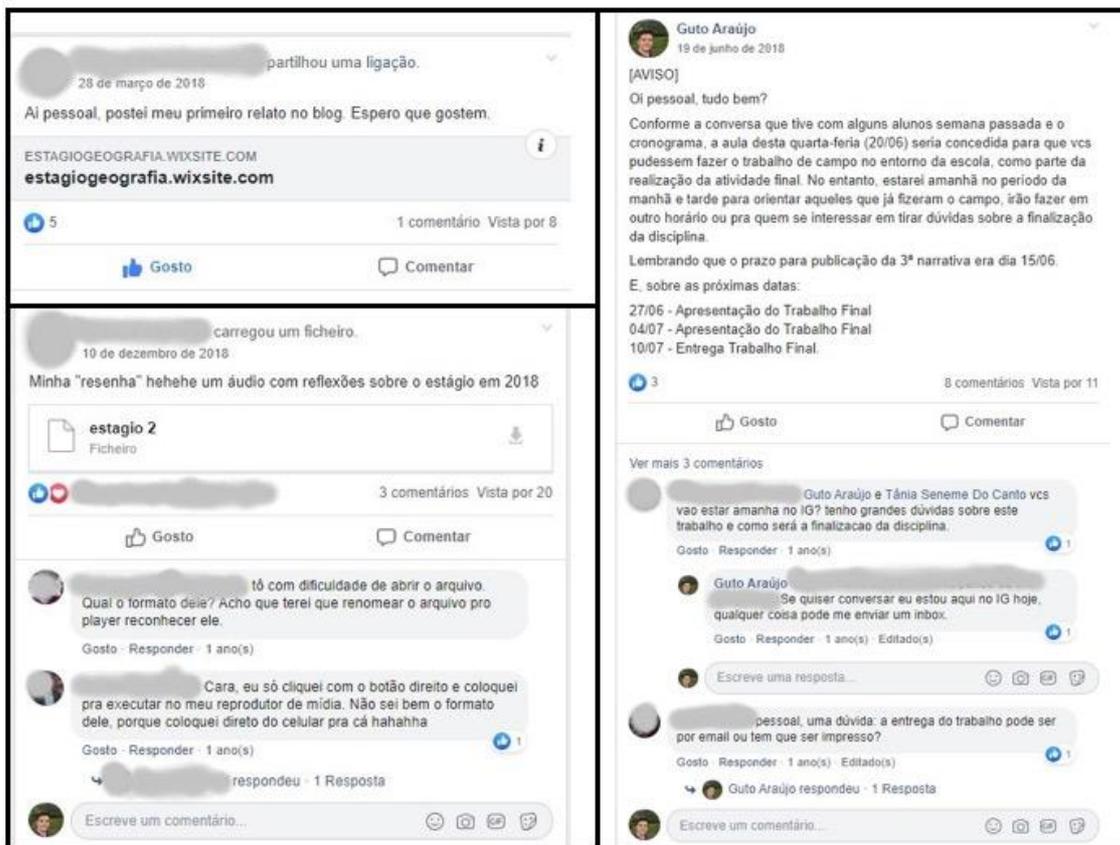
**Figura 2:** Narrativas já publicadas.



Fonte: Elaboração própria (2020).

Já o grupo no Facebook foi sugerido e criado com o intuito de abrigar uma comunidade de prática, dado pela interação espontânea e compartilhamento entre os estagiários e não meramente pela instalação de uma infraestrutura. A sua maior e mais aproveitada função foi a de publicar avisos sobre a disciplina de Estágio, seguida pelos agendamentos de reuniões, para os alunos tirarem dúvidas e avisarem quando tinham colocado uma nova narrativa no Blog, promovendo uma interação maior entre os participantes do grupo, aproveitando o uso e a função já empregada pelos alunos no cotidiano.

**Figura 3:** Exemplos de interações no grupo do Facebook



Fonte: Elaboração própria.

A coleta de dados desta dissertação ocorreu por meio das seguintes maneiras: aplicação de questionário no início da disciplina, elaboração de narrativas digitais ao longo dos dois semestres. Os dois ocorreram por meio do Blog criado para a disciplina. É importante ressaltar que nenhuma identidade dos alunos foi divulgada nesta dissertação, de acordo com o sigilo proposto no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) obrigatório para a aprovação no Comitê de Ética (APÊNDICE I).

**Quadro 1:** Relação das atividades práticas da presente pesquisa.

Atividade	Data da realização
Questionário	Março/2018
Narrativas	1º semestre 2018 (abril, maio e junho) 2º semestre 2018

Fonte: elaboração própria com base nas atividades realizadas ao longo do mestrado.

Observa-se que a realização das atividades de coleta de dados ocorreu entre setembro de 2017 até o final de 2018. É importante ressaltar que o Questionário foi

aplicado em momentos pontuais. Enquanto a elaboração e publicação das narrativas ocorreram ao longo do ano de 2018 na disciplina de Estágio Supervisionado em Geografia I e II.

## 5.2. Questionário

O questionário foi aplicado por meio dos Formulários Google *Online* e publicado no site a partir do dia 28 de março de 2018. As questões, além de nome e idade foram:

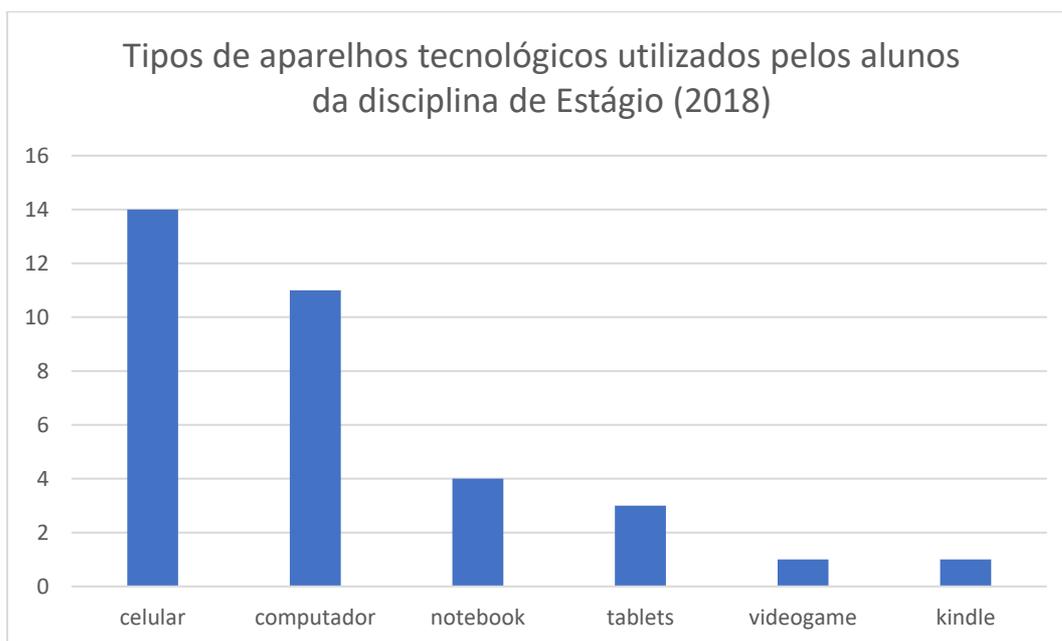
- Você possui aparelhos tecnológicos tais como: smartphone, tablet e computador? se sim, quais deles?
- Cite os aplicativos que você mais usa em seus dispositivos?
- De maneira breve e geral, para que finalidade você usa esses aplicativos no seu dia a dia?
- De que maneira você usa essas ferramentas para o desenvolvimento de atividades acadêmicas ligadas ao seu curso?
- O que você acha de um processo de aprendizagem aliado ao uso das novas tecnologias (aquelas que são usadas no seu cotidiano para diversos fins)?

Houve a participação de 14 alunos e foram analisadas as respostas para cada um dos questionamentos de forma separada, nesta pesquisa são consideradas a frequência de respostas referente ao uso de aplicativos e equipamentos, mas também foi utilizado o método de análise de conteúdo, que segundo Bardin (1979, p. 42), designado por:

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Com relação ao primeiro questionamento, “você possui aparelhos tecnológicos tais como: smartphones, tablets e computador? se sim, quais deles?”, todos os graduandos responderam positivamente que possuem esse tipo de equipamento. O gráfico a seguir ilustra as respostas dadas pelos alunos.

**Gráfico 1:** Tipos de aparelhos tecnológicos utilizados pelos alunos da disciplina de Estágio (2018)

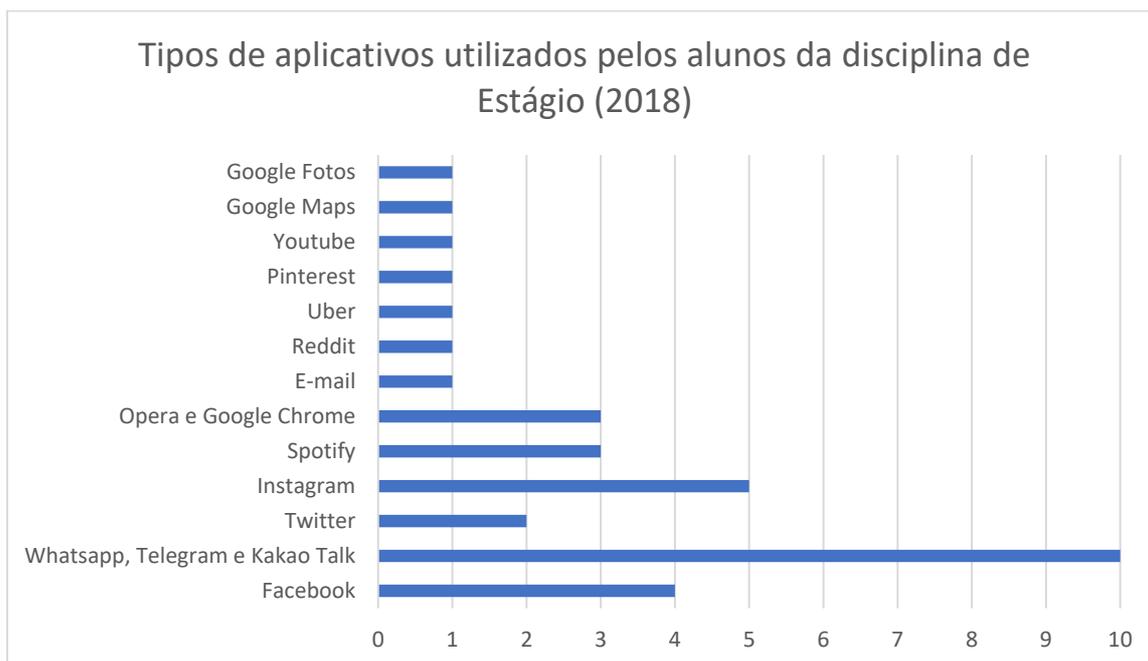


Fonte: Elaboração própria com base nas respostas obtidas no questionário aplicado aos alunos, 2018.

Como é possível observar, todos os alunos responderam que possuem aparelhos celulares e que também outros equipamentos, divididos no gráfico entre: computador e notebook. Um número menor de alunos (3) afirmou possuir tablets, enquanto apenas um graduando respondeu utilizar videogame e outro afirmou fazer uso do equipamento *kindle*<sup>9</sup>.

Já com relação ao segundo questionamento: “Cite os aplicativos que você mais usa em seus dispositivos”, é importante ressaltar que todos os 14 alunos citaram pelo menos três aplicativos, podendo ser observados no gráfico a seguir:

<sup>9</sup> Kindle: dispositivo eletrônico criado para a leitura de textos e livros digitais.

**Gráfico 2:** Tipos de aplicativos utilizados pelos alunos da disciplina de Estágio (2018)

Fonte: Elaboração própria com base nas respostas obtidas do questionário aplicado com os alunos da disciplina de Estágio (2018).

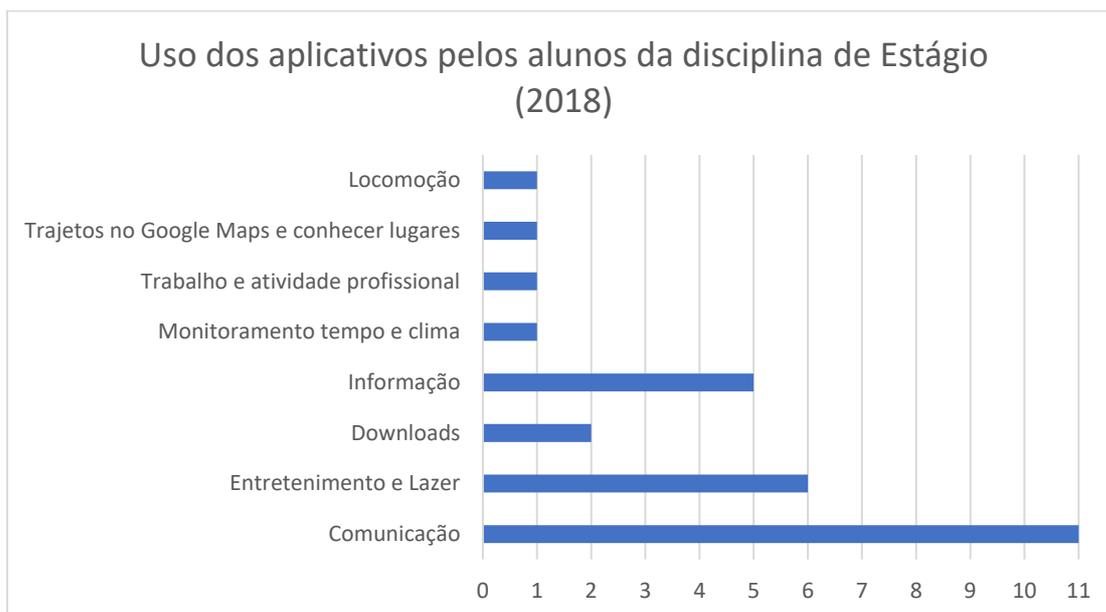
A partir das respostas, é possível perceber que a maioria faz uso de aplicativos de comunicação por mensagens instantâneas e chamadas de voz, como WhatsApp, Telegram e Kakao Talk, que foram agrupados em apenas uma categoria, representando um total de 10 alunos. Outros aplicativos que aparecem com significativo uso são rede sociais como o Instagram (5 alunos), utilizado especialmente para o compartilhamento de fotos, o Facebook (4 alunos) e o Twitter (2 alunos).

