

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE HISTÓRIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE HISTÓRIA**

Claudio Santos Pinto Guimarães

***Aulas de História nas nuvens: os nós de ensinar História com o Google for
Education no Ensino Médio***

Porto Alegre

2020

Claudio Santos Pinto Guimarães

Aulas de História nas nuvens: os nós de ensinar História com o Google for Education no Ensino Médio

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História da Universidade do Rio Grande do Sul como requisito para obtenção do título de mestre em Ensino de História.

Linha de pesquisa: Saberes Históricos em Diferentes Espaços de Memória

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Carmem Zeli de Vargas Gil

Porto Alegre

2020

CIP - Catalogação na Publicação

Guimarães, Claudio Santos Pinto
Aulas de História nas nuvens: os nós de ensinar
História com o Google for Education no Ensino Médio /
Claudio Santos Pinto Guimarães. -- 2020.
184 f.
Orientadora: Carmem Zeli de Vargas Gil.

Dissertação (Mestrado Profissional) -- Universidade
Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Filosofia e
Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ensino
de História, Porto Alegre, BR-RS, 2020.

1. Ensino de História. 2. Cultura digital. 3.
Google for Education. 4. Tecnologias Digitais de
Informação e Comunicação. I. Gil, Carmem Zeli de
Vargas, orient. II. Título.

Claudio Santos Pinto Guimarães

***Aulas de História nas nuvens: os nós de ensinar História com o Google for
Education no Ensino Médio***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em História da Universidade do Rio Grande do Sul como requisito para obtenção do título de mestre em Ensino de História.

Linha de pesquisa: Saberes Históricos em Diferentes Espaços de Memória

Prof.^a Dr.^a Carmem Zeli de Vargas Gil

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação (Orientadora).

Prof.^a Dr.^a Caroline Pacievitch

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação.

Prof.^a Dr.^a Aléxia Pádua Franco

Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Educação.

Prof.^a Dr.^a Marisa Massone

Universidad de Buenos Aires - Argentina

Agradecimentos

Agradeço...

Aos competentes professores do Programa de Pós-Graduação de Ensino de História da UFRGS, pela dedicação e empenho durante o curso.

Aos colegas do mestrado, pelo compartilhamento de experiências e de aprendizados.

À professora Carmem Gil, não só pela orientação deste percurso, mas pela parceria, ajuda e paciência frente a estes desafios de pesquisa e escrita.

Às professoras que fizeram parte da banca deste trabalho Caroline, Aléxia e Marisa.

Aos estudantes da 3ª série do Ensino Médio, das turmas 300 e 301, pelos compartilhamentos de experiências e aprendizados nos anos de 2016, 2017, 2018 e 2019.

À direção do colégio pelo suporte e apoio irrestrito à pesquisa em suas dependências.

Aos meus pais Lúcia Helena Santos Pinto Guimarães e Cláudio de Azevedo Pinto Guimarães, por serem exemplos a serem seguidos.

Aos meus irmãos Luciano e Fernando S. P. Guimarães e familiares. À Bárbara Costa, ao Maurício Rost e à Elza Marione da Silva.

Em especial, à Bianca Silva Costa, minha companheira e minha inspiração, pelo incentivo e carinho dados ao longo desta jornada de estudos na Pós-Graduação.

“...cada um de nós carrega dentro do coração uma chama, um farol para nos guiar através da escuridão. Se pudermos fazer esta luz brilhar sobre outra pessoa,... encontramos a finalidade de viver”.

Frank Marshall

"Um país não se constrói com armas, se constrói com livros".

Luíz Inácio Lula da Silva

Resumo

Esta pesquisa reflete sobre o ensino da História com Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), buscando potencializar os saberes históricos de forma colaborativa e na interação dos estudantes com o *Google for Education*. O objetivo geral historiciza o tema da *tecnologia em sala de aula* mapeando produções que trataram dos temas “ensino de História” e “tecnologias digitais”, observando as metodologias adaptadas para ensinar História com as tecnologias. Em um colégio privado de Porto Alegre, com estudantes imersos na cultura digital, foi importante resgatar os conceitos *Cibercultura* (LÉVY), *Revolução Digital* (CHARTIER), *Conversão Digital* (DOUEIHI) e *Web Currículo*, (ALMEIDA E SILVA) para perceber as transformações e apropriações geradas com as difusões das tecnologias nas vidas das estudantes. O professor é quem planeja as situações de ensino e, ao mesmo tempo, observa, registra e desenvolve a pesquisa com apoio teórico nas produções de Ana Zavala. Portanto, este estudo tem inspiração na *Investigação Prática* da prática de ensinar História, com vistas a reafirmar alguns saberes, reformular outros e voltar a olhar a prática. Utilizando as TDICs, três propostas de pesquisas foram estabelecidas envolvendo a História do Brasil em duas turmas da 3ª série do Ensino Médio. Os estudantes foram orientados a construir textos multimodais, autorais e com *hiperlinks*, compartilhando saberes e experiências. As fontes para este estudo foram os materiais resultante das pesquisas, as anotações discentes sobre as aulas e os planejamentos e os registros pós-aulas do próprio professor. De modo provisório, considerou-se estabelecer um maior rigor as normas técnicas, discussões mais voltadas às Teorias da História, com abordagens a História Cultural e Social, estímulos às pesquisas escolares usando o compartilhamento, incitando a autoria e o usos de múltiplas linguagens no ensino de História com tecnologias digitais. A partir do processo estabelecido a própria dissertação tornou-se a dimensão propositiva desta pesquisa.

Palavras-chave: Ensino de História, Cultura digital, *Google for Education*, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs)

Abstract

This research reflects on teaching History with Digital Information and Communication Technologies (DICTs), aiming to enhance the historical knowledge in a collaborative way and in the students' interaction with Google for Education. The general objective historicizes the *technology in the classroom* theme by mapping productions that have already addressed the themes "History teaching" and "digital technologies", observing the methodologies adapted to teach history with technology. In a private school in Porto Alegre, with students immersed in a digital culture, it was important to retrieve the concepts *Cyberculture* (LÉVY), *Digital Revolution* (CHARTIER), *Digital Conversion* (DOUEIHI), and *Web Curriculum* (ALMEIDA E SILVA) to observe the transformations and appropriations generated by the technology diffusion in the students' lives. The teacher is the one who plans the teaching situations and, at the same time, observes, records and develops the research with theoretical support in Ana Zavala's productions. Therefore, this study is inspired by the *Practical investigation* of the History teaching practice, in order to reaffirm some knowledge, revise others and look at the practice again. Using DICTs, three research proposals were established involving the history of Brazil in two classes in the third year of high school. Students were instructed to build multimodal, authorial and hyperlinked texts, sharing knowledge and experiences. The sources for this study were the materials originated from research, the students' notes about the classes and the teacher's plans and post-class records. Temporarily, it was considered to establish great strictness to technical norms, discussions more focused on Theories of History, with approaches to Cultural and Social History, stimuli to school research using sharing, inciting authorship and the uses of multiple languages in History teaching with digital technology. After establishing the process, the dissertation itself developed into the propositional dimension of this research.

Keywords: History Teaching, Digital Culture, Google for Education, Digital Information and Communication Technologies (DICTs)

Sumário

1. INTRODUÇÃO	9
2. INSPIRAÇÕES TEÓRICAS	22
2.1. Sobre a Cultura Digital	22
2.2. Sobre o Ensino de História e o uso das TDICs	28
3. ESTUDOS INSPIRADORES	44
4. DESENHO METODOLÓGICO DA PESQUISA	74
4.1 A investigação prática da prática de ensinar História	74
4.2 O planejamento das aulas	80
5. AULAS DE HISTÓRIA NAS NUUVENS	90
5.1 A sala de aula e os estudantes	91
5.2 As criações nas nuvens	97
5.2.1 “Quando voltaremos a ter aula”: a autonomia discente e a Independência do Brasil	100
5.2.2 “Agora está esclarecido no texto”: o estudo sobre o autoritarismo de Dom Pedro I	109
5.2.3 “É possível fazer uma atividade com muitas pessoas ao mesmo tempo”: estudos de conceitos e episódios ligados ao Período Regencial e ao Segundo Reinado	117
5.2.4 “A internet nos torna tão autônomos”: as memórias das aulas nas nuvens	121
5.3 Os nós dos nós	143
5.3.1 O docente e as Perspectivas Gerais do processo de ensino	145
5.3.2 Desemaranhando o emaranhado	149
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	153
7. REFERÊNCIAS	160
8. APÊNDICE	167
APÊNDICE A - Termo de Registro de Assentimento e Consentimento	167
APÊNDICE B - Termo de Ciência e Concordância da Instituição de Ensino	169
APÊNDICE C – Formulário sobre TDICs e os jovens estudantes	171
APÊNDICE D – Análise do Formulário sobre TDICs e os jovens estudantes	174

1. INTRODUÇÃO

Ao iniciar o Mestrado Profissional em Ensino de História, tinha em mente que deveria escolher um tema de pesquisa ligado às minhas aulas, ou seja, a certas ações frequentemente utilizadas nas instituições educacionais que estou inserido. A escolha em trabalhar com o tema das tecnologias digitais foi realizada apoiada em duas frentes: o interesse pessoal e a realidade de trabalhar em uma instituição de ensino que fez uma parceria com o *Google* possibilitando alterar os métodos das aulas, a partir do uso de Chromebooks e da internet. O interesse inicial era perceber como as minhas práticas faziam sentido no Ensino de História, colaborando, de alguma forma, para a formação discente.

A tecnologia digital tornou-se presente na minha vida desde a juventude. A internet, as trocas de jogos no computador, muitas vezes compactados na extensão ARJ ainda nos disquetes (unidade A:), a criação de *sites* via html, as gravações e edições de músicas e vídeos e suas cópias nos CDs (CD-R e CD-RW) foram ações instigadas pela curiosidade de um adolescente que estava inserindo-se em uma cultura digital na década de 90. No século XXI, na graduação de História, esses conhecimentos ajudaram a obter uma bolsa de iniciação científica, em 2007, no projeto *História e Cinema - desenvolvendo estratégias de ensino*¹ e participar do GT *História, Cinema e Ensino*. O uso das tecnologias e o interesse pelo Ensino de História continuou sendo importante na pós-graduação *lato sensu* (2009-2010), em uma pesquisa sobre o uso de recursos audiovisuais nas aulas de História². Desenvolvi uma experiência metodológica para a utilização de cenas de filmes em sala de aula. Na ocasião, cenas de dois filmes *O Nome da Rosa* (EUA, 1986) e *Os Visitantes* (França, 1993) foram selecionadas de acordo com três temáticas, Tempo, Religiosidade e Fontes Históricas, para desenvolver caminhos possíveis de debates envolvendo a História e o Cinema. O recorte de cenas de filmes e a sua utilização em sala de aula foi uma estratégia docente, havendo, hoje,

¹ Projeto desenvolvido nos anos de 2007 e 2008, ligado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sob coordenação do Prof. Dr. Fernando Seffner.

² Desta especialização foi realizada a monografia intitulada *A utilização do recurso audiovisual no Ensino de História: metodologias nos filmes Os Visitantes* (1993) e *O Nome da Rosa* (1986), sob orientação do Prof. Dr. Nilton Mullet Pereira.

uma série de modos de construir/montar (através de *softwares* de computadores e de celulares), de armazenar (em cartões de memória, no *pendrive* e na nuvem) e de reproduzir³.

Nestes últimos anos, os colégios particulares de Porto Alegre estão investindo na aquisição de aparelhos (*hardwares*) e *softwares* ligados às tecnologias digitais. Assim, como docente de História em dois colégios particulares, vivo essa realidade. Presenciei a transição progressiva da sala de aula com variadas tecnologias, mas que ainda não eram digitais, que começou a receber projetores, computadores com acesso à internet e espalhadores de sinais *wi-fi*. Hoje, proponho, em muitas das minhas aulas, usar os recursos digitais iniciando percursos que não poderiam ser realizados sem o uso da tecnologia digital. Assim, o que me instiga no colégio é não somente adaptar os *layouts* de como eram registrados os conteúdos, mas também tentar compreender como eu poderia, de fato, utilizar esses recursos para ensinar História contribuindo com os aprendizados históricos dos meus estudantes. Sei que os estudantes aprendem de diversas formas, em inúmeros lugares (incluindo o virtual), e com variadas pessoas, mas aqui interessa pensar a sala de aula. O que busco é tornar a sala de aula um ambiente onde os estudantes possam contribuir na discussão sobre o conhecimento. O compartilhamento e as ferramentas que possibilitem esse propósito tornam-se importantes e requer pensar mais sobre isso.

Houve uma série de cuidados para que as minhas práticas de ensino abrangessem ações que permitissem aprendizados através dos compartilhamentos de experiências entre todos os personagens na sala de aula. Além das aulas utilizando os *slides* do *PowerPoint*, eu busco uma série de alternativas para dar mais dinamismo e protagonismo aos estudantes, durante a abordagem dos conteúdos e a realização dos exercícios de revisão e para aprofundar certos conhecimentos. Ao usar recursos como o *Prezi*⁴ e o *Kahoot*⁵, por exemplo, e em momentos de pesquisas e registros coletivos, busco promover interações entre os próprios discentes, colocando-me como um professor mediador.

³ Um artigo, baseado nessa monografia, foi apresentado no X Encontro Estadual de História - ANPUHRs (2010). Este pode ser encontrado no site http://www.eeh2010.anpuh-rs.org.br/resources/anais/9/1273632473_AROUIVO_ClaudioGuimaraes-Autilizacao_dorecursoaudiovisualnoEnsinodeHistoria.pdf Acesso em 02 fev. 2020.

⁴ Para acessar o site deste *software* de apresentação, entre em <https://prezi.com/pt/>.

⁵ Para acessar o *site* deste *software* para criação de jogos no formato *quiz*, entre em <https://kahoot.com/schools/>.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, busquei responder a seguinte problemática: Como ensinar História com as TDICs potencializando os saberes históricos de forma colaborativa e na interação dos estudantes com o *Google for Education*? Para tanto, o objetivo geral foi refletir sobre as práticas docentes a partir da produção de aulas de História com as TDICs. Os objetivos específicos que guiaram essa pesquisa foram: a) historicizar o uso de tecnologias em sala de aula a partir da década de 90 do século XX, mapear dossiês, artigos, dissertações e teses que trataram dos temas “ensino de História” e “tecnologias digitais”, observando as metodologias voltadas/adaptadas para o Ensino de História com tecnologias; b) compreender as potencialidades (ou não) tanto de ensinar História quanto de ampliar os conhecimentos históricos dos discentes, a partir do compartilhamento de pesquisas sobre os conteúdos de história usando o *Google for Education*; c) refletir sobre a prática docente quando essa é mediada pelas tecnologias; e d) criar um *site*, reunindo as produções dos estudantes e as reflexões sobre as práticas de ensinar história com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Alguns conceitos importantes foram listados, visando dar base teórica para a pesquisa. São eles: cultura digital, pesquisa prática da prática de ensinar história, conhecimento histórico escolar, *web currículo* e ciberespaço (espaço hipertextual).

Assim, imerso no desafio de ensinar História com o uso de TDICs e tendo um conjunto de *software* à disposição, iniciei meu percurso de pesquisa no Mestrado Profissional. Investiguei o planejamento e o desenvolvimento de aulas de História, envolvendo a utilização, de forma coletiva, do *Google for Education* e apostando na mediação do professor para a construção de aprendizagens históricas. A utilização dos recursos do *G Suite for Education* somou-se às práticas ditas “convencionais” em sala de aula e buscou-se compreender o que acontece nas aulas de História com o uso das tecnologias digitais. A minha própria prática, portanto, foi investigada. De acordo com Ana Zavala, a

Práctica de la enseñanza de la historia remite exclusivamente a lo que los profesores hacen cuando enseñan historia, incluyendo no solo las instancias de aula sino todas las que les son solidarias, como la preparación de clases y cursos, el diseño de tareas de ejercitación y evaluación, fichas de trabajo, presentaciones PowerPoint, Prezi, etc. para uso en el aula, salidas didácticas, etc”. (...) (ZAVALA, 2015, p. 175).

Essa pesquisa ocorreu com duas turmas de 3ª série do Ensino Médio em um colégio tradicional de Porto Alegre, que teve respeitada a sequência de conteúdos traçados pelo currículo do colégio a serem trabalhados e discutidos em sala de aula. Essa instituição em que

leciono fez uma parceria com a empresa *Google*, de forma que dezenas de ferramentas (*G Suite for Education*) estivessem disponíveis aos docentes e aos discentes. O contrato estabelecido entre as duas instituições (o colégio e o *Google*) acabou ampliando o uso das Tecnologias Digitais em minhas aulas, com o propósito de ensinar História. Estava, assim, traçado quase que automaticamente o meu tema de pesquisa para desenvolver no Mestrado Profissional em Ensino de História.

A Instituição de Ensino

A instituição de ensino escolhida para realizar a pesquisa é um colégio particular, cujo público são estudantes de classe média-alta e alta da sociedade porto-alegrense. O colégio possui atendimento em todos os níveis da educação básica, do berçário ao Ensino Médio. O método montessoriano é uma marca desse colégio, explicitando a organização do ambiente e o respeito à aprendizagem e à autoconfiança, de acordo com o seu próprio tempo. Cada turma comporta, no máximo, trinta alunos nos ensinos Fundamental e Médio. As salas de aula ambientes do Ensino Médio (cada componente curricular tem uma sala própria) possuem variados recursos, como materiais didáticos de diversas editoras, além daqueles produzidos pelos docentes e discentes de turmas dos anos anteriores, que costumam compor a sala; mídias, como computador, aparelho de *blue-ray*, projetor de imagem e sistema de som, um quadro branco e *wi-fi*. Existe uma rede aberta para os estudantes terem acesso à internet. A grande maioria de estudantes são brancos e na faixa adequada de idade em todas as etapas de ensino. De acordo com o *site* da instituição de ensino, o princípio fundamental é o respeito ao estudante, às suas necessidades, emoções e expectativas de futuro. A oferta de materiais e um ambiente preparado para o estudante permite que este explore e descubra a partir das experimentações, interagindo com os colegas e com o que é ofertado em sala de aula, despertando a sua curiosidade para aprender, tendo respeitados os seus ritmos e o seu potencial.

A escolha do *Google for Education*, pela direção, estabelecia um vínculo com uma modernização do colégio, permitindo que fossem ampliadas as possibilidades de ensino sem ferir o modelo e as influências do método montessoriano. Os professores e estudantes

poderiam interagir com as ferramentas de forma a criar outras estratégias de estudos, de pesquisas, de aprendizagens e, portanto, de ensino, levando em consideração os ritmos de cada estudante. Assim, entendendo que poderia beneficiar o aprendizado dos estudantes com a implementação da tecnologia digital, a direção do colégio fez uma parceria com o *Google for Education* em 2014. A partir do início do ano de 2015, os professores foram estimulados a conhecer melhor as ferramentas, sendo orientados a estudá-las nos cursos de capacitação oferecidos *on-line* pelo próprio *Google*⁶. A rede de internet foi melhorada com o cabeamento via fibra óptica de 100 Mb, assim como cada sala de aula recebeu um repetidor de sinal. Houve a aquisição de Chromebooks pelo colégio, ampliada nos anos seguintes. Os Chromebooks são dispositivos (computadores) confeccionados pelo próprio *Google*, que se diferem dos *notebooks* por não possuírem unidades de disco rígido e de mídia óptica (CD/DVD). Estes funcionam diretamente conectados à rede, gerando arquivos que são gravados e disponibilizados na nuvem (*on-line*). Os principais aplicativos usados nos Chromebooks são os do próprio *Google*. Professores, estudantes e funcionários foram cadastrados neste sistema, sendo organizados *logins* individuais via um e-mail institucional e senha para acessar os aplicativos, entrar nas salas virtuais e navegar na internet. Para uma maior organização por parte do departamento de Tecnologia de Informação (TI) do colégio, os professores devem reservar os Chromebooks para utilizá-los em sala de aula com os estudantes. As salas de aulas virtuais (disponíveis através do *Classroom*) passam a compor o ambiente escolar, com os materiais disponibilizados tanto pelo discente quanto pelos docentes, gerando um importante compartilhamento das pesquisas e das produções autorais. Os aplicativos do *Google for Education* estão disponíveis aos estudantes de forma *on-line*, em diversos dispositivos tecnológicos, incluindo os próprios *smartphones*, podendo ser acessados a qualquer momento.

⁶ O *Google for Education* possui uma formação gratuita *on-line*, com certificação, para os professores. Os treinamentos estão divididos em dois níveis (básico e avançado), cujas ferramentas do *G Suite* são apresentadas, e exercícios são realizados para completar as lições. Há, também, outras duas formações: o Instrutor (*para auxiliar os professores a redefinir a aprendizagem com a tecnologia*) e o Inovador (*desenvolvendo soluções criativas para os desafios educacionais*) (GOOGLE FOR EDUCATION, s.d.) (Informações oficiais disponíveis em https://edutrainingcenter.withgoogle.com/?hl=pt_BR. Acessado em 01.08.2019).

O Google

Algumas empresas estão disponibilizando recursos digitais voltados às instituições de ensino, e o exemplo importante desta pesquisa é o *Google*, que possui uma plataforma *on-line* com uma série de ferramentas voltadas à educação. O *Google for Education* oferece aos alunos e aos professores amplos recursos digitais, como espaço na nuvem, aplicativos para edição de vídeos, textos, imagens, gráficos, além do navegador (*browser*) e de uma sala de aula virtual. Universidades públicas, como a USP e a UNICAMP, o Instituto Federal do Rio Grande do Norte, além de escolas públicas e privadas brasileiras, criaram ambientes virtuais associadas ao *Google*. Com toda essa influência, um caminho a ser pensado é dedicar atenção às metodologias de ensino e como estas podem, com o auxílio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), contribuir com a produção de aulas de História que promovam a autoria e a autonomia dos estudantes. As chamadas *metodologias ativas* são, por exemplo, estratégias que tornam os discentes protagonistas e incentivam as aprendizagens, a partir de processos individuais e colaborativos (MASETTO, 2014). A abordagem dos conteúdos com as TDICs representa também uma forma de encontro com as juventudes envolvidas na cultura digital⁷. Portanto, esta pesquisa quer ampliar a discussão sobre esses temas e refletir sobre o quê acontece em uma aula de história, com os estudantes interagindo e produzindo investigações e materiais em um ambiente com as ferramentas digitais do *Google for Education*⁸.

Não é intenção desta pesquisa aceitar ingenuamente que uma grande empresa como a *Google*, mesmo no ramo voltado para o Ensino, não esteja interessada nos espaços político-sociais e nas parcerias comercialmente abertas através dos vínculos com as instituições de ensino. É importante refletir sobre isso. Por mais que exista uma Política de

⁷ Cultura Digital – conceito compreendido através das leituras de Lévy (2009), Lemos (2007) e Santaella (2003), explicado ao longo do texto.

⁸ O *Google for Education* oferece uma série de ferramentas *on-line* para a educação (armazenada no *Google Drive*). O *Google for Education* disponibiliza aplicativos a serem usados pelos professores e alunos, como o *Google Sala de Aula* ou *Google Classroom* (criador de turmas, distribuidor de tarefas, emissor de *feedback*...), o *Google Docs* (editor de textos), o *Google Forms* (organizador de formulários), *Google Planilhas* (criador de planilhas, gráficos, estatísticas...), o *Google Apresentações* (criador de *slides* para apresentações), *Google Hangout* (gravador e transmissor em tempo real de vídeos), *Google Youtube* (produtor, criador e provedor de vídeos), *Google Agenda*, *Drive*, *Gmail*, entre outros (GOOGLE, s. d.) (Informações oficiais disponíveis em https://edu.google.com/intl/pt-BR/?modal_active=none . Acessado em 01.08.2019).

Privacidade e Segurança do *Google*⁹, quem de fato tem acesso às informações do *Google Drive*, aos dados pessoais e ao conjunto dos materiais trocados na sala de aula virtual? Estamos trabalhando para o *Google* sem remuneração? Estamos sendo monitorados sem saber? (OLIVEIRA, 2019) E os algoritmos? Quais suas influências? Para muitos, estar conectado à internet é um sinal de pertencimento de esferas sociais, além de trazer maiores facilidades no dia a dia. Mas acessar dados e interagir na internet “geram informações que são prontamente utilizadas pelo mercado para estabelecer padrões sobre nossos gostos, comportamentos, deslocamentos e hábitos de compra – e, se possível, predizê-los e controlá-los” (PARRA; CRUZ; AMIEL; MACHADO, 2018, p. 64).

A presença de empresas como a *Google* em colégios e universidades brasileiras deve ser motivo de preocupação e sempre ser questionada. Discutir em sala de aula como essas grandes empresas agem no mercado e quais as possíveis trocas ocorridas nestas parcerias com instituições educacionais públicas e privadas podem representar ações que atinjam os usuários. Assim, mesmo existindo um contrato entre a instituição de ensino, onde esta pesquisa foi desenvolvida, e o *Google*, nada impede que questionamentos a grandes empresas de comunicação e informação sejam realizados. Temas como coleta, controle e comércio dos dados; monopólios de informações, propagandas gratuitas de produtos ligados às empresas parceiras; controle e oferta de produtos e serviços de comunicação, precisam se fazer presentes nas pautas educacionais e críticas devem ser realizadas contra o seu possível avanço.

Aulas de História

As aulas e, especificamente, aulas de História, são a temática sobre a qual se debruça o presente estudo. Assim, o que é uma aula de História? O que ela produz? Qual é a sua função? O que, de fato, acontece nas aulas de História? Antes disso, talvez fosse pertinente pensar sobre o que diz Roland Barthes sobre a aula:

Quando Roland Barthes proferiu sua conferência de ingresso no *College de France*, ele escolheu como tema de sua aula: a “aula”. Isso mesmo. Ele tomou o tema de seu ofício – ser professor e “dar aulas” – como assunto de sua aula magna. Ao concluí-la, ele disse um último parágrafo do que veio a ser, mais tarde, um de seus

⁹ Sobre a Política de Privacidade e Segurança do *Google*, ver https://edu.google.com/intl/pt-BR/why-google/privacy-security/?modal_active=none. Acesso em 30 jan. 2020.

livros. Transcrevo o que ele disse ao final de sua aula sobre a “aula”, por agora, apenas a primeira parte: *‘Há uma idade em que se ensina o que se sabe; mas vem em seguida outra, em que se ensina o que não se sabe; isso se chama pesquisar* (BRANDÃO, 2002, p. 68-69) (grifo do autor).

Carlos Rodrigues Brandão recorre ao que diz Barthes para indicar que não há docência sem pesquisa, e a aula é em si um momento de encontros de ideias que são formuladas, testadas, reavaliadas no ato da pesquisa. Aula como pesquisa, portanto, pode ser produzida mediante diversos recursos. E como as TDICs potencializam essa aula-pesquisa? Essa aula se desloca também para o espaço *on-line*? E esse espaço *on-line* é compreendido como a extensão da sala de aula convencional?

Como indica Fernando Seffner:

Uma aula é aquilo que nela ocorre. (...) Se alguma coisa acontece numa aula, é porque tem a ver com seus participantes, não é algo “exótico”, “fora do comum” ou “errado”, muito menos é algo que “não deveria acontecer ali”, em nome de algo que “verdadeiramente deveria acontecer numa aula de história (SEFFNER, 2012, p. 122).

O que acontece na aula é reflexo das discussões, das experiências dos participantes, das possibilidades abertas e disponíveis. É preciso, então, pensar em dois caminhos a partir das passagens de Barthes e de Seffner sobre aulas: a primeira permite percebê-la como espaço da pesquisa que promove aprendizagens para o aluno e para o professor que pensa a sua prática; e a segunda admite pensar em expandir a sala de aula, estabelecendo que as problematizações e as pesquisas possam ocorrer, também, no ambiente digital, permitindo que reflexões sejam geradas neste cenário *on-line*. Mas nem sempre foi assim.

Os jovens trouxeram as Tecnologias Digitais para o interior das salas de aula. É comum, principalmente nos colégios particulares, a presença dos estudantes com *smartphones* e conexão à internet. Alguns colégios já estão inserindo, em seus ambientes, lousas digitais, ilhas de *notebooks/Chromebooks*, que ficam disponíveis aos alunos e professores no dia a dia, além de permitir o uso do *smartphone* em sala de aula para investigações, seleção e organização de materiais. Durante uma discussão, estudantes atentos podem acessar o *site* de um museu, um documento histórico, uma charge de um artigo de jornal digitalizado, um artigo científico com outro viés teórico, bem como trazer questionamentos e contribuições para a aula. Essas são ações possíveis a partir do uso das tecnologias digitais. Assim, pergunta-se: é válido o uso didático desses recursos tecnológicos nas aulas de História? A

maioria dos jovens solicita a presença das tecnologias digitais em sala de aula. Esta é atraente e muito próxima aos estudantes.

Em minhas aulas com os discentes do 3º série do Ensino Médio utilizo, diversas vezes, o projetor para apresentar *slides* contendo esquemas e tópicos dos conteúdos a serem discutidos. Aproveito para mostrar mapas e imagens, fazer jogos e visualizar vídeos curtos. Em certos momentos, reservo os Chromebooks para serem utilizados em sala de aula e realizo pesquisas escolares e ações para que os estudantes interajam e compartilhem informações. A partir daí, lanço um questionamento e a dinâmica fica por conta deles. Mas são momentos específicos e curtos. Eles utilizam muito bem as ferramentas para organizarem as pesquisas históricas e aprenderem História.

Uma discussão importante aqui é considerar que as tecnologias não são apenas ferramentas, mas passam a ser “um conjunto de saberes inerentes ao desenvolvimento e concepção dos instrumentos (artefatos, sistemas, processos e ambientes) criados pelo homem através da história para satisfazer suas necessidades e requerimentos pessoais e coletivos”. (VERASZTO *et al.*, 2008, p.78). O digital permitiu, além da revolução tecnológica, a cultural, determinando novas formas de informação e comunicação (GARCIA *et al.*, 2011). A tecnologia digital refere-se à

convergência digital do vídeo, textos e gráficos. Significa, portanto, uma nova materialidade das imagens, textos e sons que, na memória do computador, estão definidos matematicamente e processados por algoritmos, em combinações numéricas de 0 ou 1. (...) A linguagem digital interativa, no contexto educativo, está presente quando há a possibilidade, por parte do professor e do aluno, de desenvolver e produzir meios para suas próprias mensagens. Da mesma maneira, poder analisá-las, pois o aluno deve atuar com este conteúdo de forma crítica (AMARAL, 2008 *apud* GARCIA *et al.*, 2011, p. 82.).

Há grande possibilidade de aprender e criar, usando a tecnologia digital. É possível produzir materiais digitais educacionais ao interagir com os recursos digitais, ou seja, os usos de ferramentas digitais permitem, também, diferentes práticas pedagógicas, pois proporcionam a interatividade entre o aluno e uma atividade, com o objetivo de produzir aprendizagens (GARCIA, 2011). Instituições ligadas à educação, que fazem parcerias com o Google e utilizam os recursos disponíveis do *Google for Education*, aproveitam as ferramentas e os espaços nas nuvens de forma diferenciada do simples usuário que explora o e-mail ou o navegador. A intenção do *Google for Education*, segundo as suas próprias

explicações, é auxiliar os professores e os estudantes a enfrentar os desafios atuais com o uso da tecnologia (GOOGLE, s.d.) Mas, se o Google oferece as potencialidades para trabalhos coletivos e arquivos compartilhados, o que acontece em aula de História? As características dos aplicativos do *Google* envolvem, realmente, espaços para a cooperação, a interação e o compartilhamento de informações entre os próprios discentes e entre discentes e professores, recursos que mobilizam os estudantes e os ajudam a pensar de forma individual e coletiva nas aulas. A partir de um conteúdo de História, pré-definido, e conhecendo o que pode ser realizado com ferramentas do *Google for Education*, organizei aulas e pesquisas que buscavam desenvolver um trabalho para os discente, voltado ao estímulo de sua autonomia e de seu protagonismo no processo de aprendizagem em sala de aula.

Pensar em aulas com a utilização de diversos aplicativos/ferramentas é interessante, porém é necessário aceitar que, culturalmente, há modificações na sociedade e no ensino com a disseminação dos aparelhos digitais e a inserção dessa tecnologia na escola. Será que reproduzir o “convencional”, utilizando a roupagem da tecnologia digital, acrescenta no processo de ensino-aprendizagem aqui proposto? Pedir aos alunos que copiem o *slide* projetado; anexem uma fotografia da folha do caderno com os resumos no *Classroom*; entrem em um *site* através de um *QR Code*; acessem o *YouTube* ou um *site*, para mostrarem um vídeo ou uma música para a turma; “passem a limpo” uma pesquisa, realizada a partir de livros didáticos no editor de texto... são exemplos que merecem ser questionados. É importante levar em consideração que qualquer tecnologia sozinha não produz conhecimento.

El desafío está en articular los recursos digitales con consignas, conceptos y prácticas que potencien su capacidad innovadora. Lo importante es crear una trama, relacionar el contenido con una experiencia transformadora: sea un proyecto colaborativo, consignas críticas respecto del consumo de la información o pensar las actividades dentro de una secuencia didáctica. (ALDEROQUI; LINARES; PEDERSOLI, 2012, p. 16).

Assim, não quero somente propor situações de ensino a partir do uso de tecnologias digitais, mas estimular os estudantes para que eles possam “dar vida” aos recursos disponíveis em sala de aula, propiciando ações que transformam eles próprios e os demais colegas, garantindo, assim, aprendizagens.

Um outro olhar sobre a sala de aula é essencial para pensar o uso de tecnologias digitais na educação. O objetivo não é fazer a iniciação dos jovens ao uso das tecnologias

digitais, visto que os jovens participantes desta pesquisa utilizam-na desde sempre¹⁰. Os aplicativos de edição de vídeos, de imagens e de músicas, com a criação de memes, com o compartilhamento de informações (notícias, fofocas, jogos...) já fazem parte de seus cotidianos, seja no dia a dia, seja em sala de aula com os trabalhos escolares. Portanto, o foco deste estudo refere-se à forma de ensinar e o que emerge nesta sala de aula de História, que considera o uso dessas ferramentas digitais cotidianamente para desenvolver aprendizagens colaborativas e autorais. Como os jovens aprendem História mediados pelas tecnologias? Os estudantes possuem liberdade e facilidade para buscar informações e construir um método autônomo de estudos, de acordo com os seus interesses e as suas capacidades (ROSENZWEIG; BRIER, 2006 *apud* LUCCHESI; COSTA, 2017)?