Já aplicativos como: Spotify (aplicativo de música), navegadores (inclui opera e Google Chrome), Twitter e e-mail apresentam uma quantidade de uso de 2-3 alunos para cada. Outros aplicativos são utilizados por apenas um aluno cada, sendo eles: Uber<sup>10</sup>, Reddit, Jogo, SoS Chuva, Google Drive<sup>11</sup>, Pinterest, Youtube, Google Maps e Google Fotos.

A terceira pergunta, questiona: “De maneira breve e geral, para que finalidade você usa esses aplicativos no seu dia a dia?”. A maior parte dos alunos (11) responderam que utilizam para comunicação e seis responderam que utilizam para entretenimento e lazer, como pode ser exemplificado pelo gráfico abaixo:

<sup>10</sup> De acordo com o *site* da Uber (<https://www.uber.com/br/pt-br/about/>), este é um aplicativo de prestação de serviços de transporte a usuário, contanto também com *delivery* de produtos alimentícios.

<sup>11</sup> Aplicativo de armazenamento de documentos e dados.

**Gráfico 3:** Uso dos aplicativos pelos alunos da disciplina de Estágio (2018)

Fonte: Elaboração própria com base nas respostas do questionário (2018).

A categoria “Downloads” abarca o procedimento de baixar textos, imagens ou vídeos. Já o item “Informação” inclui obter informações a respeito de um tema que interessa ao aluno e ler notícias. Há outros ainda que contém alguns usos específicos dos graduandos, como: “monitorar tempo e clima”, “trabalho e atividade profissional”, “traçar trajetos no Google Maps e conhecer lugares diferentes” e “locomoção”.

A quarta questão aplicada é “De que maneira você usa essas ferramentas para o desenvolvimento de atividades acadêmicas ligadas ao seu curso?”. De maneira geral, a maior parte das respostas dos alunos, refere-se à utilização dos aplicativos para realizar pesquisas, obter informações sobre as disciplinas, para facilitar a comunicação em trabalhos em grupo, compartilhar informações com os colegas. Outras respostas dizem respeito a desenvolvimento de materiais como mapas e registrar momentos e atividades por meio de fotos.

Por fim, a última pergunta do questionário é “O que você acha de um processo de aprendizagem aliado ao uso das novas tecnologias (aquelas que são usadas no seu cotidiano para diversos fins)?”. Dos 14 participantes, 12 consideram importante e aprovam um processo de aprendizagem junto do uso de tecnologias novas. Um aluno aprova o uso dessas TICs na aprendizagem de estudantes de ensino superior, mas considera perigoso quando utilizado na escola. Apenas uma pessoa tem receio ou um senso crítico do uso desses aplicativos por considerá-los pouco seguros, de acordo com este aluno:

“Tenho bastante receio por conta do compartilhamento de dados pessoais e informações com empresas. Tenho zero confiança em empresas como Google e Facebook - que esteve envolvido em um escândalo de vazamento de dados essa semana, por exemplo. Se não fosse esse fator, eu acharia uma ótima forma de integrar os conhecimentos.”

Todos os outros graduandos acreditam que a utilização das novas tecnologias no processo de aprendizagem é uma forma de aproximar o ensino do cotidiano dos alunos. Algumas das respostas são citadas a seguir:

“Muito importante, pois estes estão cada vez mais presentes no cotidiano de todos. Sendo que esta aproximação pode ser uma importante ferramenta para o desenvolvimento e aprendizagem, trazendo conteúdos para a prática do aluno.”

“Acredito que possa ser interessante e enriquecedor. Nossa sociedade tem em suas práticas, cada vez mais as tecnologias inseridas. Um dos grandes desafios da educação é a adequação dessas ferramentas tecnológicas de modo efetivo no processo de aprendizagem.”

“Apresenta diversos pontos positivos, como a facilidade de acesso a plataformas diversas em qualquer local com rede disponível, desde mapas para localização e o trajeto de percursos até digitar textos e leituras em qualquer lugar sem uso de muitos equipamentos.”

Um outro aluno acredita que o uso dessas tecnologias é interessante, mas apresenta alguns desafios, como “a falta de estrutura das escolas e a dispersão dos alunos durante as aulas com o acesso a outras páginas que não aquelas direcionadas ao conteúdo de aula, por exemplo”.

Podemos concluir, a princípio, que esses graduandos se apresentam como *polegarzinhos*<sup>12</sup>, onde as tecnologias, de certa forma, ampliam suas capacidades. Ainda é demonstrado que há um horizonte na aplicação das TICs em sua atuação profissional como professores.

### **5.3. As Narrativas Digitais, os recursos digitais e suas funções**

Após a aplicação do questionário, foi iniciado o trabalho com a produção de narrativas digitais junto aos alunos. As narrativas digitais foram utilizadas nas disciplinas de estágio como forma de acompanhamento das experiências cotidianas vividas pelos

---

<sup>12</sup> São os jovens de hoje em dia que não se desligam do mundo virtual e tem como maior companheiro o celular - Baseado na referência da obra de Michel Serres, cujo título é: “A Polegarzinha”, de 2013.

estagiários nas escolas campo. Assim, eles foram orientados a escrever e a publicá-las periodicamente no Blog criado para esta função, de acordo com as propostas do estágio.

Nas primeiras aulas da disciplina de estágio supervisionado em Geografia I, os alunos foram apresentados as narrativas digitais a partir da discussão do conceito e da indicação da leitura de quatro textos diferentes sobre a temática: “Currículo, narrativas digitais e formação de professores: experiências da pós-graduação à escola” (RODRIGUES et al 2017); “Integração currículo e tecnologias e a produção de narrativas digitais” (ALMEIDA e VALENTE, 2012); “Narrativas digitais na educação e na formação de professores: uma revisão sistemática de literatura” (RODRIGUES e ALMEIDA, 2017); “Narrativas digitais: conceitos e contextos de letramentos” (PRADO et al 2017). Além disso, foram apresentados os recursos que o Blog dispunha para uso na escrita das narrativas.

A partir da leitura desses textos e da apresentação dessa proposta em sala, os alunos passaram a escrever as suas narrativas digitais. Visando incentivar e já inspirar os alunos, para a primeira de narrativa foi feita uma proposta com alguns tensionamentos e publicada no Blog. A escrita da primeira narrativa ocorreu até o dia 15 de abril de 2018 e teve como tema proposto: “A entrada na escola na condição de estagiário/futuro professor”, sendo que nesta primeira experiência escrita os alunos deveriam refletir sobre as seguintes questões: “o que mais te chamou a atenção dos aspectos humanos da escola? Por quê?”, “o que mais te chamou a atenção dos aspectos da escola? Por quê?” e “como você se sentiu vendo os estudantes não como seus colegas, mas como “seus alunos”?”

Ademais, foi sugerido que os estudantes assistissem a um filme chamado de “Ser e Ter”<sup>13</sup>, de forma que os graduandos deveriam se imaginar no lugar da câmera do filme

---

<sup>13</sup> “Ser e Ter” é um filme de 2002 com duração de 1 hora e 40 minutos, de nacionalidade francesa e dirigido por Nicolas Philibert. A história é sobre o cotidiano de crianças, em que elas aprendem a conviver umas com as outras e sobre seus desejos.

Para o leitor acessar o respectivo filme aponte a câmera do Smartphone ou Tablet para o QR code a seguir:



quando estivessem na escola, fazendo o exercício de observar o dia-a-dia escolar de diferentes ângulos, com toda atenção e sentidos.

Ao longo das disciplinas, foram propostas três Narrativas por semestre. Ou seja, cada aluno ou dupla de alunos deveria produzir seis ao longo do ano, sendo que a última deveria ser apresentada em aula. Assim, ao todo foram publicadas 74 Narrativas no Blog e são essas que serão analisadas na presente pesquisa. O anexo II apresenta os títulos das narrativas (todos mantidos na forma original), suas respectivas datas de publicação e o código criado para identificar cada uma delas. É possível perceber que a maior parte das narrativas publicadas no Blog foi no primeiro semestre, aproximadamente 50, enquanto as outras 24 foram postadas no segundo semestre de 2018. Isso se explica devido ao número de alunos que, no caso, foi menor durante o segundo semestre.

Dessa forma, na disciplina de Estágio Supervisionado de Geografia I, as publicações das narrativas ocorreram em três datas específicas: de 28 de março a 25 de abril (14 no total), de 15 a 18 de maio (16) e no final, de 15 de junho a 11 de julho com 17 narrativas. Já na disciplina de Estágio Supervisionado de Geografia II, a publicação das 24 narrativas ocorreu de forma mais espaçada ao longo do semestre.

As 74 narrativas digitais produzidas pelos alunos ao longo dos dois semestres das disciplinas de estágio foram analisadas considerando como os tipos de modalidades semióticas foram usadas nas narrativas, verificando a quantidade de vezes que apareceram e a função empregada por cada uma, e analisar o conteúdo das narrativas.

Com relação às modalidades semióticas<sup>14</sup> utilizadas nas narrativas, é importante ressaltar que elas foram classificadas nas seguintes categorias: Verbal, Visual, Sonora e Híbrida. A categoria **Verbal** abarca a prosa escrita da forma tradicional, prosa em formato de letra de música e em forma de poesia. Já a **Visual** considera recursos visuais de imagem estática (como desenho, mapa, gravura ou fotografia) e as imagens em movimento (como animação ou GIFs). A modalidade **Sonora**, por sua vez refere-se ao recurso de música ou de áudio. Por fim, a **Híbrida** inclui vídeos e gráficos.

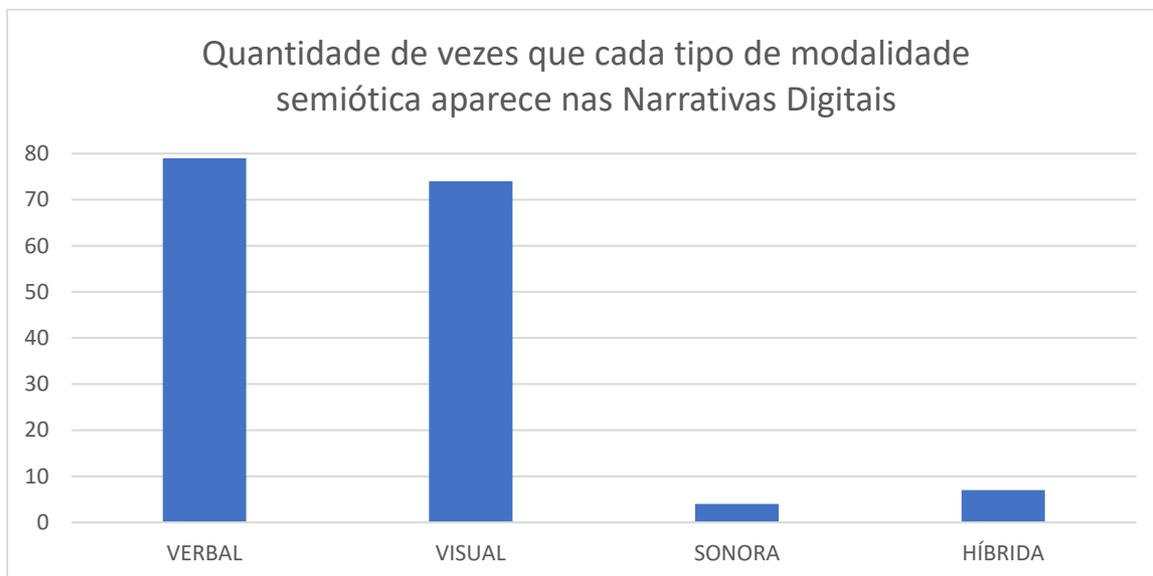
O gráfico a seguir exemplifica a frequência com que um determinado tipo de modalidade semiótica aparece nas narrativas digitais. Ressalta-se que em uma mesma

---

<sup>14</sup> A modalidade semiótica, refere-se, neste caso, a um certo tipo de informações e/ou o formato da representação na qual uma informação é armazenada e compartilhada. É importante pois ajuda a responder qual o meio de como as informações são entregues aos sentidos do intérprete/leitor das narrativas.

narrativa pode ter mais de um modo e que, portanto, apesar de haver 74 narrativas, a soma da quantidade dos tipos de modalidades utilizadas pode ultrapassar esse valor.

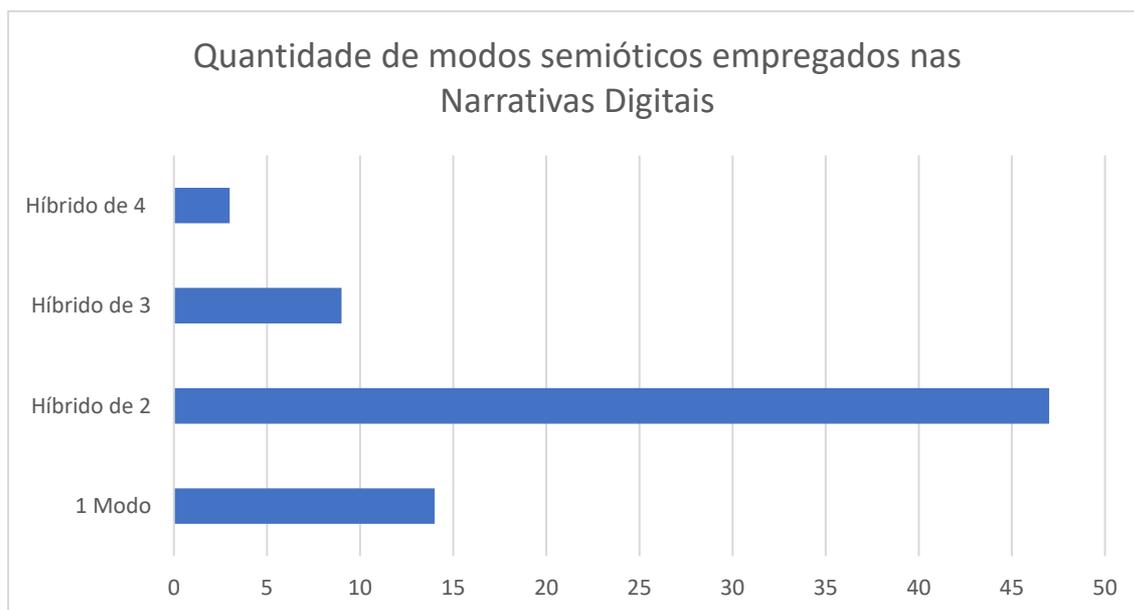
**Gráfico 4:** Quantidade de vezes que cada tipo de modalidade semiótica aparece nas narrativas digitais.