A seguir apresento a organização do texto da dissertação: O segundo capítulo estabelece as inspirações teóricas sobre a cultura digital e sobre o Ensino de História e as tecnologias digitais. Utilizo alguns conceitos e estudos de importantes intelectuais que discutem sobre os impactos promovidos pelas tecnologias digitais na sociedade contemporânea. A *cibercultura*, conceito explorado por Pierre Lévy na década de 90 do século XX, ajuda-nos a entender o cenário de atuação dos personagens envolvidos nesta pesquisa. As rápidas transformações obtidas a partir do ciberespaço alteram as relações sociais, as experiências, certos valores e conhecimentos. Outro importante conceito abordado é o de *Revolução Digital*, de Roger Chartier, que indica uma profunda modificação com relação à escrita, seja no modo de produzir materiais de leitura ou na própria maneira de ler. Os princípios estabelecidos nos séculos XV e XVI são amplamente modificados com o digital, o que afeta o consumo, a publicação e as autorias. Articulo outro conceito com os já citados: a *conversão digital*, proposta por Milah Doueihi, considera mudanças na maneira de viver com a presença da internet, mas ainda nos sustentamos em bases antigas para realizar essa mudança para um novo estilo, fundamentado na cultura digital. Outra preocupação é compreender o conceito de *web currículo* e a integração das TDICs na educação básica. A naturalização do uso das TDICs em sala de aula e as possibilidades geradas para desenvolver aprendizados aos discentes, trabalhos colaborativos e integrados foram ações buscadas nas minhas aulas de História, aproximando o conceito da prática de ensino. Outro momento deste capítulo foi perceber a constituição do campo Ensino de História e, em seu interior, fazer um

¹⁰ Indo ao encontro da definição de Wim Veen e Ben Vrakking (2009) sobre o *Homo zappiens* e as suas convicções sobre a escola para essa nova geração.

levantamento sobre como o tema das *tecnologias* é apresentado nas produções do campo do ensino de História. Foram analisadas obras, publicadas em diferentes anos, para verificar as modificações no debate e na forma de nomear as tecnologias em sala de aula. Observou-se essa transformação até a chegada da expressão *tecnologias digitais*.

O terceiro capítulo apresenta a revisão bibliográfica da pesquisa. Estes estudos inspiradores serviram de apoio para conhecer melhor alguns artigos publicados em dossiês cujas temáticas envolviam o Ensino de História e as tecnologias digitais. Foram selecionados 11 artigos, sendo estes lidos, fichados e analisados. Buscou-se, para complementar a revisão bibliográfica, dissertações e teses de pesquisadores envolvidos com o campo do Ensino de História e que trabalham com a História Digital e o Ensino de História. Uma série de temas e tópicos emergiram dessas leituras, como o papel do professor em sala de aula, as metodologias ativas, a atribuição da escola, os usos de certos aplicativos e *softwares* para observar comportamentos e aprendizagens. O contato com esses artigos, dissertações e teses certamente contribuiu para realizar as análises e fazer-me pensar sobre a minha prática.

O quarto capítulo apresenta o desenho metodológico da pesquisa. Em minhas aulas de História, nos momentos de pesquisas com o *Google for Education*, os discentes realizavam a seleção e a organização de informações sobre um período histórico. Muitas vezes, solicitava que os registros fossem feitos de forma coletiva (em um mesmo arquivo de edição de texto), visando às trocas de materiais produzidos, incluindo as produções de vídeos e as apresentações de *slides*. Neste contexto, busco compreender melhor esta sala de aula. O que acontece nas aulas de História com o uso das tecnologias digitais? Em sala de aula, com as diversas turmas e todas as responsabilidades e compromissos advindos da profissão, refletir sobre a própria prática de ensino é algo permanentemente necessário. Essa reflexão acontece, muitas vezes, de forma empírica, sem os devidos registros e os cuidados teórico-metodológicos. A partir dos estudos e das leituras, para compor esta dissertação, houve a necessidade de assegurar um rigor a tais observações e reflexões sobre minha prática, de forma a compor a pesquisa. Buscou-se a inspiração e o apoio teórico na produção de Ana Zavala, que discute a possibilidade de analisar na prática a *prática de ensino de História*.

Os instrumentos da pesquisa foram as observações das aulas e as produções dos estudantes, realizadas de forma individual ou em pequenos grupos, denominadas aqui de

“memórias das aulas”. Estes registros foram realizados a partir das experiências dos estudantes com estudos investigativos em sala de aula e das produções geradas ao final das atividades. Portanto, nesta pesquisa, o professor é aquele que planeja as situações de ensino e, ao mesmo tempo, observa, registra e desenvolve a pesquisa. Então, buscou-se elaborar o conhecimento com base nos desafios da prática, com vistas a reafirmar algumas ideias, reformular outras e voltar a olhar a prática.

O quinto capítulo, denominado *Ensino de História nas nuvens*, é onde apresento, além da sala de aula e os estudantes, as análises da proposta desenvolvida com os estudantes no âmbito desta investigação. São elas: as três propostas de pesquisas, as memórias de aulas e os manuscritos realizados por mim, antes e depois das aulas. São considerados os *nós* de ensinar História, dando importância aos personagens envolvidos em sala de aula, ao professor e aos discentes, também refletindo sobre as amarrações entre o ensino de História e as tecnologias digitais. São expostos, também, alguns problemas causados por esses nós, mostrando algumas fragilidades, cuidados e preocupações que eu, docente, enfrentei ao desenvolver as atividades em sala de aula. Concluo o capítulo entrelaçando as inspirações teórico-metodológicas e as análises da experiência vivenciada, discutindo a validade de ensinar História com as tecnologias digitais.

2. INSPIRAÇÕES TEÓRICAS

Para desenvolver os conceitos principais desta investigação, recorre-se às produções de seguintes autores: Roger Chartier (1998), com a *Revolução Digital*; Pierre Lévy (1999), com *Cibercultura*; Milad Doueïhi (2010), com a *Conversão Digital* e Maria Elizabeth de Almeida e Maria da Graça Moreira da Silva (2011), com o *web currículo*, assim como Ana Zavala (2015), com o conceito de *Investigação prática*, cujo objetivo é compor teoricamente a base metodológica da pesquisa.

2.1. Sobre a Cultura Digital

Vivemos cercados de tecnologias. Nesse sentido, com a expansão e a difusão do computador e da internet, as tecnologias digitais tornaram-se presentes na vida de muitas pessoas. Novos dispositivos foram incorporados ao nosso dia a dia, não só reproduzindo imagens e sons, mas também permitindo o acesso a *sites* de pesquisas e a aplicativos de comunicação, compra, localização, jogos, transportes... As tecnologias chegaram à escola e à sala de aula. Essas constatações são simples, mas a maior preocupação é o modo de perceber as mudanças provocadas nas sociedades, na maneira de agir, de se comunicar e de se comportar frente às tecnologias e às ferramentas digitais. Quais os aplicativos mais utilizados pelos jovens? Quais os vídeos mais acessados pelas crianças no *YouTube*? Quais os itens mais consumidos nos *sites* de compras *on-line*? Quais os horários em que os jovens mais acessam a internet? Esses questionamentos indicam uma nova ação cultural que foi/está sendo construída no contexto das tecnologias digitais. As transformações geradas são complexas, mas acontecem, de forma rápida e profunda. A interatividade, a facilidade de acesso às informações e à publicação de qualquer tipo de material e a superação das distâncias impõem outro olhar para a concepção de tempo e para a forma como se reorganizam as maneiras de pensar e de agir do ser humano.

Diante dessas mudanças, usos e apropriações, Pierre Lévy define a *cibercultura* como “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). Após 20 anos de seus primeiros textos sobre esse importante conceito, observa-se um cenário diferente daquele imaginado pelo autor.¹¹ As tecnologias estão diretamente vinculadas a uma sociedade e a uma cultura. Notamos, nestes últimos anos, que a *cibercultura* influencia os espaços educacionais, ou seja, as tecnologias digitais condicionam (LÉVY, 1999, p. 25) o ensino. Os textos das aulas de História, por exemplo, são multimodais, visto que incluem duas ou mais linguagens. São textos com partes escritas, imagens, *links* para vídeos, *sites*, *blogs*. Tais textos permitem ao estudante desenvolver a capacidade de ler e de decodificar mensagens de diferentes formas. Cabe pensar o quanto esse mundo digital contribui para a formação do pensamento histórico. A seguir, pensemos mais sobre o que anunciam os autores que sustentam este estudo.

Nas palavras de Pierre Lévy, “dizer que a técnica condiciona significa dizer que abre algumas possibilidades, que algumas opções culturais ou sociais não poderiam ser pensadas a sério sem sua presença” (LÉVY, 1999, p. 25). Assim, podemos estabelecer novas ações, ligando as TDICs e a sala de aula, ao citar, por exemplo, formas de aprendizados e de conhecimentos mais colaborativos, visto que a interação entre as pessoas, a produção e o consumo de conteúdos, bem como a autonomia ao que se faz na internet, são muito maiores que há alguns anos. Uma das características da *cibercultura* é a rápida velocidade de transformação. As constantes mudanças tecnológicas fazem avançar as formas não só de receber informações, mas também de interferir nas produções, de participar nas redes, de produzir materiais nos *ciberespaço*. Lucena infere que

esta fase da internet mais colaborativa é conhecida como Web 2.0. O desenvolvimento da Web 2.0 inicia-se a partir de 2004, quando a empresa americana O’Reilly Media passou a empregar este termo para se referir a uma segunda geração de software e aplicativos da internet, possibilitando maior interação entre seus usuários. A Web 2.0 é marcada não apenas pelos novos programas e interfaces disponíveis na internet, mas principalmente por uma nova forma de pensar e de interagir entre os praticantes culturais, que estão cada vez mais voltados para produzir e publicar do que apenas para consumir informações. Atualmente, além da cultura digital e da cibercultura, vivenciamos a cultura da mobilidade, que se desenvolveu com o constante uso das tecnologias móveis conectadas em redes do tipo Wi-fi, WiMax e peer-to-peer (LUCENA, 2016, p. 283).

¹¹ As grandes empresas como o Google, Amazon, Facebook, Apple e Microsoft (GAFAM) monopolizam o ambiente da internet e não permitem o acesso universal e democratizado como imaginava P. Lévy. Disponibilizo o endereço do site Educação Viggiada (<https://educacaovigiada.org.br/>), importante movimento de alerta sobre o “capitalismo de vigilância” na educação pública brasileira.

As ideias de Lévy e de Lucena fazem-me pensar nos estudantes utilizando os Chromebooks em sala de aula de maneira colaborativa, produzindo materiais que permanecem na rede, de forma *on-line*, em diversas plataformas. São autores quando utilizam o *YouTube* e o *Google Sites* para edições e publicações de conteúdos, visto que produzem textos e discursos que podem ser visualizados e comentados por outras pessoas na rede. Há, portanto, a possibilidade de construir aulas de História que incentivem a criação, em vez da mera reprodução de textos de livros e de *sites* de outros autores.

Outro pesquisador que se ocupa das grandes mudanças da era digital é Roger Chartier. Ao referir-se à escrita e aos seus suportes, às suas técnicas de reprodução e de disseminação e às maneiras de ler, Chartier observa uma grande modificação a partir da circulação do texto digital. Ele nomeia de *Revolução Digital* (1998) uma grande transformação ligada às tradições de escrita e de leitura. “A revolução do nosso presente é mais importante do que a de Gutenberg, uma vez que ela não somente modifica a técnica de reprodução do texto, mas também as estruturas e as próprias formas do suporte que o comunica aos seus leitores” (CHARTIER, 1998, p. 98, apud RIBEIRO, 2016). Os cuidados com os novos gestos e noções ao ler, com as técnicas de compor, de transmitir e de apropriar-se do texto, além da digitalização e da universalização dos escritos, da apropriação por grandes empresas e das autorias são aspectos que devem ser revistos a partir da leitura digital. Produzir e ler os *sites* tornam-se atividades totalmente diferentes de produzir e ler um livro. A participação do leitor nos comentários de cada página publicada torna-o coautor do *site*, em um espaço único de produção. Uma grande preocupação de Chartier, vinculada à *Revolução Digital*, é que

a grande conversão digital do presente pode levar à perda de toda referência comum, à separação radical das identidades, à exacerbação dos particularismos. Ao contrário, pode impor a hegemonia de um modelo cultural único, de uma língua dominante, e a destruição mutiladora das diversidades. Mas também pode produzir uma nova modalidade de construção e comunicação do saber, fundamentada no intercâmbio de conhecimentos, experiências e sabedorias. A nova navegação enciclopédica, se permite que cada um embarque em suas naves, poderia tornar plenamente realidade a esperança de universalidade que sempre acompanhou os esforços para envolver a multiplicidade das coisas e das palavras na ordem dos discursos. (CHARTIER, 2017, p. 20).

A preocupação proveniente da comunicação entre pessoas de diversos lugares, as quais têm acesso a uma mesma página e aos comentários em relação a um mesmo conteúdo, já é uma situação administrada em sala de aula, quando um mesmo arquivo é compartilhado pelo professor com uma ou mais turmas do colégio para organizar pesquisas e/ou anotações

coletivas sobre uma explicação. As narrativas deixam de ser lineares e constituídas somente em textos escritos. As interferências dos estudantes ao compor tais multitextos resultam na construção coletiva do saber. O “escrever digital”, para um leitor digital, é cheio de camadas e de níveis em que os acessos são mais facilitados, possibilitando ao leitor escolher um caminho próprio que mais lhe interessa (DARNTON 1999, apud LUCCHESI, 2013).

As minhas aulas de História modificaram-se com a presença das tecnologias digitais. As TDICs e o *Google for Education* permitem a interação de diversos recursos em um dispositivo, seja o Chromebook, seja o próprio *smartphone*. Essa interação é conhecida como *convergência tecnológica e*

ha modificado los modos de aprender y enseñar, sentir y pensar. Propone un esquema de trabajo que implica una nueva forma de construir conocimiento: facilita la interacción, el trabajo colaborativo y la formación y participación en el trabajo en red. Surgen otras formas de ver el mundo, otros significados, lenguajes y experiencias. Percepciones e impresiones que habilitan cambios educativos por imaginar. (ALDEROQUI; LINARES; PEDERSOLI, 2012, p. 3)

Outro autor que destaco, além de Chartier e de Darnton, é Milad Doueihi, que nos ajuda a compreender o conceito de *Conversão Digital* (2010). Milad Doueihi aproxima essa grande mudança/transformação da nossa maneira de viver a um novo processo civilizatório. Uma nova ordem social digital está se estruturando, mas, dessa forma, reivindica “una universalidad anclada en la supuesta ‘neutralidad’ de la tecnología y su recepción” (DOUEIHI, 2010, p. 22). Essa cultura digital, portanto, requer uma *conversão digital*, ou seja, o fenômeno de associar os novos usos e conhecimentos àquilo que mantemos das referências antigas, dos códigos que estamos acostumados. Seguindo a mesma linha das *Revoluções Digitais* (Chartier), das ocorrências de mudanças com o advento da internet e das suas repercussões na cultura, Milad Doueihi, em seu livro *La Gran Conversión Digital*, afirma que há uma manutenção dos vínculos com as normas “antigas”. Essa conversão deve ser compreendida nos termos técnico e religioso, assim como exige

un examen retrospectivo del pasado (y, por lo tanto, la reinterpretación y la inserción de los antiguos marcos y contenidos dentro de los nuevos), así como nuevas explicaciones de los actos y los hechos. Precisamente debido a ese proceso de conversión en apariencia inevitable, la cultura digital, por más vaga que sea la definición que se le haya dado, está reivindicando un estatus equivalente al de una religión mundial, con sus profetas y sus sacerdotes, sus instituciones y sus capillas, sus creyentes, sus contestatarios y sus cismáticos (...). Tiene su propio lenguaje, que ya se ha infiltrado y ha empezado a remodelar las lenguas escritas y habladas (...). La alfabetización que hemos adquirido está experimentando lentamente, pero sin

ninguna duda, la influencia de las prácticas emergentes de la alfabetización digital. Un proceso civilizador que también es un fenómeno religioso constituye, sin lugar a dudas, un poderoso agente de cambio cultural. Pero también puede volverse peligroso y engeuecer a sus individuos (...) (DOUEIHI, 2010, p. 23-24).

Os “novos” marcos na linguagem e no uso da escrita, por exemplo, e na consolidação da cultura digital ainda estão cercados e influenciados pelos antigos modos de pensar e de agir. O que é produzido na internet ainda precisa de uma legitimidade nas suas formas de organizar o saber, no entanto, para se fazer inserido nessa nova cultura, é fundamental aproveitar os conhecimentos existentes para se alfabetizar digitalmente e, com isso, não só saber usar as tecnologias, mas também se empoderar dos elementos jurídicos e políticos, compreendendo os direitos digitais básicos dos usos e das ações ligadas à internet.

Essas reflexões, inseridas no campo do Ensino de História, ajudam-nos a compreender os estudantes com faixas etárias variando entre 17 e 18 anos que cresceram nesse contexto. O ambiente da tecnologia digital, a *cibercultura* (LÉVI, 1999), a *Revolução Digital* (CHARTIER, 1998) e a *Conversão Digital* (DOUEIHI, 2010) fazem parte da história de vidas deles. E o professor? Precisa ser este um *expert* em tecnologia? Quais as exigências para o docente realizar esse trabalho? É preciso não se esquecer de que os docentes são usuários das tecnologias digitais e, além disso, a visão de educação do professor pode ajudar a responder essas perguntas. Um profissional mediador, que perceba nas TDICs um instrumento que potencialize os saberes históricos, construídos a partir da colaboração e da interação entre os estudantes, ajuda a dar sentido a todo esse debate.

Simone Lucena afirma que o uso das TDICs no trabalho em sala de aula “exige um repensar da educação massiva, pois essas tecnologias operam em redes que são móveis, interativas, descentralizadas, sem hierarquia e em constante transformação” (LUCENA, 2016, p. 287). Assim, compreender esse cenário ajuda-nos a exercer a docência com os meios digitais, reconsiderando alguns pensamentos lineares e centralizadores do passado. Não estamos falando somente de metodologias, mas também de outra forma de pensar, de agir e de se comunicar. Os aprendizados devem levar em conta que as experiências e as trocas são essenciais para a formação crítica e cidadã nas aulas de História.

Outro conceito relacionado a esse universo é o de *web currículo*. A tendência é a inclusão das tecnologias digitais nos registros das atividades docentes, destacando-se o seu

uso para fins didáticos. Se o uso está acontecendo de forma cada vez mais sistemática, basta utilizar as tecnologias digitais “de vez em quando” para que se organize um *web currículo*? Os professores devem estar atentos à cultura digital e às possibilidades abertas pelas TDICs.

Logo, a problemática da integração das TDICs na educação precisa levar em conta a formação de professores em articulação com o trabalho pedagógico e com o currículo, que é reconfigurado no ato pedagógico pelos modos de representação e produção de conhecimentos propiciados pelas TDICs. Evidencia-se, assim, a constituição de um currículo que é reconstruído por meio da web e demais propriedades inerentes às TDICs, o que denominamos de Web Currículo (ALMEIDA; SILVA, 2011, p. 8).

O *web currículo* integra as TDICs de modo que se tornam um só, e as suas interferências são usadas a fim de permitir melhores aprendizagens e conhecimentos, ou seja, o foco está em possibilitar que o estudante aprenda. Segundo Cláudia Watanabe e Valter Costa, participantes do V Seminário Web Currículo¹²,

dentre os objetivos do Web Currículo, destacam-se: oferecer um aprendizado que tenha real sentido para o aluno; desenvolver uma postura mais questionadora, crítica e reflexiva; trabalhos mais cooperativos e solidários; democratizar o conhecimento, enriquecendo o repertório cultural; desenvolvimento da capacidade de desnaturalizar o cotidiano e o ambiente que os cerca e, por fim, o desenvolvimento da criatividade (WATANABE; COSTA, 2017, p. 117).

Esses objetivos são importantes para o desenvolvimento das práticas em sala de aula, colaborando para a formação dos estudantes de modo responsável, como já citado em outras partes desta pesquisa. Portanto, a aula de História com as TDICs seria uma aula em que há produção de conhecimento? E este é produzido de forma mais autônoma e colaborativa?

É certo que as tecnologias digitais chegaram nas escolas particulares, principalmente caracterizadas pela *Web 2.0*, via discentes, no contexto das modificações social e cultural. Pensar em uma cultura digital, que modifica as relações culturais de uma sociedade, significa assumir um posicionamento de reorganização do significado do currículo. As tecnologias usadas pelos estudantes possibilitam que eles, a partir de suas interações com os softwares, os textos e os materiais dos colegas, sejam coautores desses novos materiais que são organizados (ALMEIDA; SILVA, 2011).

Com base na experiência como professor do colégio em que a pesquisa foi realizada e nas observações dos colegas docentes, é possível perceber que a incorporação das tecnologias

¹² Já na quinta edição, estes seminários ocorrem, desde 2008, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC-SP, realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, da Faculdade de Educação, com o apoio da Pró-Reitoria de Educação Continuada e da Pró-Reitoria de Pós-Graduação.

em sala de aula está se ampliando cada vez mais. Nesse ambiente de trabalho, podemos observá-la ligada a três situações: a) de forma natural ou espontânea: as gerações de jovens docentes que utilizam corriqueiramente essas tecnologias e utilizam-nas em suas aulas com mais assiduidade; b) de forma progressiva: devido à curiosidade, alguns docentes investem tempo no estudo dessas tecnologias, integrando-as às suas aulas; e c) de forma impositiva: ocorre quando os coordenadores e os diretores da instituição de ensino querem associar a imagem da escola à ideia de inovação e exigem, portanto, a sua utilização¹³. Assim, os equipamentos, a conexão e os *softwares* estão disponíveis, e a sua utilização está acontecendo cada vez mais no contexto da escola objeto desta pesquisa. Cabe destacar que tem sido importante compreender teoricamente essas mudanças e que talvez essa compreensão ajude-nos a desenvolver um trabalho pedagógico e reflexivo com as tecnologias, construindo um *web currículo* com vistas a um ensino crítico e inovador, em busca de uma formação importante para os estudantes. Eis o desafio!

2.2. Sobre o Ensino de História e o uso das TDICs

Nesse tópico, cabe discutir como o tema das tecnologias surgiu nos debates e nas pesquisas do campo do ensino de História. Mas, primeiramente, vamos refletir um pouco sobre a própria constituição do campo. A partir das décadas de 70 e 80, os professores de História participaram de uma série de lutas dentro e fora da academia, e uma delas aconteceu pelo fim dos Estudos Sociais nas escolas e pelo desmembramento entre a História e a Geografia, unidas durante o período ditatorial. As autoritárias decisões governamentais, as implementações das disciplinas de Organização Social e Política do Brasil (OSPB) e Educação Moral e Cívica, além da precária formação dos professores das humanidades nas faculdades e dos alunos em sala de aula (interessante para os objetivos governamentais) eram objetos de crítica de diversos profissionais da educação (FENELON, 1985).

Outra luta que se desenrola concomitantemente é a possibilidade da Associação Nacional de História (ANPUH), até então ligada aos pesquisadores de História, centralizar as bandeiras de lutas e críticas ao governo no que se refere ao ensino desta disciplina.

¹³ Temos noção de que usar as tecnologias digitais em sala de aula não é garantia de um ensino de excelência. Ótimas aulas e discussões podem ser realizadas com o uso de tecnologias simples.

Obviamente, para ter responsabilidade em liderar as pautas do ensino de História foi necessário que os professores de História da educação básica estivessem contemplados em suas fileiras. Batalhas internas fizeram-se necessárias, tais como a “popularização” da ANPUH; a busca pelo reconhecimento de igualdade de condições dos professores universitários, ligados às áreas de licenciatura e bacharelado; e a consolidação de um novo campo – o Ensino de História, ligando às áreas de Educação e de História na formação de professores. Essas disputas por espaços na ANPUH percorreram os anos 80, 90 e adentraram o século XXI. Os que buscavam a licenciatura e todos os envolvidos unicamente nessa área eram inferiorizados. Nos anos 80, a referida Associação foi forçada, pela pressão de muitos profissionais, a se abrir para mais integrantes e a liderar as bandeiras de luta do ensino de História em âmbito nacional (MESQUITA, 2008).

Levando-se em consideração a constituição do campo de Ensino de História, a partir da década de 1980, quando os professores se empenharam não só pelo fim dos Estudos Sociais, como também pela organização das disciplinas de História e Geografia, além da abertura política e da redemocratização, gerou-se uma série de publicações pontuais sobre o Ensino de História (MESQUITA, 2008, p. 03). Nas palavras da autora,

o Ensino de História no Brasil, desde os anos de 1980, vem consolidando-se enquanto campo de investigação, a partir do número cada vez maior de pesquisas realizadas, publicações e fóruns acadêmicos específicos da área. Lembramos que durante os anos de 1980 e 1990 a produção acadêmica da área centrou suas investigações na crítica ao modelo da História ensinada, como também passou a embrenhar por outros percursos com a finalidade de compreender o processo de construção do conhecimento do Ensino de História. Nesse sentido, os pesquisadores do Ensino de História imbricaram em diferentes áreas do conhecimento, além da própria ciência de referência – a História, pela busca de diálogos que pudessem fecundar as reflexões de suas pesquisas (MESQUITA, 2008, p.232).

De acordo com Flávia Caimi, em seu livro *Conversas e Controvérsias: o ensino de História no Brasil (1980-1998)*, a partir da realização de um levantamento sistemático das publicações ocorridas nas décadas de 80 e 90 do século XX, em seu capítulo 2, na parte das *Tendências temáticas do debate acadêmico e escolar*, no item *Linguagens Alternativas de Ensino* (Tabela 14), encontram-se seis publicações: duas no triênio 1984-86, e quatro entre os anos de 1996-98 (CAIMI, 2001), com a temática “tecnologias em sala de aula”, ou seja, voltada para o Ensino de História. Conforme a autora, os trabalhos, além de trazerem novas linguagens para o ensino, como vídeos, cinema, imagens, fotografias, obras de arte, televisão, música, indicam proposições teóricas e metodológicas para o trabalho com esses recursos. É

uma espécie de “prova de aptidão”, na qual a professora¹⁴ de ensino de História¹⁵ tem plenas condições de pesquisar, teorizar e construir metodologias, não restringindo essas capacidades unicamente aos professores acadêmicos “tradicionais” do curso de História. Não constam, nesse levantamento, pesquisas sobre o uso de *softwares* no ensino dessa disciplina.

Se os anos 1980 foram de lutas e críticas, nos anos 1990 ocorreram, intensamente, lançamentos de alguns livros e artigos, cujo objetivo era estabelecer propostas para o Ensino de História¹⁶. Além da preocupação com os currículos, com os métodos de ensino e com os livros didáticos, artigos de alguns professores universitários e/ou de estudantes de pós-graduação, envolvidos com a área de ensino de tal disciplina (quase que exclusivamente nas faculdades de Educação), estavam dispostos a provar que sabiam fazer pesquisas históricas e, ao mesmo tempo, oferecer estratégias para a sala de aula. Novas metodologias foram incentivadas, como o uso de determinadas fontes históricas e os cuidados com a sua manipulação.

A partir dos anos 2000, o campo Ensino de História está consolidado. O número de publicações sobre a História do ensino de História, a formação e a prática docente, as fontes e os métodos são consideráveis (CAIMI, 2015 apud ROCHA et al., 2015). Além disso, o que vem contribuindo para essa consolidação é a preocupação do professor em pautar a sua sala de aula como local de pesquisa, apropriando-se de elementos para a elaboração de trabalhos científicos na área. O professor, já envolvido com as suas práticas e métodos, desde o momento de sua formação, deverá ficar mais instigado/estimulado com problematizações e fundamentações metodológicas e teóricas sobre a sua realidade, bem como poderá organizar pesquisas mais aprofundadas acerca das ações e dos resultados produzidos em sua própria sala de aula.

É importante, no âmbito deste estudo, questionar: a partir da década de 80 do século XX, como o tema *tecnologias* é abordado nas pesquisas do campo do Ensino de História? Para

¹⁴ O levantamento aponta uma maioria de mulheres responsáveis pelas publicações em Ensino de História (ver CAIMI, 2001, p.48).

¹⁵ Era e ainda é recorrente a área de ensino de História, nas Universidades, estarem vinculadas às Faculdades de Educação.

¹⁶ Exemplos de livros vinculados a esta temática: FONSECA, Selva Guimarães. *Caminhos da História Ensinada*. Campinas: Papyrus, 1993 e BITTENCOURT, Circe. *Saber histórico na sala de aula*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 1998 e o livro, baseado na tese de CAIMI, Flávia Eloísa. *Conversas e controvérsias: o Ensino de História no Brasil (1980-1998)*. Passo Fundo: UPF, 2001.

responder de forma provisória a esta pergunta, algumas obras foram escolhidas para fazer um breve levantamento. São elas: *Ensinando e Aprendendo História* (NEVES, 1985), *O Saber Histórico na Sala de Aula* (BITTENCOURT, 1997), *Perspectivas do Ensino de História: Ensino, Cidadania e Consciência Histórica* (FONSECA; GATTI JÚNIOR, 2011), *Memórias, sensibilidades e Saberes* (ZAMBONI et al., 2015) e *O ensino de história em questão: cultura histórica e usos do passado* (ROCHA; MAGALHÃES; CONTIJO, 2015)¹⁷. A intenção foi analisar os artigos desses livros, a fim de entender qual a proposta de uso da tecnologia na sala de aula de História.

A obra de Maria Aparecida Mamede Neves, *Ensinando e Aprendendo História* (1985), faz parte da coleção *Temas Básicos de Educação e Ensino*, cujo objetivo é, segundo Loyde Faustini, que assina o prefácio da coleção, “oferecer subsídios e sugestões para a ação dos educadores em geral” (FAUSTINI, 1985, p. 7), ou seja, tanto professores da Educação Básica quanto da Educação Superior, além de profissionais de diferentes escalões administrativos dos sistemas de ensino e estudantes. Faustini escreve, no prefácio da coleção, a respeito do momento que passaram os professores, ou melhor, sobre a “conscientização da profissionalização do magistério como carreira autônoma e a consequente ênfase na competência profissional dos nossos mestres” (FAUSTINI, 1985, p. 7). O ano de 1985 é de transição do período da Ditadura Militar para o período denominado “Redemocratização”, e as lutas dos professores estavam em prática neste momento, como anteriormente mencionado. Na *Apresentação* do livro, Maria Aparecida Mamede Neves anuncia a sua experiência para a escrita do livro em torno do acompanhamento da equipe do Colégio de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp-UERJ), com os alunos de 5ª e 6ª séries do 1.º Grau. As novas metodologias eram o foco de observação da professora, que escreve, principalmente, para os professores de História e de Estudos Sociais. O trabalho foi desenvolvido observando os professores do Colégio de Aplicação, registrando as metodologias usadas, com o intuito de avaliá-las e “fornecer subsídios à sua maior eficiência, o que se tornou um dos objetivos que norteou o planejamento deste estudo” (NEVES, 1985, p. 2).

Este livro dedica o capítulo oito à abordagem dos *Recursos Didáticos Adotados*. Para esta pesquisa, torna-se interessante a análise do subcapítulo 8.10, intitulado *Análise de filmes e*

¹⁷ Os artigos do livro *O ensino de história em questão*, de Helenice Rocha, Marcelo Magalhães e Rebeca Gontijo, estão sendo lidos.

slides, e do subcapítulo 8.11, *Montagem e participação em jogos didáticos*. Esses recursos didáticos são usadas pelos professores no CAP, pois existe o suporte tanto de equipamentos quanto de coleções de *slides* na instituição. Cabe, segundo Neves, trabalhar com filmes e *slides* sempre com uma preparação anterior e seguir com perguntas reflexivas e discussões com o grupo. Dois projetores são sugeridos para que comparações sejam realizadas. Painéis abertos e integrados ou o *Petit Comitê* são as técnicas mencionadas nesse subcapítulo. O uso de jogos didáticos é recomendado para a fixação ou revisão do conteúdo. No CAP, os professores e alunos destacam o jogo *Autódromo*¹⁸ como o mais interessante. As atividades lúdicas, conforme os professores, são bem aceitas pelos estudantes do 5º ao 7º ano, porque possibilitam uma alternativa à leitura e à interpretação do texto, algo que acaba tendo pouco dinamismo (NEVES, 1985). Os estudantes demonstraram um interesse considerável pelos recursos que lhes possibilitem um apoio visual, mesmo não os reconhecendo como atividades do processo pedagógico, mas como algo lúdico (NEVES, 1985).

Organizada por Circe Bittencourt, a obra *O Saber Histórico em Sala de Aula* (1997) faz parte da coleção *Repensando o Ensino*. O livro está dividido em duas partes: I - Propostas curriculares, com quatro (4) artigos; e II - Linguagens e ensino, com seis artigos. Na *Apresentação*, a autora cita o desafio do professor de História em ensinar essa disciplina diante de uma geração de jovens cujo presente está “marcado pelos ritmos acelerados das tecnologias” (BITTENCOURT, 2017, p. 7). É interessante lembrar que, em meados da década de 90, possuindo provedores de acesso e uma rede telefônica conectada a um *modem*, já era possível navegar, publicar e ter redes sociais a partir da internet. Circe Bittencourt preocupa-se com as representações do passado, criadas e apropriadas, e como estas interferem na compreensão do que está sendo vivido e presenciado pelos jovens, uma “geração do mundo das imagens” (BITTENCOURT, 2017, p. 7). A autora também assinala o grau de separação entre a produção historiográfica e a escola e se essas instituições estão produzindo possíveis aproximações férteis. Os artigos, no interior deste livro, buscam “contribuir para a necessária reflexão dos professores neste momento de reformulações da disciplina que envolvem a redefinição dos conteúdos e dos métodos de ensino” (BITTENCOURT, 2017, p. 7). Muitos desses textos foram apresentados no 2º Encontro Perspectivas do Ensino de

¹⁸ Criado pelo professor Celso Antunes, o jogo consiste em organizar os alunos em grupo, para que estes registrem se as frases ditadas pelo professor são falsas ou verdadeiras. Uma competição é estabelecida entre os alunos. Após divulgar as respostas, o(a) professor(a) organiza uma discussão das frases com a turma.

História¹⁹, ocorrido na Universidade de São Paulo (USP), com o apoio da ANPUH, em 1996. Esse encontro foi organizado a partir de duas divisões: a) Propostas curriculares; e b) Linguagens e ensino de História. Essa separação também foi utilizada por Circe Bittencourt em seu livro. As linguagens estabelecidas nesse livro referem-se ao emprego de livros didáticos, filmes, pinturas, imagens, museus, arquivos públicos, memória, programas de TV, jornais e filmes em sala de aula, sendo utilizadas como fontes históricas. Inserir-las no ambiente escolar era inovador e, além disso, começar a integrar esses recursos como parte da aula de História exigia uma grande preparação do docente, além de uma série de cuidados em seu tratamento e em sua análise.

É interessante registrar que há uma sensação, ao ler os artigos, da necessidade de demonstrar que os autores, além de professores, também são pesquisadores. Por estarem ligados à área de ensino de História, os artigos possuem uma contextualização a respeito de como livros didáticos, filmes, imagens, museus, arquivos públicos, memória, programas de TV, jornais e filmes são produzidos e como poderiam ser utilizados em sala de aula. Mostrar uma variedade de recursos que podem ser utilizados pelos professores (inclusive o de levar o livro didático para a sala de aula como fonte histórica e questionar as razões da seleção das imagens nos livros) reforça a preocupação dos autores em ampliar reflexões a respeito das abordagens dos conteúdos e das metodologias.

No contexto da obra, nenhum artigo faz referência ao uso da internet, mas dois capítulos interessam para este trabalho: Marcos Napolitano é autor do texto *A televisão como documento*, e, em uma homenagem póstuma, Carlos Alberto Vesentini discute sobre o uso dos filmes na aula de História em um texto publicado com o título *História e ensino: o tema do sistema de fábrica visto através de filmes*. O primeiro artigo, de Marcos Napolitano, afirma que a televisão pode ser explorada em sala de aula, principalmente por meio de seus telejornais, teledramaturgia e telefilmes. Após descrever um apanhado de dificuldades em obter os programas antigos de televisão, o autor anuncia as preocupações teórico-metodológicas ao trabalhar com esse recurso. Ele indica algumas diferenças ao utilizar a televisão e a indústria cinematográfica, como a imediatividade dos programas de televisão e

¹⁹ O encontro Perspectivas de Ensino de História iniciou em 1988, pela Profa. Dra. Elza Nadai, na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FE USP, SP), reunindo professores de História de todos os níveis de Ensino, que buscavam debater sobre o Ensino de História e trocar experiências entre o Ensino Superior e a Educação Básica.

o caráter “volátil” do conteúdo televisual e suas implicações na constituição de uma memória histórica a partir da experiência social da TV. Ressalta, também, a importância de o professor se cercar de elementos teóricos sobre o uso desse recurso, para ter respaldo argumentativo ao ser questionado. Traz os pensamentos de Umberto Eco, Marshall McLuhan, Adorno, De Certeau, Rene Berger, Casetti, Odin e Jesus Martin-Barbero como suportes teóricos não só para qualificar a sua pesquisa, mas também mostrar esses debates ao leitor. Assim, o autor cria estágios sugestivos para trabalhar com a análise documental de um telejornal, organizando as etapas de assistência do material, a análise semântica, a crítica ideológica e a síntese das fases anteriores. Os cuidados necessários são apresentados na conclusão do artigo. A possibilidade de trabalho vem acompanhada de uma intensa atividade de debates a respeito da produção do que é abordado, da rapidez com que um dado é transformado em evento e das demandas e projetos com o foco em um público, que é, também, consumidor final. Usar o documento, de forma crítica, é um desafio (NAPOLITANO, 2017). Atualmente, muitas dessas referências servem para introduzir o trabalho de pesquisa em sala de aula. A introdução de uma fonte histórica (primária ou secundária) em sala de aula precisa de um processo de análise e, por esse motivo, conhecer a narrativa, quem fala e para quem fala são os aspectos principais da análise. Os textos encontrados na internet e, muitas vezes, utilizados pelos discentes, por exemplo, são fáceis de acessar, mas todos possuem autorias, uma narrativa e um endereçamento. Fazer que os estudantes compreendam que esses textos podem ser utilizados como fontes nas pesquisas em sala de aula é o percurso a ser trilhado.

O segundo artigo selecionado, de Carlos Vesentini, registra uma experiência sobre a utilização de filmes. A partir da organização de um curso, o autor fez uma seleção de filmes de acordo com o recorte de uma temática. O tema sugerido, *Sistema da Fábrica*, não restringiria as discussões a um só espaço geográfico nem a um período histórico, sendo possível a utilização de vários títulos. O filme (ou a fita VHS - *Video Home System*), para o autor, recebe um tratamento de documento histórico, portanto “não foi vista como pura ilustração nem como obra que já mostra um conteúdo (evitando-se análise ou discussão). Ela é parte da temática e merece tanta consideração quanto qualquer texto de época” (VESENTINI, 2017, p. 165). Vesentini também estabelece uma possibilidade de subdividir o filme em blocos, para atender a uma discussão específica, visando ao tempo limitado em sala de aula. O autor, na Parte II de seu texto, estabelece, por temáticas, as conclusões do trabalho

com a técnica que chamou de “desmontagem”, ou seja, o trabalho de seleção de partes dos filmes e as bibliografias indicadas para leituras. As possibilidades de discussões, geradas a partir das visualizações das partes, foram ampliadas e trouxeram significativos aprendizados. Hoje, encontrar partes de filmes ou o filme completo disponibilizado na internet não é difícil. Descobrir certos programas de edição para recortar as cenas de um filme também não é complicado, menos ainda quando existem tutoriais no YouTube que ensinam a fazer isso. Compor, em um *pendrive*, uma lista de arquivos de recortes de filmes e de documentários para serem utilizados em aula é bem possível. Na década de 90, colocava-se um VHS para reproduzir um trecho, retirava-se a fita, colocava-se outra, e assim repetia-se a operação, ou dependia-se de dois videocassetes para fazer as gravações dos trechos a serem apresentados em sala de aula, e esse era um processo que levava horas. Agora, tanto na década de 90 como atualmente, o diferencial está em como abordar esses trechos em sala de aula. Será como uma mera ilustração da narrativa efetuada em aula ou problematizada para gerar discussões e gerar aprendizados, como aborda Vesentini?

A obra *Memórias, Sensibilidades e Saberes* (2015)²⁰, organizada por Ernesta Zamboni, Maria Carolina Bovério Galzerani e Caroline Pacievitch, está dividida em três partes, como refere o título. Na *Apresentação*, as organizadoras apresentam as relações entre as áreas da Educação e da História, as quais estabelecem a dinâmica epistemológica do ensino de História. Esse amplo e diversificado campo é demonstrado a partir dos 29 artigos do livro. Lançar um olhar distinto sobre o passado, a partir das mudanças nas historiografias e nas instituições escolares, é um ponto pretendido pelas organizadoras. Em suas palavras:

Referimo-nos, especificamente, às potencialidades das representações plurais de memória e sensibilidades, as quais, tensionadas com os conceitos de saberes educacionais, possibilitam a compreensão do professor e dos estudantes como pessoas historicamente situadas, portadoras de dimensões não apenas racionais, mas também sensíveis. Professor e estudante que, no ato de produção de seus saberes - na escola, mas também em outros espaços educativos -, não apenas reproduzem os conhecimentos historiográficos ou disciplinares, mas também ousam recriá-los na relação com outros saberes, ou seja, os saberes da experiência, os saberes da memória (ZAMBONI, GALZERANI, PACIEVITCH, 2015, p. 10).

²⁰ Esta obra é fruto do VIII Encontro Perspectivas do Ensino de História, ocorrido entre os dias 02 a 05 de julho em 2012 na Universidade Estadual de Campinas, com o tema escolhido "Ensino de História: Memória, Sensibilidades e produção de Saberes".

Levar em consideração e ser sensível aos diversos saberes, sejam estes ligados às ciências, às experiências, às memórias, são atitudes importantes para o ensino de História, ampliando as discussões e os aprendizados dos estudantes e dos professores.

Esta pesquisa interessa-se por dois capítulos da obra citada anteriormente, por se referirem às tecnologias digitais. São eles: o capítulo 28 – *Monitoramento e Avaliação Formativa com o Uso da Tecnologia em Ciências Humanas*, de Samira Muhammad Ismail, Paulo Victor de Oliveira Miguel e Gilmar Barreto; e o capítulo 29 – *Cultura e Ensino de História da Perspectiva das Redes Sociais e do Ciberespaço*, de Eucídio Pimenta Arruda. O primeiro artigo, *Monitoramento e Avaliação Formativa com o Uso da Tecnologia em Ciências Humanas*, tem como foco o processo de ensino-aprendizagem, levando-se em consideração a cultura digital e o apoio que as TDICs e os recursos de comunicação podem oferecer à área educacional, mais especificamente, à interação entre alunos e professores em um ambiente virtual de aprendizagem. Para tanto, esse trabalho

apresenta o SMS2E (*SMS to Educate*), uma metodologia que visa melhorar a qualidade desse processo por meio de procedimentos formativos, possibilitando ao educador e ao aluno aprimorarem o processo educacional ao longo de um determinado curso, efetuando-se as modificações necessárias para se alcançar um resultado satisfatório a todos os envolvidos. A metodologia utiliza dispositivos celulares e o serviço de mensagens curtas SMS (*Short Message Service*) como recursos tecnológicos de apoio e leva em consideração aspectos de interatividade, diferenças na obtenção do aprendizado de cada indivíduo, além das características de inclusão social, abrangência geográfica, simplicidade e baixo custo de implantação (ISMAIL *et al.* 2015, p. 424).

Os autores trazem uma perspectiva histórica das práticas avaliativas no Brasil. As práticas avaliativas, segundo eles, são antigas, importantes, complexas e devem ocorrer de forma sistemática, incentivando avaliações que permitam a orientação, a autonomia e a verificação de competências. Para os autores, conhecer os alunos e as suas necessidades é necessário, a fim de que a avaliação seja viável para a aprendizagem. Com a tecnologia e a informatização sendo utilizadas na Educação, o artigo leva em consideração o AVA (ambiente virtual de aprendizagem), que além de possibilitar suporte a diversas atividades de aprendizagem discente, altera o papel dos professores e dos alunos. Dessa forma, nesse modelo de educação em redes, o professor torna-se um coordenador, um mediador, e os alunos têm “a oportunidade de definir seu ritmo de estudo com mais autonomia, o que deixa a aprendizagem mais flexível, e desenvolver trabalhos conjuntos numa relação aluno-aluno, em aprendizado colaborativo” (ISMAIL *et al.* 2015, p. 429). Esse artigo traz dados a respeito do

uso das TDICs de acordo com o Comitê Gestor de Internet do Brasil e da utilização de telefones celulares, que cresceu no país. Isso impacta a área da Educação, pois, cada vez mais, aplicativos estão sendo lançados visando à exibição de conteúdos e à interação com os usuários de *smartphones*. A ferramenta, escolhida neste artigo, foi o SMS2E, por usar o SMS, acessível em todos os celulares (dos mais simples aos mais modernos), e que facilitaria as condições de envio e recebimento de mensagens a baixo custo, para tirar as dúvidas dos estudantes. A interatividade provocou, segundo os autores, maiores aprendizagens aos estudantes e um retorno maior aos professores. Para dar suporte às aulas, os educadores utilizam um computador com o ambiente *on-line* de aprendizagem, e é neste ambiente que são efetuadas as ações para desenvolver as aprendizagens.

O capítulo 29 – *Cultura e Ensino de História da Perspectiva das Redes Sociais e do Ciberespaço*, de Eucídio Pimenta Arruda, inicia com a discussão em torno do conceito de ciberespaço e da ilusão de uma igualdade e liberdade, quando se trata das relações sociais, econômicas e culturais, ao se ocupar as “nuvens”. Os sujeitos não estão estáveis ao ocuparem áreas no ciberespaço, e a vulnerabilidade acontece. Esse é um espaço das desigualdades e das relações de poder. Segundo o autor, é necessário questionar quem faz, para quem e para quê a produção da *cibercultura* no ciberespaço, eis que nada foi criado de forma natural (ARRUDA, 2015, p. 442). O autor escreve sobre as redes sociais e os vínculos culturais estabelecidos, mostrando que “o equipamento o qual realiza a mediação entre os sujeitos, no caso os computadores, e redes de internet, não substitui ou faz desaparecer as experiências de vida, as aprendizagens escolares e familiares ou os referenciais religiosos de seus usuários” (ARRUDA, 2015, p. 445). Os discursos e as ações, realizadas na rede, dão um caráter heterogêneo aos usuários. O autor reflete, também, sobre o âmbito do consumo, dos armazenamentos/arquivamentos, dos conhecimentos, da memória e da ampliação do acesso e da divulgação da produção e da cultura (reapropriação e ressignificação).

No tocante à Educação, Eucídio Arruda cita a aprendizagem *hacker*, um sistema dentro das redes sociais mais solidário, com objetivos mais colaborativos de aprendizado em relação a um assunto de interesse comum. Uma aproximação com esse tipo de ensino já é discutida na academia. As TDICs podem desenvolver a autonomia na busca pela aprendizagem, mas não se restringir somente aos interesses dos estudantes. Teriam eles

capacidade para escolherem o que vão estudar dentro das redes sociais? (ARRUDA, 2015)

Arruda considera que escola

como espaço de formação para o exercício da cidadania, deve, com fundamento em amplas discussões que envolvem os sujeitos que dela fazem parte, construir mecanismo que a tornem mais proativa no reconhecimento e problematização das tecnologias digitais contemporâneas. Deve ultrapassar a valorização técnica e a desvalorização cultural da inovação tecnológica. (...) O reconhecimento de que o ciberespaço e as redes sociais não possibilitam a formação cidadã sozinhos implica pensar na escola como local privilegiado para, de um lado, reconhecer as dimensões socioeconômico-culturais das tecnologias de informação e comunicação e, de outro, entender que ela é o locus principal para a formação crítica do aluno (ARRUDA, 2015, p. 449).

A escola não pode negligenciar a existência das tecnologias digitais, assim como não deve buscar, apenas nesses recursos, as soluções para os problemas de ensino-aprendizagem. Os jovens, por mais que estejam acostumados com o uso de computadores, *tablets*, *smartphones*, entre outros, devem, na escola, discutir acerca das mudanças culturais que ocorreram e que ainda transformam a sociedade, analisar os ambientes em que navegam e, assim, receber respaldo para que possam agir, crítica e responsavelmente, utilizando a internet fora da escola. Arruda analisa, ainda, a autoria e a autonomia do jovem no que concerne às tecnologias. O autor preocupa-se com as participações juvenis nas redes, interessando-se, mais diretamente, pelos processos de produção que possibilitam múltiplas visões e registros, bem como pela forma como os alunos recebem as informações. O objetivo final do autor é verificar quais as dificuldades para o aprendizado acontecer. Eucídio Arruda conclui o seu artigo encaminhando uma possibilidade de trabalho em ensino de História, por meio da utilização das redes sociais, salientando alguns cuidados teóricos e técnicos para essa execução.

O livro *O ensino de História em questão: Cultura histórica, usos do passado* (2015), organizado por Helenice Rocha, Marcelo Magalhães e Rebeca Gontijo é fruto das discussões de pesquisadoras(es) de diferentes especialidades, organizados no grupo *Oficinas de História*. Outros livros já foram lançados por esse grupo, estabelecido desde 2004. Essa obra está dividida em três partes. A primeira, *Vertentes de estudos sobre o ensino de História*, traz uma intensa exploração de temáticas como cultura histórica e consciência histórica, além de dois artigos que sistematizam publicações sobre o Ensino de História. A segunda parte, *História: como se ensina e como se aprende?*, historiciza o ensino de História em diferentes momentos, tanto na formação acadêmica, do currículo e dos professores de História, quanto em algumas narrativas históricas trazidas e questionadas em sala de aula da educação básica. A terceira

parte, *Histórias presentes no rádio, nas bancas de jornal e nas escolas*, também traz discussões sobre o Ensino de História na Educação Básica, chamando a atenção para os sentidos e usos para o passado.

Para esta pesquisa, dois artigos foram selecionados, retomando importantes cenários de sínteses de pesquisas. O capítulo 1, de Flávia Eloisa Caimi, *Investigando os caminhos recentes da história escolar: tendências e perspectivas de ensino e pesquisa*, e o capítulo 5, de Helenice Rocha, *Linguagem e novas linguagens: pesquisa e prática no ensino de História*. No capítulo 1, percebe-se que Flávia Caimi objetiva dar continuidade à sua dissertação de mestrado, obra de grande fôlego que resultou no livro *Conversas e Controvérsias: o ensino de história no Brasil (1980-1998)*. Este artigo compreende os anos de 1998 a 2007 e busca “reconhecer os sujeitos, locais e áreas de pesquisas, situar algumas questões prioritárias, temas recorrentes e linhas de força de investigação, entre outros aspectos presentes nessa produção acadêmica” (CAIMI, 2015, p. 17). Usando o Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Caimi busca pelas dissertações e teses produzidas no intervalo de tempo 1998-2007, com o descritor *Ensino de História*, analisando os resumos para realizar seus objetivos. Além disso, a autora ampara-se em obras publicadas nos anais de eventos de Ensino de História para também fazer esse tipo de levantamento. Para as análises no Banco de Teses da CAPES, a metodologia de pesquisa foi construída de modo a responder, em um primeiro momento, “a perguntas do tipo *onde e quem* produz pesquisas acerca do tema eleito para, num segundo momento, perscrutar questões que se refere, ao *o quê e como* se desenvolvem os trabalhos consubstanciados na amostra” (CAIMI, 2015, p. 18). A análise encontrou 32 teses e 198 dissertações, mas a autora seguiu sua pesquisa dando ênfase às dissertações. De acordo com as análises, continua-se percebendo uma predominância de mulheres e orientadoras nas publicações de Ensino de História, sendo 81,9% destas últimas vinculadas aos Programas de Pós-Graduação (PPGs) em Educação. A maioria das publicações ocorrem na região Sudeste (54,5%), acompanhada pela região Sul (26,8%), na sequência. Sobre as temáticas das dissertações, Caimi estabelece, com todos os cuidados e explicações, as recorrências. Cabe destacar que, das dissertações analisadas, 22 trabalhos estão na temática *Fontes e métodos* (o terceiro em número), os quais utilizaram

recepções e usos de determinados objetos de aprendizagem na aula de história ou materiais escolares, especialmente cinema, televisão, música, fotografia, história em quadrinho, documentos oficiais, entre outros. Abordagens sobre o uso de tecnologias digitais (internet, videogames, softwares) estão quase ausentes na amostra,

podendo-se classificar apenas dois trabalhos sob tal enfoque (CAIMI, 2015, p. 23-24).

Como demonstrado por Caimi, até o ano de 2007, o número de publicações envolvendo *tecnologias digitais* era pequeno, 2 trabalhos entre os 22, ou seja, somente 9%.

Outra preocupação da autora é demonstrar alguns caminhos que os estudos do Ensino de História estão apontando: a relevância e a importância da História no contexto escolar; as discussões sobre uma melhor formação do professor de História, dando-lhe base para resolver problemas e inovar metodologicamente, permitindo processos de aprendizagens profundos nos estudantes; e a introdução de fontes históricas nas aulas de História (CAIMI, 2015). Algumas habilidades são trabalhadas pelos estudantes quando estes relacionam a análise das fontes e as experimentações à construção de uma narrativa histórica possível através das leituras destas. Caimi também menciona a tendência da introdução de trabalhos a partir de diferentes suportes culturais, que não foram produzidos visando à Educação. O acesso e o uso das distintas tecnologias, muitas vezes com o auxílio da internet como fonte de investigação e não como mera ilustração, é um exemplo interessante, que visa desenvolver determinadas “*competências cognitivas* nos estudantes, como observação, compreensão, interpretação, argumentação, análise, síntese, comparação, ou *competências investigativas*, tais como a seleção de fontes, a formulação de hipóteses, a produção e resolução de problemas, a crítica documental etc” (CAIMI, 2015, p 30). Assim, os estudantes estabelecem vínculos com a História e com o período estudado, além de terem as ferramentas para lerem o mundo em que vivem.

No capítulo 5, Helenice Rocha investiga o significado e a abrangência do termo “*linguagens*”, quando soluções ou alternativas didáticas no Ensino de História são aplicadas visando substituir a tradicional explicação oral. Até a década de 70 do século XX, os meios de comunicação de massa já eram introduzidos em sala de aula e tratados como recursos de aula. A autora questiona o que aconteceu para ter surgido o termo *linguagens*, acompanhado muitas vezes do adjetivo *novas*, em uma série de livros e artigos dedicados ao ensino de História, a partir da década de 70. Rocha busca, preferencialmente, em textos de balanço (escritos que fazem um levantamento mais extensivo de obras publicadas, neste caso ligadas ao Ensino de História) as referências e os possíveis significados e finalidades estabelecidas às “*novas linguagens*”. Sentidos como: recursos didáticos, relatos de experiências, equipamentos e

produtos culturais, ou mesmo como o alargamento da noção de História e de fontes históricas (uso de variados documentos) e a busca por conferir aos trabalhos dos professores e alunos outros significados são muitas vezes justificados como uma alternativa para os estudantes se interessarem pelas aulas. São citados trabalhos com imagens, músicas, cinema, literatura, jogos, computador, jornais, teatro, televisão, visitas a arquivos, a museus, a sítios arqueológicos e uso de outras tecnologias para essas *linguagens* ou *novas linguagens*.

A autora utiliza obras de professores/pesquisadores renomados, publicadas a partir da década de 30 do século XX, para perceber como estes referiam-se tanto às preleções quanto aos usos das tecnologias disponíveis e às suas justificativas. Até a década de 70, o uso de alguns recursos didáticos possíveis (rádio, cinema, museus, imagens...) permitiam a alternância com a fala do professor e maiores dinâmicas nas aulas e ações dos estudantes, para estes se interessarem pelo conteúdo e pela matéria. A partir do final dos anos 80, existem questionamentos sobre a relação das experiências e dos usos das linguagens contemporâneas dos meios de comunicação e uma historicização e análises teóricas sobre a *linguagem* envolvida, algo realizado pelas autoras e autores que escreveram seus artigos na obra *O Saber Histórico na Sala de Aula* (1997), organizado por Circe Bittencourt. Muitos autores queriam que os estudantes percebessem a si como agentes transformadores da História e produtores de conhecimento, mas nem todas as obras posteriores continuaram com esse rigor. A autora ressalta que o termo *linguagens* tem um significado de ampliação do uso de fontes históricas em sala de aula, mas que também há a contribuição “de um diálogo com diferentes áreas do conhecimento, inclusive aquelas que tratavam do discurso e da significação em diferentes formas de expressão. Eram novas formas de enxergar a linguagem nas ciências humanas, inclusive na história e na educação” (ROCHA, 2015, p.115). As *novas linguagens* não determinam o fim da aula expositiva. Assim, alguns cuidados são colocados, como o de não apresentar as linguagens de modo a ilustrar a História ou apresentar uma versão única e acabada. As aulas devem permitir que os estudantes tenham aprendizados que lhes permitam interpretar e compreender as fontes históricas. A autora conclui escrevendo sobre o silenciamento às técnicas e aos métodos de ensino, ou seja, o universo didático, que merece resgate e atenção.

Ao traçar um fio condutor por essas obras, compreendemos o amadurecimento do campo do Ensino de História, como este se organiza, suas lutas e preocupações iniciais.

Frente à sua consolidação, as temáticas foram sendo ampliadas e novas abordagens, métodos e análises transformaram-se em pesquisas. As tecnologias sempre foram temas recorrentes. Imagens, livros didáticos, memória, filmes, documentários de TV e a internet foram explorados como fontes e endereçados às salas de aulas. Ao longo desses anos, a inserção de materiais nas aulas foram sendo legitimadas e recebendo nomenclaturas diferentes. Nos anos 80, eram chamados de *Recursos Didáticos*, nos anos 90 de *Linguagens* ou *Novas Linguagens*. A partir dos anos 2000, a palavra *Tecnologia* começou a ser empregada. A entrada do computador e de *softwares* específicos (ainda sem a conexão com a internet) permitiu a identificação de *Tecnologias da Informação e Comunicação*, as *TICs*. A utilização do termo *Novas Tecnologias* envolvia programas que já estabeleciam conexões com a internet. Esse termo foi sendo substituído por *Tecnologias Digitais*, ampliando para toda a gama de vínculos que envolve a cultura digital e o ciberespaço. Portanto, se as *Linguagens* recebem um significado ampliado do uso de fontes em sala de aula, como menciona Helenice Rocha, podemos aceitar que o termo *Tecnologias Digitais* pode trazer uma ampliação do que compreendemos ser as “ferramentas”, os “aplicativos” e os “*softwares*” nesse contexto. Ferramentas acabam sendo muito mais que um instrumento técnico, mas um modo de acessar e de participar da cultura digital. Através dessas “ferramentas”, busca-se envolver e transformar o ciberespaço. Assim, essas ferramentas passam a dar sentido às transformações culturais ligadas ao modo de entender o mundo digital, às suas formas de leitura, de escrita, de publicação (CHARTIER, 2008), de interação, de compartilhamento, de pesquisa, de consumo... ou seja, engloba saberes que modificam valores antigos, mas sem esquecê-los (DOUEIHI, 2010).

Os primeiros livros analisados estão destinados às ações dos professores em sala de aula e como esses profissionais, ou futuros professores, podem e/ou devem se cercar de elementos para usar certos recursos em suas aulas. Essas pesquisas possuem, portanto, uma dupla intenção: a que possibilita os usos e as explorações de certos temas de pesquisas em sala de aula e a que prova que docentes da área do Ensino também sabem produzir uma pesquisa histórica/acadêmica. Os livros produzidos a partir da consolidação do campo do Ensino de História continuam, obviamente, promovendo um rigor formal nas pesquisas, mas abrem para novas abordagens, novos saberes e novas experiências, levando em consideração não só o papel desenvolvido pelos professores, mas também o dos estudantes. As salas de

aula são cada vez mais equipadas com as tecnologias digitais e estas começam a fazer parte de muitas das pesquisas. Leva-se em consideração as mudanças relacionadas aos ambientes culturais, sociais, econômicos e políticos, imersos nas comunicações e informações, e as instituições de ensino e seus participantes acabam envolvendo-se em muitas dessas mudanças. As pesquisas cercam as tendências e as ações concretas. Nota-se que temas relevantes para esta pesquisa são mencionados pela professora Flávia Caimi (2015), como o foco para compreender melhor o que ocorre no interior da sala de aula (a caixa preta) e a pesquisa e a produção de materiais de formas compartilhadas. Quais as funções da escola, do professor e do aluno na presença das TDICs? Como uma aula desenrola-se usando a internet como fonte de pesquisa? Como se aprende com o uso das TDICs? São perguntas que, provavelmente, fazem parte da maioria das pesquisas mais recentes que envolvem ensino e tecnologias digitais. Realidades diferentes demandam respostas distintas. Alguns cuidados podem ser comuns, como menciona Eucídio Arruda (2015) em sua pesquisa com relação aos cuidados em usar as redes como fontes. Assim, um olhar para um determinado processo pode ajudar a criar ações específicas para a realidade da sala de aula.

3. ESTUDOS INSPIRADORES

Para compor essa investigação, foi importante mapear parte da produção do campo do Ensino de História relativa às Tecnologias Digitais. Um conjunto de artigos foram selecionados, lidos e fichados, buscando elementos teóricos, metodológicos e experiências de trabalho em sala de aula que ajudassem a delimitar essa investigação. Para encontrar e selecionar os artigos a serem analisados, inicialmente foi localizada uma lista de dossiês específicos de revistas acadêmicas publicada no *site* Historiografia na Rede²¹, de Anita Lucchesi. Com a lista dos dossiês, foi estabelecida a seleção dos artigos a partir do seguinte critério: conter, no título, as expressões *Ensino de História* e/ou *Tecnologias Digitais*. Foram encontrados seis dossiês a partir desse primeiro critério. Assim, a delimitação cronológica foi definida entre os anos de 2013 a 2017. Ao visualizar a lista dos demais dossiês, outros títulos chamaram a atenção, mas estes não estavam na seleção inicial. Mantida a temporalidade, a busca foi ampliada com termos que se aproximassem ao Ensino de História e às Tecnologias Digitais. Descritores como *Web-currículo*, *Redes Sociais*, *História Digital* e *NTICs* foram acrescentados à busca, a fim de contemplar possíveis dossiês relacionados a este estudo. Analisando os demais títulos, foram incluídos mais sete dossiês, conforme o Quadro 1, apresentado abaixo.

Quadro 1: Nomes dos dossiês

DOSSIÊ	REVISTA	ANO
<i>Ensino de História</i> , v. 8, n. 15.	<u>Revista Crítica Histórica</u>	2017

²¹ Disponível em: <https://historiografianarede.wordpress.com/> e, de acordo com a própria Anita Lucchesi, esse *site* foi desenvolvido, entre outros fatores, a fim de ser um bloco de anotações *on-line* para seus pensamentos sobre a relação entre História e tecnologia digital. No *link* Referências História Digital são listadas, a partir das bibliografias de apoio dos cursos oferecidos pelas professoras Marcella Albaine e Anita Lucchesi, uma série de referências, como: Associações, Bibliotecas e acervos digitais, Blogs, **Dossiês**, Centros, Grupos, Núcleos de Estudos, Fedes e Sociedades, Ferramentas e Programas, Laboratórios, Listas de Discussões, Mapas, Páginas de *Facebook*, Periódicos dedicados, Plataformas, Portais Educativos, Professores e Pesquisadores, Projetos sobre Ensino, Pesquisa e Divulgação em História, Redes Sociais e Referências Bibliográficas. Esta lista, de acordo com as pesquisadoras, será periodicamente atualizada.

<i>História e Ensino de História: a produção de saberes na formação e na prática docente, v. 5, n. 09.</i>	<u>Revista História, Histórias</u>	2017
<i>Ensino de História: diferentes enfoques e perspectivas, v. 3, n. 2.</i>	<u>Revista Educação Básica</u>	2017
<i>O Ensino de História e o tempo presente, v. 02, N. 04.</i>	<u>Revista História Hoje</u>	2013
<i>Ensino de História e Educação, v. 21, n. 2.</i>	<u>Revista Espaço Pedagógico</u>	2014
<i>Linguagens, Tecnologias da Informação e Ensino de História, v. 13, n. 1.</i>	<u>Revista Opsis</u>	2013
<i>História Digital: perspectivas, experiências e tendências, v. 3, n. 5.</i>	<u>Revista Observatório</u>	2017
<i>De los libros de texto a los materiales didácticos digitales, vol. 16, Núm. 2.</i>	<u>Revista Relatec</u>	2017
<i>As NTICs e a escrita da história no tempo presente, Rio de Janeiro, n.º 11, Ano 04.</i>	<u>Revista Transversos</u>	dez 2017
<i>Os lugares de formação de professores de história em questão: dilemas, impasses e desafios para o século XXI, v. 21, n. 2.</i>	<u>Revista História & Ensino</u>	2015
<i>Web currículo, v. 12, n. 2.</i>	<u>Revista E-curriculum</u>	2014
<i>História 2.0: ensino a distância, redes sociais e recursos educacionais abertos, v. 3, n. 5.</i>	<u>Revista História Hoje</u>	2014
<i>História e Internet, v. 6, n. 12.</i>	<u>Revista Tempo e Argumento</u>	2014

Fonte: elaborado pelo autor

Os dossiês estavam listados no site *Historiografia na Rede*.²²

Com a observação desses dossiês foram selecionados 51 artigos para estudo. Destes, 22 aproximaram-se do tema dessa dissertação, envolvendo o *ensino de História* e/ou as *tecnologia digitais*. Após as leituras dos resumos e das introduções, 11 artigos foram

²² OBS.: Os primeiros 6 dossiês foram obtidos com a busca inicial e os outros 7, partindo da ampliação das buscas.

separados e considerados importantes, pois compartilham elementos debatidos nesta dissertação. Sendo assim, foram lidos e aqui referenciados de acordo com o Quadro 2, a seguir.

Quadro 2: Seleção dos artigos

DOSSIÊ	ANO	REVISTA	TÍTULO DO ARTIGO	LINK	AUTOR
<i>O ensino de História e o tempo presente</i> , v. 2, n. 4.	2013	<u>Revista História Hoje</u>	E-Storia	PDF	Anita Lucchesi, Dilton Maynard
<i>Linguagens, Tecnologias da Informação e Ensino de História</i> , v. 13, n. 1.	2013	<u>Revista Opsi</u>	Os desafios da educação contemporânea: o ensino de História e o emprego das novas tecnologias	PDF	Camila Gonçalves Silva, Vítor Fonseca Figueiredo
<i>Linguagens, Tecnologias da Informação e Ensino de História</i> , v. 13, n. 1.	2013	<u>Revista Opsi</u>	Tuiteiros históricos: entre a velha história escolar e os novos usos públicos da História	PDF	Sebastian Plá, Xavier Rodríguez Ledesma
<i>Web currículo</i> , v. 12, n. 2.	2014	<u>Revista E-curriculum</u>	O Currículo como direito e a Cultura Digital	PDF	Maria da Graça Moreira Silva, Fernando José de Almeida
<i>Web currículo</i> , v. 12, n. 2"	2014	<u>Revista E-curriculum</u>	Conteúdos, Conceituais, Procedimentais e Atitudinais em tempos de Web Currículo	PDF	Léa da Cruz Fagundes, Marlusa Benedetti da Rosa
<i>História 2.0: ensino a distância, redes sociais e recursos educacionais abertos</i> , v. 3, n. 5.	2014	<u>Revista História Hoje</u>	Educação online colaborativa: implicações teórico-metodológicas de uma nova modalidade de ensino e aprendizagem	PDF	Bruno José Betti Galasso, Denise Trento Rebello de Souza
<i>História 2.0: ensino a distância, redes sociais e recursos educacionais abertos</i> , v. 3, n. 5.	2014	<u>Revista História Hoje</u>	Pesquisa TIC Educação e os desafios para o uso das tecnologias nas escolas de ensino fundamental e médio no Brasil	PDF	Alexandre Fernandes Barbosa, Camila Garroux, Fabio Senne

<i>História e Ensino de História: a produção de saberes na formação e na prática docente</i> , v. 5, n. 09.	2017	<u>Revista História Histórias</u>	O que narram licenciandos de História sobre o impacto da tecnologia em sua formação inicial?	PDF	Marcella Albaine Farias da Costa
História e Ensino de História: a produção de saberes na formação e na prática docente , v. 5, n. 9.	2017	<u>Revista História Histórias</u>	Enseñar y aprender Historia: reflexiones en torno a experiencias de formación docente continua en entornos virtuales en la provincia de Buenos Aires	PDF	Veronica Hendel, Talia Meschiany
<i>De los libros de texto a los materiales didácticos digitales</i> , vol. 16, n. 2.	2017	<u>Revista Relatec</u>	Jovens do ensino médio e tecnologias: uma experiência de produção colaborativa de materiais didáticos digitais	PDF	Tania Maria Figueiredo Braga Garcia, Edilson Aparecido Chaves, Carla Hamel Garcia
<i>As NTICs e a escrita da história no tempo presente</i> , Rio de Janeiro, n°. 11, Ano 04.	dez 2017	<u>Revista Transversos</u>	Gamificação e Ensino da História: uma experiência didática	PDF	Sônia Wanderley

Fonte: elaborado pelo autor.