Fonte: Elaboração própria com base na análise das narrativas digitais produzidas ao longo da disciplina de estágio (2019).

É possível perceber que a modalidade mais utilizada nas narrativas é a Verbal, pois inclui a prosa escrita que está presente em todas as 74 narrativas e suas variações, totalizando 79 vezes. Em segundo lugar encontra-se o modo Visual (74 vezes), presentes em grande parte das narrativas, complementando a modalidade Verbal. Já a Sonora (4) e a Híbrida (7) aparecem consideravelmente menos vezes. Infere-se que estas duas últimas aparecem com uma menor ocorrência devido a duas possibilidades: por serem recursos de maior complexidade para utilização na produção de narrativas ou por atenderem menos aos anseios, ou seja, por não se associarem diretamente, tanto quanto as outras, aos sentimentos, as memórias e as subjetividades dos alunos quando querem demonstrar algo.

O gráfico a seguir, por sua vez mostra a quantidade de modos semióticos que uma mesma narrativa pode apresentar, dando novos significados e conexões a partir da interação entre os recursos e suportes:

**Gráfico 5:** Quantidade de modos semióticos empregados nas Narrativas Digitais.

Fonte: Elaboração própria com base na análise das narrativas digitais produzidas ao longo da disciplina de estágio (2019).

A partir da observação do gráfico anterior, a maior parte das narrativas utilizou duas modalidades semióticas na mesma narrativa (47), seguido de apenas uma modalidade que é apenas verbal (14), depois três modalidades (9) e por fim as quatro modalidades apresentaram apenas três.

De acordo com a taxonomia de Paul (2012), já citada anteriormente, a quantidade de recursos linguísticos utilizados na narrativa enquadra-se na categoria mídia e é possível que haja alguns tipos a serem considerados: “conteúdo de mídia individual” em que a narrativa é desenvolvida somente por uma mídia, o “conteúdo de mídia múltipla” que inclui dois ou mais tipos de recursos usados sem terem ligação entre si, de acordo com Paul (2012 apud Palácio e Struchiner 2017).

Assim, percebe-se que na maior parte das Narrativas seus autores optaram por utilizar de mais de um tipo de recurso disponível. De acordo com Rodrigues e Almeida (2017, p. 108), esse fenômeno de integrar a forma de escrita tradicional a outros recursos, pode receber o nome de multimodalidade, e esta, segundo os autores, “torna-se um elemento estruturante de um texto que passa a ser hipertextual e multimidiático”.

Além da quantidade de vezes que determinado modal semiótico apareceu nas narrativas, é importante considerar quais foram as funções dos recursos semióticos: GIF, Imagem, Foto, Poesia, Mapa, Vídeo, Música, Áudio, Gráfico e Letra de Música. Sendo fundamental ressaltar novamente que todas as narrativas contaram com a presença da

prosa escrita, muitas vezes complementada por e como complementação de outros recursos.

É importante ressaltar que Imagens e Fotos distinguem-se uma da outra pois são considerados parte do recurso “Foto” apenas aquelas que foram capturadas pelo próprio narrador, não podendo ter sido retirada da internet. Já as imagens podem ter sido obtidas na internet ou outros meios.

As fotos foram encontradas em aproximadamente 30 narrativas diferentes e podem aparecer mais de uma vez na mesma. A maior parte das fotos é sobre os seguintes temas: fotos das dependências da escola, sendo da fachada ou do interior da mesma; Fotos que não foram tiradas na escola, como por exemplo local em que o narrador adentrou um transporte público; Fotos tiradas de dentro da sala dos alunos realizando alguma atividade proposta ou de atividades produzidas pelos alunos; ou fotos de itens que podem ser utilizados futuramente em aulas de determinados conteúdos.

As Imagens estiveram presentes em cerca de 20 narrativas e muitas vezes retratam personagens de programas de televisão, filmes, livros, ator/atriz e charges. Os GIFs, por sua vez, apareceram em 18 narrativas e costumaram estar localizados nas narrativas logo após a prosa escrita que tem relação com ele, podendo ser: ao longo da narrativa após determinado trecho; ou então logo após o título (se o GIF tiver alguma relação com o título). Exemplos serão demonstrados nas análises a seguir.

A partir da análise de cada uma das narrativas, do contexto e da finalidade com que elas são utilizadas, foram criadas categorias. Essas categorias estão separadas por padrões de função e não por recursos ou por modalidade semiótica pelo fato de que muitas vezes, recursos diferentes foram usados para a mesma função e o mesmo recurso pode ter sido usado para funções diferentes.

Sendo assim, as grandes categorias criadas foram:

- Sentimentos do narrador
- Reflexão do narrador
- Situação observada pelo narrador
- Conteúdo aprendido pelos alunos
- Infraestrutura e espaço físico da escola

Estas cinco categorias citadas acima representam as principais funções nas quais os recursos semióticos foram empregados. Dessa forma, o quadro abaixo expressa quais recursos se encontram presentes em cada categoria:

**Quadro 2:** Categorias para funções empregadas com os recursos semióticos nas narrativas digitais.

<b><u>Categoria 1</u></b> <b>Utilizados para expressar sentimentos do narrador</b>	<b><u>Categoria 2</u></b> <b>Utilizados para expressar uma reflexão do narrador</b>	<b><u>Categoria 3</u></b> <b>Representar uma situação observada pelo narrador</b>	<b><u>Categoria 4</u></b> <b>Relacionado com o conteúdo aprendido pelos alunos</b>	<b><u>Categoria 5</u></b> <b>Utilizado para ajudar a explicar a infraestrutura e espaço físico da escola</b>
- Prosa escrita - GIFs - Imagem	- Prosa escrita - GIFs - Foto - Poema	- Prosa escrita - GIFs - Foto - Imagem	- Prosa escrita - GIFs - Imagem - Foto - Poema - Vídeo - Música - Gráfico - Letra de Música	- Prosa escrita - Foto - Imagem - Mapa

Fonte: Elaboração própria (2019).

Para que seja mais fácil compreender as funções presentes em cada uma das categorias, retiramos trechos de “*print screen*” das narrativas que corroboram as com categorias criadas aqui. Por se caracterizar por uma imagem parada da narrativa, os GIFs e vídeos serão representados como imagens. Mas em cada exemplo, haverá referência de qual tipo de recurso semiótico ele é.

A categoria 1 refere-se ao uso de recursos semióticos com a função de expressar sentimentos do narrador, por meio de GIFs ou de Imagem, ou seja, a partir das análises infere-se que pode ser representado por um personagem fictício ou por ator/atriz demonstrando o que está sendo sentido por ele. Em alguns momentos o sentimento do narrador pode ser compreendido apenas a partir da interpretação do GIF ou da Imagem, mas em outros momentos, o texto da narrativa contribui para complementar esse entendimento. Um exemplo dessa função observada na categoria 1 pode ser observada a seguir:

#### Figura 4: GIF na categoria 1 (Sentimentos do narrador)

Dia 1 – 22 de março de 2018



Antes de chegar na escola, eu estava apreensivo e com medo de como seria estar nesta na posição de estagiário/professor, pois nunca fui muito bem em apresentação de seminários na faculdade, e este fato sempre me deixou com um pé atrás sobre a possibilidade de me tornar professor. Entretanto, assim que cheguei à escola, um pouco adiantado para poder acompanhar a entrada dos alunos, já me senti feliz por estar em uma nova experiência.



Fonte: Narrativa 1.

É possível observar que ambos os GIFs apresentados são utilizados para expressar um sentimento do narrador, inicialmente de estar “apreensivo e com medo” da posição de professor e por isso o GIF da esquerda. E em seguida já se sentiu “feliz por estar em uma nova experiência”, complementado pelo GIF a direita. O uso de GIFs nesta categoria se mostra mais presente do que imagens.

A categoria 2, traz a utilização de recursos semióticos para expressar uma reflexão do narrador, ou seja, além de o indivíduo observar ou viver determinada situação, ele também reflete sobre determinado tema. Para isso, os autores utilizam GIFs, Imagem e Poesia. Os exemplos abaixo demonstram esse uso:

**Figura 5:** GIF na categoria 2 (Reflexão do narrador).

Porém, depois de tudo, algumas coisas me intrigavam... Por que as fechaduras das portas abrem normalmente APENAS pelo lado de dentro das salas se puxar pelas maçanetas? E para que tantas grades espalhadas entre os espaços da escola? Ainda há muito a ser observado, mas as grades me são familiares na minha escola dos anos finais de qualquer forma, eu "estava em casa"... Ou quase pelo menos, é o que pode se dizer.



Fonte: Narrativa 9.

Ou seja, após o narrador observar a forma como as fechaduras se comportam e as grades presentes na escola, ele começa a se questionar o porquê de isso ocorrer dessa forma. Já a poesia abaixo foi escolhida pelo próprio narrador e colocada no final da narrativa, como uma conclusão da mesma, para expressar suas reflexões sobre escola.

**Figura 6:** Poema na categoria 2 (Reflexão do narrador).

Há escolas que são gaiolas e há escolas que são asas.

Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo.

Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado.

Rubem Alves

Fonte: Narrativa 73.

E com relação ao uso da Foto para essa mesma função, o a figura abaixo traz uma foto tirada do corredor da escola, pelo próprio narrador e reflexões que ele realizou com relação a problemas que ele observou na escola:

**Figura 7: Foto na categoria 2 (Reflexão do narrador).**

Isso não é uma crítica a escola do meu estágio em si, já que isso é prática comum em todas as escolas do ensino público, e pelo menos a minha escola não tentou utilizar os estagiários para cobrir esses professores, o problema está na estruturação da atitude de direção das escolas, onde a figura de ensino se separa e se torna secundária a instituição da escola que estabelece que manter o aluno controlado e sob supervisão tem prioridade não somente de seu ensino mas de seus colegas também, todo professor já ouviu a frase "quando eu vou usar isso" e na grande maioria das vezes é uma crítica estéril a um conteúdo que o aluno somente não tem muito interesse, mas essa crítica ganha um pouco de profundidade quando o aluno é obrigado a assistir uma aula de conteúdos sortidos sem uma sequência pedagógica de um professor que soube que daria aquela aula 20 minutos antes em uma sala completamente lotada.

A falta de professores é um grande problema, mas isto só evidencia um maior ainda: As prioridades de nossas escolas



Fonte: Narrativa 49.

A categoria 3, por sua vez traz a ideia de recursos semióticos que foram utilizados nas narrativas para representar alguma situação observada pelo narrador dentro da escola, sem que tenha havido interferência do mesmo. Essa função pode ser observada em GIFs, Fotos e Imagens. O exemplo a seguir trata-se do uso de um GIF para essa situação:

**Figura 8:** GIF na categoria 3 (Situação observada pelo narrador).

**Aplausos após uma bronca**



Após a exibição do filme de Charles Chaplin, Tempos Moderno, o professor ED é aplaudido. Mas, antes disso, ele flagra os alunos do 8ºB olhando seu diário de classe.

Eu poderia ter impedido os alunos de fazer isso, mas no meio do caminho tive um insight, recordei da situação da cola da prova de Geografia, envolvendo dos 9º anos, A e B, em que este passa a cola para o A no semestre passado. Diante disso, o professor ao invés de dá uma bronca nos alunos e puní-los, ele discutiu a situação, criando uma consciência coletiva, quanto ao comportamento inadequado das turmas, tanto aos que passaram a cola, quanto os que aceitaram ela.

Em razão disso, pensei, "o que será que o professor ED vai fazer ao ver os alunos olhando seu diário de sala?". Assim, ao ver isso, ele pára a exibição do filme, e dá uma bronca na turma, mas para minha surpresa, ao término do filme a sala o aplaude, quando ele se despede da turma, falando que era o último dia de aula dele antes das férias. Foi incrível ter presenciado isso ! (Diário de Campo, 28/06/2018).

Fonte: Narrativa 63.

O narrador apenas conta a situação observada e utiliza uma animação para complementar e ilustrar a explicação, sem haver qualquer tipo de atuação ou intervenção do mesmo, tendo sido até explicado na prosa escrita que o mesmo "poderia ter impedido os alunos de fazer isso".

**Figura 9:** Foto na categoria 3 (Situação observada pelo narrador).

Ao chegar a escola para o primeiro dia de aula uma surpresa mais que agradável, ocorreu um debate envolvendo toda as turmas do EJA com a vereadora de Campinas Mariana Conti, com a temática de igualdade da mulher na sociedade. Os alunos haviam realizado atividades, assistido vídeos e formulados questões para levantar junto a presença da vereadora, foi um momento muito frutífero!! Outro ponto importante veio com as demandas e reclamações dos estudantes em relação ao transporte escolar, que deixam os estudantes em pontos distantes de suas residências e estes têm que caminhar de noite em locais que a iluminação é escassa.



Fonte: Narrativa 3.

A situação fotografada e descrita acima traz um momento observado pelo narrador em que houve um debate na escola promovido por uma vereadora de Campinas, em que os alunos estão dispostos em uma sala de aula discutindo determinados pontos. Novamente a situação foi apenas observada sem interferência do narrador.

**Figura 10:** Imagem na categoria 3 (Situação observada pelo narrador).

O ensino regular na escola pública, parece resistir aos avanços tecnológicos do tempo presente, e alguns desafios, pois foi possível notar durante a explicação da professora alguns alunos jogando no celular, ou seja, não tendo nenhum comprometimento com o conteúdo da aula, teve um que depois de muito tempo a professora chamar a atenção, guardou o aparelho, sob ameaça de conduzi-lo a coordenação da escola.



<https://blogcamp.com.br/celular-na-sala-de-aula-voce-e-favor-ou-contra/>

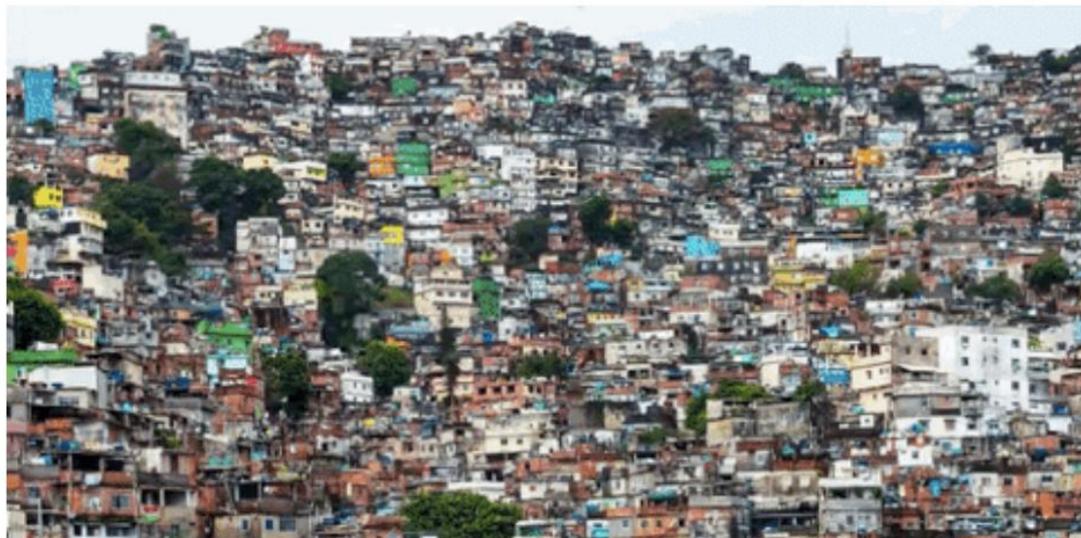
Fonte: Narrativa 6.

A figura acima ainda traz a categoria 3, pois mostra uma imagem que foi utilizada para representar uma situação ocorrida em sala de aula em que o narrador nota a dificuldade do professor de lidar com o uso indevido dos celulares no horário de aula.

Na categoria 4 praticamente todos os recursos semióticos foram utilizados, pois foi uma forma que o narrador encontrou de representar o conteúdo estudado pelos alunos. Sendo assim, os exemplos abaixo serão de temas ensinados pelo professor ou por atividades propostas pela escola:

**Figura 11:** GIF na categoria 4 (Conteúdo aprendido pelos alunos).

Já o 9º ano, talvez por estarem em turmas mistas, não paravam de conversar e o professor teve que chamar a atenção de alunos em algumas situações de maneira veemente, porém a aula correu sem maiores problemas. Neste ano, a temática estudada são conflitos atuais e questões atuais. Cada dupla de alunos escolheu uma reportagem do livro Atualidades do Guia do Estudante de 2012 e apresentaram acerca do tema escolhido, entre outros, os temas Transgênicos e Violência foram debatidos. No tema Violência, os alunos tiveram maior interesse em falar, causando certo alvoroço em sala de aula. O professor serviu de mediador desta discussão e deixou, por ordem de mão levantada, cada aluno falar. Foram debatidos o porte de armas, violência policial, intervenção federal no Rio de Janeiro e o aumento de casos de homicídios no Brasil entre os anos 1999 e 2009, dados da própria revista.



Fonte: Narrativa 1

O narrador explica que o tema trabalhado pelo professor em sala de aula nos 9ºs anos é sobre temas da atualidade e conseqüentemente sobre violência e Rio de Janeiro, por esse motivo, o narrador relacionou o conteúdo trabalhado em sala e o GIF de uma favela. Sendo importante ressaltar que o professor não utilizou o GIF para ensinar os alunos, mas o narrador o utilizou para representar o tema que foi discutido em sala de aula.

**Figura 12:** Vídeo na categoria 4 (Conteúdo aprendido pelos alunos).

Esse espaço de intervenção foi utilizado para passar o documentário Leva que apresenta a perspectiva do tema das ocupações urbanas pelas próprias pessoas e grupos organizados que precisam de moradia.



Após a exibição do documentário foi promovido o debate a partir de questões previamente distribuídas em folhas sulfite, a intenção inicial que acabou se concretizando no debate era trazer a visão de mundo representada no documentário para pensar questões socioespaciais presentes no cotidiano considerando tanto os fenômenos (problemas da produção do espaço no contexto da desigualdade socioespacial) e a forma hegemônica de representação desses fenômenos (meios de comunicação), buscando aproximar dos alunos essa discussão a partir das experiências vividas por eles.

Fonte: Narrativa 65.

O exemplo do vídeo<sup>15</sup> acima colocado em uma narrativa traz uma situação em que o professor utilizou esse recurso como complemento de suas aulas para ensinar determinado conteúdo, e o narrador encontrou o exato vídeo e compartilhou em sua prosa explicando como a aula foi proposta.

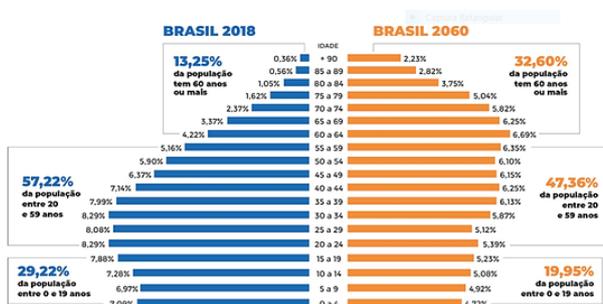
---

<sup>15</sup> Para o leitor acessar o vídeo aponte a câmera do Smartphone ou Tablet para o QR code a seguir:



**Figura 13:** Gráfico na categoria 4 (Conteúdo aprendido pelos alunos).

Veja o gráfico:



Em um segundo momento, já com o assunto mais tranquilo entre os

alunos, entreguei o segundo gráfico. Agora o desafio era percebermos como as condições sociais na qual as pessoas vivem podem influenciar a pirâmide etária. Os alunos foram muito receptivos e abertos a discussão proposta.

Fonte: Narrativa 67.

O gráfico acima foi utilizado para ensinar o conteúdo de populações durante a aula e foi colocado na narrativa para compartilhar como ele foi utilizado. Já o exemplo abaixo traz um exemplo do conteúdo explicado pelo professor, utilizando um filme e apresentações de trabalhos dos alunos para ensinar.

**Figura 14:** Imagem na categoria 4 (Conteúdo aprendido pelos alunos).

Dia das apresentações dos trabalhos de Geografia 8º B sobre a América do Sul e no 9º A criação de novo sistema social, a partir da intersecção do Capitalismo e Socialismo.

Apresentação 8º B, América do Sul, foi discutido em aula, relevo, vegetação e clima, por fim a exibição do filme Diários de Motocicleta.



Os pontos apontados pelos alunos foram, as questões sociais, segregação socioeconômico assim como o relevo, clima e vegetação.

Apresentação, Trabalhos América do Sul, 8º B. Fonte: Acervo pessoal, 2018.



Fonte: Narrativa 34.

Por fim, a categoria 5 utilizou-se de recursos semióticos para explicar sobre a infraestrutura e espaço físico da escola, bem como sobre a região e bairro em que ela está inserida. Isso pode ser observado em imagens, fotos e mapas.

**Figura 15:** Mapa na categoria 5 (Infraestrutura e espaço físico da escola).

Hoje, 02/04 de 2018, inicio meu estágio em uma escola de *Pedagogia Waldorf*, pego a rodovia Campinas-Mogi Mirim e, durante o percurso, entre o grande fluxo de carro, sinto-me de certa forma angustiada, já são longos 6 anos na Universidade, algumas experiências em sala de aula, e dentro de mim certa convicção que esta não é a profissão que desejo seguir. Mas, a possibilidade de conhecer uma metodologia voltada a ampliação da consciência humana, soava como algo diferente e ao mesmo tempo interessante.

Entro em uma longa estrada de terra, do meu lado direito, uma paisagem quase que rural, árvores, pássaros, vacas e bois pastam em uma enorme fazenda, a poeira e trepidação do carro me obriga uma lenta locomoção, a frente as primeiras construções em um grande sítio denunciam que cheguei.



Fonte: Narrativa 32.

A foto do *google maps* acima juntamente com a prosa escrita traz uma caracterização do bairro, para que seja mais fácil explicar o espaço vivido pelo narrador. E o exemplo abaixo caracteriza de forma geral o local em que a escola está localizada e a foto complementa o que está sendo explicado.

**Figura 16:** Foto na categoria 5 (Infraestrutura e espaço físico da escola).

Meu primeiro contato com a Escola Estadual Luiz Gonzaga Horta Lisboa, localizada no Jardim Miriam, me deixou uma primeira dúvida: Porque esta escola estaria do lado de uma rodovia, entre um bairro de grandes condomínios, fora deles, as poucas casas se misturam com algumas poucas industrias e a escola está localizada lá no fim do bairro, do lado de uma mata? Adianto que não cheguei a uma conclusão, mas pretendo entender todos esses porquês e postar na última narrativa. Depois do surgimento da dúvida, olhei a estrutura física da escola, pelo lado de fora, a escola aparentava ser receptiva, com várias primaveras em volta, contrastando com um grande portão de metal cinza para entrada, mas ainda assim isso não tirava a simpatia física da escola.



Fonte: Narrativa 27.

Após observar todas as cinco categorias de funções dos recursos semióticos nas narrativas, pode ser ressaltado o fato de que nem todos os usos enquadram-se nessa classificação, uma vez que representaram um número muito menor de recursos e quando isso ocorreu, não foram criadas categorias para tais. No entanto, podem ser mencionados alguns desses outros usos: Imagens e Fotos sem nenhuma referência com a prosa escrita, apenas ilustrando a narrativa; Vídeos que podem ser utilizados pelos estagiários em suas futuras aulas; Narrativa em forma de áudio e Narrativa em forma de Poesia.

Pelo fato de os modais semióticos verbal e visual serem os que são utilizados com maior frequência, percebe-se que eles são os que possuem uma maior quantidade de funções, enquanto os híbridos e sonoros foram explorados apenas na Categoria 4 (Conteúdo aprendido pelos alunos), referente a conteúdos de aula. As imagens, animações e fotos foram usadas para expressar sentimentos, reflexões e representar situações observadas por eles. Ressalta-se que a prosa escrita esteve associada a todas essas funções explicando e complementando a ideia que o narrador gostaria de transmitir.

#### **5.4. As Narrativas Digitais e suas temáticas**

Após observar os tipos de linguagens utilizadas pelos alunos conforme as diferentes funções em suas narrativas digitais, também se buscou realizar uma análise além dos recursos semióticos das mesmas. Para Rodrigues et al (2017) explicam a importância das narrativas para o processo de aprendizagem e construção do

conhecimento, pois para ele, ao escrever uma narrativa, o indivíduo necessita realizar uma reflexão sobre acontecimentos e atribuir significados às experiências vividas. Rodrigues et al (2017, p. 64), “a narrativa ajuda a estabelecer mais claramente a relação entre a subjetividade e objetividade, tão importante na construção do conhecimento”.

Dentre as 74 narrativas digitais produzidas, é necessário ressaltar que a primeira de cada aluno possui um tema pré-estabelecido, mas que todas as outras foram livres para que o graduando escrevesse sobre o que quisesse de acordo com o momento e contexto que estava inserido. Sendo assim, após sucintas análises, as narrativas cujo tema era livre podem ser agrupadas em categorias de temas. Dentre os que mais apareceram, podemos ressaltar:

1. Primeiras impressões;
2. Primeira aula dada pelo aluno de graduação;
3. Desafios da profissão e;
4. Uso de metodologias diferentes das tradicionais, como a utilização de novas tecnologias.

As análises de conteúdo a seguir levarão em conta alguns trechos das narrativas dos alunos, mantendo suas identidades em sigilo. É possível perceber que a maior parte dos alunos escreveu as narrativas em primeira pessoa e como se fosse um diário, relatando experiências e destacando emoções, enquanto uma parcela minoritária fez o registro em forma de carta, dialogando com o leitor como: “olá leitor”, “abraços” e “até a próxima” no final.

Como já mencionado anteriormente, a primeira categoria refere-se as primeiras impressões, tendo aparecido também nas primeiras narrativas ao terem tratado das primeiras impressões da escola, dos alunos, dos professores e conta com pequenas reflexões dos graduandos de como se sentem ao se ver como futuros professores, e os alunos como alunos, e não mais como colegas. Além disso, muitos se sentem familiarizados com a escola, por terem sido alunos há não tanto tempo, como pode ser compreendido no trecho a seguir:

N45: “Talvez esse sentimento de pertencimento a este lugar que é a escola, venha de todos esses 11 anos que passei frequentando uma escola não muito diferente deste e nem muito distante, o que faz com que eu me sinta “em casa”, neste novo ambiente, nesta nova função”

Outro fator que pode ser destacado é que a maioria dos estudantes de licenciatura em geografia mostrou-se otimista e esperançosa com o estágio e com a profissão, como pode ser observado nos trechos abaixo, organizados por narrativa:

N1: “Após o período do estágio, a sensação de medo saiu e ocupou seu lugar uma sensação boa de querer fazer mais daquilo e descobrir qual será o resultado de tudo isso”

N4: “Após todas essas experiências me senti otimista, com vontade de aprender mais sobre tudo aquilo, mas ao mesmo tempo desconfiada porque todos os alunos pareceram calmos demais!!! Ainda temos um ano inteiro para nos conhecermos...”

N23 “Por fim, está sendo um desafio interessante realizar as atividades de estágio principalmente para refletir sobre as questões teóricas e pensar mais afundo sobre nossa formação enquanto futuros professores que logo menos estarão imersos na prática de ensino.

N44: “A oportunidade que o estágio está proporcionando está sendo muito rica, está possibilitando o contato com a escola como um todo, como um ambiente de trabalho”

N47: “Sou muito grata a todos que me acolheram de forma tão generosa, a cada aluno que me ensinou, mais uma vez, que a educação é um dos mais belos caminhos a seguir”

N50: “Sem dúvidas, frequentar as aulas me deu suporte para fazer algo que eu desconhecia em um futuro próximo como professora. Sai da escola com a sensação de que a disciplina havia cumprido seu papel na minha formação.”