A introdução do dossiê *Ensino de História e o tempo presente*, elaborada por Anita Lucchesi e Dilton Maynard (2013), intitulada *E-Storia*, além de apresentar o dossiê, é interessante na medida em que discute o potencial das Tecnologias de Informação e Comunicação no processo de ensino-aprendizagem de História e na compreensão da construção de saberes históricos, como o acesso a inúmeras “evidências (documentos, testemunhos) que nos ajudam a construir o conhecimento histórico” (LUCCHESI; MAYNARD, 2013, p. 307). Os autores apresentam possibilidades de uso de alguns potenciais programas/sites/ferramentas institucionais com ênfase na conectividade, na interatividade e na hipertextualidade, para que os professores acrescentem aos seus tradicionais modelos de apresentação, no qual o estudante “recebe” as informações já definidas, prontas. O espaço

complexo do *site* do *Museu da Pessoa*²³, a plataforma *Era Virtual* e o recurso *Prezi* são resgatados e são indicadas sugestões de uso. Há uma preocupação em mostrar aos professores que os discentes estão em contato com a tecnologia digital e que suas estratégias e recursos devem ser renovados, assim como em mostrar aos estudantes que muitos materiais históricos estão disponíveis para acesso, de modos diferentes aos impressos (já que são organizados *on-line*), fazendo com que interações ocorram de forma qualitativa.

O artigo de Camila Silva e Vitor Figueiredo (2013), *Os desafios da educação contemporânea: o ensino de História e o emprego das novas tecnologias*, discute a utilização da tecnologia nas práticas pedagógicas do Ensino de História, como recurso e metodologia. Os autores afirmam que a presença das tecnologias nas escolas de educação básica, principalmente do ensino particular, já são realidade, mas a aquisição dos recursos não garante um ensino de qualidade. Além disso, questionam o papel desempenhado pelo professor com a presença das tecnologias, já que este precisa aprender a usar os recursos e ensinar aos estudantes modos de questionar os materiais acessados. Os autores relacionam os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e seus artigos envolvendo a tecnologia e o ensino de História. Mesmo que os PCNs não obriguem o uso das tecnologias digitais nas aulas de História, esse artigo examina o emprego de “recursos audiovisuais e tecnológicos em suas distintas possibilidades na prática pedagógica do ensino de História, com ênfase para: a internet, a iconografia, os filmes, os mapas, os museus, os arquivos, a música e a literatura de cordel” (SILVA; FIGUEIREDO, 2013, p. 101). O texto chama a atenção para os debates em torno da inserção de algumas tecnologias e seus usos em sala de aula, visando estimular a participação discente com possibilidades de interações. O texto expõe uma série de tecnologias digitais disponíveis nas instituições de ensino, discorrendo sobre possíveis ações com o uso de pesquisas através da internet, de trocas de materiais via e-mails, dos laboratórios de informática... Interessante também são os comentários acerca dos temas fundamentais para esta pesquisa: a sala de aula, o professor, o discente e os usos das tecnologias.

²³ Este é um museu virtual e colaborativo de histórias de vida fundado em São Paulo, em 1991. De acordo com o seu site, “No Museu da Pessoa, além de visitante, toda pessoa pode tornar-se parte do acervo ao registrar a história da sua vida; assim como também ser um curador, na medida em que pode criar suas próprias coleções de histórias, imagens e vídeos”. Disponível em: <https://www.museudapessoa.net/pt/museu-da-pessoa>. Acesso em: 20 jan. 2020.

O artigo de Sebastian Plá e Xavier Ledesma (2013), *Tuiteiros históricos: entre a velha história escolar e os novos usos públicos da História*, revela a atração de uma cultura juvenil pelo envolvimento na História do México através do *Twitter*. Essa pesquisa incide a partir dos escritos sobre a História mexicana, narrados a partir de uma plataforma contemporânea. As narrativas foram elaboradas por pessoas que criam perfis (usando pseudônimos) dos mais diversos personagens históricos, a partir de contas do *Twitter*. Os tuiteiros atraem um público nessa rede social com mais facilidade, por construírem uma história mais flexível, empática e com maiores anacronismos. Teoricamente, esses *tuiteiros históricos* aproveitam o momento de fragilidade do conhecimento escolar e colocam-se como alternativa (confiáveis), muitas vezes contrapondo-se à história escolar (mostrando as interpretações verdadeiras) ou explorando dimensões não tratadas em sala de aula, usando o *Twitter* para criar diferentes histórias. Os autores deparam-se com um novo uso público da História “cuyo soporte tecnológico determina en gran medida sus formas de expresión, los mecanismos de interacción y los sentidos y usos del pasado en el presente” (PLÁ; LEDESMA, 2013, p. 139). Desse modo, a escola não detém mais o monopólio sobre a construção das narrativas históricas e ocorre, assim, a ressignificação de personagens históricos sobre os usos do passado. Paralelamente a isso, professores de História, no México, estão querendo fazer uso desse recurso em sala de aula. O ensino de História pode utilizar, com os devidos cuidados, as redes sociais como ferramenta didática, principalmente para analisar os discursos sobre o passado e como estas narrativas históricas estão sendo veiculadas e trazidas para as salas de aulas. Para os autores,

nuestro objetivo de investigación es describir las características del uso público de la historia en Twitter y su relación con la enseñanza de la historia. Todo esto sin perder de vista nuestra convicción de que en las aulas de historia de primaria, secundaria y educación media, los discursos informales son también parte relevante en los procesos de significación del pasado dentro de la escuela, y que lo que aparentemente es nuevo en las redes sociales de Internet también puede reflejar lo que sucede en las escuelas (PLÁ; LEDESMA, 2013, p. 141).

Os autores, as novas maneiras de postagens deparam-se com formas tradicionais e anedóticas de narrativas, sendo o discurso “político (...) una condición irreductible del uso público de la historia” (PLÁ; LEDESMA, 2013, p. 155). Novos agentes e espaços estão sendo utilizados para ensinar história (usando técnicas parecidas com o ensino escolar), gerando conversas, diálogos e debates interessantes entre os seguidores. Essas interpretações podem chegar à sala

de aula por meio dos estudantes, e o professor de História pode fazer uso dessa ferramenta e desses diálogos em sala de aula, a fim de desenvolver o pensamento histórico entre os seus discentes.

O artigo de Maria da Graça Moreira Silva e Fernando José de Almeida (2014), *O Currículo como direito e a Cultura Digital*, faz referência às influências sofridas pelas escolas com as tecnologias e as mídias digitais. Dessa forma, como a escola age com a chegada dessas tecnologias e com as transformações da cultura? E os currículos, como são (re)organizados? O uso das tecnologias determina as mudanças nos currículos para torná-los adaptados à contemporaneidade? Para os autores, existe uma defesa ingênua a favor das TDICs para atualizar os currículos. Os currículos devem ser pensados de modo que: 1) as demandas das novas organizações curriculares nasçam no seu interior, ou seja, “a demanda por inovações curriculares é endógena ao projeto de educação de uma nação, de uma região, de um território, e não de um conjunto de tecnologias” (SILVA; ALMEIDA, 2014, p. 1236); 2) a introdução das TDICs na escola não demanda um novo currículo, mas as relações pedagógicas é que surgem da “imersão na cultura contemporânea, entremeada pelos conceitos do *modus vivendi* da sociedade em rede, conectada com suas contradições, valores e marcada pelo digital” (SILVA; ALMEIDA, 2014, p. 1236); e 3), a considerar uma

construção social permanente e, por isso, demanda um refazer contínuo do que se deve aprender e como se precisa aprender; do que e como se precisa ensinar, à luz de valores humanos – e não apenas para um utilitarismo imediatista. Tais redefinições curriculares passam por redefinições de caráter social e político e não tecnológico ou economicista (SILVA; ALMEIDA, 2014, p. 1236).

O currículo, portanto, define como as tecnologias serão utilizadas, e não o contrário. O artigo critica as dimensões estabelecidas entre os conceitos de bases curriculares e o da cultura digital, não levando em conta as suas complexidades e os seus direitos para o uso das TICs no ensino. A proposta do artigo defende “que o currículo esteja integrado à cultura contemporânea como um direito” (SILVA; ALMEIDA, 2014, p. 1236). Busca-se, também, o envolvimento com as TDICs e com tudo que as cerca, ou seja, a cultura digital. Nesse ambiente, estar conectado é um direito, mas não assegura uma possível participação social e cidadã. Lutar, entendendo o que está em jogo nas disputas de poder por uma integração das TDICs nos currículos, pode garantir as vozes dos sujeitos, os vínculos ao acesso e ao seu uso, provocando um pensamento de um ensino integrado à cultura digital.

O artigo de Léa da Cruz Fagundes e Marlusa Benedetti da Rosa (2014), *Conteúdos, Conceituais, Procedimentais e Atitudinais em tempos de Web Currículo*, busca demonstrar que “o desenvolvimento de projetos de iniciação científica, associados ao uso da tecnologia digital na modalidade um para um, se constitui como um contexto profícuo para a integração da tecnologia digital ao currículo da Educação Básica” (FAGUNDES; ROSA, 2014, 1191). As autoras querem entender como as estratégias metodológicas e pedagógicas escolhidas, vinculadas aos projetos de Iniciação Científica, auxiliam na construção de um *web currículo*. Pensam que a “organização do currículo parte de questões com significado nas situações cotidianas; as tecnologias digitais são utilizadas para produzir e compartilhar informações; existem momentos de cooperação entre alunos e professores; [e] as ações do sujeito transcendem os limites da sala de aula” (FAGUNDES; ROSA, 2014, 1191). O artigo apresenta o conceito de *web currículo*, usando outros autores, para compô-lo. De maneira geral, afirmam que

o Web Currículo deve priorizar o processo de aprendizagem, e estar imbuído de cooperação e integração, não apenas entre as disciplinas, mas de todos os atores envolvidos no contexto escolar (...) [e, que] a integração das tecnologias digitais ao currículo escolar está diretamente relacionada aos contextos nos quais é produzida, já que interfere na constituição dos sistemas cognitivos dos alunos (ROSA, 2013). Portanto, defende-se que o Web Currículo se constitui como uma materialização do diálogo incessante que professores e alunos estabelecem com o conhecimento através dos projetos de iniciação científica (FAGUNDES; ROSA, 2014, 1193).

O artigo conclui, mostrando, através dos Projetos de Iniciação Científica (PICs) e da análise dos dados, os processos de aprendizagem bem-sucedidos, levando em conta a integração dos conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais ao currículo da Educação Básica. Constata a possibilidade de uma estruturação de um modelo curricular condizente com as características do *web currículo*, favorecido pelos Projetos de Iniciação Científica (PICs) e integrando a tecnologia digital ao currículo.

O artigo de Bruno Galasso e Denise de Souza, *Educação online colaborativa: implicações teórico-metodológicas de uma nova modalidade de ensino e aprendizagem*, problematiza alguns elementos da introdução das tecnologias digitais e seus vínculos na Educação *on-line*. Os autores discutem características importantes para inserir a educação *on-line* no sistema de ensino, tratando conjuntamente sobre o papel da escola e do docente e das novas percepções dos conceitos de comunicação, interação, colaboração e virtualização, fruto da adesão às TDICs. O artigo menciona a utilização da educação *on-line* nas diversas

etapas de formação, sendo este um modo aplicável não somente à Educação a Distância. As aprendizagens em rede, o ensino a distância e as aulas presenciais utilizam ou podem utilizar essa modalidade de educação *on-line*, tendo em vista as distintas maneiras como as aprendizagens podem acontecer. Levando em consideração os saberes dos estudantes, inseridos na cultura digital, os autores descrevem novos hábitos ligados às TDICs, que deveriam se fazer presentes em sua formação dentro da escola. Assim, seria possível a formação de um estudante imbricado em sua realidade, em um cenário onde o discente é

virtualmente capaz de estar em um ou vários pontos (nós) do ciberespaço, lendo ou vendo notícias e informações, fazendo trabalhos em grupo, jogando e visitando museus, entre outras atividades. Com isso, o estudante pode estar em vários pontos de uma rede ao mesmo tempo, sendo essa rede a representação não somente de lugares físicos e territoriais distintos, mas também a (re)apresentação de outros sujeitos (múltiplos) (GALASSO; SOUZA, 2014, p. 46).

As questões teóricas e as análises efetuadas pelos autores sobre a produção e a divulgação de conhecimentos e de informações, os ambientes virtuais, a formação do profissional de educação, bem como as influências dos sistemas a respeito das instituições de ensino são interessantes para perceber certas relações e enfatizar a luta pela garantia da “formação de cidadãos conscientes e críticos, que tenham fortalecida a capacidade de reflexão e de participação nos processos culturais, sociais e econômicos das sociedades em que vivem” (GALASSO; SOUZA, 2014, p. 45). As interações (entre estudante e conteúdo, entre estudantes e entre estudantes e os professores), o incentivo, a autoria, o compartilhamento, a participação, a autonomia e a colaboração são elementos importantes na formação do estudante, a partir do vínculo entre a educação *on-line* e a utilização das TDICs. Este terá um processo de aprendizagem coletiva em um contexto de *hipermídia*²⁴.

O artigo de Alexandre Barbosa, Camila Garroux e Fábio Senne (2014), *Pesquisa TIC Educação e os desafios para o uso das tecnologias nas escolas de ensino fundamental e médio no Brasil*, utiliza como base dados fornecidos pelo Cetic.br (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação). Estes aprofundam as análises quanto à incorporação das TIC no ambiente da escola, apresentando referências de avaliação e dados de monitoramento para os investimentos das políticas públicas. Os autores posicionam-se, afirmando que a “integração das tecnologias às práticas pedagógicas depende

²⁴ Por *hipermídia* entende-se um sistema abrangente de acessos a variadas mídias através de *links*, que permite ao usuário interagir e expandir seus conhecimentos por diversos caminhos. Estes, normalmente, estão articulados, mas não de forma linear, abrindo para maiores informações na medida do interesse do usuário.

de fatores que vão além do acesso, envolvendo aspectos relacionados às capacidades e habilidades que permitem uma efetiva apropriação dessas ferramentas em uma dimensão mais aprofundada” (BARBOSA; GARROUX; SENNE, 2014, p. 293). Ter noção dos dados referentes à Tecnologia de Informação e Comunicação e à Educação (equipamentos, acesso à internet, qualidade da conexão, número de aluno por computador, laboratórios de informática, formação docente...) é essencial e importante para uma visão mais completa do uso dos equipamentos tecnológicos no Brasil. Por exemplo: a maioria das escolas públicas, em áreas urbanas, possui acesso a computadores e à internet, normalmente em laboratórios de informática, mas sabe-se que o número de computadores está abaixo da média de alunos por turma. Os desafios, na rede pública, são enormes, devido à fraca conexão à internet, à pequena incidência na utilização destes equipamentos nos projetos pedagógicos e à ausência de suporte técnico para compatibilizar os computadores às práticas docentes. Estes últimos precisam de capacitações para melhorar seus desempenhos frente a essa tecnologia, pois muitos (44%) não cursaram nenhuma disciplina específica ligada à informática em sua graduação. Nas escolas públicas, muitas das abordagens com os computadores tratam-se da iniciação à informática. Conhecendo esses dados, podemos observar a realidade das escolas públicas e ter o cuidado necessário de não generalizar certos padrões e determinadas práticas pedagógicas.

O artigo de Marcella Albaine da Costa (2017), *O que narram licenciandos de História sobre o impacto da tecnologia em sua formação inicial?*, é o produto de sua dissertação de mestrado. A metodologia utilizada abrange uma oficina, com a organização de perguntas sobre a escolha e a trajetória acadêmica, envolvendo, principalmente, o tema da tecnologia. A ideia era trabalhar com essas narrativas/histórias das trajetórias destes estudantes, escolhendo a plataforma digital do *Museu da Pessoa* como recurso metodológico para acessar as histórias dos oito licenciandos/bolsistas acerca do aproveitamento das tecnologias em suas formações. A autora, após acompanhá-los a partir de uma série de procedimentos, quer saber qual o lugar das tecnologias nessas narrativas, mais especificamente:

Elas [as narrativas] reforçam os discursos hegemônicos da tecnologia apenas enquanto recurso ou subvertem a relação tecnologia – currículo? Muitos dos trechos aqui trazidos parecem deixar em evidência que, ao articularem História, ensino de História e tecnologia em seus processos formativos, os licenciandos reforçam e privilegiam significantes ligados à ideia de “recurso”, “ferramenta auxiliar”, “facilitador de aprendizagem” etc. (COSTA, 2017, p. 146).

Em sua conclusão, os estudantes de licenciatura de História não perceberam as mudanças e o potencial que as tecnologias possuem em sala de aula, compreendendo-as como simples ferramentas técnicas, auxiliares da aprendizagem. As possíveis causas para essa compreensão foram tanto a falta do uso das tecnologias digitais durante os semestres de graduação, quanto o acesso superficial as mesmas, não sendo permitida a observação do potencial desses recursos e suas variadas estratégias com o Ensino de História. Os estudantes com idade entre 21 e 27 anos são “digitalmente alfabetizados”, mas não foram estimulados a pensar de forma digital em sala de aula. Alguns reconhecem o potencial do uso de celulares, *tablets* e computadores, mas acabam não sabendo proceder com tais tecnologias, associando-as à distração e a brincadeiras. O estudo chama a atenção, também, para o descaso dos debates sobre os usos das tecnologias digitais no currículo acadêmico, que não atingem o estudante em sua formação.

O artigo de Veronica Hendel e Talia Meschiany (2017), *Enseñar y aprender Historia: reflexiones en torno a experiencias de formación docente continua en entornos virtuales en la provincia de Buenos Aires*, debate o ensino de História, analisando dois cursos de capacitação para docentes de História: um deles, ofertado de forma virtual, na plataforma *Moodle*, com seu tradicional fórum de debates; e outro, presencial, mas, com a organização de um grupo virtual em uma rede social (*Facebook*), com vistas a dar sequência aos debates de forma *on-line*. Esses espaços garantem uma série de registros dos próprios docentes sobre sua formação e sobre as práticas exercidas. Estas são compartilhadas nos fóruns de debates e há importantes análises realizadas a partir disso sobre o que acontece em sala de aula na educação básica. Muitas dessas práticas docentes acabam, assim, sendo desnudadas, reveladas, permitindo as trocas de experiências entre os protagonistas. Salientam-se valiosas discussões em torno das “aulas tradicionais” *versus* “aulas com as TDICs”, onde são apresentadas rupturas, tais como o processo de formação docente convivendo com os espaços virtuais e as mudanças que isso promove nos modos de se relacionar com o saber; a possibilidade de romper um ensino linear e gradual; a apropriação de saberes a partir da colaboração e de multimeios; o fim do claustro escolar, ou seja, o acesso a um mundo além da escola; a mudança com relação ao papel docente, havendo múltiplos e diversos portadores de saberes em uma sala de aula; as formas de conceber e acessar o conhecimento. Esses exemplos expressam rupturas que chegaram nas escolas, mas que se apresentam com mais

nitidez nos cursos de formação docente e nos seus espaços *on-line* de debate. Os resultados demonstraram que, tanto nos espaços mais específicos para o ensino virtual, no caso o *Moodle*, quanto na interação dos espaços de comentários da rede social *Facebook*, os docentes conseguiram trocar experiências e aprendizagens. Conforme as autoras,

respecto de las posibilidades que estos espacios ofrecen para producir conocimiento colectivo, socializar, reescribir textos y compartir experiencias, no encontramos demasiadas diferencias, aún cuando existen para el primer caso reglas más “formales”, por decirlo de algún modo, relacionadas sobre todo con las formas de participación, evaluación y acreditación. Ya sea a través del espacio de “comentarios” en Facebook como en el espacio del foro (en el campus virtual), estas modalidades de intervención y participación resultan escenarios formativos donde, no sólo se produce el intercambio sino también la socialización, posibilitando el análisis y la interpretación de situaciones didácticas, identificar y contrastar puntos de vista propios y ajenos, articular la teoría con la práctica, explicitar marcos conceptuales, conformar comunidades de aprendizaje dispuestas a seguir aprendiendo sobre su propia enseñanza (HENDEL; MESCHIANY, 2017, p. 168).

Ambos os ambientes virtuais foram satisfatórios para os docentes, que puderam olhar seus escritos com um olhar crítico, reflexivo, com possibilidades de transformações, atestando a validade de espaços virtuais para a construção de conhecimentos através dos fóruns de debates. Esses dados gerados pelos professores permitem, também, análises sobre o Ensino de História na província de Buenos Aires. Os métodos convencionais são muito utilizados nas aulas dos professores que fizeram os cursos, mas as experiências que esses possuem poderão trazer novas ações e abordagens em suas práticas.

O artigo de Tânia Garcia, Edilson Chaves e Carla Garcia (2017), *Jovens do ensino médio e tecnologias: uma experiência de produção colaborativa de materiais didáticos digitais*, apresenta os

resultados de pesquisa que acompanhou e analisou [o] projeto que articula ensino e pesquisa, desenvolvido por professores/as da Universidade e da Educação Básica bem como alunos/as de Ensino Médio, em perspectiva colaborativa.

Entendendo que as tecnologias disponíveis podem ser usadas para o desenvolvimento de pesquisa pelos alunos, analisam-se resultados de trabalho desenvolvido entre 2014 e 2017, no qual eles são desafiados a propor soluções para problemas em uma situação real de organização de acervo documental físico e digital, com vistas à produção de materiais didáticos digitais. (GARCIA; CHAVES; GARCIA, 2017, p.113).

Os autores salientam as possibilidades geradas por meio das pesquisas envolvendo o ensino de História e as tecnologias digitais. Um ambiente preparado com condições objetivas estimula as aprendizagens dos alunos através de atividades e trabalhos colaborativos. A pesquisa desenvolve-se no Instituto Federal do Paraná (IFPR), onde os professores contam

com excelentes condições de trabalho (carga horária de 40 horas semanais, sendo 16 horas em sala de aula), podendo planejar e realizar pesquisas interdisciplinares bem estruturadas. Os jovens também são estimulados a organizar projetos de interesse pessoal, nas diferentes disciplinas escolares e, além disso, o contato direto com materiais arquivísticos abre portas para diversas discussões teóricas e práticas ao longo de suas formações. O projeto LUNA, uma experiência de ensino e pesquisa com jovens alunos de ensino Médio, resultou na produção de um material didático digital. “Trata-se de um sistema WEB para o controle do processo de recuperação, manutenção e disponibilização para uso didático do acervo documental encontrado no prédio da escola” (GARCIA; CHAVES; GARCIA, 2017, p.116). Uma série de colaboradores participaram desse processo: além dos professores de História, alunos de bolsas acadêmicas e alunos de alguns cursos técnicos do IFPR. As oficinas permitiram que os alunos, de forma colaborativa, pudessem preservar, limpar, catalogar os documentos e organizar o material encontrado no espaço do atual prédio da escola, que pertenceu à indústria Moinhos Unidos Brasil Mate S.A., uma empresa familiar, fundada em 1834, e que atualmente é denominada “Chás Real”. Os autores ressaltam o entusiasmo dos jovens com o trabalho investigativo e colaborativo, o qual gerou a produção de diversas experiências e conhecimentos. Estabelecem, também, que o processo está ligado à formação do jovem, pensando no mercado de trabalho, e que as TDICs foram utilizadas pelos estudantes como instrumentos ou meios para as aprendizagens em cenários de desafios. As constantes participações dos jovens nos encaminhamentos dos trabalhos, as aulas organizadas a partir de uma problemática, a interdisciplinaridade e o trabalho colaborativo são marcas do projeto que resultaram em aprendizagens positivas, em um maior grau de leitura e escrita, e no envolvimento com documentos físicos, processos permeados pelas tecnologias digitais.

O artigo de Sônia Wanderley (2017), *Gamificação e Ensino da História: uma experiência didática*, é a resenha do recém-lançado livro de Marcella Albaine da Costa, *Ensino de História e Games – dimensões práticas em sala de aula* (2017), o qual apresenta a experiência da autora com seus alunos de periferia no Rio de Janeiro. Leva em consideração a *cibercultura*, lógica cultural à qual seus discentes pertencem, para responder ao “novo” papel do professor. Debruça-se no conceito *gamificação*, na “lógica hipertextual da narrativa dos games e de sua capacidade lúdica para mediar o processo de aprendizado de história, compreendendo a sala de aula como um espaço autoral colaborativo” (WANDERLEY, 2017,

p. 138). A autora ressalta as escolhas metodológicas e os interesses ligados ao ensino de História no livro da professora/pesquisadora Marcella Albaine. Destaca a necessidade de levar em consideração os interesses dos estudantes e a cultura digital para construir experiências concretas de aprendizagens. A interatividade, os jogos e as experiências devem fazer parte da sala de aula, tendo um significado cognitivo/afetivo como objetivo. Os jogos permitem que os estudantes entrem como participantes ativos desse processo, criando, desenvolvendo autonomia, promovendo diálogos e resolvendo problemas. “A experiência ganha o *status* de estratégia didático histórica” (WANDERLEY, 2017, p. 141). É interessante destacar que os estudantes foram estimulados a fazer os roteiros dos jogos, o que estimula o estudo da História e um pensar digital. Essa ação e o desenvolvimento conceitual abrangente, no livro, determinam a sua presença nesta revisão bibliográfica.

As leituras dos artigos fazem emergir aspectos importantes para esta pesquisa. Já foi mencionado, neste trabalho, que sozinhas as tecnologias não produzem conhecimentos e que não há a intenção de reproduzir práticas tradicionais usando as tecnologias digitais. Assim, partimos para os aspectos comuns nos artigos que compõem os Estudos Inspiradores. Muitos autores, nos seus artigos, buscam estimular o aprendizado de seus estudantes ao utilizar alguma tecnologia (seja, ou não, digital): Anita Lucchesi e Dilton Maynard com a Plataforma *Era Virtual*, o *Museu da Pessoa* e o *Prezzi*; Camila Silva e Vitor Figueiredo com a internet, a iconografia, os filmes, os mapas, a literatura de cordel, os museus, os arquivos e a música; Sebastian Plá e Xavier Ledesma com as narrativas históricas obtidas no *Twitter*; Bruno Galasso e Denise de Souza com a Educação On-line; Marcella Albaine da Costa com as oficinas e o *Museu da Pessoa*; Verônica Hendel e Talia Meschiany com os fóruns e os diários de registros de experiências e Sônia Wanderley analisando a prática do uso de jogos realizada pela Marcella Albaine da Costa. O mais importante em todos esses casos é pensar o que está por trás de cada ferramenta ou recurso citado acima: a proposta organizada pelo professor para a sua sala de aula. Isso significa que o processo de ensino pensado muitas vezes sem o seu registro físico determina quais os caminhos, ou quais as alternativas por onde os discentes podem obter aprendizagens. A metodologia de trabalho escolhida para se chegar a estes resultados poderá envolver, ou não, as tecnologias digitais. De acordo com alguns autores, escolhendo as tecnologias digitais há mais possibilidades de abertura aos estudantes, para que estes possam trilhar diferentes caminhos e aprendizagens. Parece existir um maior número

desses caminhos para se chegar às aprendizagens via TDICs, sendo assim, ao docente caberá planejar uma aula que não restrinja os acessos aos conhecimentos a uma única via na formação discente. Para reforçar esse assunto, Eucídio Arruda estabelece, em um artigo escrito em 2004, que “as novas tecnologias não podem ser vistas somente no seu aspecto técnico, na sua objetividade, mas como objetivação do homem e como elemento que permite tecer relações de aprendizagem na interação entre professores, alunos e saberes produzidos dessa relação” (ARRUDA, 2004, p. 160).

A maioria dos artigos dos estudos inspiradores mencionam entusiasmos com os usos das TDICs no Ensino (de História) ligando metodologias ativas e as tecnologias digitais. Obviamente que, para muitos autores, o objetivo era apresentar as conclusões bem sucedidas de suas pesquisas. Não quero aqui diminuir as expectativas das ligações destas duas grandes temáticas, mas em muitos casos apresentam-se possibilidades do que se espera desse ensino com tecnologias digitais. Não tenho dúvidas de que certos trabalhos resultaram em importantes aprendizados aos estudantes envolvidos. Mas, mesmos imersos na *cibercultura*, temos que ter cuidados com o que realmente estes estudantes podem e sabem fazer em sala de aula, quais as suas verdadeiras contribuições dentro de um projeto de pesquisa colaborativo, e refiro-me principalmente àqueles que nasceram na *era digital*, que sabem usar seus complexos *smartphones*, editam e publicam seus vídeos, divertem-se com seus jogos de mundo aberto²⁵. Observam-se descrições que esperam um jovem ativo na escola, com uma maior desenvoltura e participação nas aulas, por estas acontecerem usando a internet, o computador, o ciberespaço; pronto para se envolver nas atividades propostas pelos docentes. Espera-se que estes estudantes também aprendem na medida em que interajam com outras pessoas (colegas ou não, dentro e fora do colégio), organizando os seus próprios escritos ou colaborando para a composição de um texto de múltiplas linguagens em *hipermídia*, compartilhando materiais (autorais ou de terceiros)... Seria realmente fantástico esse rendimento em sala de aula, mas será que todas as pesquisas só obtiveram casos de sucesso? Nenhum jovem teve problema de adaptação a essa metodologia? Nenhum estudante contestou esse tipo de aula? Todos os discentes conseguiram terminar a tempo os projetos propostos?

²⁵ O conceito parte de uma disposição de níveis nos jogos eletrônicos em que “um jogador pode se mover livremente num enorme mapa aberto e lhe é dada liberdade considerável na escolha de como ou quando realizar os objetivos. Este termo sugere a ausência de barreiras artificiais, em contraste com muros invisíveis e telas de carregamento, comuns em jogos lineares”. Disponível em https://pt.wikipedia.org/wiki/Mundo_aberto. Acessado em 23 de jan. 2020.

Espera-se, em uma turma, pelo menos as que eu tenho contato, estudantes com variados perfis, com diferentes experiências e dificuldades. Nesse ponto, os trabalhos apresentam silenciamentos ou, como já mencionado, expectativas de como é possível obter aprendizagens ao utilizar as tecnologias. Como seriam os processos de aprendizados e os resultados de todos os estudantes se implementássemos esses projetos em uma turma real?

A falta de resultados diferentes daqueles esperados não significa que os caminhos pensados estejam errados. Ainda apontando correlações entre os artigos, há a menção de uma metodologia de resolução de problemas. Os estudantes, com diferentes capacidades, ideias e experiências, podem encontrar caminhos para chegar a um ou a vários resultados esperados. A tarefa do educador é um ponto de referência nos artigos, não sendo ele a figura central em uma aula, mas assumindo o papel de um mediador, um instigador e um estimulador. Há o reconhecimento de múltiplos saberes e estes serão trocados em certa medida. Essa abordagem deve ser contemplada nos cursos de formação de professores, algo ainda incipiente nas estruturas curriculares. O papel da educação também transforma-se. O jovem precisa sair do Ensino Médio tendo capacidade para solucionar os problemas em diversas situações de seu dia a dia. Em um mundo onde as tecnologias digitais estão cada vez mais presente na vida das pessoas, nada mais natural que estas TDICs sejam utilizadas em sala de aula. A escola deve formar “cidadãos conscientes e críticos, que tenham fortalecida a capacidade de reflexão e de participação nos processos culturais, sociais e econômicos das sociedades em que vivem” (GALASSO; SOUZA, 2014, p. 44) ou, ainda, “instigar o indivíduo a utilizar de maneira criativa, complexa e global os conhecimentos de que dispõe. Tais fatores exigem que as escolas estejam preparadas para atender as demandas de um mundo em constante transformação” (FAGUNDES; ROSA, 2014, 1191). Assim, a partir dessa formação crítica, consciente, reflexiva e do uso de seus conhecimentos, os estudantes estarão preparados para agir em qualquer lugar da sociedade, inclusive no ciberespaço. A articulação das aulas, mesclando aulas mais “tradicionais” e aulas com o uso de tecnologias digitais, pode apresentar diferentes situações para o estudante ter caminhos para aprender e utilizar seus conhecimentos de formas variadas. Volta-se para uma referência citada anteriormente: a proposta organizada pelo professor para a sua sala de aula. Qualquer ação deve ter um objetivo. Para trabalhar com qualquer recurso ou ferramenta ligado às tecnologias digitais, o docente “terá de dedicar algum tempo conhecendo o ambiente e entendendo ‘por que’ e

‘como’ esse recurso pode ser interessante em suas aulas. Somente assim será possível passar aos alunos orientações adequadas para o bom aproveitamento desses recursos” (LUCCHESI; MAYNARD, 2013, p. 312). Isso evita a “banalização da pesquisa obsoleta, sem reflexão ou crítica” (SILVA; FIGUEIREDO, 2013, p. 102).

Muitos são os desafios para organizar uma aula de História em uma escola de Educação Básica, partindo de uma proposta que entenda que as tecnologias digitais contribuirão significativamente para o aprendizado dos jovens estudantes. A busca por soluções para decidir se há ou não necessidades do uso das tecnologias digitais em minhas aulas fazem-me levantar diversos pontos que são questionados, pensados e repensados para a realização dessa aula:

1. *O que espero do estudante?* As leituras destes artigos ampliaram as perspectivas desta pesquisa. Há o interesse pela participação ativa dos estudantes, incentivando-os a tornarem-se protagonistas no processo de ensino-aprendizagem. Esses jovens, a partir das discussões em aula, precisam estar atentos aos conteúdos que estão lendo, identificar quem escreveu e quando o texto foi escrito, como se organizam as pesquisas históricas, observar os conceitos utilizados e quais as análises/críticas que podem ser feitas aos discursos que encontram, pois identificar as intenções dos discursos significa pensar historicamente.