N67 “Fui embora muito feliz e grata pela experiência vivida, tendo reforçado em mim a importância da educação para o pleno desenvolvimento humano”

Além dessa mistura de sentimentos otimistas e esperançosos como observados, também podem ser destacadas as primeiras impressões da escola, com relação a forma como foram recebidos, professores e infraestrutura. Sendo assim, os trechos abaixo evidenciam essa ideia:

N1: “Quando entrei, minha primeira reação foi observar. O que mais me chamou a atenção de início foi o tamanho da escola, ela é muito pequena comparada a outras escolas que já estive contando apenas com Fundamental II no período da manhã e Fundamental I no período da tarde. Em seguida, outra diferença de minha experiência escolar, os alunos entram na escola e se organizam em filas por turma no pátio da escola.”

N2: “Finalmente, chegamos à sala do 6º B, onde realmente deveríamos estar. Os alunos faziam bastante bagunça e a professora tentava controlá-los. Haviam (*sic*) 16 alunos naquela aula. Nos apresentamos brevemente à E. e nos sentamos em carteiras no fundo sala - carteiras estas que eram obviamente muito pequenas para nós”.

N7: “O prédio da escola era pequeno, porém seu pátio é grande com muitas árvores e sua quadra grande também, as salas são pequenas e com poucos alunos, a professora é legal e deixa a gente livre pra conversar com os alunos, fazer indiferenças e ajudar alunos com questões. Me apresentei para os alunos de maneira breve, falando apenas primeiro nome e meu curso (...)”.

N8: “Logo que entramos pela porta da frente, nos deparamos com os movimentos intensos que ocorriam nas dependências do colégio. Tal agitação fora devido a falta d’água no prédio, que segundo os professores já estavam enfrentando esse problema a 3 semanas”.

Todos esses relatos mencionados muitas vezes foram acompanhados de GIFS que contribuíram para demonstrar os sentimentos dos alunos pelo momento do estágio e pelo que estavam vivendo. Frequentemente também eram acompanhados de fotos tiradas pelos próprios alunos, como recurso para mostrar ao leitor qual era o ambiente que estava sendo retratado.

O segundo tema faz referência à atividade de intervenção que foi proposta para os alunos da disciplina de Estágio Supervisionado de geografia I e II, cujo projeto foi desenvolvido ao longo do ano. Dessa forma, os relatos a seguir trazem essas experiências dos estagiários de ministrarem suas primeiras aulas, apontando dificuldades e êxitos:

N59: “Fiz o máximo de cortes possíveis para conseguir fazer uma aula bacana com os alunos e que eu pudesse ir do macro para o micro. Montei um compilado de imagens e definições dos desastres naturais e antrópicos que ocorrem no mundo, depois dos desastres do Brasil, e no município de Indaiatuba. Fiz o pedido de reserva do Datashow da escola, e também fiz o pedido de autorização para levar os alunos ao pátio da escola. Separei a aula em três etapas (...)”

N65: “Esse espaço de intervenção foi utilizado para passar o documentário “Leva” que apresenta a perspectiva do tema das ocupações urbanas pelas próprias pessoas e grupos organizados que precisam de moradia. Após a exibição do documentário foi promovido o debate a partir de questões previamente distribuídas em folhas sulfite, a intenção inicial que acabou se concretizando no debate era trazer a visão de mundo representada no documentário para pensar questões socioespaciais presentes no cotidiano

considerando tanto os fenômenos (problemas da produção do espaço no contexto da desigualdade socioespacial) e a forma hegemônica de representação desses fenômenos (...)"

N67: "Montei a aula revendo conteúdos do estágio supervisionado de geografia, queria trazer o assunto para próximo dos alunos, para o cotidiano, desejosa, de certa forma, que o conhecimento já existente em cada um pudesse fluir. A sala foi posta quase em círculo virada para mim, como tinha pouco tempo, levei dois gráficos de pirâmide etária para estudarmos, mas, fiz sua entrega em momentos diferentes".

Entretanto, ocorreu de dois alunos terem que substituir professores que haviam faltado ao invés de apenas fazerem as observações e prepararem seu projeto de intervenção na sala:

N24: "professores que faltaram, uma semana de artes outra de ciências, e outras que nem sabia qual matéria estava substituindo, com isso ficava perdido, não tinha preparado uma aula e nunca tinha ficado sozinho lidando com tantos alunos sem uma professora auxiliando, foi bem confuso e difícil controlar tantos alunos e sem uma proposta do que fazer com eles em sala. Foi bem difícil mas deu para perceber a diferença entre classes com a mesma idade, como é difícil prender a atenção deles por algum tempo."

Já o terceiro tema muito presente estava relacionado aos desafios da profissão e dificuldades que os graduandos veem na educação, alunos apresentaram narrativas com trechos que citavam alguns problemas referentes à educação pública no país: problemas de infraestrutura, indisciplina e planejamento da escola, como pode ser melhor compreendido a seguir:

N6: "O material didático para a atividade era a própria caderneta oferecida pelo Estado, que por sinal era bem simplório (*sic*), e abordava as temáticas da geografia do 9º de modo muito simplificado. Conversando com o professor, ele nos disse que não haviam livros para todos alunos, e que também as temáticas abordadas eram desconexas: assuntos do 9º ano abordados no 7º e vice-versa".

N19: "Do que adianta se esse ensino não é de qualidade? De que valem os números se os próprios estudantes não acreditam e sabem que são apenas falácias. Pátria educadora? Nossas escolas estão sucateadas. Evasão astronômica. Escândalos. Os professores que ali estão são a resistência, e tem que resistir mesmo caso contrário

não sobra nada. Que tenhamos menos caos e mais casos nas escolas brasileiras.”

N25: “Neste momento comecei a imaginar o porquê daquele silêncio, da falta do interesse por alguns alunos em deixar de entregar uma atividade com peso de uma prova, seria apatia? Seria o descaso de alunos, ou de quem os orienta? Com o passar da aula fui reparando que aparentemente, está difícil trazer o que é ensinado para o cotidiano (*sic*) dos alunos, que é complicado manter uma sala não apenas atenta no professora, mas interessada e participativa.

N49: “Mas essa crítica ganha um pouco de profundidade quando o aluno é obrigado a assistir uma aula de conteúdos sortidos sem uma sequência pedagógica de um professor que soube que daria aquela aula 20 minutos antes em uma sala completamente lotada.”

N55: “Entretanto, a meu ver, os alunos não são os culpados por todos esses problemas de ensino-aprendizagem. O sistema educacional ultrapassado, com escolas claramente sucateadas, e os problemas sociais históricos em que eles se inserem agravados pelos diversos cortes em programas sociais, aumento de custo de vida do precarização dos postos de trabalho, quando não o desemprego, são contextos que podem atuar como condicionantes e desmotivadores para eles, e a escola seria essa instituição que acolhe o resultado de todo esse contexto excludente e perverso.”

N61: “(...) as consequências de um modelo combativo de ensino onde o aluno tem que se conformar com as direções e as barreiras da escola o colocam em uma posição em que antagonizar o professor como executor de todo este sistema se torna fácil, quando isso ocorre não mais o aluno tem uma oportunidade de aprender mas se vê como a vítima de um processo lento de ingestão de conteúdo que dura todo o processo escolar, esse ideal acaba se tornando uma profecia autorrealizável, já que com o pouco interesse o aluno acaba por ter más notas e assim se desinteressa ainda mais pelo processo escolar”

E a quarta e última categoria de temas importantes nas narrativas e essenciais para o desenvolvimento desta dissertação é referente ao uso de novas tecnologias durante as aulas, como forma de distração e sem ser utilizado para fins educacionais. Dessa forma, é possível perceber, através dos trechos abaixo, os celulares e fones de ouvido como problemas para os professores:

N6: “O ensino regular na escola pública, parece resistir aos avanços tecnológicos do tempo presente, e alguns desafios, pois foi possível notar durante a explicação da professora alguns alunos jogando no celular, ou seja, não tendo nenhum comprometimento com o conteúdo da aula, teve um que depois de muito tempo a professora

chamar a atenção, guardou o aparelho, sob ameaça de conduzi-lo a coordenação da escola.”

N22: “A sala do primeiro ano não mostra nenhum interesse ou preocupação, parece que os alunos ao passarem para o ensino médio, se tornam zumbis egoístas e apáticos com fone no ouvido (...)”

N24: “Outro problema é a falta de interesse da maior parte dos alunos que só querem mexer no celular, sair da sala e conversar atrapalhando o professor que toda hora tem que ficar parando a aula para alguma coisa.”

N44: “De primeira me questiono sobre a minha postura em relação ao uso de celular dentro da sala de aula. É a minha primeira preocupação, os alunos não param de usar o celular nem durante as provas.”

Assim como explicitado no capítulo teórico introdutório, é possível perceber de forma exemplificada o leitor ubíquo descrito por Santaella (2013), que possui uma atenção parcial contínua, respondendo a diferentes focos e sem refletir sobre nenhum deles. Dessa forma, os alunos utilizam celular enquanto estão na sala de aula ao invés de focar sua atenção no professor e na apreensão de conteúdo. O trecho da narrativa abaixo menciona a possibilidade da utilização dos celulares de forma educacional:

N52 “pelo o observado nos dias de estágio, uma mudança na abordagem de uso dos celulares pode ajudar os alunos a enxergarem o aparelho, também, como ferramenta de estudo e aprendizagem. No caso da escola que venho observando, os alunos apenas usam seus celulares para fins recreativos e de comunicação.”

## **CAPÍTULO IV: RECURSOS E NARRATIVAS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS POTENCIALIZADORAS DO ENSINO E DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM GEOGRAFIA**

Assim como mencionado nos pontos introdutórios, as novas tecnologias estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano, e conseqüentemente no dia-a-dia dos alunos e da escola, o que pode acabar trazendo controvérsias e dificuldades para os professores ao tentarem controlar o uso desses equipamentos em sala de aula e manter a atenção dos alunos.

Também pelo fato de cada vez mais equipamentos tecnológicos estarem presentes na vida dos alunos, contribui para que a conversa entre professor e aluno torne-se mais difícil, pois assim como afirmaram Bill Green e Chris Bigum (1995), já citados anteriormente, a utilização de métodos de épocas anteriores realizadas por professores com estudantes atuais com novas capacidades e necessidades diferentes torna muito difícil a realidade em sala de aula. Dessa forma, é importante que haja uma possibilidade melhor de diálogo entre os dois atores para que não haja mais alienígenas em nenhuma das partes.

Sendo assim, é importante que os aparelhos tecnológicos sejam utilizados na educação como um facilitador da mediação entre professor-aluno e não como solução, da mesma forma que sejam dados novos usos e significados, além de apenas automatizar antigas práticas. Para que isso seja possível é importante que a formação de professores também seja atualizada, promovendo uma reavaliação e conseqüentemente uma inovação dos papéis dos mesmos.

Entretanto, em um país como o Brasil, dificilmente todas as escolas terão condições de fornecer os novos aparatos (equipamentos) e possuir a nova mentalidade, que segundo Lankshear e Knobel (2007), podem receber o nome de casos paradigmáticos, em que como já explicitado, são exemplos de locais em que há equipamentos disponíveis e profissionais dispostos a atenderem a essa necessidade de novos letramentos. Mais facilmente podem e poderão ser observados casos periféricos, em que ainda que haja essa nova mentalidade, os aparatos não se fazem presentes.

Por esse motivo, é possível que sejam construídas a participação dos alunos na cultura digital, com a presença da mentalidade necessária, sem precisar fazer uso direto das Tecnologias da Informação. Assim, como foi observado em muitos cotidianos

escolares acompanhados pelos graduandos, essa realidade de casos paradigmáticos dificilmente foi observada, mas a dos casos periféricos pode ser possível.

A construção dessa nova mentalidade, bem como de um diálogo consistente entre professor e aluno, necessita que a formação de educadores se situe também nessa área. Sendo assim, é importante destacar que as atividades promovidas no Estágio Supervisionado de Geografia I e II oferecidas a alunos de licenciatura puderam contribuir com um processo de formação mais completo desses estudantes.

Além de eles terem aprendido novas possibilidades de uso dessas mídias para sua vida acadêmica e profissional, esse conceito e essas ideias tornam-se mais comuns em seu desenvolvimento para que possam trabalhar esses conceitos com seus futuros alunos também, de forma em que se utilize essas novas tecnologias e adquira novos conteúdos sobre essas temáticas.

Já o questionário aplicado no início da disciplina de estágio supervisionado de geografia I, evidenciou que grande parte dos alunos já utilizavam ferramentas digitais para atividades acadêmicas, seja para pesquisas ou então de aplicativos de comunicação para facilitar trabalhos em grupo ou o compartilhamento de informações. Além disso, já consideravam que um processo de aprendizagem aliado ao uso de novas tecnologias é importante e o aprovavam, tendo obtido 12 respostas positivas de 14 participantes no total. Essa aprovação dos graduandos com relação a utilização das novas tecnologias no ensino se dá por já terem observado a presença desses equipamentos no cotidiano de todos e fácil acesso a eles, por isso a necessidade de serem incluídos.

As atividades que evoluíram as narrativas digitais foram o foco principal da presente dissertação pois foram realizadas em diferentes etapas ao longo de dois semestres, e contribuíram diretamente para a formação desses futuros professores de geografia em questão, bem como uma rica possibilidade de coleta e análise de conteúdo para pesquisa.

Como mencionado anteriormente por Paul (2012), os elementos principais de narrativas digitais, percebemos que a mídia se caracterizou pela combinação de diferentes elementos tanto com relação a modalidade semióticas, quanto com relação aos recursos semióticos. Pode ser observado no gráfico 5 que o mais comum foi a ocorrência de modos semióticos híbridos com mais de dois tipos, e foi mais frequente a presença do modo verbal com o visual.

O verbal esteve presente em todas as narrativas por constar a prosa escrita e por isso foi a modalidade semiótica mais comum, seguida pelo visual que inclui diversos

recursos como imagem, foto, GIF e mapa, também contribuindo para que tenha sido a segunda mais comum.

A respeito da interação pós criação, Paul (2012) também aborda a categoria “comunicação” que se caracteriza pela conexão por meio da mídia digital com relação a quantidade de pessoas atingidas. No caso da presente pesquisa, pelo fato de as narrativas terem sido publicadas no Blog da disciplina e compartilhadas no grupo do Facebook, o grau de relacionamento foi alto quando comparado a produção e entrega de narrativas impressas, pois todos os colegas da disciplina puderam acessar e reler quantas vezes gostassem e comentar e sugerir aspectos. Um dos intuitos das narrativas digitais é exatamente esse de os futuros professores narrarem suas experiências, expressarem suas dificuldades, poderem refletir sobre elas e discutir com seus colegas. Além de uns poderem sugerir para outros aspectos da docência que considerarem importantes.

É importante ressaltar que assim como diz Lupinacci (2016), no contexto da comunicação digital, as simples palavras já não conseguem atender as nossas necessidades de expressão. Por esse motivo foi possível perceber o grande uso de recursos semióticos ao longo das narrativas e foi percebido um padrão na função deles.

Dessa forma, a criação das cinco categorias contribuiu para identificar como os alunos estavam fazendo uso desses recursos nas narrativas digitais. Foi possível perceber que a modalidade semiótica visual, composta por GIFs, imagem e Foto estiveram presentes em todas as categorias, provavelmente porque para os narradores são recursos que mais se aproximam de expressar as ideias que eles querem transmitir. Por exemplo, o GIF, claramente foi um recurso que, para os alunos, melhor expressou sentimentos do narrador, por esse motivo foi tão utilizado juntamente com a prosa escrita.

A foto e a Imagem, juntamente com os GIFs foram frequentemente escolhidas para representarem uma situação observada pelo narrador ou para expressar uma reflexão dele. De maneira geral, é possível dizer que as categorias 1, 2 e 3 (Sentimentos; Reflexões; Situações observadas) representam algo relacionado ao narrador seja sentimento, reflexão ou algo referente a uma situação vivida. Isso mostra que a modalidade semiótica visual é a que melhor se enquadra para representar esse tipo de ideia.

As categorias 4 e 5 (Conteúdo aprendido pelos alunos e Infraestrutura e espaço físico da escola) se referem a algo externo ao narrador, relacionado a conteúdo de aula ou sobre espaço físico da escola, ambas categorias também podem ser expressadas por

modalidades visuais, mas também podem ser representadas por outros tipos de modalidades.

Além disso, também foi necessário analisar o conteúdo das narrativas e agrupar nos temas mais comuns nelas como: primeiras impressões, primeira aula ministrada pelo graduando, desafios da profissão e metodologias diferentes das tradicionais como as novas tecnologias.

As primeiras impressões da escola foram acompanhadas de sentimentos de preocupação, ansiedade, otimismo e em alguns casos, frustração, pelo fato de estarem vivendo experiências novas e terem contato com algo que em breve faria parte constante do cotidiano deles como futuros professores. Esses sentimentos de medo e ansiedade puderam ser expressados complementarmente pelos GIFs, provavelmente pelo fato de serem animados e poderem mostrar mais de uma ideia no mesmo e por imagens.

A possibilidade de as narrativas serem publicadas no Blog e lidas por outros alunos contribui para o fato de eles não se sentirem sozinhos ou isolados e identificarem que seus colegas estão passando pela mesma situação, às vezes tendo os mesmos sentimentos e com isso se ajudarem em aspectos diferentes.

As narrativas que trazem o tema da primeira aula ministrada pelo graduando são fundamentais, pois no ato de escrever sobre sua experiência, ele já consegue refletir sobre o que deu certo, o que pode ser mudado para uma próxima vez e quais lições puderam ser tiradas desse momento. Ao mesmo tempo, ao compartilhar essas narrativas, os alunos conseguem contribuir para as pesquisas uns dos outros por meio de sugestões e eventualmente mudando algumas formas de pensar.

O fato de serem estagiários que futuramente serão professores contribui para quais ideias e representações eles escolheram compartilhar. Por serem graduandos de Geografia e terem acompanhado professores da mesma área, contribui para que tenham narrado sugestões para forma de ensinar alguns conteúdos, por exemplo, a utilização de um vídeo para explicar sobre vulcões e debates sobre diferentes temas. Esse tipo de narrativa pode trazer a ideia de os narradores também quererem contribuir para as futuras aulas dos colegas de sala, trazendo novos métodos e formas de ensino

O terceiro tema sobre desafios da profissão traz problemas observados pelos alunos, seja com relação ao material didático oferecido pela escola ou pelo governo do estado (em escolas estaduais), a ausência de qualidade na educação, o desinteresse dos alunos, infraestruturas de escolas, problemas sociais históricos, etc. São problemas muito

presentes na realidade brasileira, que vão além da introdução de novas tecnologias no ensino.

O quarto tema, por sua vez, refere-se especificamente ao tema desta dissertação, sobre o uso das novas tecnologias no ensino. Dessa forma, os graduandos percebem situações em que os celulares são utilizados em momentos inadequados, dentro da sala de aula, de forma que os professores não conseguem incluir e nem controlar o uso desses equipamentos, acompanhados da falta de interesse nos temas ensinados pelos professores. Assim como os outros aspectos já mencionados acima, as narrativas digitais contribuem para que essas questões possam ser constatadas, registradas e debatidas, para que os estagiários, juntos possam encontrar soluções e caminhos para esses problemas.

Sendo assim, observa-se que os graduandos buscaram realizar sua intervenção na escola fazendo uso de recursos semióticos diferentes, fugindo do modelo de aula tradicional. Alguns fizeram uso de vídeos, outros de gráficos, músicas, mapas e imagens. A maioria buscou aproximar os conteúdos com o cotidiano dos alunos, percebendo que os alunos poderiam sentir mais familiaridade com diversos temas se abordados dessa forma. O questionamento que fica a partir desses exemplos é se esses estagiários preparassem essas mesmas aulas, se a temática das novas tecnologias não tivesse sido abordada com eles? Ou será que por fazerem parte de uma geração que já faz uso constante das TICs, por si só já viam importância de incluir esses equipamentos no cotidiano dos alunos?

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação buscou analisar a produção e construção de sentidos gerados por futuros professores de geografia a partir do uso das novas tecnologias da informação e comunicação, considerando os contextos de formação dos professores e do ensino da Geografia. A pesquisa justificou-se pela demanda de investigar o uso das novas tecnologias da informação e comunicação pela sociedade.

Sendo assim, a pesquisa foi conduzida a partir da aplicação de atividades com estudantes de licenciatura em Geografia, tendo sido divididos dois momentos: questionário e redação de narrativas digitais.

É importante ressaltar que a introdução das novas tecnologias nas escolas apenas automatizando antigas técnicas não é suficiente para o momento que estamos vivendo. É necessário que os professores saibam utilizar esses recursos e possam incorporar no cotidiano dos alunos. Outro ponto importante a ser considerado é que essas TICs não devem substituir o professor ou serem utilizadas como solução, elas são apenas complementos para a educação. Sendo ainda extremamente necessário que o professor desenvolva o pensamento crítico dos alunos.

Portanto, concluímos que a introdução de recursos tecnológicos na formação de professores é importante, pois a partir disso, eles podem pensar em formas de educar mais próximas dos alunos. A oficina de mídias locativas ministrada no segundo semestre de 2017 contribuiu para que os futuros professores possam enxergar a relação entre o espaço e as tecnologias locacionais, e com isso também pensarem em como podem trabalhar esses aspectos com os alunos, de forma mais natural e mais próxima do seu entendimento.

O questionário contribuiu para compreendermos quais equipamentos e aplicativos os alunos mais utilizavam e para qual função. E assim, entender quais desses recursos estavam sendo usados para finalidades acadêmicas. Além disso, os alunos de estágios mostraram que apoiam a ideia de incluir as TICs na sala de aula, como facilitadoras da educação.

As narrativas digitais, foco principal da presente dissertação, publicadas no Blog da disciplina, trouxeram a possibilidade de os futuros professores registrarem suas experiências em sala de aula, refletindo sobre a temática e já elucidando sua forma de ver aquela realidade vivenciada por eles. Aliado a isso, o fato de todas as narrativas ficarem

expostas no site e compartilhadas no grupo do Facebook criado da disciplina, proporciona um compartilhamento e uma troca de ideias entre os colegas da disciplina.

Essa troca de experiências, debate sobre assuntos comuns a todos são essenciais para que os futuros professores possam buscar soluções para problemas observados em todas as escolas, como por exemplo: problemas sobre a educação brasileira em diversos âmbitos e sobre a dificuldade de lidar com as novas tecnologias em sala de aula.

Enquanto foi possível intensificar essa troca, foi interessante observar os principais usos dados aos recursos semióticos utilizados por eles nas narrativas. Por vezes expressando sentimentos, que estiveram muito presentes ao longo de toda essa experiência de estágio e desse contato com a escola não mais como alunos, mas como estagiários e futuros educadores.

Outra categoria de uso de recursos semióticos importante de ser ressaltada, aliada a temática da primeira intervenção na escola, também presente nas narrativas, traz a ideia de os graduandos apontarem observações e ideias sobre futuras aulas, sobre aspectos que funcionam bem e outros que nem tanto. Mas principalmente, por eles terem preparado sua intervenção ou registrado aulas dos professores, considerando o uso de novas tecnologias para contribuir com o ensino de determinadas temáticas.

Por esse motivo, percebe-se que os estagiários fizeram uso de diferentes recursos semióticos em suas aulas como vídeos, fotos e gráficos, e registraram em suas narrativas quando os professores faziam uso de outros métodos de ensino também, como músicas, poemas ou atividades de apresentação de trabalhos ou elaboração de cartazes.

Como já falado anteriormente, a introdução de novas tecnologias na formação de professores é importante para que eles possam fazer uso delas com seus alunos. Acreditamos que a presente pesquisa contribuiu para a formação desses estudantes de licenciatura em geografia, para que eles se tornem profissionais mais com um maior potencial quando pensamos na realidade dos alunos. Assim, a existência de alienígenas em sala de aula seria cada vez menor.

Em tempos de desvalorização da educação, a presente pesquisa se faz necessária, para que seja observado que uma realidade diferente é possível entre a relação professor-aluno sobre as novas tecnologias. E, sobretudo, que as TICs não podem substituir os educadores, sendo eles essenciais para a educação e formação dos alunos como cidadãos brasileiros, críticos e pensantes.

Por fim, como desdobramento desta pesquisa seguiremos que seja analisado o uso de outras propostas a partir da mentalidade e do uso ferramentas de tecnológicas presentes

no cotidiano dos alunos, para contribuir com a busca por uma educação de maior qualidade. Outra possibilidade refere-se a ampliar a amostra escolhida para realizar a pesquisa com novas investigações e intenções.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALARCÃO, I., **Ser professor reflexivo**. In: ALARCÃO, I. (Org.). **Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão**. Porto: Porto, 2005. p.171-89.

\_\_\_\_\_. “**Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores**”, in: ALARCÃO, I. (Org.). **Formação Reflexiva de Professores: estratégias de supervisão**. Coimbra, Portugal: Porto Editora. (1996)

ALMEIDA, M.E.B.; VALENTE, J.A. **Integração Currículo e Tecnologias e a Produção de Narrativas Digitais**. In: *Currículo sem Fronteiras*, v.12, n.3, p. 57-82, 2012. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/357833854/INTEGRACAO-CURRICULO-E-TECNOLOGIAS-E-A-PRODUCAO-DE-NARRATIVAS-DIGITAIS>> Acesso em: junho/2019.

ARAGÃO, A.M.F. Constituição da reflexividade docente: Indícios de desenvolvimento profissional coletivo. In Sá-Chaves (Org.), **Educar, Investigar e Formar. Novos Saberes**. Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF) da Universidade de Aveiro. (2014)

ARAÚJO, J.A.F. CARVALHO, W.G.R. **Mapeando lugares invisíveis em um mundo de mídias locativas: uma experiência na formação de professores de geografia**. In: X Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares e o I Encontro Internacional de Cartografia Escolar e Pensamento Espacial, 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARRETO, R.G.; GUIMARÃES, G.C.; MAGALHÃES, L.K.C.; LEHER, E.M.T. **As tecnologias da informação e da comunicação na formação de professores**. In: *Revista Brasileira de Educação*, v.11, n.31. 2006.

BATIELLO Jr., Norval. **Comunicação, Mídia e Cultura**. São Paulo. Perspecriva. 1998.

BIDARRA, José - **Narrativas digitais**. In Buttaroni, Susanna, ed.- "A experiência da diversidade na aprendizagem no ensino superior (DIV. ED.)" [Em linha]. Linz : Johannes Kepler Universität Linz, 2014. ISBN 978-3-9503905-3-7. p. 106-110. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/4435/1/NarrativasDigitais.pdf> > Acesso em: junho/2019.

BRASIL. Ministério de Educação e do Desporto. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Institui diretrizes curriculares

nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 18 fev. 2002. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1\\_2.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf)>. Acesso em: junho/2019.

CANTO, T. S. ; ARAÚJO, J. A. F. ; CARVALHO, W. G. R. . **Pesquisando o ensino de geografia na interface com as novas tecnologias: conceitos e abordagens de um núcleo de estudos em formação**. In: 5º Colóquio Internacional da Rede Latino-americana de Investigadores de Didática

de Geografia, 2018, Goiânia/Pirenópolis - GO. Anais do 5º Colóquio Internacional da Rede Latino-americana de Investigadores de Didática de Geografia, 2018. v. 1. p. 24-34.

CARVALHO, G. S. **As Histórias Digitais: Narrativas no Século XXI. O Software Movie Maker como Recurso Procedimental para a Construção de Narrações.** Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008. Disponível em: [http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-27082010-104511/publico/Gracinda\\_Souza\\_de\\_Carvalho.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-27082010-104511/publico/Gracinda_Souza_de_Carvalho.pdf). Acesso em: junho/2019.

CASTELLS, M. **The Rise of the Network Society: the information age: Economy, society, and culture.** New Jersey: Wiley-Blackwell, 1996.