2. *Por que preciso das tecnologias digitais?* Tendo em vista que o objetivo maior é o processo gerador de conhecimentos históricos, o uso de recursos digitais pode auxiliar no trabalho colaborativo e compartilhado, nas pesquisas, no acesso a variadas fontes históricas e na extensão da sala de aula física, permitindo aos estudantes continuarem a comunicação fora de sala de aula. Os ambientes virtuais são, muitas vezes, lugares de trocas e de narrativas. As discussões em redes sociais, a construção coletiva de um texto ou de uma pesquisa e o acompanhamento da produção do material do colega, de forma instantânea, auxiliam na formação do estudante. A produção e a publicação dos materiais discentes no ciberespaço representará parte do conhecimento adquirido nesse processo de aprendizado em História.

3. *Qual o meu papel enquanto professor?* O docente terá o papel de colaborar no percurso de estudo dos estudantes, participando e provocando os discentes a trazerem soluções para os problemas propostos e que venham a surgir. Discussões sobre a diversidade da cultura juvenil

e dos usos dos ambientes virtuais serão realizadas nas salas de aulas de História. Para tanto, o professor precisa ficar atento à forma de apropriação das tecnologias digitais pelos jovens.

Ainda nesta linha de busca de soluções, caberia perguntar a respeito da escola frente a tudo isso. Aqui também há grandes influências dos artigos lidos nos Estudos Inspiradores. A instituição escolar deve assegurar que os recursos necessários para a conexão e o acesso à internet sejam disponibilizados aos professores e estudantes. A escola não pode ignorar as mudanças em andamento na cultura juvenil, ligada cada vez mais ao mundo digital, e na sociedade, a partir das transformações trazidas com a internet. A disponibilidade fará o professor e/ou os estudantes determinarem se o auxílio das tecnologias digitais será profícuo ou não. Dessa forma, os usos das tecnologias digitais podem tornar-se algo naturalizado e podem ser pautados por um currículo que perceba a relevância desses recursos no processo de ensino-aprendizagem. Um *web currículo* leva em consideração a inserção dos jovens na cultura digital, e busca orientar a produção de aulas nos meios virtuais a partir da tecnologia digital. A presença dessas tecnologias ou de um modo de pensar digital, no dia a dia das aulas, é um traço importante para determinar como as tecnologias digitais devem aparecer no currículo escolar. As tecnologias digitais precisam superar o *status* de “instrumentos de suporte” para passar a ser “instrumentos capazes de ampliar [a] cognição humana auxiliando na elaboração dos sistemas de significação dos sujeitos. Nestas condições, as tecnologias digitais se tornam estruturantes do currículo” (ROSA; FAGUNDES, 2014, 1192). As estratégias pedagógicas utilizadas para ensinar História do Brasil e as estratégias metodológicas, associadas aos instrumentos tecnológicos que dão significado aos sujeitos, ajudariam a constituição de um *web currículo*.

Outro movimento adotado para compor a revisão bibliográfica foi a busca por teses e dissertações dos pesquisadores vinculados ao campo do Ensino de História que trabalham com a História Digital e com o Ensino de História. No início do Mestrado, iniciei a procura por diversos artigos para obter informações sobre essas temáticas, e optei por usar o navegador do Google para encontrar algumas referências bibliográficas. Na medida em que as leituras ocorriam, alguns nomes começaram a se repetir na autoria e em diversas citações no interior dos artigos lidos. Na fase do projeto, a partir de conversas com a professora

orientadora, foram escolhidos quatro nomes de pesquisadores pertencentes ao grupo de pesquisa do campo do Ensino de História. Assim, foram selecionadas as teses de Carlos Ferreira (2004) e Eucídio Arruda (2009) e as dissertações Eucídio Arruda (2002), de Anita Lucchesi (2014) e de Marcella Albaine da Costa (2015), que teriam, pelo menos, suas introduções lidas para compreender a construção do processo dessa pesquisa.

Nos últimos anos, muitas publicações estão alinhadas à preocupação com o uso das tecnologias e com a formação dos professores de História e dos historiadores nas academias. Anita Lucchesi, Carlos Ferreira, Eucídio Pimenta Arruda, Dilton Maynard e Marcella Albaine da Costa exploram esses caminhos em suas pesquisas. As preocupações do uso da internet como fonte histórica; as alterações que esta provoca no entendimento de tempo, de espaço e nos conceitos de arquivo, de patrimônio e de memória; e as discussões sobre o armazenamento dos conteúdos dos *sites* (sua possível retirada do ar, suas atualizações ao longo do tempo, a superação de extensões e de formatos de equipamentos...) são questões que perpassam os estudos desses autores.

Carlos Augusto Lima Ferreira²⁶, em sua tese de doutorado intitulada *A Formação e a Prática dos Professores de História: enfoque inovador, mudança de atitudes e incorporação das novas tecnologias nas escolas públicas e privadas do estado da Bahia, Brasil* (2004), contribui a partir de uma análise do processo de formação de professores e da prática desses docentes de História na construção de um ensino-crítico problematizador nas salas de aula do Ensino Médio da rede pública e privada na Bahia. Demonstrando que a produção sobre o Ensino de História ainda é muito modesto, um dos pontos de investigação do pesquisador é o uso e a presença das TDICs na prática docente e sua contribuição no ensino-aprendizagem. É interessante destacar o vínculo muito forte da pesquisa com a sala de aula do Educação básica. A pesquisa foi desenvolvida em 17 instituições educacionais de cinco cidades baianas a partir da aplicação de questionários. O tema Ensino de História é amplamente trabalhado na tese, trazendo referências a temas didáticos e metodológicos vinculados aos docentes (importante para a prática pedagógica dos docentes) e as concepções dos discentes sobre o

²⁶ Doutor em Educação pela Universitat Autònoma de Barcelona - UAB (2003), é avaliador do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e professor Titular da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), atuando no Programa de Pós-Graduação em História (mestrado) e nos cursos de Graduação em História e Pedagogia. Atualmente é Coordenador do Laboratório de Formação de Educadores (LIFE-UEFS) da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) e Coordenador do Projeto História do Programa Residência Pedagógica (CAPES-UEFS).

Ensino de História (importante para elucidar as aprendizagens históricas dos estudantes). Sobre as contribuições das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação, são citadas: a interação entre o sujeito e o meio, para responder a questões do seu cotidiano; a contribuição, de forma responsável, para a construção do conhecimento; o aumento do entusiasmo dos estudantes em aula; e a construção coletiva dos conteúdos com ênfase no crescimento individual e em grupo (FERREIRA, 2004, p. 151). Estes fatores, assim como todo o panorama envolvendo a Educação Básica e o Ensino de História são primordiais para a presente pesquisa.

Eucídio Pimenta Arruda²⁷, em sua tese *Jogos digitais e aprendizagens: o jogo Age of Empires III desenvolve ideias e raciocínios históricos de jovens jogadores?* (2009), investiga “as possibilidades de aprendizagem de raciocínios e/ou ideias históricas construídas por sujeitos/jogadores de um jogo digital com temática histórica” (ARRUDA, 2009, p. 14). O jogo *Age of Empires III* (2005) é utilizado, e os jovens, jogadores, com idade entre 14 e 18 anos, são os sujeitos de sua pesquisa. Arruda leva em consideração as modificações dos padrões dos jogos e de seus jogadores, não sendo direcionados somente para um perfil infantil. Cada vez o jogo fica mais dinâmico e complexo, sendo inserido profundamente em uma cultura digital e na lógica das tecnologias e das linguagens digitais. Para os jovens resolverem seus problemas e desafios, são necessários recursos e conexões que são adquiridos ao longo dessas experiências práticas com o jogo. Assim, esse espaço torna-se, também, um lugar de aprendizados, de saberes, de relações e de interpretações. Na pesquisa de Arruda, parte-se do princípio de que os jovens,

ao apropriarem-se deste jogo, além de desenvolverem determinadas formas de sociabilidade nos espaços de interatividade virtual e através de todos os meios de comunicação disponíveis, podem também, mediante a imersão na dinâmica espaço-temporal do jogo, se verem diante da necessidade de aprender raciocínios históricos que dizem respeito à natureza indeterminada e mutável das narrativas e conceitos históricos e à construção imaginativa dos acontecimentos por analogia, por exemplo (ARRUDA, 2009, p. 14-15).

Aprender História levando em consideração o potencial dos *games* é algo que, de fato, merece atenção. Eucídio Arruda leva isso em consideração, tendo cuidado para compreender

²⁷ Doutor em Educação pela UFMG. Nas faculdades em que ministrou aulas, dedicou e dedica um forte vínculo com as áreas do Ensino de História e com as Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação. Desenvolve projetos de pesquisa financiados pelo CNPq e FAPEMIG na área de modelagem computacional, formação de professores e ensino e aprendizagem por meio de tecnologias digitais

“as características desses artefatos, as suas relações com a Historiografia, em busca de verossimilhança, para convencer o jogador a consumi-los, bem como analisar os processos formativos emergentes da relação cada vez mais intensa do jovem com o jogo” (ARRUDA, 2009, 16).

Eucídio Pimenta Arruda, com sua dissertação *As Novas Tecnologias Educacionais no Ensino Presencial e suas Implicações no Trabalho Docente: Realidades Virtuais ou Ambivalências Reais?* (2002)²⁸, quer entender a relação entre o trabalho do profissional de educação em uma nova realidade promovida pela presença de tecnologias digitais nas escolas. Segundo o autor, existem certas pressões, na reorganização capitalista, que determinam uma formação dos jovens ao mundo do trabalho com uma demanda tecnológica, mas esse conhecimento técnico e prático, muitas vezes, não chegou ao docente. Este trabalho justifica-se pela existência de

lacunas teóricas no que se refere ao processo de trabalho docente, em geral e especificamente com o uso de novas tecnologias, tornando necessário um número maior de estudos nessa área de pesquisa. Em segundo lugar, seus resultados são importantes do ponto de vista da averiguação empírica das possíveis modificações do trabalho docente com o uso de NTIC, um campo de estudos relativamente recente e ainda pouco explorado (ARRUDA, 2004, p. 18).

Nesse cenário do final dos anos 90 e início do século XXI, Arruda afirma que o professor é cobrado diante dessas novas posturas ligadas às tecnologias educacionais, mesmo que essas ainda não estejam disseminadas no Brasil (ARRUDA, 2004).

Se há diferenças entre as realidades nas escolas, a formação discente acaba resultando em uma disparidade e permitindo a existência de “iniciados” e “não-iniciados”. Portanto, “o uso de NTIC implica formação educacional diferenciada em uma sociedade que vê a diferença como elemento de distinção e superioridade econômico-social, como diferencial e vantagem competitiva” (ARRUDA, 2004, p.19). O mesmo cabe ao docente, que incorpora diferentes conhecimentos, habilidades e competências ao ter contato e utilizar as NTIC em sua sala de aula, podendo ser reconhecido com distinções frente a outros professores. O propósito da pesquisa, portanto, foi

²⁸ Não foi possível o acesso direto a esta dissertação. Foi realizada a leitura do livro de Eucídio Pimenta Arruda, *O Ciberprofessor: Relações entre novas tecnologias, ensino e trabalho docente*, (Autêntica: FUMEC, Belo Horizonte, 2004), que, segundo o próprio autor, é a dissertação publicada em formato de livro, com algumas adaptações na linguagem.

analisar as modificações ocorridas no trabalho docente com a inserção de NTIC, entendidas como modificações concretas no ensino-aprendizagem adotadas pelo educador, com a conseqüente alteração no seu processo de trabalho. Assim, buscou-se verificar a interpretação que o docente dá à inserção de NTIC no seu processo de trabalho, tendo em vista que, na perspectiva capitalista, as novas tecnologias, seja em termos de maquinário, seja em termos organizacionais levam em consideração a maximização da produtividade do trabalhador, a melhoria de sua eficácia e a redução dos custos, sem que se possa ignorar a possível existência de outras perspectivas presentes no universo educacional. (ARRUDA, 2004, p. 20-21).

Nesta pesquisa encontra-se a parte empírica, com a organização de entrevistas com 16 docentes (com e sem domínio das Tecnologias Digitais) do Ensino Fundamental em duas escolas, uma particular e outra municipal de Belo Horizonte - MG.

Anita Lucchesi²⁹, com sua dissertação *Digital History e Storiografia Digitale: estudo comparado sobre a Escrita da História no Tempo Presente (2001-2011)* (2014), realiza um trabalho teórico a respeito da História Digital, desenvolvendo uma pesquisa comparativa entre as escolas estadunidense e italiana. Cabe ressaltar que essa comparação recai nos importantes conceitos de *Cibercultura*, de Pierre Lévy e de *Cultura digital*, de Ragazzini, abrangendo novos sentidos de documento, de tempo e de espaço nesse argumento digital. As preocupações com as fontes digitais e as suas conseqüências para as rupturas com relação ao tempo e ao espaço são angústias compartilhadas pelos teóricos interessados neste assunto, e, no desenrolar desses debates, projetam algumas influências para os profissionais da educação, assunto importante para essa dissertação de mestrado.

Marcella Albaine da Costa³⁰, em sua dissertação intitulada *Currículo, História e Tecnologia: que articulações na formação inicial de professores?* (2015c), enfrenta o desafio de investigar as tecnologias digitais, como uma exigência do presente para a escola e a formação dos professores. Com base no campo do currículo, Costa acompanha graduandos de História em sua formação e demonstra os poucos impactos que esses percebem em relação à tecnologia em suas trajetórias de formação profissional. Para esta dissertação, já citada em um artigo da própria Marcella, o compartilhamento das explicações de *web currículo* e as suas

²⁹ Doutoranda em História Digital e História Pública pela Universidade de Luxemburgo na Faculté des Lettres, des Sciences Humaines, des Arts et des Sciences de l'Éducation, na unidade de pesquisa Identités, Politiques, Sociétés, Espaces (FLSHASE / IPSE / Institute of History). Participou como parecerista do MEC no processo de avaliação dos livros didáticos de História do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) 2014 e 2015.

³⁰ Doutora em História pela UNIRIO, foi bolsista CAPES do Programa de Iniciação à Docência (PIBID/História/UFRJ) durante a graduação e bolsista CAPES do Programa Observatório da Educação (OBEDUC/UFRJ) durante o mestrado, tendo atuado como avaliadora do MEC dos livros didáticos de História (impressos e digitais) no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) 2015, 2016, 2017 e 2018. Pesquisa sobre Humanidades Digitais, História Digital e Ensino de História.

aproximações com o ensino de História são necessários nos processos ligados às minhas práticas em sala de aula. Costa cita uma entrevista de Maria Elizabeth Almeida³¹, na qual esta define o *web currículo* como um “currículo que se desenvolve por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação, especialmente mediado pela internet” (FERNANDES, 2010). Para esta dissertação, pensar em um uso contínuo das tecnologias digitais nas aulas de História e na união do processo de ensino-aprendizagem em História, com as ferramentas *on-line* disponíveis aos discentes, associados a uma proposta de um *web currículo*, é algo desafiador e estimulante.

Dilton Maynard³² (MAYNARD, 2016; 2016b), Luyse Moura e Dilton Maynard (MOURA; MAYNARD, 2016), Marcella Costa (COSTA, 2013; 2015; 2015b), Marcella Costa e Carmem Gabriel (COSTA; GABRIEL, 2014), Eucídio Arruda (ARRUDA, 2004) bem como Marcella Costa e Carlos Ferreira (COSTA; FERREIRA, 2015) publicaram diversos artigos nestes últimos anos. Por estarem atuando em universidades brasileiras, as suas publicações são referências e inundam dossiês com artigos produzidos tanto em parceria com outros pesquisadores quanto individualmente. Algumas de suas preocupações envolvem o Ensino de História na Educação Básica. Eucídio Arruda traz as preocupações de autores do final dos anos 90 do século XX e dos primeiros anos do século XXI, com a introdução das novas Tecnologias de Comunicação e Informação. Alguns estabelecem um medo da entrada das TDICs nas escolas, outros ressaltam a possível mudança que estas podem trazer se questionadas pelos docentes. Estabelecer as tecnologias digitais, no início deste século, nas instituições de ensino superior, principalmente, poderia apresentar uma contradição: era um atestado de avanço, de progresso e de poder, e/ou uma submissão aos discursos do mercado (ARRUDA, 2004).

O estudo de Dilton Maynard e Luyse Moura examina a recorrência da citação de *sites* da internet nos livros didáticos (MOURA; MAYNARD, 2016). Para os autores, o papel do professor é orientar os alunos nas pesquisas, verificando as possibilidades pedagógicas de uso dos *sites* e observando as fontes utilizadas por estes. Maynard também se debruça na história

³¹ Esta entrevista pode ser acessada no site <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/627/maria-elizabeth-de-almeida-fala-sobre-tecnologia-na-sala-de-aula>. Último acesso: 24 jan 2020.

³² Pós-Doutor pela UFRJ, é coordenador institucional PNLD 2018. Atuou como coordenador adjunto para material digital PNLD em 2017 e como parecerista sobre livros didáticos para o Ministério da Educação e guia PNLD História 2010.

digital e constata que o historiador não precisa ser um *expert* em tecnologia para explorar e fazer pesquisas na internet (MAYNARD, 2016). As preocupações do historiador fazem com que ele siga os seus objetos e busque entender as ações humanas que existem na internet. O artigo intitulado *Passado eletrônico: notas sobre história digital* (MAYNARD, 2016) foca na prática do historiador, enquanto pesquisador, dando pouca ênfase ao Ensino de História. Como sugere o autor, “a tarefa de ensinar através da Rede talvez seja o desafio mais admirável e inquietante” (MAYNARD, 2016. p. 109) e ressalta a dificuldade de se trabalhar com o passado e com o presente nesse ambiente. Nesse artigo, Maynard foca no pesquisador acadêmico de História, mas, para essa pesquisa, as referências mencionadas também podem ser usadas, sem dúvidas, para remeter ao professor que questiona suas aulas e quer saber sobre essa temática ligada ao ensino de História na Educação Básica.

Grande parte dos estudos utilizados nesta pesquisa aponta para a utilização das tecnologias digitais em sala de aula, tanto no Ensino Fundamental e Médio, quanto no Ensino Superior. Os artigos dos dossiês selecionados inspiram realidades mais próximas à escola da Educação básica. O apontamento do uso de redes sociais, dos PCNs, o papel do educador, da escola, da Cultura Digital e a metodologia de projetos são alguns dos temas encontrados. Os autores das teses e dissertações apresentam, em suas publicações, preocupações como apresentar ferramentas digitais para que ocorra uma aproximação, mesmo sendo mais utilitarista, entre os professores que não aderiram os recursos digitais destas tecnologias; ampliar as discussões conceituais sobre a Cultura Digital; verificar como o ofício do historiador, a História e a Historiografia reagem frente ao computador e à internet; questionar a preservação das fontes produzidas diretamente na rede; discutir sobre as questões metodológicas e curriculares, além de ressaltar a falta ou a pequena presença destas discussões nos cursos de formação docente.

Os artigos selecionados têm cuidado para não indicar fórmulas para os seus leitores. Também não são encontrados relatos de experiências que ressaltam as ferramentas para o desenvolvimento de habilidades meramente operacionais. Muitos autores salientam a importância das práticas pedagógicas e das práticas metodológicas para determinar o uso das tecnologias digitais nas escolas. Ao professor é recomendado o uso dos recursos digitais, mas os artigos unem bem as questões teóricas e metodológicas ao uso das tecnologias. Assim, os usos dos recursos acontecem após as reuniões de planejamento. Nas escolas públicas, as

dificuldades na utilização das tecnologias digitais são maiores. Os índices apresentados pelo Comitê Gestor de Internet do Brasil demonstram grandes dificuldades para implementar os recursos tecnológicos de forma apropriada nas escolas públicas devido à falta de equipamentos ou à dificuldade de manutenção dos mesmos, com exceção dos Institutos Federais, que possuem condições diferenciadas (BARBOSA, GARROUX E SENNE, 2014).

Não foram encontrados, nos dossiês selecionados, pesquisas que utilizaram como foco de análise as ferramentas do *Google for Education*. A mais próxima discussão realizada nos Estudos Inspiradores foi sobre a possibilidade de utilização da Educação On-line na educação, mesmo esta possuindo uma gama variada de recursos. Lembro que as ferramentas citadas nos artigos foram: os aplicativos *SMS2E*, *Prezi*, *Twitter*, o site do *Museu da Pessoa*, a plataforma *Era Virtual*, a lógica hipertextual da narrativa dos *games*, a internet, os espaços de interações e diálogos do *Moodle* e do *Facebook*, além de outras tecnologias não digitais. Entre essas, foram utilizadas para compor trabalhos de pesquisa o *SMS2E*, o *Twitter*, o *Museu da Pessoa*, os fóruns de discussões do *Facebook* e do *Moodle* e a lógica hipertextual da narrativa dos *games*. A plataforma *Era Virtual*, a internet, a Educação On-line e o aplicativo *Prezi* foram recomendados como recursos a serem explorados. Das ferramentas utilizadas para as pesquisas, a lógica hipertextual, o compartilhamento e a interatividade foram pontos em comum encontradas nesses recursos.

As aulas de História a serem investigadas foram planejadas permitindo promover o compartilhamento de saberes. Os aplicativos do *Google for Education* permitiram que as trocas acontecessem e que os contatos entre os estudantes fossem estimulados. As análises passaram a buscar a interatividade e a hipertextualidade entre as produções discentes. Na medida em que um texto era construído, os estudantes foram complementando as informações e consultando diversos outros materiais, inclusive os do grupo que estava ao seu lado em sala de aula ou fora desse ambiente. Um texto constituído na ferramenta *Google Docs* é diferente de um texto organizado no *Google Sites* e, por isso, diferentes saberes foram envolvidos. Nesse caso, a primeira ferramenta pode servir para criar um texto mais acadêmico, com um tipo de formatação específica, já o segundo leva em consideração um *layout* que busca chamar mais atenção com imagens e tipos de letras (fontes) diferentes. Ambos os dispositivos podem ser aproximados, gerando *links* que remetem a novos arquivos e *sites*, ou seja,

entramos em uma sistema de *hipermídia*³³ que ganha contornos mais abertos, quase que ilimitados. O entusiasmo da maioria dos discentes foi perceptivo. Os ganhos cognitivos relacionados às trocas entre os estudantes também. Não existem só aprendizados históricos, mas todo o processo traz saberes e partilhas. Após as pesquisas, outros jovens podem sintetizar ou apresentar esses conteúdos através de *slides* no *Google Apresentações*, com diferentes ênfases constitutivas dos primeiros textos, assim como o mesmo texto poderá ser apresentado em vídeo a partir do *Google YouTube*, explorando outras habilidades. Mesmo aquele estudante que não está familiarizado com as tecnologias digitais agrega algo à pesquisa, compartilhando seus conhecimentos em alguma área do trabalho. A pesquisa pode conter conceitos, imagens, vídeos, *podcasts*, textos longos ou curtos, esquemas e linhas de tempo que, dependendo da intenção da aula, poderá gerar diversos materiais didáticos. Estes foram disponibilizados em um mesmo *site* construído por diversos jovens. A aula de História integra, assim, áreas do Ensino (de História) e as tecnologias digitais, tendo a base para a construção de um *web currículo*.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC)³⁴, lançada em 2018 pelo Ministério da Educação, apresenta, em sua última parte, a etapa da Educação Básica relacionada ao Ensino Fundamental. As competências específicas do componente curricular de História encontram-se no item 4.4.2, no qual constam noções introdutórias e as competências específicas da área para o Ensino Fundamental, ressaltando tanto os anos iniciais (1º ao 5º ano), como os finais (6º ao 9º ano). Assim, são apresentadas as unidades temáticas, os objetos de conhecimento e as habilidades (BNCC, 2018). Alguns dos objetivos propostos pela BNCC são: padronizar os parâmetros educacionais com os outros documentos nacionais existentes, servir de referência para os currículos escolares e garantir um nível de aprendizagem o qual qualquer escola poderá alcançar (BNCC, 2018). Para que esses objetivos sejam concretizados, a BNCC elenca dez Competências Gerais que perpassam todos os componentes curriculares.

³³ Explicação contemplada na página 45.

³⁴ Ressalto uma análise da terceira versão da BNCC do Ensino Fundamental para perceber como as tecnologias digitais foram contempladas, visto todo o processo de discussão já realizado em torno deste segmento e o caráter de aprofundamento prometido pela Base do Ensino Médio. Portanto, esta versão da BNCC apresenta-se como uma das mais importantes para a educação básica brasileira. Por ser estabelecido na esfera nacional este documento expõe normas, concepções, lista competências, habilidades, conteúdos e objetivos de aprendizagens influenciando a organização de currículos escolares.

As competências³⁵ são apresentadas de forma a contemplar uma série de conhecimentos, habilidades, práticas e valores que capacitam os estudantes a resolver problemas do cotidiano (BNCC, 2018). Das dez competências, ressalto a quinta, dedicada às tecnologias digitais. Esta competência considera:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BNCC, 2018, p. 9).

Observa-se uma clara preocupação em inserir as tecnologias digitais em sala de aula. É interessante analisar os verbos compreender, utilizar e criar, já que os estudantes devem não somente utilizar, mas também se apropriar dessas tecnologias como ferramentas didáticas para, assim, criar e produzir conhecimentos a partir de um determinado assunto.

Outra ação descrita ao longo da Introdução do documento, no item *Os fundamentos pedagógicos da BNCC*, voltada ao estudante, é “atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais” (BNCC, 2018, p.14). As buscas por conteúdos e os compartilhamentos de informações, durante a navegação pela internet, devem ser alvos de discussões em sala de aula. Há uma juventude inserida em uma cultura digital na escola, ou seja, existe uma geração de “nativos digitais” estabelecendo uma forma de pensar mais ampla, usando e apropriando-se dos recursos digitais, e querendo uma expansão dessas experiências nos diversos espaços de convívio. A escola não fica de fora desse pensamento para esses adolescentes. Um espaço de (inter)ação dedicado à formação de crianças e adolescentes precisa acompanhar, inserir e discutir as transformações que vêm ocorrendo na sociedade (MAYNARD, 2016).

Na *Etapa do Ensino Fundamental* da BNCC, a qual atende a um público de estudantes em uma faixa etária entre 6 e 14 anos, observa-se, já nos Anos Iniciais, a inserção das discussões sobre as tecnologias digitais. A introdução de conceitos e de pesquisas científicas “desenvolvendo observações, análises, argumentações e potencializando descobertas” (BNCC, 2018, p. 56) são mencionadas, sendo, na sequência, informado que

³⁵ Ressalta-se que, no ambiente acadêmico, esse conceito está recebendo diversas críticas por estar associado ao modelo neoliberal e a desumanização da educação (LOPES & ZAREMBA, 2013), além de estabelecer uma ideia esquemática e contrária aos processos curriculares no ensino de História (ANPED, 2017) (PEREIRA & RODRIGUES, 2018). Compreende-se, assim, a manutenção dos interesses das classes dominantes e a permanência da alienação à maioria da população.

as experiências das crianças em seu contexto familiar, social e cultural, suas memórias, seu pertencimento a um grupo e **sua interação com as mais diversas tecnologias de informação e comunicação são fontes que estimulam sua curiosidade e a formulação de perguntas**. O estímulo ao pensamento criativo, lógico e crítico, por meio da construção e do fortalecimento da capacidade de fazer perguntas e de avaliar respostas, de argumentar, de interagir com diversas produções culturais, **de fazer uso de tecnologias de informação e comunicação**, possibilita aos alunos ampliar sua compreensão de si mesmos, do mundo natural e social, das relações dos seres humanos entre si e com a natureza (BNCC, 2018, p.56, grifo nosso).

A quinta competência é aqui reconhecida. Primeiramente servindo, devido à interação, como fonte para estimular os estudantes a gerar questionamentos e, no desenrolar, ao fazer uso e possibilitar a compreensão de si e dos outros. Levando em conta o processo educacional, as ações das realidades dos estudantes devem ser consideradas, para ampliar o entendimento e agir nos diversos ambientes (reais e virtuais). Nessa etapa do Ensino Fundamental, com um grau mais desenvolvido da abstração, da empatia e da descentralização dos estudantes, busca-se fortalecer a autonomia desses adolescentes, dando-lhes as possibilidades e os recursos para realizar as leituras e as ações de forma crítica, tornando-os sujeitos com diferentes conhecimentos e fontes de informação (BNCC, 2018).

A BNCC constata que os estudantes vivem em uma nova realidade, envolvidos diretamente na cultura digital, e que existem transformações nas sociedades contemporâneas. Esses estudantes, com os recursos (aparelhos, aplicativos e acesso à internet) cada vez mais facilitados, “têm se engajado cada vez mais como protagonistas da cultura digital, envolvendo-se diretamente em novas formas de interação multimidiática e multimodal e de atuação social em rede, que se realizam de modo cada vez mais ágil” (BNCC, 2018, p. 59). Reconhecer essas transformações é importante, assim como identificar que as instituições escolares estão recebendo esse público ligado a essa nova realidade.

O documento também aponta equívocos da cultura digital que devem ser evitados nas escolas. De acordo com o documento, essa cultura apresenta “forte apelo emocional e induz ao imediatismo de respostas e à efemeridade das informações, privilegiando análises superficiais e o uso de imagens e formas de expressão mais sintéticas” (BNCC, 2018, p 59). Problematizar os pontos da cultura digital e os usos das tecnologias digitais não significa rejeitá-las e, assim, a própria BNCC propõe não só certos cuidados a estes desafios, como acredita ser

imprescindível que a escola compreenda e incorpore mais as novas linguagens e seus modos de funcionamento, desvendando possibilidades de comunicação (e também de manipulação), e que eduque para usos mais democráticos das tecnologias e para uma participação mais consciente na cultura digital. Ao aproveitar o potencial de comunicação do universo digital, a escola pode instituir novos modos de promover a aprendizagem, a interação e o compartilhamento de significados entre professores e estudantes (BNCC, 2018, p.59).

A linha traçada pela BNCC marca o reconhecimento da cultura digital e a busca pela incorporação das tecnologias digitais em prol de uma educação que promova aprendizagens significativas. Há um discurso mais atualizado, prevendo potencialidades dentro desse universo digital.

As tecnologias digitais também estão contempladas nas Competências Específicas de Ciências Humanas (CH) para o Ensino Fundamental e nas Competências Específicas de História (H) para o Ensino Fundamental. Uma das sete competências específicas das Ciências Humanas e uma das sete de História, referem-se ao uso das tecnologias digitais. São elas, respectivamente:

CH 7. Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado à localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão (BNCC, 2018, p. 355).

H 7. Produzir, avaliar e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de modo crítico, ético e responsável, compreendendo seus significados para os diferentes grupos ou estratos sociais (BNCC, 2018, p. 400).

A competência específica de Ciências Humanas cita a utilização das tecnologias digitais como um recurso pedagógico, ou seja, como uma possibilidade de trabalho para chegar a um objetivo proposto em sala de aula. A competência específica de História é muito parecida com a quinta Competência Geral.

Essa dissertação levou em consideração diversas características das competências gerais e específicas para propor as atividades discentes e vincular o ensino de História às tecnologias digitais. Além disso, considerou a inserção dos estudantes no ambiente da cultura digital, a apropriação das tecnologias digitais no processo de criação de conhecimentos e de materiais, de utilização da internet e de outros aplicativos para, na medida das ações, compartilhar e interagir com os colegas as descobertas em sala de aula, além de compreender que o seu uso depende de certos comportamentos, como o respeito aos autores dos materiais encontrados, sendo estes merecedores de citações e referências técnicas caso haja citações e

apropriações de suas ideias. Em sala de aula, interessa ao docente organizar discussões e debates sobre as transformações ocorridas com toda a inserção das tecnologias digitais, observando os benefícios e os cuidados, principalmente quando grandes empresas de tecnologia interessam-se em organizar parcerias com instituições de ensino. Mesmo em contato com jovens do Ensino Médio, compreendo que pensar no ensino de História é trazer questionamentos para sala de aula, além de estimular os estudantes a pensar, a inquirir e a conhecer o mundo em que vivem. Neste processo busco encorajá-los a agir autonomamente, sempre com um espírito de solidariedade e de compartilhamento dos conhecimentos, dos saberes e das experiências.

4. DESENHO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Este capítulo compreende a metodologia da pesquisa. Propus uma divisão em dois subcapítulos para apresentar os caminhos traçados tanto no desenvolvimento das ideias que culminaram na escolha de pensar teoricamente a prática de ensinar História, com fundamentos ligados à pesquisadora uruguaia Ana Zavala, quanto na metodologia de ensino. Esta última foi exposta a partir de um detalhamento das realizações das aulas de História. As aulas foram pensadas para possibilitar aos estudantes que estes aprendessem a partir das ações obtidas através das pesquisas propostas pelo professor. Houve, também, diversos registros, para que todas as produções sobre as minhas aulas fossem transformadas em fontes e, posteriormente, analisadas.

4.1 A investigação prática da prática de ensinar História

Início este capítulo fazendo algumas perguntas e, na sequência, esboço algumas respostas possíveis. Como professor da Educação Básica (Ensinos Fundamental e Médio), na pressa do dia a dia, parece que a pesquisa acadêmica, a produção e a publicação de um artigo estão distantes da minha realidade. Não faltam perguntas sobre a minha prática no Ensino de História, e tenho certeza, outros colegas docentes também formulam, todos os dias, muitas outras questões que nos ajudam a perceber o professor como pesquisador do seu fazer cotidiano. Assim, *é necessário que um professor de História esteja ligado a uma universidade para poder pesquisar e publicar artigos científicos?* Não é necessário fazer um levantamento muito aprofundado para determinar que a maior parte dos autores utilizados nas revisões bibliográficas dos capítulos 2 e 3 estão vinculados às universidades brasileiras. Dos trinta e sete (37) autores utilizados nesta pesquisa, vinte e três (23), ou seja, 62%, foram ou estão ligados às Faculdades de História ou de Educação³⁶. Os demais, quatorze (14), ou seja, 38%,

³⁶ Maria Aparecida Mamede Neves, Circe Bittencourt, Marcos Napolitano, Ernesta Zamboni, Caroline Pacievitch, Maria Carolina Bovério Galzerani, Eucídio Pimenta Arruda, Helenice Rocha, Marcelo Magalhães e Rebeca Gontijo, Flávia Eloisa Caimi, Dilton Maynard, Sebastian Plá, Xavier Rodríguez Ledesma, Maria da Graça Moreira Silva, Fernando José de Almeida, Léa da Cruz Fagundes, Bruno José Betti Galasso, Denise

possuem alguma pós-graduação: dois (2), ou seja, 5,5%, são professores do Ensino Superior pertencentes a outras faculdades, dois (2), ou seja 5,5%, pertencem a Institutos Federais, e dez (10), ou seja, 27%, não estão vinculados ao Ensino Superior³⁷. *O professor da Educação Básica está legitimado para desenvolver a análise de sua própria sala de aula?* Certamente sim, pois não há docência sem pesquisa. Portanto, investigar a própria sala de aula é exercer a profissão em permanente estado de reflexão, a fim de compreender o que está acontecendo nas aulas, se há necessidade de melhorá-las ou se existe algum desafio a ser compreendido.