CHAVES, Eduardo. **Filosofia da Educação: Um Encontro Possível entre o Professor e a Tecnologia.** Educação: Revista da Associação Brasileira de Educação (ABE), Ano 32, nº 102, pp. 32-34, 2001.

CRABTREE, Gerald R. **"Our Fragile Intellect. Part I".** Trends in Genetics. 2013. Disponível em: <http://bmi205.stanford.edu/media/crabtree-2.pdf> Acesso em: dezembro/2017.

CUNHA, M.I. **Conta-me agora! As narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino.** In Revista da Faculdade de Educação. Vol.23, n.1-2-, São Paulo, Jan/Dec - 1997.

CYSNEIROS, P.G. **Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora?** In: Informática Educativa, vol. 12, n.1, p. 12-24. 1999. Disponível em: <http://ambientedetestes2.tempsite.ws/ciencia-para-educacao/publicacao/cysneiros-p-g-novas-tecnologias-na-sala-de-aula-melhoria-do-ensino-ou-inovacao-conservadora-in-ix-encontro-nacional-de-didatica-e-pratica-de-ensino-1998-aguas-de-lindoia-anais-do-ix-endipe/> Acesso em: junho/2019.

DAMÁSIO, Manuel José. **Tecnologia e Sociedade: a modelação social das tecnologias da informação e da comunicação.** Departamento de Ciências da Comunicação, Artes e Tecnologias da Informação, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Portugal. Sem data.

DI FELICE, M. **As Formas Digitais do Social e os Novos Dinamismos da Sociabilidade Contemporânea.** In: **RELAÇÕES PÚBLICAS Comunitárias: a comunicação em uma perspectiva dialógica e transformadora.** São Paulo: Summus, 2007.

DUARTE, R.L.; MAFRA, M.P.V. **O Blog como recurso didático no ensino de geografia: experiência do Geoeduc1.blogspot.com.** In: Revista de Ensino de Geografia, Uberlândia, v. 7, n. 12. 2016. Disponível em: <http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/N12/Art-3-Revista-Ensino-Geografia-v7-n12-Duarte-Mafra.pdf> Acesso em março/2019.

ELLIOTT, J. **Recolocando a pesquisa-ação em seu lugar original e próprio.** IN GERALDI, C., FIORENTINI, D. e PEREIRA, E., Cartografias do Trabalho Docente. Campinas: Mercado de Letras e Associação de Leitura do Brasil. 1998. p.137 – 152.

FRIZON, V.; LAZZARI, M.D.B.; SCHWABENLAND, F.P.; TIBOLLA, F.R.C. **Formação de professores e as tecnologias digitais.** In: EDUCERE - XII Congresso Nacional de Educação. 2015. Disponível em: <[https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22806\\_11114.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22806_11114.pdf)> Acesso em: junho/2019.

GAUTHIER, C. et al. **Por uma teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente.** Ijuí: Editora UNIJUI, 1998.

GEE, J. P. **Identity as an Analytic Lens for Research in Education.** Review of Research in Education, Madison, v. 25, 2000.

GREEN, Bill; BIGUM, Chris. Alienígenas em sala de aula. SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **Alienígenas em sala de aula: uma introdução aos estudos culturais em educação.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1995. P. 208-243.

KITCHIN, Rob; LAURIANT, Tracey; WILSON, Matthew. **Understanding spatial media.** Working Paper. SSRN. London: Sage. 2016.

LANKSHEAR, Colin; KNOBEL, Michele; BIGUM, Chris; PETERS, Michael. **A New Literacies Sampler.** New York, 2007

\_\_\_\_\_. **Pesquisa pedagógica: do projeto a implementação.** Porto Alegre, RS: Artmed, 2008.

LEMONS, Andre. **Mídias Locativas e Territórios Informacionais.** In L. Santaella, P. Arantes (eds.) Estéticas Tecnológicas. Novos Modos de Sentir. São Paulo, Educ. 2008, pp. 207-230. Disponível em: [http://culturaderede.pbworks.com/f/midia%20locativa\\_andre%20lemons.pdf](http://culturaderede.pbworks.com/f/midia%20locativa_andre%20lemons.pdf) Acesso em junho/2019.

\_\_\_\_\_. “As estruturas antropológicas do cyberspaço”. (S.d). Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemons/estrcyl.html>> Acesso em junho/2017.

\_\_\_\_\_. **CIBER-CULTURA-REMIX.** Artigo, 2005. Disponível em <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemons/remix.pdf>> Acesso em junho/2017.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência.** São Paulo. 1993.

\_\_\_\_\_. **Os Três Tempos do Espírito. In : As tecnologias da inteligência: O Futuro do Pensamento na Era da Informática.** São Paulo: Ed. 34, 1995 LÉVY. Pierre. **O que é virtual.** São Paulo: Ed 34, 1997.

\_\_\_\_\_. **As tecnologias da inteligência.** São Paulo. Ed. 34, 1999.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 2009.

LIMA, Maria E.C.C.; GERALDI, CORINTA, M.G.; GERALDI, João W. **O trabalho com narrativas na investigação em educação.** In: Educação em Revista, v.31, n.01. Belo Horizonte, 2015.

LOPRETTI, T. A. P. **A produção de saberes e conhecimentos no cotidiano escolar: imagens de limites e possibilidades da ação educativa.** Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação da Unicamp, 2007.

LUPINACCI, L. **Uma imagem (em movimento) vale mais do que mil palavras: GIF animado como recurso expressivo.** In: Revista Comunicare, vol. 16, n.2, 2016. Disponível em: < <https://casperlibero.edu.br/wp-content/uploads/2017/03/Artigo7.pdf>> Acesso em junho/2019.

MCLUHAN, Marshall. **O Meio É a Mensagem (Cap. 1).** In : Os meios de comunicação como extensões do Homem. 3. ed. São Paulo (SP): Cultrix, 1996, p. 21–37.(a)

\_\_\_\_\_. **Meios Quentes e Frios (Cap. 2).** In : Os meios de comunicação como extensões do Homem. 3. ed. São Paulo (SP): Cultrix, 1996, p. 38–50.(b)

MERCADO, L.P.L. **Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática.** Livro: eduFAL. Capítulo Formação Docente e Novas Tecnologias. Maceió, 2002. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=bi7OpaxCJT8C&oi=fnd&pg=PA11&dq=uso+de+novas+tecnologias+na+formação+de+professores+&ots=uBpUfif7cc&sig=kAkL3iXAuqxQeXwXm\\_Ch8ukNiWc#v=onepage&q=uso%20de%20novas%20tecnologias%20na%20formação%20de%20professores&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=bi7OpaxCJT8C&oi=fnd&pg=PA11&dq=uso+de+novas+tecnologias+na+formação+de+professores+&ots=uBpUfif7cc&sig=kAkL3iXAuqxQeXwXm_Ch8ukNiWc#v=onepage&q=uso%20de%20novas%20tecnologias%20na%20formação%20de%20professores&f=false)> Acesso em: junho/2019.

MORAIS, L.O. **O Ensino de Geografia: Novos recursos, velhos desafios.** In: V Colóquio Internacional “educação e contemporaneidade”, 2011. Disponível em: < [http://educonse.com.br/2011/cdroom/eixo%205/PDF/Microsoft%20Word%20-%20O%20ENSINO%20DE%20GEOGRAFIA\\_NOVOS%20RECURSOS.pdf](http://educonse.com.br/2011/cdroom/eixo%205/PDF/Microsoft%20Word%20-%20O%20ENSINO%20DE%20GEOGRAFIA_NOVOS%20RECURSOS.pdf) > Acesso em: junho/2019.

MOTA, E. De A. D. **Saberes e conhecimentos docentes: experiências da formação e experiências da profissão.** Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação, UNICAMP. Campinas, 2005.

NUNES, C. M. F. **Sabres docentes e formação de professores: um panorama da pesquisa brasileira.** In: Revista Educação e Sociedade. Campinas: Cedes, n.º 74, 2001.

OLIVEIRA, Rosa Meire Carvalho de., Edvaldo Souza Couto. **As Novas Geografias Das Culturas, Conhecimentos E Aprendizagens:** Ampliando Relações Entre O Território Escolar, Cidades E Redes Digitais De Informação E Comunicação. 2011.

OLIVEIRA, R.M.M.A. **Narrativas: contribuições para a formação de professores, para as práticas pedagógicas e para pesquisa em educação.** In Revista Educ. Publ. Cuiabá, v. 20, n. 43. maio/agosto 2011.

OLIVEIRA, E.S.G.; CARVALHO, C.A.; SILVA, F.T.B. RODRIGUES, G.M.S.M. **A formação docente para o uso das tecnologias digitais: novos saberes do professor.**

In: Resumos expandidos do VI Seminários Mídias & Educação do Colégio Pedro II. Disponível em: <<http://cp2.g12.br/ojs/index.php/midiaseeducacao/article/view/505/435>>. Acesso em: junho 2019.

PACHECO, D.S.F. **A produção de narrativas digitais no ensino médio integrado à educação profissional**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós-graduação em Linguística, Florianópolis, 2015.

PAULA, E.G.; SOUZA, S.M.F.; FETTERMANN, J.V. **Os recursos tecnológicos e a formação do professor na educação atual**. In: XIV EVIDOSOL e XI CILTEC, 2017. Disponível em: <[http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais\\_linguagem\\_tecnologia/article/viewFile/12202/10410](http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/viewFile/12202/10410)> Acesso em: junho 2019.

PALÁCIO, M.A.V.; STRUCHINER, M. **Análise da Produção de Narrativas Digitais no Ensino Superior em Saúde**. In: EaD em Foco 7 (1), 2017.

PAUL, N. (2012). *Elementos das narrativas digitais*. In P. Ferrari (Ed.). **Hipertexto e hipermídia: as novas ferramentas da comunicação digital**. São Paulo: Contexto.

PRADO, A.L.; LAUDARES, E.M.A.; VIEGAR, P.P.C.; GOULART I.C.V. **Narrativas digitais: conceitos e contextos de letramento**. Revista Ibero-americana de estudos em educação, v.12, n. esp. 2, ago (2017). Disponível em <<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/10286>> Acesso em: janeiro 2019.

PELISSOLI, Luciano. Entrevista. In **Conhecimento na palma da mão**. 2005. <disponível em <http://www.emconsultoria.com.br>> Acesso em: junho 2017.

PEZZATO, João Pedro. **Formação docente e geografia escolar: um estudo de caso entre Brasil e Espanha**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

REIS, P.R. **As Narrativas na formação de professores e na investigação em educação**. In: Nuances: estudos sobre Educação, ano XIV, v. 15, n.16. 2008.

RIBEIRO, C.U. **O Uso do Facebook e suas interfaces com o processo ensino-aprendizagem em uma escola mineira de ensino médio**. Dissertação (Mestrado) do Programa de Pós-graduação Processos Socioeducativos e Práticas Escolares da Universidade Federal de São João del-Rei. 2017

ROCHA, M. C. F.; PEREIRA, G. C. **Mídias Sociais e Espaços de Participação**. In: SIMPÓSIO DE PESQUISA EM TECNOLOGIAS DIGITAIS E SOCIABILIDADE: MÍDIAS SOCIAIS, SABERES E REPRESENTAÇÕES, Salvador, 2011. **Anais**. Salvador, 2011.

ROBIN, B. R. Digital Storytelling: A Powerful Technology Tool for the 21st Century Classroom. **Theory Into Practice**, 47(3), pp. 220-228, 2008. Disponível em:

<<http://digitalstorytellingclass.pbworks.com/f/Digital+Storytelling+A+Powerful.pdf> >  
Acesso em: junho 2019.

RODRIGUES, A. ALMEIDA, M.E.B.; VALENTE, J.A. **Currículo, narrativas digitais e formação de professores: Experiências da pós-graduação à escola.** In: Revista Portuguesa de Educação, 2017, p. 61-83. Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpe/v30n1/v30n1a04.pdf> > Acesso junho 2019.

RODRIGUES, A.; ALMEIDA, M.E.B. **Narrativas digitais na educação e na formação de professores: uma revisão sistemática de literatura.** In: Cadernos de Educação, edição 56, 2017.

RODRIGUES, A. **O Potencial das narrativas digitais na aproximação/apropriação da tecnologia:** reflexões sobre dois contextos de formação de professores. In: Revista observatório, vol. 5, n.1. 2019.

ROSSI, M.D.; RESTIGLIAN, E. **Hybrid solutions for didactics in higher education: An interdisciplinary workshop of ‘Visual Storytelling’ to develop documentation competences.** In: Tuning Journal for Higher Education, Volume 6, issue 2, 2019. Disponível em: < <http://www.tuningjournal.org/article/view/1486/1925> > Acesso em junho/2019.

SANTAELLA, Lúcia. **Cultura das Mídias.** São Paulo: Experimento, 1996. 2ª edição  
\_\_\_\_\_. **Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano.** Revista FAMECOS, Porto Alegre, nº 22, dezembro 2003.

\_\_\_\_\_. **Mídias locativas: a internet móvel de lugares e coisas.** Revista FAMECOS, Porto Alegre, 2008.

\_\_\_\_\_. **Desafios da ubiquidade para a educação.** Revista Ensino Superior Unicamp, 2013. Disponível em: <<https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/desafios-da-ubiquidade-para-a-educacao>> Acesso em: junho/2017.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo: Globalização e meio técnico-científico-informacional.** São Paulo: Editora Hucitec, 1999.

\_\_\_\_\_. **Espaço e método.** São Paulo: Nobel, 1997a

SANTOS, G.S.V.; ROCHADEL, W. **Narrativas Digitais na Formação de Educadores: Possibilidades de Autoria com o Podcast.** In: Revista Tecnologias na Educação - Ano 9 - Número/Vol. 21 - Edição Temática V - Simpósio Ibero-Americano de Tecnologias Educacionais (SITED 2017). Disponível em: <http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2017/10/Art2-vol.21-Edição-Temática-V-Outubro-2017.pdf> > Acesso em: junho/2019.

SERRES, Michel. **Polegarzinha: uma nova forma de viver em harmonia, de pensar as instituições, de ser e de saber.** Rio de Janeiro: Bertrand. 2013.