Cito aqui o exemplo de uma investigação que nasce dos desafios das aulas de História. Em sua tese de doutorado, Marina Silvana Devoto Ibarra formula o problema de pesquisa vinculado às suas inquietações em aulas:

la enseñanza de la formación del Uruguay como Estado. Resultó ser un desafío especial porque quería ‘complejizar’ el relato nacionalista romántico de la Independencia del Uruguay que los uruguayos aprendemos en la escuela y no sentía que lo estuviera logrando. Es decir, quería trabajar con el período que va desde las Leyes del 25 de agosto de 1825 hasta la jura de la primera Constitución de este país en 1830, sin recurrir a un relato histórico que entiende a la nación – en este caso Uruguay – como una entidad atemporal y esencialista que, como veremos, parecía contradecir las expectativas de mis alumnos y colegas. Por tanto, el mayor desafío en mis clases estaba en hacer entender a mis estudiantes que el sentimiento nacional uruguayo puede ser considerado una construcción posterior a la formación del Uruguay como Estado y no contemporáneo o aún anterior a ésta. Enseñar esta visión de la nación y de la formación del Uruguay como Estado se convirtió en un desafío personal por muchas razones que analizaré a lo largo de esta tesis (IBARRA, 2018, p. 08-09).

É possível que o próprio professor da educação básica possa olhar as suas aulas e elaborar pesquisas científicas e teorias com um problema prático do seu dia a dia? Segundo Flávia Caimi, são recentes as pesquisas que querem desvendar o que acontece em sala de aula, no “chão da escola”, verificando as interações professor-aluno e as construções das noções históricas discentes, ou seja, essa *caixa preta* (CAIMI, 2015). *Será que estas pesquisas e publicações estão sendo realizadas pelas(os) docentes da educação básica buscando respostas para os anseios e inquietações de suas práticas? Em algum momento, o professor da Educação Básica foi um pesquisador?*

Trento Rebello de Souza, Marcella Albaine Farias da Costa, Veronica Hendel, Talia Meschiany e Sônia Wanderley.

³⁷ Levo em consideração que muitos dos professores ligados ao campo de Ensino de História, hoje nas Universidades, possuem um vínculo com a sala de aula da Educação Básica, ou porque já deram aula nas etapas do Ensino Fundamental e/ou Médio ou pela docência nas cadeiras de estágio docente obrigatório.

Durante o final do século XIX e início do século XX, com a implantação dos institutos de formação docente e dos programas oficiais e nacionais, os professores da Educação Básica foram perdendo aquele prestígio profissional que existia em momentos anteriores. Assim, a tarefa de fornecer uma teorização sobre a prática lhes foi retirada, deixando-a para os acadêmicos, psicólogos e outros estudiosos guiarem os professores da Educação básica (ZAVALA, 2005). “Visto desde hoy en día, y desde cierto punto de vista, es como el reino del revés” (ZAVALA, 2005, p. 13). As teorias educativas dos pesquisadores universitários foram ganhando espaço, porém nem sempre respondiam a alguns dos desafios da sala de aula. Deixava-se evidente que tais teorias preocupavam-se com as formas em que se produziam as aprendizagens, e não com as formas de ensino. Houve, a partir do final dos anos 70 e início dos anos 80, uma crise envolvendo as teorias educativas e as práticas de ensino, o que produziu, na academia, uma nova linha de investigação: o da formação docente. “La idea de que la práctica de la enseñanza era meramente una ciencia aplicada parecía inamovible y, por lo tanto, lo que se necesitaba era mejores teorías para mejorar las prácticas de la enseñanza, que sin duda mejorarían el aprendizaje de los estudiantes” (ZAVALA, 2005, p. 14).

Ana Zavala, organizando um panorama da renovação teórica no último quarto do século XX, menciona Schwab, um professor de Biologia, que comentava sobre a distância entre a prática e os campos da teoria e do currículo. Outro professor mencionado é Lawrence Stenhouse, que iniciou um percurso importante, ao lecionar Religião, sugerindo que os professores deveriam ser os investigadores do ensino. Mesmo tendo esse pensamento, Stenhouse defendia que as teorias dos professores eram tomadas como crenças a serem superadas, dando conta de que o trabalho intelectual dos professores era de outra natureza ou de outra qualidade. Autores como W. Carr e S. Kemmis alargaram essas ideias, sem antes se oporem e enfrentarem, com frequência, aqueles que defendiam o ensino como uma função meramente técnica. Sobre essa discussão, Ana Zavala explica:

La idea de que existen dos campos distintos, que son el académico y el práctico, destinados uno a la producción de saberes y el otro a la producción de acciones - por ejemplo, de enseñanza, pero también de investigación destinada a la producción de saberes - resulta fundamental para la construcción teórica de una teoría (metateórica) acerca de las relaciones entre teoría y práctica en el ámbito de la enseñanza. Las teorías de la práctica (sustantivas) nacen de la propia práctica y, a su vez, la guían. No se “aplican” a nada. Las teorías académicas (formales) nacen de la apetencia de saber acerca de un objeto de estudio, al cual finalmente describen y posiblemente predicen en un campo de relativas regularidades. **La idea de que la práctica está gobernada por una lógica práctica y no por las regularidades normalizadas de las teorías de la academia tiene siempre un efecto demoledor sobre los ámbitos**

de poder, tanto administrativo como académico (ZAVALA, 2005, p. 16) (Grifo nosso.).

Percebe-se que são geradas, nos ambientes acadêmicos e escolares, discussões e teorias que não se ligam, não se conectam. Uma barreira é criada, e estudos sobre certos temas relacionados aos professores e aos estudantes de licenciatura caminham paralelamente às realidades das aulas nas escolas. Seria mais profícuo reconhecer uma aproximação entre as teorias e as práticas, a partir dos estudos sobre as ações, como propõe Donald Schön. Este autor converge o que antes eram ações divergentes ou, melhor, independentes. Refere-se às “teorías practicadas (en tanto auténticos sustentos teóricos de la acción) y a las teorías profesadas (en tanto discursos rituales de formato principalmente académico que priorizan la demostración de saber o la emisión de sonidos funcionales a la aceptación social, institucional o académica del sujeto en cuestión)” (ZAVALA, 2005, p. 16). Assim, o ensino, para Zavala, é uma prática, e as suas relações com as teorias acabam sendo, também, uma prática. Prosseguindo com a ideia de Zavala:

Formales o sustantivas, las teorías vuelven inteligible aquello sobre lo que teorizan: el mundo físico, el mundo psíquico, el pasado del hombre, la práctica de la enseñanza. Una teoría es eso, un aporte a la inteligibilidad de un acontecimiento u objeto. La búsqueda de las teorías que vuelvan inteligible la práctica de la enseñanza, que es una acción, estará entonces conceptualizada y orientada por las teorías de acción. La didáctica es, en definitiva, una teoría de la acción, en pos de dar un sentido (como hace cualquier teoría) a la práctica de la enseñanza (ZAVALA, 2005, p. 17).

A prática de ensino é uma manifestação do professor e esta gera uma teoria, que o guia e que a ele pertence, sendo ele próprio o *ator* e o *autor* da ação³⁸. Apoiada por Roland Barthes e Michel de Certeau, Zavala percebe que a escrita “de uno mismo sobre su propio hacer tiene la capacidad de *crear* una realidad que entrelaza la experiencia, el pensamiento y la configuración de un texto - como todos - dirigido a un destinatario real o imaginario” (ZAVALA, 2019 p.20). Ao ler um texto, o leitor cerca-se de elementos para criar um sentido para algo que o escritor quer dizer. Esses elementos levam em consideração, além do próprio autor do texto, o conteúdo e o sentido que se tem para ele. Assim, é interessante pensar que se o leitor e o escritor forem a mesma pessoa, há uma leitura posterior, ou seja, uma

³⁸ Duas teses de doutorado contemplam as metodologias e teorias aqui divulgadas, e ambas possuem como orientadora a Prof^a. Dr^a. Ana Zavala, sendo elas: BARRIOS, Marcia Soledad González. *La construcción de una práctica de enseñanza de la historia desde las dimensiones metodológicas, epistemológicas y filosóficas de la historia*. Tesis de Maestría. Facultad de la Cultura, Maestría en Didáctica de la Historia, CLAEH Universidad. Montevideo, Uruguay, 2018; e IBARRA, Marina Silvana Devoto. *Una cuestión de banderas: la ‘nación’ en mis clases de Historia*. Tesis de Maestría. Facultad de la Cultura, Maestría en Didáctica de la Historia, CLAEH Universidad. Montevideo, Uruguay, 2018, já citada neste trabalho.

interpretação e uma possível análise de algo que foi escrito por ele mesmo. Se essa escrita for sobre suas práticas docentes, outros sentidos poderão ser observados, acontecendo uma análise em um momento posterior.

Dessa forma, a ação prática do ensinar História pode ser analisada. Uma possível instância é a “relación entre la acción de un sujeto y su comprensión por parte del mismo, porque esta es la base de la actividad teorizante de la práctica de la enseñanza” (ZAVALA, 2015. p. 185). Ainda, Ana Zavala menciona dois momentos distintos em relação ao ensino e à sua teorização:

No debemos sin embargo confundir la acción de enseñar en el aula con la de teorizar esa práctica en otro momento, por otras razones y con otras expectativas. Se trata definitivamente de dos acciones diferentes, la segunda de las cuales no podrá sin embargo abordar separadamente la práctica (es decir, la acción de enseñar) de sus respaldos ‘teóricos’ (es decir del sentido producido en función de los motivos, las expectativas y las dimensiones afectivas presentes en la acción analizada). Es lo mismo si se trata de teorizar la práctica de la investigación o la de la gestión educativa. (ZAVALA, 2015. p. 187).

Neste caso, para organizar uma investigação da prática de ensinar História, o professor é o sujeito indicado para essa ação. Parte-se do princípio de que ninguém sabe mais das intenções e dos objetivos das aulas, que estavam planejadas e/ou que foram executadas, do que o próprio professor que as organizou, sendo que a análise ocorre em um momento posterior ao de sua realização. Foi uma inquietação de Marina Ibarra que a levou a elaborar um estudo de sua própria prática. A autora assinala que

al contrario de lo que sucede con una investigación académica que se inicia a partir de la falta de un conocimiento o de una mirada diferente sobre determinado tema, la mía era motivada por varias situaciones de clases y, a su vez, retroalimentaba la misma provocando cambios en ellas. Es decir, mi investigación es sobre y en mi práctica. Esta investigación ha consistido en la búsqueda de diferentes soluciones para ‘mejorar’ mis clases y, en consecuencia, eliminar esa sensación de que ‘algo no salía bien’. En este trabajo muestro el camino que recorrí hasta llegar a la conclusión que me enfrentaba a un problema práctico (IBARRA, 2018, p. 08-09).

Zavala enumera duas razões para que o professor seja o próprio investigador de sua aula:

el primero es que el autor del relato y quien hace el análisis es la misma persona, de forma que esta puesta en palabras puede continuamente enriquecerse e incluso ser relativamente ‘sintética’ a cuenta de todo lo demás que obra en su mente y puede recuperar en cualquier momento. El segundo es que ese relato está normalmente dirigido a colegas que están en condiciones de hacerse cargo del sentido de frases o expresiones que desde fuera pueden resultar relativamente enigmáticas: ‘después de hablar de las consecuencias de la crisis empecé a hacer un cuadro en el pizarró’ (ZAVALA, 2015. p. 188).

O foco de análise das aulas pode ser mais complexo do que uma simples transcrição de certos momentos. O analista, que é o próprio professor, mobiliza as *ferramentas de análise* para efetuar a sua investigação/análise, as quais compreendem muitas das ações que ocorrem em sala de aula, podendo retornar sempre ao estudo e melhorar cada vez mais a prática.

Inspirado nas reflexões de Zavala, elegi refletir sobre a minha prática em aulas de História utilizando tecnologias digitais como mediadoras do fazer pedagógico. Selecionei, portanto, um conjunto de possibilidades como instrumentos de análise dessa pesquisa, tais como minhas anotações e as produções geradas no processo de planejamento e desenvolvimento das aulas, tanto por mim, o professor, quanto pelos estudantes. Aqui, passei a compreender tudo isso como documentos de análise, sendo o próprio professor o protagonista dessa ação de investigação. Esses tipos de registros não são solicitados como pré-requisito para a investigação da pesquisa prática da prática de ensinar História, mas nos deixa com mais segurança para a reflexão empreendida.

Compreendendo que é possível aprender com a reflexão sobre a prática de ensino, construí três frentes para produzir documentos de análise: *as anotações docentes* (escritos pré e pós as aulas), *as memórias das aulas* (registros realizados pelos discentes) e *as produções dos alunos* (trabalhos desenvolvidos com as tecnologias digitais). Compreendo as memórias das aulas como um instrumento que gera registros individuais ou coletivos sobre as aulas de História. Os estudantes dedicam-se a escrever, de forma autoral, momentos marcantes de aprendizados, algo que os impressionaram durante as discussões, pesquisas e fatos que ocorreram e despertaram suas atenções. Essas anotações determinam lembranças que eles selecionaram e aceitaram escrever, levando-os à compreensão de elementos que podem ser silenciados. Em muitos momentos, os estudantes usaram esse espaço para relatarem reflexões sobre seus percursos, o que entendi como um relato válido. Solicitei, também, que seus registros justificassem cada escolha/ação efetuada em sala de aula pelos estudantes. Esse instrumento poderia me ajudar a compreender as razões de algumas percepções e atitudes discentes que eu, professor, acabei não tendo acesso. Essas memórias ocorreram através de anotações realizadas durante as aulas ou em momentos posteriores a ela, nos Chromebooks e nos *smartphones*, e salvas diretamente nas nuvens. Os registros momentâneos e posteriores dos discentes e do próprio professor são pautados pelas observações, pelas percepções, pelas

sensações do que está acontecendo, dos aprendizados e das dúvidas geradas a cada aula. A seguir, apresento o desenho das aulas que foram desenvolvidas em um período de dez semanas, todas envolvendo as tecnologias digitais.

4.2 O planejamento das aulas

A metodologia é, assumidamente, uma influência da *investigação prática da prática de ensinar História*, desenvolvida por Ana Zavala, assumindo que o tempo é limitador aqui, visto que ela indica um tempo extenso de fazer/refletir/refazer/refletir. Estabeleci um recorte temporal para tornar possível a investigação e atender às exigências do Programa do Mestrado Profissional em Ensino de História. Assim, as observações e os registros das práticas aconteceram em um período de três meses, realizados com duas turmas da 3ª série do Ensino Médio (a turma 300 e a 301), nas aulas de História, em um colégio de ensino privado em Porto Alegre - RS. A turma 300 possui 26 estudantes e a turma 301, 22 estudantes. A razão para a escolha dos estudantes dessas turmas como personagens importantes dessa pesquisa nasceu do vínculo criado entre os estudantes e o professor nos últimos três anos. De forma ocasional, fui professor desses estudantes, na disciplina de História Geral, no 9º Ano do Ensino Fundamental, e de História, na 1ª e 2ª série do Ensino Médio. Como professor de História da 3ª série do Ensino Médio, achei natural, partindo da relação construída, escolher esses estudantes para desenvolver a análise sistemática, com mais intensidade do que vínhamos fazendo nestes últimos anos. Normalmente, os estudantes permanecem juntos nas turmas no decorrer da educação básica, sendo pontuais, e poucas, as trocas de estudantes de turma. No caso das turmas de 3ª série do Ensino Médio, **dois** estudantes deixaram o colégio após a conclusão do ano letivo de 2018 e **três** entraram em 2019 e somaram-se às turmas (dois no início do ano e um após o início do segundo trimestre). A base das turmas, portanto, continuou a mesma.

Na terceira série do Ensino Médio, são destinados dois os períodos semanais às aulas de História. A organização curricular estabelece, para este momento, o trabalho com a História do Brasil, pois, nos anos anteriores, ocorreram os estudos sobre a História Geral. As discussões visam, na maioria das vezes, aos concursos vestibulares e ao Exame Nacional do

Ensino Médio (ENEM). Poucos jovens não realizam os vestibulares, optando por exames de admissão em faculdades no exterior. Não se tem notícias de um ex-aluno que não continuou os estudos no Ensino Superior, seja no Brasil ou no exterior. Portanto, principalmente no Ensino Médio dos colégios particulares, existe uma demanda por um ensino de História mais conteudista, visando às questões clássicas dos exames vestibulares. A análise cotidiana das provas e das questões de vestibulares influencia as temáticas a serem abordadas em sala de aula. Existem momentos em que há narrativas com um viés da História mais factual, seguindo uma cronologia eurocêntrica que permite ver uma sequência de episódios importantes para determinar um período. As abordagens críticas, a exploração de conceitos e a curiosidade dos discentes recebem devida atenção e espaço nas discussões geradas. Portanto, reconheço que existe um limite estabelecido, tanto de conteúdos quanto de tempo. Muitas das aulas acabam tendo um cronograma apertado para que o conteúdo seja explicado antes das provas de vestibulares. Sabendo dessa dificuldade, e propondo-me a “jogar esse jogo com estas regras”, passei boa parte do tempo dessa pesquisa pensando: o uso de tecnologias digitais nas minhas aulas tornou-as diferentes? O que acontece nas aulas de História quando são mediadas pelas tecnologias digitais, com alunos que são nativos nessa cultura?

Normalmente, nas aulas expositivas, quando existe a permissão do uso de algum recurso digital, há o incentivo para que os estudantes façam anotações coletivas e compartilhem-nas com os colegas, usando seus *smartphones* ou os Chromebooks do colégio. Há a preferência do *Google Docs* ou do *Google Apresentações* pelos discentes para realizar tais ações. Nem todos aceitam compartilhar suas anotações, e alguns preferem usar somente um caderno e canetas coloridas. Ao agir inserindo as tecnologias digitais nas aulas, existiam alguns interesses por trás desses compartilhamentos: a interação da turma e a ação de ajuda mútua nas anotações, já que alguns conseguem registrar as explicações de uma maneira mais rápida ou com uma melhor qualidade, e em ato contínuo. Nas anotações há a possibilidade da inserção de imagens, esquemas, *links* de *sites* e de vídeos, sejam eles autorais e/ou pesquisados na internet. Normalmente, os registros de aula ficam mais completos com o uso da tecnologia digital. Há momentos em que pesquisas, com o acesso à rede, são solicitadas, e os resultados devem ser apresentados usando algum recurso das TDICs, ou seja, variadas formas de textualidades são experimentadas e compartilhadas. Além dos recursos do *Google for Education*, outros aplicativos também são mencionados pelos discentes, como por

exemplo: aplicativos para criar *memes*; *sites* para organizar *quiz* (como o *Kahoot*); *sites* para criar *sites*, como o *Wix* e *sites* de apresentações, como o *Prezi*... Para esta pesquisa, o fundamental era trabalhar com os recursos disponíveis no pacote do *Google for Education*.

Para organizar o trabalho com os estudantes e os registros nas aulas, algumas escolhas foram feitas para possibilitar continuidades de ações no ensino de História com o uso de tecnologias digitais. Os jovens foram informados sobre essa investigação e sobre a necessidade de fazerem registros sistemáticos durante uma sequência de aulas de História realizadas com os recursos do *Google for Education* que estariam à disposição de todos. Para esses usos e registros, seriam necessárias as experiências adquiridas nos anos anteriores, já que os estudantes utilizavam, comigo e com diversos professores, de diversas maneiras, as ferramentas do *Google for Education*, principalmente produzindo pesquisas³⁹ e compartilhando as produções textuais. Também ocorreu o preenchimento de um formulário com perguntas sobre o contato que os estudantes possuem com a rede, suas ações no ambiente virtual, e sobre o uso das tecnologias digitais na educação básica.

Para viabilizar o trabalho com os estudantes, nos meses em que ocorreriam as aulas definidas no plano da pesquisa, solicitei, de acordo com a política organizacional do colégio, Chromebooks para utilização em sala de aula no período de dez (10) encontros, entre os dias 05 de junho e 21 de agosto⁴⁰. Portanto, todas as quartas-feiras (com a turma 300) e quintas-feiras (com a turma 301) havia, obrigatoriamente, um número variado⁴¹ de Chromebooks disponíveis nas aulas de História para a realização das propostas de ensino e para os registros das memórias de aula.

Li, com os estudantes, exemplos de memórias de aulas, a fim de compreenderem o que são e como poderiam ser construídos tais registros. Para a realização das anotações docentes, escolhi criar uma tabela no *Google Planilhas*, organizando os registros durante a execução das aulas e nos momentos posteriores. Assim, os recursos digitais estavam disponíveis no

³⁹ O termo *pesquisa* refere-se a toda e qualquer atividade de investigação que tem como finalidade a produção de um texto final de caráter autoral. A seleção e a organização de informações obtidas em *sites* da internet é uma das partes do que menciono como pesquisa envolvendo a sala de aula e os discentes.

⁴⁰ O recesso escolar aconteceu entre os dias 22 de julho e 03 de agosto, portanto, as datas 24, 25 e 31 de julho e 01 de agosto não foram utilizadas.

⁴¹ Apesar da solicitação de um Chromebook para cada aluno, houve um número variado de computadores disponíveis nestas datas em sala de aula. Como o número de Chromebooks é limitado, nos dias em que mais de um docente solicitava-os ao departamento de Tecnologia da Informação, este dividia-os e distribuía-os nas salas. O número variou entre 05 e 26 Chromebooks nestes dias.

desenvolvimento das aulas de História. Os *smartphones*, com os aplicativos do *Google* instalados, também foram muito utilizados, principalmente quando havia um reduzido número de Chromebooks ou a inexistência deles.

Na continuidade do texto, apresento as propostas de trabalho desenvolvidas com as duas turmas. O primeiro trabalho envolveu uma pesquisa sobre o processo de Independência brasileira, determinando uma temporalidade para o trabalho entre 1789 e 1822, momento de crises nos vínculos coloniais. Os estudantes foram divididos entre 06 e 07 grupos e convidados a iniciar um percurso de pesquisa orientados por dois questionamentos: *Por que ocorreu a Independência do Brasil? Quais os motivos que levaram o Brasil a ser independente?*

Os grupos possuíam total liberdade na escolha dos recursos, aplicativos e *sites* a serem utilizados. Cada grupo escolheu, para encaminhar possíveis respostas às perguntas, temas dentro da temporalidade estabelecida para realizar a pesquisa, como as revoltas sociais, as relações políticas e econômicas com Portugal e Inglaterra. O meu objetivo era, além de ensinar História, compreender tanto a interação entre os componentes do grupo, quanto o uso da internet na busca por informações com o propósito de resolver o problema exposto. Com o trabalho em execução, foi solicitada a organização de *hiperlinks* de conceitos e de episódios históricos entre as pesquisas, que conectaria os trabalhos dos estudantes. Com dois Chromebooks por grupo, os estudantes acessaram páginas da *web* e, também, os trabalhos dos demais colegas, através do *Google Drive* e do *Google Classroom*, no mesmo momento em que realizavam a sua pesquisa. Os estudantes ficaram entusiasmados com a possibilidade de suas produções ficarem disponíveis para consulta de turmas da 3ª série do Ensino Médio, dos anos posteriores, como um material didático. Esta ação tornou-se um hábito nas turmas que ocupam a sala de História.

Durante três aulas (seis períodos), ocorreram momentos para a realização da pesquisa. Os estudantes fizeram leituras de diversos materiais encontrados na *web*. Alguns olharam e escutaram vídeos no *YouTube* e utilizaram um tempo para a escrita dos materiais e para os registros das memórias de aulas. No decorrer das pesquisas discentes⁴², foram realizadas

⁴² As três pesquisas desenvolvidas em sala de aula, seus objetivos, suas abordagens, o papel do professor e a movimentação dos estudantes são mais aprofundadas no capítulo 5.

algumas explicações, pelo professor, sobre o período estabelecido para este primeiro trabalho. Certos destaques foram observados aos discentes, como as diferenças existentes entre as conjurações, as pressões dos diferentes grupos sociais existentes neste processo de independência, as ações militares na Cisplatina e a situação econômica daquele contexto. Trazer algumas explicações que perpassam esses acontecimentos pesquisados ajudou os estudantes a continuarem com a pesquisa com mais amplitude, observando um cenário maior do que o episódio estudado. A solução encontrada para os grupos que não conseguiram concluir seus trabalhos em sala de aula, após estas três semanas, foi terminá-los fora do colégio, na modalidade à distância (*on-line*). No último período, após os momentos das aulas expositivas, das pesquisas e das discussões entre os membros dos grupos, foi realizada uma conclusão sobre o processo de Independência do Brasil. Ao final, além da elaboração de um encaminhamento da resposta de cada grupo ao problema inicial, houve uma conclusão geral da turma.

Realizado o fechamento desta primeira etapa, iniciamos outro percurso com desafios. Houve a intenção de variar a dinâmica da aula e da pesquisa. Iniciamos um novo conteúdo: o Brasil Império – Primeiro Reinado. Diferente de organizá-los em pequenos grupos, como aconteceu na primeira etapa, a proposta foi a de organizar o compartilhamento de um único arquivo (no *Google Docs*) para a turma inteira. Todos deveriam participar da composição deste material. Alguns estudantes escolheram fazer individualmente, enquanto outros aproximaram-se para dar sequência ao trabalho. Também foram lançadas problemáticas: *Quais elementos explicam o autoritarismo de Dom Pedro I no período do Primeiro Reinado? Como Dom Pedro I é representado nos documentos históricos (da época e posteriormente)?* Um comentário foi inserido também: *Estudantes, vocês devem produzir um material que explique as ações de Dom Pedro I e as reações suscitadas.*

Todos deveriam não só realizar as pesquisas, mas ter o cuidado com a escrita, já que a redação final não deveria conter repetições e incoerências. Durante a pesquisa na rede, as tomadas de decisões, o relacionamento entre os estudantes e a edição do documento de forma compartilhada, inserindo-se imagens, legendas, documentos e/ou citações foram desafios a serem contornados e ocorreram de forma presencial e à distância. Esperava-se que a soma dos debates presenciais e da busca por materiais variados (que poderiam apresentar diferentes narrativas), de acordo com os interesses pessoais, com as experiências individuais e com as

interações on-line, pudessem contribuir para os aprendizados históricos do grupo. Foi mencionado que os conceitos fossem destacados para possíveis ligações, através dos *hiperlinks*, com as pesquisas antigas e novas, referência mencionada nos trabalhos anteriores. Ao mesmo tempo em que as pesquisas estavam sendo realizadas, novas instruções e explicações foram dadas utilizando o quadro branco, pincéis e *slides* produzidos pelo professor via *Google Apresentações*. Os objetivos dessas ações eram aumentar as amplitudes das pesquisas e colaborar com as aprendizagens, visando o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e os vestibulares. Três aulas (seis períodos) também foram destinadas para essa ação. Os estudantes realizaram as pesquisas, mesclando o compartilhamento não só de um documento, mas de Chromebooks, quando não havia um computador por pessoa. Houve, também, momentos em que o trabalho em aula ocorreu de forma individual. Ao longo das aulas, eu estava convencido de que, como professor, deveria fazer os estudantes perceberem que eles tinham um “mundo” de opções para explorarem. Fazer uma pesquisa utilizando o *Google Docs* não significava que eles deveriam se restringir à organização de um texto escrito. Os avisos foram constantes e as sugestões dadas foram, de algumas maneiras, seguidas. Mas como superar as tradições que determinam um vínculo forte com o texto? Como acontece em muitas instituições particulares de ensino, os estudantes da 3ª série estão direcionados a “prestarem” os concursos vestibulares e o ENEM. As pressões dos estudantes da 3ª série por conteúdos “dados” de maneira expositiva pelo professor acabam sendo um momento esperado, não havendo dúvidas de que o protagonismo do estudante neste cenário acaba sendo muito menor. Houve, portanto, além de momentos dedicados à pesquisa nestes três encontros, o momento de uma aula expositiva sobre o Primeiro Reinado e o Período Regencial.

Acalmado os ânimos, um terceiro percurso foi estabelecido. Para abarcar mais uma ação, normalmente utilizada nas minhas aulas de História, os estudantes receberam a orientação de organizar um documento com conceitos e episódios históricos sobre o Período Regencial e o Segundo Reinado brasileiro. Partindo das orientações dadas no trabalho anterior, foi organizado um arquivo, também no *Google Docs*, de modo compartilhado entre os estudantes das duas turmas, sendo possível uma interação em maior escala, somente no cenário virtual. De forma totalmente individual, dessa vez, os estudantes poderiam definir um

conceito ou um episódio histórico e explorá-lo, ou complementar o conceito ou o episódio iniciado pelo colega. O destaque do trabalho foi assim publicado no *Google Classroom*.

EXPLORANDO A WEB NA AULA DE HISTÓRIA

Destacar conceitos e episódios sobre o Período Regencial e o Segundo Reinado e explicá-los.

Explore tudo que a internet tem a oferecer. Seja um verdadeiro investigador.

Os estudantes acessaram, no *Google Classroom*, alguns materiais disponibilizados pelo professor sobre os períodos estudados. Entre eles, um texto didático sobre o Segundo Reinado, produzido pelo professor, serviu para os estudantes iniciarem uma listagem de conceitos e de episódios históricos que receberiam aprofundamentos de suas explicações. Ao longo de três aulas (seis períodos), leituras e explicações mesclavam-se com o uso das tecnologias digitais para a produção da pesquisa *on-line*. No final dessas três semanas, os estudantes deveriam postar seus conceitos (ou complementar algo que o colega fez) ou episódios históricos. A intenção era verificar, a partir desse exame mais detalhado de seus percursos de pesquisas, quais informações utilizavam para compor tais textos. Questionamentos paralelos eram levantados: A busca de informações no grupo seria diferente se fosse individual? Quais as experiências de pesquisas históricas anteriores foram adquiridas e utilizadas nessa etapa? Os estudantes conseguiram um aproveitamento diferente dos momentos anteriores? Na conclusão deste processo, haveria também a abordagem dos conceitos e acontecimentos, através dos *hiperlinks*, com as pesquisas anteriores. As interações ocorreram no próprio *Google Docs*, entre as produções dos estudantes. Estes organizaram um modo de apresentar os conceitos, numerá-los e estabelecer suas explicações. Os estudantes tinham toda a liberdade para organizar o arquivo.

Para reunir todos os trabalhos em um ambiente, houve a estruturação de um *site*, via *Google Sites*, pensada de forma colaborativa. Qual título o *site* teria? Qual domínio? Quais palavras-chave usaríamos para definir todos os conteúdos estabelecidos nas pesquisas? Que referências colocaríamos na introdução? Quais aprendizados históricos apareceriam na conclusão? Os estudantes das duas turmas obtiveram permissão para editar esse *site*, compor o seu *layout* e inserir os seus textos. O *site* teria um direcionamento (*hiperlink*) para as

pesquisas de cada turma, já que as temáticas seriam as mesmas e cada turma apresentaria da sua maneira as produções realizadas.

Um material com *hiperlinks* interativos seria interessante para um visitante em contato posterior com essas produções. Os grupos, ao longo das produções, também ficaram livres para sugerir atividades. Esses materiais ficariam expostos on-line, para uso de outras turmas das séries posteriores sem que, necessariamente, ocorresse uma interlocução entre as turmas criadoras (da 3ª série do Ensino Médio) e as usuárias, mas os materiais poderão sofrer modificações e interações com o passar do tempo, pelas outras turmas que o acessarem e ampliem-nos com mais *hiperlinks*, conteúdos, perguntas, atividades, contestando as informações e as interpretações... Assim, somente com a ajuda das tecnologias digitais e com essa possível interatividade, os usuários podem deixar a condição de recebedores e consumidores das informações da internet, podem interagir e tornarem-se escritores e produtores de conteúdos e, portanto, coautores da mesma pesquisa⁴³. Esses novos personagens que acrescentam, transformam, questionam tudo que já está pronto dentro do *ciberespaço* são possibilidades esperadas de todo o processo organizado em sala de aula, a partir das discussões, das trocas de experiências, das interações estabelecidas entre os discentes e o docente em sala de aula.

De modo geral, buscou-se, nos textos produzidos e analisados, referências de como os estudantes se comportam com a presença das tecnologias digitais, como ligam o ensino de História às pesquisas estabelecidas, como acessam as informações, o que produzem e o que aprendem durante a aula, tanto nas relações com os colegas e seus materiais, quanto com a mediação do professor ao abordar conceitos, períodos históricos e conjunturas políticas, econômicas e sociais. Assim, se as TDICs possibilitam novas formas de conexão, conseqüentemente geram novas formas de produzir conhecimento. Portanto, o foco foi verificar o que acontece nas aulas de História com o uso das tecnologias digitais, identificando estratégias que possibilitam a produção de conhecimento de forma autoral e colaborativa.

⁴³ Nesta passagem, fui influenciado pela leitura do texto de Edgar Kirchof e Rosa Silveira, *Leitura em tempos de rede: booktubers e jovens leitores/as / Reading*. Revista *Letras Raras*. v. 7. n 3, 2018. Disponível em <http://revistas.ufcg.edu.br/ch/index.php/RLR/article/download/1171/765>. Acesso em 23. jul. 2019.

A publicação destes materiais em um *site* interativo, fazendo uso do *Google Sites*, permite a um estudante visitante, navegando pelo conteúdo compartilhado, a opção de explorar diferentes espaços por meio de *hiperlinks*, interagindo com as explicações que serão apresentadas em forma de multitexto (a partir do *Google Docs*, do *Google YouTube*, e do *Google Apresentações*). Todos esses recursos possibilitam inserir textos variados, não sendo limitado por apenas uma linguagem (escrita, oral ou imagética), mas com a necessidade dos discentes estarem conectados à *internet* para acessar todo o material. A intenção foi possibilitar a diversificação das formas de aprender História com essa dinâmica, tentando atrair todos os jovens das turmas.

Portanto, com a pesquisa prática, busco investigar a minha própria prática de ensino, neste caso, a de ensinar História, utilizando um conjunto de aulas pensadas e executadas com ajuda do que oferece o *Google for Education*. As aulas foram observadas e registradas pelos estudantes e pelo docente, sendo criadas estratégias de produção de dados, como os relatos elaborados antes, durante e depois das aulas ministradas pelo docente e os materiais produzidos pelos estudantes, como os resultados das pesquisas e as memórias de aulas. Esse *corpus* empírico foi analisado considerando-se as categorias que emergem em cada tipo de material segundo a tabela abaixo.

TABELA DOS DOCUMENTOS DE ANÁLISE			
AUTOR(ES)	MATERIAL	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
Estudantes	Pesquisas	Estudo 1 Estudo 2 Estudo 3	-
Estudantes	Memórias de aulas	O papel do docente O aprender discente A internet	O professor provocador O professor contribuidor Aprender com múltiplas linguagens Aprender com um modo próprio A internet como facilitadora A internet estimuladora A internet e a dispersão

		<p>Os aplicativos do <i>Google for Education</i></p> <p>A pesquisa</p> <p>A internet</p> <p>O livro didático</p> <p>O estudo</p> <p>A internet</p> <p>O compartilhamento</p> <p>As aulas com tecnologias digitais (TD)</p>	<p><i>Google Apresentações</i> <i>Google Sites</i> <i>Google for Education</i></p> <p>A pesquisa como satisfação</p> <p>A internet como utilidade A internet e uma boa conexão</p> <p>O livro didático como costume</p> <p>O estudo investigativo</p> <p>A internet e as linguagens A internet e o modo de estudar A internet e a insegurança</p> <p>Compartilhamento como algo bom Compartilhamento como concorrência</p> <p>As aulas e as TD TD e o aprendizado TD e a superação TD e o que eu, discente, aprendi A internet e os livros didáticos.</p>
Professor	Planejamentos, expectativas e perspectivas	<p>O papel do professor</p> <p>A aula de História</p> <p>As tecnologias digitais</p> <p>Os “nós cegos”</p>	<p>O professor e seus desejos O professor orientador O professor e a sua prática</p> <p>Questões e Conceitos O formato das aulas O conteúdo de História</p> <p>As TD e as possibilidades geradas Problemas tecnológicos</p> <p>Distrações e negligências Pesquisas históricas Aulas expositivas</p>

5. AULAS DE HISTÓRIA NAS NUVENS

A escolha deste título coloca em ordem de importância duas das condutas estabelecidas para esta dissertação. A primeira está relacionada ao Ensino de História e às minhas aulas propriamente ditas. A segunda, ao fato do uso das tecnologias digitais. Unindo os dois pontos, buscou-se ensinar História em uma realidade ligada à cultura digital. As ações para ensinar História, de acordo com o que me propus realizar, dependiam de uma série de fatores, entre eles: as orientações de um professor; as buscas por informações, utilizando, também, *softwares* de busca a partir de uma conexão com a internet; as explicações expositivas, os debates e as partilhas de experiências entre os personagens da aula (professor-estudantes e estudantes-estudantes), para proporcionar aos discentes conhecimentos e olhares críticos na sala de aula e nos ambientes virtuais; e a produção de materiais didáticos, a fim de determinar registros e facilitar os estudos pós pesquisas. Para realizar essas etapas foram estabelecidas a utilização dos programas do *Google for Education*. Estes possuem algumas características específicas, como o funcionamento *on-line*, o uso do compartilhamento entre usuários e o salvamento (a gravação) das informações automaticamente nas nuvens (um dispositivo de armazenamento chamado *Google Drive*). O acesso aos arquivos criados pelos estudantes e pelo professor se dá a partir das “nuvens”, palavra usada na composição do título.

As aulas de História foram pensadas para que os estudantes compreendessem e se posicionassem criticamente frente às relações políticas, sociais, econômicas e culturais da sociedade brasileira nos séculos XVIII e XIX e, assim, percebessem continuidades e rupturas com aspectos atuais do país em que vivem. Ao entender que os dispositivos do *Google for Education* poderiam contribuir para esse processo, principalmente, tornando os estudantes mais ativos (nesse aprender) e fazendo eles interagirem e compartilharem os conhecimentos que estavam adquirindo nesse processo, eu, como professor, interessei-me e aproximei-me destas ferramentas tecnológicas. O que eu também precisava olhar com mais profundidade era a lógica cultural por trás desse processo, essa *praxe* mais orgânica do uso de tecnologias digitais por uma geração, muitas vezes, mais conectada às nuvens para estudar do que presa aos materiais físicos. Assim, a tecnologia não pautou o ensino de História, mas foi utilizada

para que mais elementos (neste caso, o digital) se fizessem presentes nas aulas e contribuíssem com a aprendizagem.

Este quinto capítulo foi dividido em três subcapítulos. O primeiro conta com a descrição da sala de aula. Tentar visualizar o espaço físico da sala de aula de História é tentar compreender, também, parte da instituição escolar. Um perfil dos estudantes frente às tecnologias digitais também foi buscado. A partir de dados de um questionário respondido pelos discentes, procurou-se conhecer melhor as relações destes jovens e os seus modos de estudar, levando-se em consideração os vínculos desta cultura digital juvenil. O segundo subcapítulo apresenta e analisa os materiais produzidos pelos discentes e pelo docente nas aulas de História. Esses materiais são compostos pelas anotações docentes sobre os objetivos das aulas, pelos resultados dos estudos discentes e pelas memórias das aulas. O terceiro subcapítulo interessa-se pelos nós, ou seja, tanto no sentido de *conjunto* (estudantes e professor) e o que geramos em sala de aula, quanto pelo sentido das *amarras*, que ligam o ensino de História às tecnologias digitais. Ainda, há os *apertos* desses nós, que apontam as dificuldades de um professor que olha para sua prática, analisa-a e busca corrigir certos vícios para as futuras aulas.

5.1 A sala de aula e os estudantes

A sala de aula de História, no colégio onde a pesquisa foi desenvolvida, é um sonho para muitos profissionais da educação. Além de possuir os recursos tecnológicos de áudio e vídeo integrados, no caso, as caixas de som e o projetor de imagens ligados ao *blu-ray* e ao computador de mesa, a sala de aula possui três armários com livros de História. Os alunos interessados em acessar livros ou revistas específicas de História ou outros livros didáticos podem se dirigir à biblioteca da própria sala de aula. A sala conta com ar condicionado e um repetidor de sinal do *wi-fi*. Existem quatro réplicas de obras de arte penduradas nas paredes, o que dá um ar sofisticado para o ambiente, além da representação de um antigo mapa, de uma série de fotos em porta-retratos e de alguns materiais didáticos expostos, construídos por

estudantes ou ex-alunos. Estes ficam à disposição para consulta dos atuais jovens que frequentam a sala.

O que mais chama a atenção na sala são os cinco diferentes ambientes a serem explorados pelo professor e pelos estudantes, de acordo com os seus interesses. Ao entrar na sala, encontra-se um miniauditório. São quatro (4) fileiras, organizadas em degraus, contando com sete cadeiras estofadas na cor vermelha. Estas estão viradas para uma parede que recebe as imagens do projetor. Neste espaço são apresentadas projeções de imagens, *slides* e filmes aos estudantes. Alguns passos após entrar na sala, olhando para a esquerda, há um tapete e uma poltrona. O tapete pode ser utilizado para reunir os estudantes em um momento de discussões e debates. Esse espaço pode ser interessante para atividades predominantemente voltadas para a oralidade, quando uma narrativa é realizada pelo docente ou pelos próprios discentes.

Alguns passos para frente, os discentes encontram quinze (15) mesas e vinte e nove (29) cadeiras. As mesas, propositalmente maiores, possuem dois lugares para os estudantes sentarem em dupla. Existe uma variação na disposição das mesas: podem ser organizadas em dois “Us” (um maior e outro menor) ou dispostas em linhas paralelamente (com cinco filas de variadas mesas). Portanto, são no máximo 28 estudantes por turma (14 mesas para os estudantes e uma mesa para o professor). Estas estão voltadas para um quadro branco, onde anotações são realizadas. Alguns passos em direção à direita do quadro branco existe uma sacada. A vista dá para o pátio do colégio (a sala está localizada no segundo andar). Essa sacada é pouco usada para fins didáticos. No lado esquerdo das cadeiras e mesas, existe uma sala menor. Essa “salinha” contém um “mesão” com oito (8) lugares. Esta é utilizada para tirar dúvidas mais pontuais dos discentes que possuem maiores dificuldade ou para a realização de atividades paralelas às que estão acontecendo nos outros ambientes. A configuração desse ambiente está ligada à proposta do método montessoriano: um espaço, com materiais adaptados ao desenvolvimento discente, que possa ser explorado por eles, para que dessas investigações sejam realizadas descobertas que resultem em conhecimento. É frequente a utilização de vários destes espaços em uma atividade de pesquisa de História. Quando não há a necessidade dos estudantes permanecerem virados para o quadro, em

ocasiões de debates em pequenos grupos ou de pesquisas com o auxílio de livros didáticos ou da tecnologia digital, os estudantes ocupam as demais áreas da sala, conforme a imagem 1.

Imagem 1 - Estudantes da turma 300, na sala de História, trabalhando com os Chromebooks.



Fonte: Arquivo pessoal - junho de 2019.

Imagem 2 - Sala de História - Ambientes 1, 2 e 3. A sala de aula estava organizada para a Exposição.



Fonte: Acervo pessoal - dezembro de 2018.

Imagem 3 - Sala de História - No fundo, o ambiente 5. A sala de aula estava organizada para a Exposição.



Fonte: Acervo pessoal - dezembro de 2018.

A sala de aula, com todos esses recursos, estimula o professor a ter uma série de ideias na composição de suas aulas. Muitas delas são de fácil realização, não havendo a dependência da marcação e da busca de equipamentos em outras salas. É possível iniciar a aula problematizando com a letra de uma música, sendo essa apresentada aos estudantes em forma de áudio e com a letra no projetor. Como professor, trabalhando em uma sala cheia de recursos, posso incorporar o audiovisual nas aulas e, se for necessário, usar os recursos disponíveis para sanar dúvidas dos discentes. Como a sala é grande, existe um controle do espaço para os discentes não se dispersarem e não se distraírem. Quando a aula é no quadro branco, ou com *slides*, estes são organizados de modo que a atenção seja voltada para o professor e para as explicações. Os estudantes são estimulados a prestarem os vestibulares e o ENEM, e há uma cobrança implícita para que, no Ensino Médio, este seja o foco. Muitas das aulas acabam sendo conteudistas, sendo estas realizadas, muitas vezes, através de projeções de *slides*. Os recursos disponíveis facilitam o dia a dia do professor. O dinamismo das aulas encaixa-se com algumas demandas dos estudantes, com a interação de múltiplas linguagens apresentadas, pelo docente, através dos *slides* para os discentes.

O convívio entre o docente e os discentes faz com que uma série de experiências e informações sejam trocadas em sala de aula. Ao longo da prática de ensinar História, o docente acaba interagindo um pouco mais com os jovens que os cerca, a fim de compreender melhor os seus interesses para abrangê-los, quando possível, em uma atividade ou em uma explicação. Para conhecer um pouco mais desses estudantes que compartilharam comigo a sala de aula de História, organizei um formulário on-line no *Google Forms* (Apêndice C), mas que foi aplicado em sala de aula, ou seja, os estudantes, em posse de seus *smartphones* ou dos Chromebooks, responderam às dez questões sugeridas em aula. Estas eram compostas por sete questões objetivas e três dissertativas. A partir das respostas dos discentes, foi organizada uma série de gráficos que serviram para conhecer um pouco mais das ligações desses jovens com a tecnologia digital. Esses gráficos estão disponíveis na parte dos Apêndice (Apêndice D).

A maioria dos estudantes dessas duas turmas de 3ª série do Ensino Médio, com quem convivi no ano de 2019, utilizam a internet por mais de 04 horas diárias. Estes jovens estão cercados pela tecnologia digital. Todos possuem *smartphones* com acesso direto à *web*. Os aplicativos de comunicação instantânea mais utilizados por eles são o *WhatsApp*, o *Instagram*, o *Snapchat* e o *Facebook*. A interação e a comunicação com amigos e colegas, nas redes sociais, são frequentes. No que tange à conexão com a internet, existem, além de seus *smartphones*, outros equipamentos conectados à internet em suas residências, como a televisão, o *notebook* e as impressoras. Todos os estudantes afirmam estudar utilizando a internet. A maioria destes jovens preferem assistir a vídeos do *Google YouTube*. A presença de canais específicos com videoaulas atrai os estudantes. A segunda forma de estudo mais utilizada pelos jovens são os *sites* da internet. Também foram citados, pelos estudantes, com baixa porcentagem, o *WhatsApp*, o *Google for Education*, os mapas mentais do *Pinterest* e o *Good Notes 5*⁴⁴. Em sala de aula, o uso dos aplicativos do *Google for Education* foi estimulado entre os discentes para compor essa dissertação. A maioria dos estudantes afirmaram conhecer e utilizar os recursos desses aplicativos de forma satisfatória, mostrando um excelente grau de adaptação e manuseio desses *softwares*. Apresento, a seguir, dois gráficos, um de cada turma, sobre os dados citados acima.

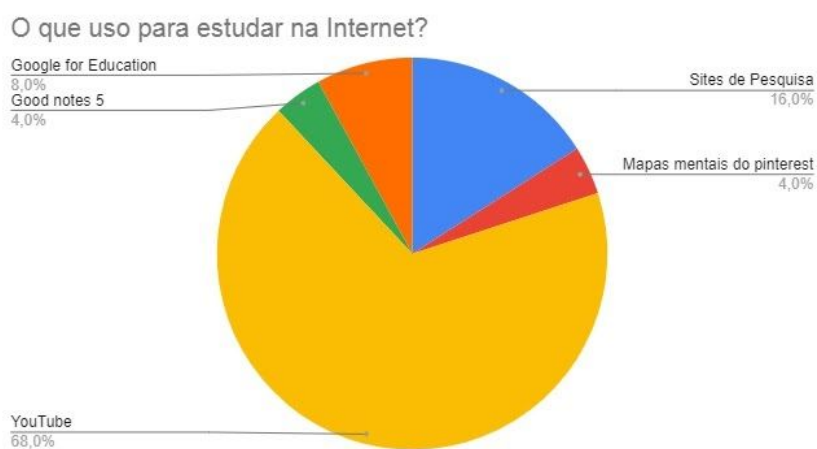
⁴⁴ O *Good Notes 5* é um aplicativo a ser usado principalmente nos *tablets*. Visualizando um espaço em branco (como se fosse uma folha de papel), os estudantes podem fazer anotações, em forma de esquemas, textos e inserir imagens a partir de variados recursos.

Gráfico 1 - Turma 300 - Questão 05.b do formulário.



Fonte: elaborado pelo autor.

Gráfico 2 - Turma 301 - Questão 05.b do formulário.



Fonte: elaborado pelo autor.

As perguntas possuíam a intenção de identificar o envolvimento desses jovens frente às tecnologias digitais, já que estão imersos na *cibercultura*. Para 90% dos estudantes da turma 300, saber que tecnologias digitais serão utilizadas para aprender História deixava-os estimulados, pois destes, 70% notavam diferenças nos seus desempenhos escolares com esses recursos. Já o comportamento da maioria dos estudantes da turma 301, no caso 66,7%, acusava não haver diferença se a aula teria ou não a presença de Chromebooks e o acesso à internet

para usar os recursos do *Google for Education* nas aulas. Mesmo assim, 55,6% destes estudantes afirmaram que sentiam diferenças nos seus desempenhos escolares com o uso do *Google for Education*. O costume de estudar História fora da escola, com o auxílio das tecnologias digitais, influencia o jovem a se envolver com elas em sala de aula? Até onde estes jovens da 3ª série do Ensino Médio estão dispostos a tornarem-se protagonistas e ter autonomia de estudo em sala de aula? Qual o papel do docente neste cenário?

5.2 As criações nas nuvens

A aula como espaço para compreender, produzir e comunicar conhecimentos de História é a utopia nessa investigação. As aulas de História nas nuvens resultaram em um conjunto de materiais que tento discutir, agora que me afasto do local privilegiado da docência para narrar o que fizemos juntos e, nesse movimento, refletir sobre a prática de ensinar História, ensinando História. Portanto, os materiais produzidos nesta dissertação resultaram de um processo de envolvimento dos discentes⁴⁵ e do docente tanto em sala de aula, quanto fora dela. As três propostas de pesquisas sobre conteúdos de História do Brasil foram elaboradas levando-se em consideração o currículo escolar obrigatório da 3ª série do Ensino Médio. Com o tema já definido, coube ao docente encontrar possibilidades para iniciar discussões, levando questionamentos aos estudantes, para que eles pudessem definir caminhos possíveis para dar conta das atividades propostas. As indicações iniciais para as pesquisas nunca foram pensadas para ter um final já previsível. O interessante foi organizar desafios que permitissem aos estudantes explorarem temáticas mais “consolidadas” do currículo, como por exemplo, as questões políticas e econômicas, e outras menos abordadas nos livros didáticos e, assim, menos disponíveis e menos conhecidas, tais como os aspectos culturais e sociais de grupos mais populares. Todas as etapas e todos os materiais discentes foram, na medida de suas elaborações, disponibilizados entre os estudantes, para que todos possuíssem acesso. Assim, construí uma tabela para apresentar os materiais deste processo. Cada material conta com a possibilidade de acesso a partir dos *links* indicados nas notas de rodapé.

⁴⁵ As identificações dos estudantes foram preservadas. No seus lugares, foram atribuídas siglas.

Tabela 1 - Apresentação dos materiais produzidos pelos discentes.

TEMA	CONTEÚDOS	RESUMO DO PROCEDIMENTO DO ESTUDO
- Estudo 1 - O processo de Independência do Brasil ⁴⁶	Os estudantes deveriam escolher temáticas com o limite temporal entre os anos de 1789 a 1822.	Cada turma foi dividida em pequenos grupos. Cada grupo determinou seu estudo e escolheu uma ferramenta do <i>Google for Education</i> para apresentar os resultados da sua pesquisa.
- Estudo 2 - O autoritarismo de Dom Pedro I ⁴⁷	Primeiro Reinado (1822-1831)	Foi organizada para cada turma um arquivo no <i>Google Docs</i> . Os estudantes da turma, coletivamente, organizaram um texto com base em suas pesquisas.
- Estudo 3 - Conceitos e episódios ligados ao Período Regencial e ao Segundo Reinado ⁴⁸	Período Regencial (1831-1840) e Segundo Reinado (1840-1889)	As turmas 300 e 301 compartilharam um único arquivo do <i>Google Docs</i> e estabeleceram uma lista de conceitos e episódios históricos sobre os períodos indicados.

Fonte: elaborado pelo autor.

⁴⁶ Alguns *hiperlinks*, no interior do *site* que agrega os trabalhos dos estudantes, não estão liberados para acesso do público em geral, somente para quem tem cadastro institucional. Os *links* dos trabalhos da turma 300 - <https://sites.google.com/professor.colegioprovincia.com.br/exposio-3-ano-e-m/300/processo-de-independ%C3%Aancia-300?authuser=1> e da turma 301 (todos liberados para consulta) - <https://sites.google.com/professor.colegioprovincia.com.br/exposio-3-ano-e-m/301/processo-de-independ%C3%Aancia-301?authuser=1>

⁴⁷ *Links* para acesso ao trabalho da turma 300 - <https://docs.google.com/document/d/1uw5o1ewAljB-7GzWIuBd30itcrVs4EVuSBXSAUsgqU/edit?usp=sharing> e da turma 301 - <https://docs.google.com/document/d/1D8OiuRcbQOevbldCX9yO87EweAkpsDXgR2AGQ1RIC58/edit?usp=sharing>

⁴⁸ *Link* para acesso ao trabalho em conjunto das turmas 300 e 301. https://docs.google.com/document/d/1Z1jBSnPyWb3_-36Hq8L3T7-1PBmn6MRmokCU0wohhGI/edit?usp=sharing

Tabela 2 - Apresentação dos registros produzidos pelo docente.

PLANEJAMENTOS, EXPECTATIVAS E PERSPECTIVAS DO DOCENTE, ESCRITOS DURANTE E APÓS A EXECUÇÃO DAS AULAS⁴⁹.			
ESTUDO	ABORDAGEM HISTÓRICA T. 300 / T. 301	MINHA EXPECTATIVA T. 300 / T. 301	RELATO DO PÓS AULA T. 300 / T. 301
Estudo 1	3 / 2	3 / 2	3 / 2
Estudo 2	3 / 3	3 / 3	3 / 3
Estudo 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3

Fonte: elaborado pelo autor.

Tabela 3 - Apresentação dos memórias de aula produzidas pelos discentes.

MEMÓRIAS DE AULA⁵⁰	
ESTUDOS	NÚMERO DE MEMÓRIAS DE AULAS
Estudo 1	T. 300 - 11 T. 301 - 05 Total: 16
Estudo 2	T. 300 - 14 T. 301 - 06 Total: 20
Estudo 3	T. 300 - 15 T. 301 - 06 Total: 21
Extras ⁵¹	T. 300 - 05 T. 301 - 03 Total: 08
	Total T. 300 - 45 Total T. 301 - 20 Total de memórias: 65

Fonte: elaborado pelo autor.

⁴⁹ *Link* para acessar aos registros docente - realizados enquanto o processo de pesquisa era realizado (*Google Planilhas*) - <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1mC-KXdeOIlzmj3-oPk0xZWbKXqcelFWH-0Ew3-s5XcY/edit?usp=sharing>

⁵⁰ *Links* para acessar às memórias de aula da turma 300 - https://sites.google.com/s/18UaLJyfU4ZikoEeD1EE6MjRkuENCXBoD/p/1KiOFZQ19u_1pPCVI5zelwIxTpPvWISA0/edit?authuser=1&pli=1 e da turma 301 - <https://sites.google.com/s/18UaLJyfU4ZikoEeD1EE6MjRkuENCXBoD/p/1LjRFPAEzBLEq-B7uAPvYPRReRcL4VA41o/edit?authuser=1&pli=1>

⁵¹ Memórias escritas posteriormente, de modo generalizado sobre a experiência do processo inteiro. Uma espécie de *memórias gerais* sobre as aulas.

A partir dessas explicações, passo a apresentar e a analisar cada um dos materiais a seguir. Buscou-se dar um panorama dos trabalhos realizados, pelos discentes e pelo docente, caracterizando-os. Muitos destes materiais podem ser acessados nos *links* deixados nas notas de rodapé. Assim, surgiram quatro tópicos dentro deste subcapítulo, respeitando as três pesquisas realizadas e as memórias de aula, analisadas separadamente. Os três tópicos iniciais contêm a mesma composição, seguida por: a) planejamento, expectativa e perspectivas docente durante e após a execução das aulas e b) organização e levantamento de dados sobre os trabalhos das turmas.

5.2.1 “Quando voltaremos a ter aula”: a autonomia discente e a Independência do Brasil

Entre os dias 05 e 19⁵² de junho, os alunos envolveram-se com esta primeira fase da pesquisa. O docente planejou e organizou os trabalhos de pesquisa, buscando compreender os aprendizados históricos dos estudantes imersos na cultura digital. Esta preparação e alguns comentários na pós-realização das aulas serão aqui discutidos. Estes foram efetuados usando o *Google Planilhas*. Escolheu-se, entre os registros a serem aqui contemplados, os que foram pouco ou ainda não foram mencionados no Capítulo 4. São mencionadas, primeiramente, as anotações equivalentes para ambas as turmas para, em seguida, serem apresentados os registros específicos de cada turma.

Tabela 4 - Pesquisa 1 - Anotações docentes acerca das Perspectivas Gerais do processo de pesquisa.

DATAS	ABORDAGEM HISTÓRICA	MINHA EXPECTATIVA
05 de junho (300) 06 de junho (301)	Pesquisa impulsionada a partir de um questionamento. Foi repassado um material - linha do tempo - com os principais acontecimentos do processo de Independência (de 1789-1822).	Ao fazer a pesquisa, os discentes devem se interessar em expandi-la, observando o contexto histórico, as curiosidades, as fontes históricas. Ao ver/ler alguns <i>sites</i> , imagens e vídeos,

⁵² Dia 20 de junho foi feriado de *Corpus Christi* em Porto Alegre, sendo assim, não ocorreu a última aula deste bloco com a turma 301.

		selecionar pontos importantes e tirar algumas conclusões.
12 de junho (300) 13 de junho (301)	O papel do professor-orientador. Foi orientado aos estudantes que o trabalho a ser desenvolvido em sala de aula poderia ser muito diferente de uma pesquisa em livros didáticos.	Gostaria de ver a organização dos trabalhos com diversos vínculos, atrelando conceitos e acontecimentos aos trabalhos dos colegas. A leitura de todos os trabalhos é essencial.
19 de junho (300)	Não ocorreram registros.	Deixar claro que o desenvolvimento da aula, nos moldes que ela estava ocorrendo, traria aprendizados para todos. Tornar os estudantes protagonistas e tirá-los da passividade de receber os conteúdos serviria de estímulo e preparação para as próximas etapas da vida.

Fonte: elaborado pelo autor.

Na sequência destas anotações, são apresentados os registros docentes realizados para cada turma, no momento seguinte em que as aulas ocorreram.

Tabela 5 - Pesquisa 1 - Anotações docentes após a ocorrência das aulas com a turma 300.

DATA	RELATO DO PÓS-AULA COM A TURMA 300
05 de junho	Houve alguns problemas com os Chromebooks que não conectaram. O trabalho iniciou com entusiasmo dos estudantes. Os alunos (300) pesquisaram em diversos <i>sites</i> , iniciaram a construção de seus textos, sem se preocuparem com os trabalhos dos colegas. As pesquisas desenvolveram-se com muitas conversas entre os estudantes.
12 de junho	Ficou faltando, e não foi sem insistência, a comunicação entre os trabalhos dos alunos. Os conceitos e episódios históricos eram sabidos, mas cada trabalho ficou preso ao seu grupo. Uma solução não foi encontrada na 300, em que os alunos seguiram as pesquisas nos pequenos grupos.
19 de junho	Alguns grupos não estavam interessados em realizar o trabalho. Não percebi uma conclusão satisfatória do trabalho.

Fonte: elaborado pelo autor.

Tabela 6 - Pesquisa 1 - Anotações docentes após a ocorrência das aulas com a turma 301.

DATA	RELATO DO PÓS-AULA COM A TURMA 301
06 de junho	Houve uma ansiedade por parte dos alunos ao saber que seus registros iriam ser estudados por outras turmas. Realizadas algumas explicações, organizados os grupos e os assuntos, os alunos escolheram suas ferramentas. Um dos alunos já quis organizar um <i>site</i> , centralizando os trabalhos da turma. Estavam empolgados, trabalharam bem!
13 de junho	Uma aluna perguntou quando voltaríamos a ter aula. Eu havia avisado a turma sobre a marcação de 10 semanas com os Chromebooks, algo que nunca havia feito de modo tão sistemático. Trabalho, muitas vezes, com os celulares dos alunos e, de vez em quando, com os Chromebooks, mas nunca nessa sequência. Expliquei para a aluna sobre as aulas em que eles (estudantes) tinham que construir suas trajetórias com mais autonomia e que eu estava ali para auxiliá-la. Acreditava que ela já estava acostumada a pensar de modo diferente, mas talvez a pressão do ENEM e dos vestibulares fizesse-a acreditar em um melhor aproveitamento com uma aula tradicional ⁵³ .

Fonte: elaborado pelo autor.

De modo geral, os discentes da turma 300 tiveram uma recepção muito mais aberta a esta configuração de aula do que os da turma 301. As explicações sobre as formas, os propósitos e os objetivos da aula ocorreram continuamente, para deixar os estudantes mais seguros tanto para desenvolver a tarefa sugerida, quanto para o aprendizado de História. A pesquisa parte de questionamentos, em que a intenção do professor era a aprendizagem dos discentes de acordo com as situações que ocorriam em sala de aula: tomadas de decisões, buscas, leituras, seleções e apresentações dos materiais. Com o andamento das aulas, os trabalhos foram sendo produzidos, e eu, enquanto professor, circulava entre os grupos, tirando dúvidas, provocando os discentes e lembrando-os sobre a intenção da atividade.

Cabe indicar aqui alguns pontos importantes, que não podem ser silenciados, com relação às experiências dessas aulas. Alguns estudantes dispersaram-se com o uso dos *smartphones* e dos Chromebooks, ou seja, em determinados momentos, esses discentes pareciam não estar mais interessados no trabalho de pesquisa. Na segunda aula com a turma 301, houve a indagação de uma estudante ao professor. Esta gostaria de saber o momento em que voltaríamos a ter aula. A aula expositiva estava sendo chamada novamente? A estudante

⁵³ Entende-se como tradicional uma prática mais voltada para a centralização do papel do professor em sala de aula. O domínio da narrativa e o controle das escolhas dos assuntos a serem discutidos pelo docente fazem-se mais presentes. Obviamente que estas aulas podem ter o uso da tecnologia digital, mas, talvez, com um grau menor de interação e de compartilhamento de experiências discentes.

havia entendido as intenções daquele trabalho? A estudante encontrava maior “segurança” nas aulas expositivas? Constatei que a estudante incomodou-se com aquelas duas aulas, mas, após algumas explicações, a aula seguiu. Será que a dúvida havia sido solucionada? Aquele momento de pesquisa e produção textual sobre um assunto de História era uma perda de tempo para ela?

Mesmo com o cronograma dos conteúdos programáticos sem atraso, compreendi que os discentes da 3ª série do Ensino Médio preocupavam-se com os exames vestibulares. Como é apresentado no registro docente *Minha Expectativa*, do dia 19 de junho, a esperança do professor de “tornar os estudantes protagonistas e tirá-los da passividade em receber os conteúdos” alteraria os modos de lidar com a aula a que estavam acostumados? A autonomia discente neste trabalho foi testada e, juntamente com isso, verificado até onde os estudantes estavam obtendo informações históricas e compartilhando-as, ao explorar a internet. Os estudantes da turma 300 e 301, assim que receberam a proposta de trabalho, organizaram-se em grupos, escolheram os temas que queriam pesquisar e iniciaram os trabalhos. Os grupos escolheram temas ligados à História política e econômica para apropriarem-se de fatos que antecederam a Independência do Brasil. Esses temas estavam abertos, e cada grupo poderia pesquisar um assunto que os levasse a resolver as questões propostas.

Os estudantes da turma 300 escolheram os temas: *Inconfidência Mineira*, *Inconfidência Baiana*, *Chegada da Família Real portuguesa ao Brasil*, *Abertura dos Portos*, *Tratados entre Brasil e Inglaterra*, *Reino Unido de Portugal*, *Brasil e Algarves*, *Revolução Pernambucana* e *Revolução do Porto*. Iniciada a pesquisa, cada pequeno grupo resolveu organizar suas ações sem se preocupar com o grande grupo. Os debates estavam ocorrendo nos pequenos grupos, em uma proposta de conexão e trocas de informações que deveriam acontecer com a turma inteira. Os grupos não conectaram seus trabalhos e dependiam das conversas pessoais para saber os conteúdos pesquisados por cada um. Dos oito (8) grupos, seis (6), ou seja, 75%, produziram materiais envolvendo o *Google Apresentações*. Os estudantes demonstraram atenção às orientações, expondo, muitas vezes, conceitos e episódios relacionados às suas pesquisas. O grupo de estudantes que pesquisou sobre a *Revolução do Porto* escolheu fazer sua exposição no *Google Sites* e, somente após o término

de seu trabalho, teve o cuidado de inserir os *links* dos trabalhos dos colegas em uma parte específica do *site*, dedicada ao compartilhamento das informações frente à turma.

Já os estudantes da turma 301 escolheram os seguintes temas: *Dona Maria I*, *Dom João VI*, *Tiradentes*, *A vinda da Família Real ao Brasil*, *Revolução do Porto*, *Revolução Pernambucana*, *Decadência do Ouro*, *Inconfidência Mineira* e *Conjuração Baiana*. Nesta turma (301), uma vez anunciado que eles teriam que se organizar para estabelecer *links* entre os conceitos das pesquisas, um dos grupos decidiu montar um *site*, no *Google Sites*. Estes fizeram um levantamento dos temas de cada grupo da turma, criaram, rapidamente, um *site* com páginas específicas para cada grupo e compartilharam esse *site* com todos os colegas da turma. O resultado foi a adesão de 100% da turma ao adicionar, em suas respectivas páginas, informações, imagens e documentos históricos no *site* criado pelo grupo que tomou a liderança desse projeto coletivo. Os demais estudantes poderiam ter escolhido fazer suas anotações em qualquer outra plataforma do *Google for Education* e, simplesmente, anexado-as à página dedicada às suas pesquisas no *Google Sites*, mas preferiram expor os resultados de seus estudos no *Google Sites*, organizando *layouts* próprios. De acordo com o progresso do trabalho de cada grupo, todos acompanhavam o processo em tempo real. As interatividades entre os estudantes ocorreram mais de forma presencial do que virtual.

Os temas escolhidos pelos estudantes não sofreram nenhuma censura. As experiências discentes levaram-nos a escolher temas já conhecidos ou que lhes causavam curiosidades. A maior parte dos trabalhos de pesquisa foram curtos, apresentando os itens/tópicos⁵⁴ padrões dentro destes temas clássicos, como: contexto da época, personagens envolvidos, motivos iniciais das revoltas, término da revolta e ligações com outros países. A tabela a seguir resgata alguns pontos importantes apresentados nos trabalhos dos estudantes. Achei importante adicionar duas colunas: uma chamada *Características do Texto*, apresentando se o texto possui uma estrutura *multimodal*, ou seja, com múltiplas linguagens (imagens, vídeos, textos e /ou áudio) ou se expõe *hiperlinks*, ou seja, se existem caminhos para outros *sites* a partir de uma indicação no texto original, abrindo possibilidades para expandir a pesquisa; e outra coluna chamada *Porcentagem de Citações sem Referência*, observando se existiram cópias literais de *sites* da internet em cada um dos textos dos discentes. Usando o *Plagiarism*

⁵⁴ Não contabilizei nestes “itens” as referências bibliográficas dos trabalhos.

*Detector*⁵⁵, um aplicativo *on-line* e gratuito, foi realizada a verificação dos textos e exibida a taxa para os casos positivos.