SCHERER, A.L.; FARIAS, J.G. **Uso da Rede Social Facebook como Ferramenta de Ensino-aprendizagem em Cursos de Ensino Superior**. In: Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância. 2018. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/329227347\\_Uso\\_da\\_Rede\\_Social\\_Facebook\\_como\\_Ferramenta\\_de\\_Ensino-aprendizagem\\_em\\_Cursos\\_de\\_Ensino\\_Superior](https://www.researchgate.net/publication/329227347_Uso_da_Rede_Social_Facebook_como_Ferramenta_de_Ensino-aprendizagem_em_Cursos_de_Ensino_Superior)>

Acesso em: março/2019.

SCHÖN, D. **The Reflective Practitioner: how professional think in action**. New York: Basic Books. 1983;

\_\_\_\_\_. **Educating the reflective practitioner: toward a new design for teaching and learning in the profession**. San Francisco: Jossey Bass. 1987

SHULMAN, L., **Knowledge and teaching: Foundations of the new reform**. Harvard Educational Review. Harvard, v.57, n.1, febr, 1986-87.

\_\_\_\_\_. **Those who understand: knowledge growth in teaching**. Educational Researcher. Washington, v.15, n.2, p. 4-14, febr, 1986.

STENHOUSE, L., **The Teacher As Researcher. An Introduction to Curriculum Research and Development**. London: Heinemann Educational Books. 1975a – p. 142 – 165.

\_\_\_\_\_. **A process model. An Introduction to Curriculum Research and Development**. London: Heinemann Educational Books. 1975 – p. 84 – 97.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Rio de Janeiro: vozes, 2002.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. **Esboço de uma problemática do saber docente**. Teoria & Educação. Porto Alegre, n. 4, p. 215-234,1991.

TOMASZEWSKI, B.; VODACEK, A.; RWANYIZIRI, G. **Innovation for Education, Spatial Thinking and GEOICT: A Rwandan Case Study**. In: IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC), 2018. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/8601758/authors#authors>> Acesso junho 2019.

THOMPSON, Clive. **Smarter than you thing: how technology is changing our minds for the better**. September, 2013. Penguin Books; Reprint. 2013.

TORRES, P.L; WAGNER, L.R. **Redes Sociais e Educação: desafios contemporâneos**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012. Disponível em: <<http://www.ead.pucrs.br/ebook-ricesu2012/>>. Acesso em ago. 2018.

VASCONCELOS, D. C.; MAGALHÃES, H. **As Narrativas Multimidiáticas das Charges Animadas**. Cultura Mediática: Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal da Paraíba. Ano III, n. 1, 2005

WENEGER, E. **Communities of practice: a brief introduction**. 1991. Disponível em: <<http://www.vpit.ualberta.ca/cop/doc/wenger.doc>> Acesso em: Agosto/2017.

## **APÊNDICES:**

### **APÊNDICE 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) exigido pelo Comitê de Ética**

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Os novos sujeitos e os novos espaços na era da tecnologia móvel – Uma nova mentalidade em formação para o Ensino de Geografia<sup>16</sup>**  
**José Augusto Faria de Araújo**  
**Número do CAAE: 82957718.9.0000.8142**

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

#### **Justificativa e objetivos:**

A pesquisa a ser desenvolvida justifica-se pela necessidade crescente de se investigar o uso das novas tecnologias pelos atores envolvidos no Ensino de Geografia. Com isso, esta pesquisa busca compreender como as tecnologias digitais estão inseridas nas práticas acadêmicas e cotidianas de futuros professores de geografia. A pesquisa parte da ideia de que escola e suas práticas pedagógicas precisam acompanhar as mudanças culturais e sociais que o desenvolvimento tecnológico tem promovido. Para tanto, propiciar e refletir sobre o uso e a potencialidade das ferramentas tecnológicas na fase de formação de professores possibilita uma alternativa que se coloca frente a esse problema.

#### **Procedimentos:**

Participando do estudo você está sendo convidado a realizar atividades planejadas especialmente para explorar o uso das novas tecnologias, como computadores e dispositivos móveis, no contexto do ensino de geografia e da formação docente. Tais atividades irão ocorrer junto a disciplina de Estágio Supervisionado em Geografia I e II ou junto a algum outro curso ou oficina que esteja realizando no Curso de Licenciatura Geografia da Unicamp. Portanto, as atividades estarão inseridas em momentos da sua própria sua rotina acadêmica ao longo do ano letivo. As atividades planejadas poderão incluir momentos de saída de campo, discussão em grupo, práticas em ambientes virtuais e produção de material em diferentes linguagens e formatos. Além de responder à um questionaria, sua participação no desenvolvimento das atividades será gravada em áudio, imagem ou vídeo, assim como será alvo de observações e registros em diário de campo. As produções feitas por você serão coletadas e armazenadas no computador usado pelo pesquisador, no Instituto de Geociências, por um período de cinco anos. As gravações e registros serão armazenados no mesmo local e durante o mesmo período.

#### **Desconfortos e riscos:**

---

<sup>16</sup> O título do projeto se difere no TCLE pois foi elaborado nos primórdios da pesquisa. Como o leitor pode observar foi mudado com o desenvolver da mesma.

A pesquisa não apresenta riscos e desconfortos previsíveis para os participantes, sendo dever do pesquisador, suspender a pesquisa imediatamente ao perceber qualquer risco ou danos à saúde e integridade física e mental de qualquer participante, conseqüentemente de sua participação, não previsto no termo de consentimento.

Os procedimentos adotados na pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme a Resolução Nº 510, de 07 de abril de 2016, a qual dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados produzidos diretamente com participantes que possam acarretar riscos maiores que os existentes na vida cotidiana. No entanto, caso se sinta incomodado com algum procedimento adotado na pesquisa, você não deve participar. Em qualquer momento da pesquisa você poderá interromper sua participação, bastando, para isso, comunicar o pesquisador por escrito ou pessoalmente.

**Benefícios:**

Os benefícios da pesquisa para os participantes são diretos e indiretos. As atividades propostas ao longo da pesquisa buscarão introduzir o uso das novas tecnologias na fase de formação e prática docente dos participantes, contribuindo diretamente para o enriquecimento de sua formação profissional. Os resultados da pesquisa destinam-se a comunidade de ensino não só em geografia, mas de ensino em geral. Como a pesquisa visa contribuir com a produção de conhecimento na área de ensino de Geografia e no Campo de Educação, de maneira mais ampla, indiretamente, os participantes da pesquisa poderão se beneficiar a partir da publicação do conhecimento produzido em canais de divulgação científica e cultural.

**Acompanhamento e assistência:**

Ao longo de toda a pesquisa, o pesquisador estará a sua disposição para esclarecer qualquer dúvida e para interromper sua participação, caso seja este seu desejo. Você também poderá solicitar a exclusão de seus dados a qualquer momento anterior à publicação dos resultados. Não são previsíveis situações de desconforto ou risco posterior à participação na pesquisa. Após o encerramento da pesquisa, você será convidado a participar de um seminário para tomar conhecimento dos resultados obtidos. O relatório final da pesquisa também estará a sua disposição no laboratório do Grupo de Pesquisa Ateliê de Pesquisas e Práticas no Ensino de Geografia (APEGEO), situado no Instituto de Geociências.

Destacamos que o participante ficará com uma via deste documento. Caso venha ser necessária a complementação dos dados individuais sem que haja anuência do participante, será possível discutir o delineamento do projeto, suspendê-lo ou até encerrá-lo.

**Sigilo e privacidade:**

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado. Um nome fictício será criado para preservar sua identidade.

**Ressarcimento e indenização:**

A participação na pesquisa não lhe acarretará nenhum tipo de despesa, pois o estudo ocorrerá durante sua rotina no Curso de Licenciatura Geografia, mais especificamente no horário das aulas ou reuniões que já estará frequentando ao longo do ano letivo. Sendo assim, para participar da pesquisa você não terá que realizar nenhum deslocamento para além daquele que já fará parte de seu cotidiano como estudante do Curso de Licenciatura em Geografia da Unicamp.

Você terá a garantia ao direito a indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

**Armazenamento de material:**

Os dados coletados serão guardados por 5 (cinco) anos e estarão sob a responsabilidade do pesquisador responsável.

**Contato:**

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador José Augusto Faria de Araújo, no Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geociências da Unicamp. Rua Carlos Gomes, nº 250, CEP: 13083-855, Campinas, SP, Brasil; telefone (19) 99188-4687; e-mail: [augustoaraujo@ige.unicamp.br](mailto:augustoaraujo@ige.unicamp.br).

**O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).**

O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas

**Consentimento livre e esclarecido:**

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar e declaro estar recebendo uma via original deste documento assinada pelo pesquisador e por mim, tendo todas as folhas por nós rubricadas:

Nome do (a) participante: \_\_\_\_\_

Contato telefônico: \_\_\_\_\_

e-mail (opcional): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.  
(Assinatura do participante ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL LEGAL)

**Responsabilidade do Pesquisador:**

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.  
(Assinatura do pesquisador)

**APÊNDICE 2: Títulos das narrativas, datas de publicação e código para identificação**

<b><u>Título da Narrativa Digital (sic)</u></b>	<b>Data da publicação da narrativa no Blog da disciplina</b>
(N1) Primeiro dia, primeiros momentos...	28 março 2018
(N2) Primeiro dia na EMEF Padré José Narciso Vieira Ehrenberg	15 abril 2018
(N3) Iniciando o estágio – primeiros passos	15 abril 2018
(N4) Bom dia querida professora	15 abril 2018
(N5) ESTÁGIO GEOGRAFIA: INTRODUÇÃO...	15 abril 2018
(N6) Primeiro contato na escola, como observador/estagiário	15 abril 2018
(N7) Só estágio TOP	15 abril 2018
(N8) Primeiro dia na E.E. PROF JOAQUIM FERREIRA LIMA	15 abril 2018
(N9) Tudo parece lindo no começo	15 abril 2018
(N10) Aula inesperada	15 abril 2018
(N11) Estágio I – Uma Nova Esperança	16 abril 2018
(N12) Uma narrativa digital sobre o PIBID	17 abril 2018
(N13) Uma segunda-feira marcante e... atípica, talvez?	23 abril 2018
(N14) Primeiros dias de estágio	25 abril 2018
(N15) narrativa 1	13 maio 2018
(N16) Estádioso...	15 maio 2018
(N17) O bom, o ruim e o filme	15 maio 2018

(N18) O papel dos responsáveis para a sala de aula	15 maio 2018
(N19) Novos velhos relatos de um estágio	15 maio 2018
(N20) EJA e questões para reflexão	15 maio 2018
(N21) Troca de escolas, novas ideias e possibilidades	15 maio 2018
(N22) Alunos zumbis com smartphones?	15 maio 2018
(N23) Primeiras experiências no EJA	15 maio 2018
(N24) Perdidos no estágio	16 maio 2018
(N25) The Sound of silence	17 maio 2018
(N26) Um segundo olhar para o estágio na escola, entre conteúdos e uma cena pitoresca entre tantas outras	18 maio 2018
(N27) ESTÁGIO GEOGRAFIA: EM DESENVOLVIMENTO	18 maio 2018
(N28) PRIMAVERAS DO INVERNO	23 maio 2018
(N29) Retorno à escola	23 maio 2018
(N30) O PORTÃO VIROU MURO	23 maio 2018
(N31) Narrativa 2	2 junho 2018
(N32) Descobertas, narrativas e algo mais...	5 junho 2018
(N33) Aluno ou professor? (Poema)	6 junho 2018
(N34) ESTÁGIO GEOGRAFIA: CONSIDERAÇÕES FINAIS	15 junho 2018
(N35) Retrovisor	15 junho 2018
(N36) Um final? Emotivo sim!	15 junho 2018
(N37) A Estrada do Estágio	15 junho 2018

(N38) O final parte 1	16 junho 2018
(N39) Em ritmo de Copa	16 junho 2018
(N40) Reflexões sobre o primeiro momento do estágio	16 junho 2018
(N41) Último dias de observação: o que aprendi?	16 junho 2018
(N42) As reflexões não param por aqui...	18 junho 2018
(N43) Encerramento de um ciclo	20 junho 2018
(N44) Primeira parte-Check	20 junho 2018
(N45) Experiências e reflexões	21 junho 2018
(N46) Os ventos, os mares e o capitão FitzRoy	22 junho 2018
(N47) É permitido colar!	22 junho 2018
(N48) O final, porém o início de um ciclo	21 junho 2018
(N49) As Prioridades de uma Escola	29 junho 2018
(N50) Conclusões	11 julho 2018
(N51) De volta à escolinha branca	15 setembro 2018
(N52) Discutindo o uso de celular na escola	21 setembro 2018
(N53) Um ensaio para uma experiência de fato!	25 setembro 2018
(N54) Novos ares, novos olhares	27 setembro 2018
(N55) Ensino de Geografia no fundamental – algumas percepções	2 outubro 2018
(N56) Tema: hoje eu comecei meu estágio na escola	10 outubro 2018
(N57) A volta para a escola	11 outubro 2018
(N58) Pequenas mudanças & grandes eventos	15 outubro 2018

(N59) Minha primeira aula	15 outubro 2018
(N60) Mais um relato de mais uma terça-feira	16 outubro 2018
(N61) Sobre a dificuldade	16 outubro 2018
(N62) Mesmo local e tudo diferente	22 outubro 2018
(N63) Acontecimento marcados como tatuagens na memória	29 outubro 2018
(N64) A criatividade e a improvisação no ensino e aprendizagem de Geografia	29 outubro 2018
(N65) EJA, 6º ano e cotidiano na escola	31 outubro 2018
(N66) O conselho escolar e as ausências paternas	5 novembro 2018
(N67) Um dia que valeu a pena	25 novembro 2018
(N68) Aulas e finalização do estágio	2 dezembro 2018
(N69) Segunda narrativa	4 dezembro 2018
(N70) As quatro estações	4 dezembro 2018
(N71) Lecionar e seus desafios	4 dezembro 2018
(N72) Tu do aquilo que faz parte do cotidiano escolar	10 dezembro 2018
(N73) Relato 2 – segundo semestre, uma sexta diferente	10 dezembro 2018
(N74) Fim dos Credos	10 dezembro 2018