Tabela 6 - Pesquisa 1 - Referências sobre os trabalhos de pesquisa dos estudantes da turma 300.

TEMA DO TRABALHO	FERRAMENTA USADA DO GOOGLE FOR EDUCATION	REFERÊNCIA A DOCUMENTOS HISTÓRICOS	CARACTERÍSTICAS DO TEXTO	PORCENTAGEM DE CITAÇÃO SEM REFERENCIAÇÃO	OUTROS
<i>Inconfidência Mineira</i>	<i>Apresentação</i>	Não	Multimodal (Imagens e Textos)	15%	9 slides com 7 itens
<i>Inconfidência Baiana</i>	<i>Apresentação</i>	Não	Multimodal (Imagens e Textos)	zero %	7 slides com 4 itens
<i>Chegada da Família Real portuguesa ao Brasil</i>	<i>Apresentação</i>	Não	Multimodal (Imagens, Textos e Gifs)	17%	5 slides com 3 itens
<i>Abertura dos Portos</i>	<i>Apresentação</i>	Sim	Multimodal (Texto, Imagens e Gráficos)	zero %	7 slides com 3 itens
<i>Tratados entre Brasil e Inglaterra</i>	<i>Docs</i>	Sim	Hipertexto (Texto com <i>Hiperlinks</i>)	zero %	1 página com 2 itens
<i>Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves</i>	<i>Apresentação</i>	Sim	Multimodal (Texto e Imagens)	zero %	5 slides com 4 itens
<i>Revolução Pernambucana</i>	<i>Apresentação</i>	Não	Multimodal e Hipertexto (Imagens e Texto com <i>Hiperlinks</i>)	42%	5 Slides com 3 itens
<i>Revolução do Porto</i>	<i>Sites</i>	Não	Multimodal (Imagens, Texto e Vídeos)	zero %	4 itens

Fonte: elaborado pelo autor.

⁵⁵ Os textos dos estudantes passaram por um monitoramento realizado no programa *on-line* Plagiarism Detector, no site <https://plagiarismdetector.net/>. O detector de citações foi utilizado para detectar a presença de cópias literais de textos da *internet*. Este programa foi escolhido por ser totalmente *on-line* e gratuito.

Tabela 7 - Pesquisa 1 - Referências sobre os trabalhos de pesquisa dos estudantes da turma 301.

TEMA DO TRABALHO	FERRAMENTA USADA DO GOOGLE FOR EDUCATION	REFERÊNCIA A DOCUMENTOS HISTÓRICOS	CARACTERÍSTICAS DO TEXTO	PORCENTAGEM DE CITAÇÃO SEM REFERENCIAÇÃO ⁵⁶	OUTROS
<i>Dom João VI</i>	<i>Não foi realizado</i>	<i>Não foi realizado</i>	<i>Não foi realizado</i>	<i>Não foi realizado</i>	<i>Não foi realizado</i>
<i>Dona Maria I</i>	<i>Sites</i>	Não	Multimodal (Imagens e Texto)	zero %	5 itens
<i>Tiradentes</i>	<i>Sites</i>	Não	Multimodal (Imagens e Texto)	56%	3 itens
<i>A vinda da Família Real ao Brasil</i>	<i>Sites</i>	Não	Somente texto	25%	2 itens pesquisa incompleta
<i>Revolução do Porto</i>	<i>Sites</i>	Sim	Somente texto	33%	1 item pesquisa incompleta
<i>Revolução Pernambucana</i>	<i>Sites</i>	Sim	Multimodal Hipertexto [Imagens, Texto, Vídeo e <i>Hiperlinks</i> Exercícios (<i>Google Forms</i>)]	17%	5 itens
<i>Decadência do Ouro</i>	<i>Sites</i>	Não	Hipertexto (Texto com <i>hiperlink</i>)	75%	5 itens
<i>Inconfidência Mineira</i>	<i>Sites</i>	Não	Multimodal (Imagens e Texto)	78%	5 itens
<i>Conjuração Baiana</i>	<i>Sites</i>	Não	Multimodal (Imagens e Texto)	56%	4 itens

Fonte: elaborado pelo autor.

⁵⁶ Foi realizada a continuação do uso do mesmo programa de detecção de citações <https://plagiarismdetector.net/>.

Os trabalhos trazem sínteses dos episódios históricos escolhidos. Uma narrativa de início, meio e fim é apresentada de modo bem tradicional. Não aconteceram perguntas no interior das pesquisas, parecendo que os estudantes aceitaram as informações obtidas sem questionamento. Alguns estudantes inseriram em seus estudos *hiperlinks* de acesso a documentos históricos, demonstrando uma preocupação em exibir a fonte primária para validar a pesquisa. O grupo *Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves* cita passagens da carta de elevação do Brasil a Reino Unido a Portugal e Algarves, (lei de 16 de dezembro de 1815), mas não adota um posicionamento mais crítico, questionando-a ou apresentando os posicionamentos favoráveis e desvantajosos para o Brasil e para Portugal. Os discentes usaram a fonte como se quisessem comprovar o que o texto anunciava. Muitos grupos, em seus *slides*, fizeram o uso de imagens, e estas estão em conexão com o texto somente por reportar ao mesmo assunto. Muitos grupos não inseriram legenda para elas e nem creditaram as devidas autorias. As imagens estavam presentes, mas não havia explicações sobre o seu uso ao longo do texto, ou seja, muitas serviram apenas para ilustrar a pesquisa e deixá-la aparentemente mais agradável. A mesma explicação serve para o grupo da turma 300, que trata da *Abertura dos Portos*. Esses estudantes anexaram gráficos importantes sobre a chegada de embarcações portuguesas, inglesas e de outros países nos portos brasileiros antes e depois de 1808, mas estes não foram nem discutidos e muito menos analisados.

Muitos dos discentes que usaram os *slides* do *Google Apresentações* fizeram sequências explicativas lógicas, ou seja, começaram contextualizando os assuntos, apresentando os personagens envolvidos, ou seja, existia, como mencionado anteriormente, a narrativa de um início, de um meio e, em muitos casos, de um fim. Porém, poucos trabalhos determinaram uma conclusão objetiva para as perguntas: *Por que ocorreu a Independência do Brasil? Quais os motivos que levaram o Brasil a ser independente?* Em certos trabalhos, as pesquisas foram encerradas sem levar em consideração que havia algo a ser respondido. Em praticamente todos os grupos, há o destaque de conceitos e episódios históricos, algo solicitado na tarefa. Porém, poucos colocaram *hiperlinks*, direcionando o leitor aos trabalhos dos colegas e aos vídeos do *YouTube*, ampliando, assim, o assunto discutido. A maioria dos grupos destacaram os conceitos que acharam importantes ao longo do texto, mas não os *linkaram* (interligaram) com os demais trabalhos. Foi o caso, por exemplo, do trabalho sobre a Inconfidência Mineira da turma 300. Na medida em que as estudantes mencionavam as

ideias iniciais do movimento, destacaram os conceitos *Iluminismo*, *República* e *Insurreição* e o episódio sobre a *Independência dos EUA*. Também foi possível observar que alguns grupos relacionaram ideias comuns, influências ou interferências com a temática de outros estudantes. Os grupos da Inconfidência Mineira, da Conjuração Baiana e da Revolução Pernambucana citam o pensamento iluminista como influência para as manifestações.

Os estudantes utilizaram muitos *sites* da internet para compor os seus trabalhos. O trabalho sobre a Revolução Pernambucana, da turma 300, com a maior taxa de citações com ausência de atribuição de crédito, 42%, de acordo com o programa de detecção, usou informações de, no mínimo, quatro (04) *sites*. As referências bibliográficas deste trabalho apresentam sete (7) *sites* acessados. O trabalho sobre a Inconfidência Mineira, da turma 301, que apresentou 78% de taxa de citações sem a menção de crédito, usou, no mínimo, nove (09) *sites*. É possível perceber a busca por informações em diversos lugares da internet. As orientações docentes para a realização da tarefa foram taxativas para não utilizar o “copia e cola”, o famoso Ctrl C - Ctrl V. Mas observa-se que as estudantes, nestes casos, pesquisaram, leram, tiveram contato com alguns *sites* para compor textualmente sua pesquisa e não se contentaram em usar uma única página da *web*. A ausência de citações sem referências em muitos trabalhos não quer dizer que sejam pesquisas totalmente autorais. Existem grandes possibilidades dos estudantes retirarem informações de diversos *sites* e editarem seus textos, buscando uma síntese que os agrade. Assim, mesclando partes de diversas pesquisas, o programa de detecção de citações pode não identificar, em sua análise, a mesma sequência de palavras, e achar que não existe uma referência. A pesquisa sobre a Revolução Pernambucana, da turma 301, além de alguns dados básicos sobre a revolta, apresenta um (01) vídeo, três (03) exercícios, elaborados no *Google Forms*, e quatro (04) *links* que remetem a personagens de destaque neste episódio: Domingos José Martins, Padre João Ribeiro, Bárbara de Alencar e Frei Caneca. Todos estes *links* direcionam o leitor para *sites* do *Wikipedia*. Os estudantes compreenderam que sua pesquisa poderia ser ampliada para quem tivesse interesse em expandi-la (não foram os autores dessas outras páginas, mas anunciam que existem). A maioria dos textos são multimodais, ou seja, apresentam diferentes linguagens, mesmo sem os devidos tratamentos, como foi verificado. Constata-se o número reduzido de *hiperlinks* usados pelos estudantes, ou seja, apareceram em apenas quatro (04) dos dezessete (17) trabalhos. Na turma 300, três (03) dos oito (08) grupos estabeleceram possíveis

relações/motivos dos seus temas com a Independência do Brasil, encaminhando uma possível resposta à pergunta formulada. Na turma 301, nenhum trabalho respondeu ou fez menção em responder aos questionamentos iniciais, desenvolvendo trabalhos restritos às suas temáticas.

Como já foi mencionado, as aulas intercalaram momentos de pesquisas e momentos de explanações docentes. Ocorreram diversas orientações e sugestões aos estudantes ao longo destes momentos de pesquisas, mas, em determinadas ocasiões, a atenção voltava-se mais diretamente a mim. Entendi que os estudantes deveriam compreender elementos que ligassem mais profundamente os trabalhos de pesquisa. E essas explicações aconteceram. Além dessas considerações, foram contemplados assuntos que não apareceram nas pesquisas discentes, ou foram citados de modo superficial, como a exploração da mão de obra escrava, a falta de participação política de grande parte da população na América Portuguesa, a situação da região Sul neste contexto do início do século XIX, as mudanças provocadas na sociedade brasileira com a vinda da corte portuguesa para o Rio de Janeiro. Algumas dessas explicações foram realizadas utilizando-se os recursos da sala de aula. A apresentação de *slides* é um recurso comum usado por mim. O quadro branco também é aproveitado nos momentos de explanações docentes para anotações, principalmente esquemas, que associam frases curtas ou conceitos a outras frases e/ou conceitos, muitas vezes facilitando a compreensão e os registros discentes.

5.2.2 “*Agora está esclarecido no texto*”: o estudo sobre o autoritarismo de Dom Pedro I

Entre os dias 26 de junho e 11 de julho, a segunda fase da pesquisa desenvolveu-se, sendo que, em alguns momentos, aulas expositivas foram usadas para, além de explicações e diálogos, organizar uma linha de tempo dos principais episódios do período e aumentar a sensibilidade dos jovens ao conteúdo de História e ao “novo” processo de aprendizado introduzido. Um resumo sobre o Primeiro Reinado, preparado por mim, foi anexado no *Google Classroom*. Esse arquivo estava na extensão PDF, sem a possibilidade dos estudantes editarem o seu conteúdo interno. Assim, ao mesmo tempo que os estudantes estavam

envolvidos no estudo sobre o Primeiro Reinado, algumas explicações já os deixavam habilitados para seguir o percurso solicitado.

Esta segunda ação de pesquisa resultou na construção de um único texto, produzido com a participação da maioria dos estudantes. Cada turma teria à disposição um arquivo aberto no *Google Docs* para organizar seus textos. Os estudantes estruturaram seus escritos a partir das seguintes orientações: *Quais elementos explicam o autoritarismo de Dom Pedro I no período do Primeiro Reinado? Como Dom Pedro I é representado nos documentos históricos (da época e posteriormente)?* Os textos foram construídos pela turma, com a participação individual, ou em pequenos grupos de estudantes. Estes pesquisavam com a ajuda da internet e de livros didáticos e colocavam no arquivo de edição de texto o que achavam mais pertinente. Após a organização da pesquisa, o texto deveria ser concluído. Para esta etapa, a turma deveria verificar quais informações seriam deixadas, quais seriam excluídas, qual a ordem das informações, onde seriam colocados os *hiperlinks*, as imagens e suas explicações. A partir das performances dos estudantes, os textos finais foram estabelecidos. A seguir são apresentadas as minhas anotações comuns para ambas as turmas, naquele momento.

Tabela 7 - Pesquisa 2 - Anotações docentes acerca das Perspectivas Gerais do processo de pesquisa.

DATAS	ABORDAGEM HISTÓRICA	MINHA EXPECTATIVA
26 e 27 de junho	Análise da representação de Dom Pedro I em alguns <i>sites</i> da internet, ligando o conceito Autoritarismo às ações de seu governo.	A turma precisará ir atrás de diversos textos e fontes para responder à questão. Como os estudantes se organizarão? Onde os alunos buscarão as informações? Como produzirão o material? Em pequenos grupos, os estudantes irão fazer a pesquisa e, posteriormente, estes postarão em um arquivo <i>Google Docs</i> de forma compartilhada. As discussões ocorrerão em dois níveis: um, inicial, no pequeno grupo, e outro, coletivo, envolvendo a postagem.
03 e 04 de julho	A importância de desvencilhar as histórias sobre a vida amorosa de Dom Pedro I das ações que	Que busquem documentos históricos sobre o período e não deixem se levar somente pelos textos dos <i>sites</i>

	afetaram a política, a sociedade e a economia da sociedade brasileira como um todo.	encontrados na internet. Que postem vídeos e imagens que remetam à pesquisa.
10 e 11 de julho	Não ocorreram registros.	O arquivo ficará aberto para possíveis complementos futuros.

Fonte: elaborado pelo autor.

Apresento, a seguir, as anotações específicas, primeiro das aulas da turma 300 e, na sequência, da turma 301.

Tabela 8 - Pesquisa 2 - Anotações docentes após a ocorrência das aulas com a turma 300.

DATA	RELATO DO PÓS-AULA COM A TURMA 300
26 de junho	Algumas dificuldades foram encontradas na execução do trabalho. Os alunos levantavam muito e comunicavam-se oralmente. Alguns decidiram buscar informações em <i>sites</i> /autores que remetiam a pesquisas mais profundas sobre a vida de Dom Pedro I (biografias). Artigos científicos foram acessados. A curiosidade de alguns em buscar representação da imagem física demonstra que há um alargamento na pesquisa via internet do que no livro didático. Aconteceram buscas em biografias, pois acharam importante compreender o que foi escrito sobre esse personagem.
03 de julho	Antes de iniciar as pesquisas, novamente busquei orientar os estudantes sobre a forma como a aula estava sendo organizada. Com a aula em ação, alguns se dedicaram ao desenvolvimento das pesquisas, enquanto outros usavam os Chromebooks para outros fins, como jogos e pesquisas aleatórias. Em alguns momentos, foram dadas explicações no quadro sobre o contexto da época, de forma cronológica.
10 de julho	Um grupo de oito estudantes tomou a iniciativa para concluir a atividade. Estudaram os materiais disponíveis e construíram o texto, que foi disponibilizado para a turma inteira. Enquanto este pequeno grupo se concentrava nesta tarefa, dei explicações sobre o fechamento do Primeiro Reinado no quadro, usando o modelo mais tradicional.

Fonte: elaborado pelo autor.

Tabela 9 - Pesquisa 2 - Anotações docentes após a ocorrência das aulas com a turma 301.

DATA	RELATO DO PÓS-AULA COM A TURMA 301
27 de junho	<p>Algumas dificuldades foram encontradas na execução do trabalho. Após a leitura de um exemplo de memória de aula aos alunos, a aluna LFt voltou a perguntar quando voltaríamos a ter aula. Pensei que essa pergunta estava superada. Eu, novamente, expliquei que estávamos tendo aula, que as pesquisas realizadas em sala de aula, pelos grupos, complementavam uma a outra, que aquela aula tradicional, que era realizada de modo mais corriqueiro, não seria, naquele momento, praticada. Ela retrucou dizendo que pesquisas ela poderia fazer em casa. Novamente expliquei que não era só a pesquisa. Este trabalho contava com a experiência do compartilhamento e da interação, que certas aprendizagens aconteciam com as discussões realizadas coletivamente, que eu, docente, estava ali para mediar os trabalhos e orientar os alunos. Percebi que a aluna não ficou satisfeita. Dei algumas outras orientações sobre o questionamento a ser resolvido e dei ordens para começarem. Caminhei até a aluna, para ver se ela ainda estava com algum receio, então ela virou-se para mim e disse que "não pagava caro o colégio para fazer pesquisa. O ENEM e os vestibulares estão aí. Gostaria de ouvir as explicações da matéria". Não tive dúvidas. Pedi para todos os alunos fecharem os Chromebooks, pegarem os cadernos e canetas e prestarem atenção na aula do quadro branco. Pensei na pesquisa do Mestrado e que ainda dava tempo para fazer experiências com outras turmas. Não houve confiança na metodologia de trabalho. Quando os usos de pesquisas eram pontuais, em uma ou duas semanas, estava tudo tranquilo. Será que com a pressão dos exames de vestibulares aproximando-se e a tensão dos conteúdos não permitem um trabalho mais autônomo por parte dos alunos? Os alunos foram mal acostumados a trabalhar com as TDICs? Os trabalhos rápidos e não tão assíduos com a TDICs podem deixar essa impressão de aprendizados superficiais ou mais específicos e de forma temerosa? Para os estudantes da 3ª série do Ensino Médio, o trabalho com as TDICs deve ser diferente? Se eu organizasse uma série de pesquisas utilizando livros didáticos, as falas da minha aluna também seriam realizadas?</p>
04 de julho	<p>Após uma série de explicações sobre a metodologia do trabalho do Mestrado, retomei o andamento das pesquisas em sala de aula, mas que, com essa turma, teriam, com mais frequência, outras formas de explicações orais. O trabalho desenvolveu-se com tranquilidade. Percebi que alguns não estavam interessados nas minhas aulas, mesmo se fossem dadas com fantasias, fazendo mágica e malabares.</p>
11 de julho	<p>Também ocorreu a concentração de um grupo de estudantes para organizar o texto final. Resgatei alguns pontos do conteúdo sobre Primeiro Reinado que considerava importantes e fiz algumas explicações para a turma de modo mais tradicional.</p>

Fonte: elaborado pelo autor.

O texto dos jovens da turma 300 contou com quatro páginas, possuindo, além do texto, variadas imagens de pinturas de Dom Pedro I. Oficialmente, 17 jovens entraram com os seus

logins e editaram o arquivo. Alguns discentes podem ter contribuído através da ajuda a um colega mesmo não estando logado. O texto inicia com o contexto do processo de Independência para justificar a chegada de Dom Pedro I no poder e cerca-se de elementos como a Constituição de 1824 e alguns de seus artigos; de algumas revoltas do período, como a Confederação do Equador e da Guerra da Cisplatina; e dos problemas em Portugal, como a morte de Dom João VI e o golpe proferido por Dom Miguel. Termina fazendo um levantamento da representação de Dom Pedro I nas imagens anexadas ao longo do texto. Com relação à autoria, o programa de detecção de citações⁵⁷ constatou cerca de 34% de apropriações de *sites* da internet no texto dos estudantes.

O texto dos estudantes da turma 301 foi concluído possuindo duas páginas. Quatorze (14) estudantes entraram com os seus *logins* e editaram o arquivo. Os estudantes organizaram o texto em itens, portanto foram escritos 11 itens, fora da ordem cronológica, sobre o Primeiro Reinado. Entre os assuntos estabelecidos nestes itens, encontram-se: o conceito de Autoritarismo; o fechamento da Assembleia Nacional de 1823 e a outorga da Constituição de 1824; os conflitos da Confederação do Equador e da Guerra da Cisplatina; a crise política e econômica do período; e as críticas realizadas pelos jornais ao Dom Pedro I. Foram anexadas imagens de Dom Pedro e duas imagens de jornais da época, mencionando a Noite das Garrafadas e a renúncia de Dom Pedro I. O texto desta turma apresentou 12% de apropriações de *sites* da internet, muitas com a ausência de referências.

Este tipo de pesquisa primou pelas ações de interação e compartilhamento dos estudantes. Observar o texto final é perceber não só a autoria de uma turma de estudantes, mas notar seus debates para que esta formatação fosse realizada. Para que um texto seja produzido por uma turma, diversas relações são estabelecidas na medida em que as pesquisas ocorrem. Alguns buscam assuntos mais clássicos, enquanto outros tentam perceber o que não está sendo pesquisado pelos colegas para que seus registros tenham validade (frente à turma) e possam se vangloriar pois contribuíram para o texto final. No dia 03 de julho, 13 estudantes estavam escrevendo ao mesmo tempo no mesmo arquivo⁵⁸. Enquanto um jovem estava

⁵⁷ Foi realizada a continuação do uso do mesmo programa para detectar referências de textos de *sites* da internet. O programa é encontrado no *site* <https://plagiarismdetector.net/>.

⁵⁸ No aplicativo *Google Docs*, é possível monitorar o processo de “alimentação” do arquivo. Como eu, professor, sou o proprietário do arquivo, eu possuía, e ainda possuo, os dados do que foi inserido por cada estudante. Além de acompanhar o momento em sala de aula, estando *on-line* também, posso consultar a qualquer momento, os registros do arquivo.

organizando um determinado parágrafo, outro estudante já o lia e complementava com mais informações o que havia sido escrito segundos antes. Ao observar alguns parágrafos mais adiante do texto, outros discentes anexavam imagens, e escreviam sobre elas... enfim um modelo diferente do primeiro projeto, mas que possuía aprendizados de História, trocas de experiências a partir da interação, do compartilhamento e da busca por respostas.

No momento da idealização da tarefa, pensou-se na possibilidade de ter um Chromebook por estudante, todos produzindo ao mesmo tempo. Mas nem sempre havia a disponibilidade de um Chromebook por discente. Assim, os estudantes, em sala de aula, aproximaram-se e trabalharam em duplas ou trios, dividindo, muitas vezes, o mesmo Chromebook. Enquanto um estudante manipulava o Chromebook, outros estavam buscando informações no *smartphone* ou nos livros didáticos. Os jovens comunicavam-se muito oralmente, sendo que alguns anunciavam para a turma sobre o que iriam escrever.

Na turma 300, foi visível que aqueles pequenos grupos de dois ou três discentes que iniciaram a pesquisa foram se aproximando, na medida em que o tempo passava, formando quatro grupos maiores. Os jovens desta turma ficaram empolgados. O material produzido contou com sete imagens de Dom Pedro I, sendo que não havia legendas para duas delas, e as imagens não apresentavam informações de autoria. Havia, contudo, explicações das imagens no texto, sendo que os estudantes analisaram as imagens para determinar com o imperador do Brasil estava sendo representado. O texto, de modo geral, apresenta-se em um padrão bem convencional, lembrando um pouco o capítulo de um livro didático. Os estudantes traçaram no texto diversas ações de Dom Pedro I que condiziam, de acordo com a turma, serem autoritárias, respondendo à primeira questão proposta. A turma inseriu dois documentos históricos: as pinturas de artistas contemporâneos ao Dom Pedro I e trechos da Constituição de 1824. As pinturas receberam análises, já o último documento foi citado para exemplificar os comentários no texto sobre a constituição.

O material produzido pelos estudantes da turma 301 foi realizado em tópicos. Nota-se que uma das primeiras ações dos discentes foi a caracterização do conceito *autoritarismo*, para, depois, começarem a escrever sobre algumas ações realizadas pelo imperador Dom Pedro I. A inserção de duas imagens de Dom Pedro I ocorreu na sequência da conceitualização inicial. A estudante LuFt, após inserir informações sobre o projeto de

constituição de 1823, chamou-me, incomodada. As indagações sobre todo o processo traçado pelo professor, voltado para ensinar História com o uso das tecnologias digitais, continuaram e, desta vez, as explicações não bastaram. Após a falta de sensibilidade da estudante, resolvi acabar com as pesquisas e, sem receio, pedi para os estudantes desligarem todos os Chromebooks e *smartphones*, pois iria continuar a aula de forma expositiva, no quadro, abordando os principais assuntos políticos, econômicos e sociais do período. Alguns não se sentiram incomodados com essa ação, havendo a satisfação desses poucos, na turma, por esse ato. Portanto, a pesquisa planejada naqueles moldes não rendeu o esperado naquele dia. Quando o segundo encontro com a turma aconteceu, eu estava disposto a negociar. O momento vivido pelos estudantes da 3ª série, os conteúdos de História que ainda deveriam ser trabalhados, as pressões dos vestibulares e do ENEM foram aspectos considerados, mas eu não queria abrir mão do que achava importante para os estudantes. Nesse cenário, um desfecho ocorreu. Os dois períodos de História semanais seriam divididos: o primeiro estaria voltado às pesquisas e ao trabalho com as tecnologias digitais, e no segundo haveria as explicações do professor para complementar as pesquisas discentes e preencher as possíveis lacunas existentes nestes estudos. A partir daí, seguindo esse combinado, os demais encontros foram tranquilos. Os questionamentos sobre esse processo cessaram. Aproveitei para usar os trabalhos discentes para aprofundar certas questões, mostrando que as pesquisas realizadas eram úteis e traziam elementos importantes para gerar um debate mais intenso, como: a comparação entre elementos da Constituição de 1824 (que eles estudaram) e a de 1988 (a que está em vigor e que eles conhecem), um aprofundamento sobre o voto censitário e do sufrágio universal, uma reflexão sobre a democracia e o autoritarismo, um questionamento sobre o papel das mulheres no Brasil Império, a situação dos escravos até aquele período... A minha fala e o debate gerado não eram mais estranhos aos discentes, pois estes já possuíam certos conhecimentos de episódios do período devido às pesquisas e às aulas expositivas.

Há o costume das minhas aulas de História conterem elementos da tecnologia digital. O uso dos recursos do *Google for Education* acontecem regularmente, mas como dar mais protagonismo aos discentes durante as aulas? Enquanto eu marcava uma aula, de vez em quando, com os Chromebooks para uma pesquisa a ser realizada em um ou dois períodos e tudo se fechava naquela mesma aula, a aceitação discente era grande. A novidade, ou o caráter da surpresa, fazia a tecnologia ser bem-vinda. Mas quando, nas aulas de História, a

tecnologia estava à disposição dos discentes de modo integral, havia a sensação de que muitos se dispersavam com mais regularidade e outros recorriam à fala docente, como se esta revelasse todo o conhecimento de que ele, estudante, necessitasse para a vida. As minhas narrativas, a leitura dos capítulos dos livros didáticos e os conteúdos dos *sites* da internet são colocados pelos discentes em uma hierarquia de confiança. Como afastar do estudante essa visão? Os estudantes sempre ouviram do docente de História que existem pontos de vista diferentes para um mesmo fato histórico. A visão de um escravo na cidade do Rio de Janeiro sobre a Independência do Brasil não é a mesma de um nobre fazendeiro de cana de açúcar nos arredores da mesma cidade. *O que leva os estudantes a pensarem que as pesquisas realizadas por eles podem trazer aprendizados de História mais superficiais? E se os discentes pesquisassem somente em livros didáticos, estariam mais seguros?* Estes foram questionamentos docentes que apareceram no seu relato, sendo uma preocupação de suas práticas em sala de aula.

É interessante observar que ocorre um processo de transição na escrita dos trabalhos dos estudantes. O grande contato com os livros didáticos, em suas trajetórias em sala de aula e nas pesquisas escolares, influenciaram a produção de seus registros. Os formatos dos trabalhos dos estudantes lembraram páginas e narrativas de livros didáticos, mas, nestas trajetórias, as pesquisas foram, em sua maioria, realizadas nos sites de internet. Os estudantes estudam através de sites e de vídeos, mas reproduzem, mesmo atrelados às tecnologias digitais, uma linguagem dos materiais físicos. Resgata-se os entendimentos de Roger Chartier e Milad Doueihi sobre a escrita e a publicação de seus materiais para os colegas. Mesmo em um cenário virtual, há elementos como a pesquisa *on-line*, a colaboração entre os estudantes e a separação de conceitos, pensando nas orientações do docente visando os *hiperlinks*. A manutenção de influências dos materiais físicos faz com que a *conversão digital* (DOUEIHI, 2010), ainda esteja em transição. Essa mescla de elementos faz parte das análises conceituais dos teóricos elencados.

5.2.3 “É possível fazer uma atividade com muitas pessoas ao mesmo tempo”: estudos de conceitos e episódios ligados ao Período Regencial e ao Segundo Reinado

Entre os dias 17 de julho e 15 de agosto, a última parte da pesquisa aconteceu. A terceira ação contou com a organização de uma lista de conceitos e de episódios históricos realizadas pelos discentes. Em todas as etapas do trabalho, houve uma conexão em trabalhar com conceitos históricos, mostrando a importância destes para indicar referências sobre a sociedade de um período. Buscou-se mostrar a relevância dos conceitos para a História, e esta terceira ação resgatou e ampliou os projetos anteriores. Coube, também, permitir que os jovens entendessem que quanto maiores os esforços individuais, mais o trabalho seria recompensador para o conhecimento de todos. Cada estudante, ao dedicar sua pesquisa a um único conceito ou a um único episódio histórico, teria disponível dezenas de outros para o seu estudo. O sucesso da turma dependia do compromisso de cada estudante, para ter acesso a um número maior de informações. Buscava-se com o título dado “*Explorando a web na aula de História*” e com as frases “*Explore tudo que a internet tem a oferecer. Seja um verdadeiro investigador.*” influenciar os discentes a serem criativos, a irem além do comum, a saírem da zona de conforto. A referência a “tudo que a internet tem a oferecer” servia para instigar os jovens a explorar outras linguagens, não ficando no tradicional texto escrito em suas investigações. As temáticas destas aulas envolviam questões políticas, econômicas, sociais e culturais do Período Regencial e do Segundo Reinado. Juntamente com as aulas mais voltadas para o protagonismo discente, sendo ele o propositor da investigação de algo que lhe chamava a atenção e que lhe interessava, tendo os recursos da tecnologia digital a disposição, ocorreram aulas expositivas dialogadas, contemplando conteúdos selecionados pelo docente. Apresentei uma série de *slides* sobre as características históricas do Período Regencial e anexei alguns materiais sobre o Segundo Reinado para os estudantes no *Google Classroom*, em arquivos PDF, ou seja, sem possibilidade de edição, que foram lidos e discutidos em sala de aula. Ainda foram dadas explicações com registros de esquemas no quadro e entregue uma seleção de atividades objetivas. Foram dedicados os últimos 30 minutos do segundo período para os jovens realizarem as pesquisas sobre os conceitos e/ou episódios históricos. Quem não conseguisse postar em sala de aula, poderia concluir seus conceitos e episódios no arquivo compartilhado em outro momento. Estava prevista a utilização de mais três semanas, ou seja,

seis períodos, nesta configuração. Entre estes encontros, ocorreu o recesso escolar. Apresento as minhas anotações comuns para as duas turmas.

Tabela 10 - Pesquisa 3 - Anotações docentes acerca das Perspectivas Gerais do processo de pesquisa.

DATAS	ABORDAGEM HISTÓRICA	MINHA EXPECTATIVA
17 e 18 de julho	Compreender o significado e a importância de trabalhar com conceitos na sala de aula de História.	No final deste processo, existirá uma lista de conceitos e episódios que ajudarão os jovens a estudar. Este será um material de apoio para os estudantes realizado em colaboração entre os estudantes dos dois 3 ^{os} Anos.
07 e 08 de agosto	Explicações de alguns episódios históricos específicos para melhor compreender os conteúdos trabalhados em sala de aula.	A percepção de colaboração entre os estudantes para melhorar o rendimento de aprendizagem de todos da sala.
14 e 15 de agosto	Não ocorreram registros.	Não ocorreram registros.

Fonte: elaborado pelo autor.

Apresento as minhas anotações pós-aula, registradas para a turma 300 e para a turma 301, respectivamente:

Tabela 11 - Pesquisa 3 - Anotações docentes após a ocorrência das aulas com a turma 300.

DATA	RELATO DO PÓS-AULA COM A TURMA 300
17 de junho	Cada estudante pôde escolher um conceito ou um episódio de sua preferência, podendo organizar uma pesquisa sobre algo que lhe chamou a atenção ao longo do estudo. Alguns jovens não conseguiram se dedicar à pesquisa, sendo engolidos pela distração que os Chromebooks e a internet podem causar. Dá para ver que os jovens ficam entretidos com as tecnologias digitais.
07 de agosto	Durante a aula tradicional, o primeiro momento antes da pesquisa, alguns estudantes, que já estavam com os Chromebooks, abriram um arquivo compartilhado e começaram a anotar as explicações das aulas. Acabou sendo uma aula bem interessante, na medida em que muitos ficaram satisfeitos com o "rendimento" das anotações a partir das explicações.
14 de agosto	Os estudantes haviam criado um arquivo comum para as duas turmas, e o compartilhamento dos conceitos ou episódios históricos já estava sendo realizado. Sempre tem um grupo capaz de organizar os materiais e explicar aos colegas como proceder em caso de dúvidas.

Fonte: elaborado pelo autor.

Tabela 12 - Pesquisa 3 - Anotações docentes após a ocorrência das aulas com a turma 301.

DATA	RELATO DO PÓS-AULA COM A TURMA 301
18 de junho	Após os Chromebooks serem distribuídos, alguns alunos dedicaram-se à pesquisa. Alguns fizeram duplas, outros trios, mesmo sabendo que cada um deveria escolher um conceito e fazer a pesquisa. Alguns não concluíram, aliás não escolheram nem o conceito, nem o episódio para investigar.
08 de agosto	Durante as explicações, alguns Chromebooks estavam na sala de aula, mas ninguém os pegou. Na hora dedicada à pesquisa, os Chromebooks disponíveis foram distribuídos, e os estudantes continuaram de onde pararam. Como não havia Chromebooks para todos, ocorreram conversas e distrações. Foi solicitado o uso do <i>smartphone</i> pessoal, mas não rendeu como gostaria.
15 de agosto	No último dia dedicado à pesquisa, não houve a necessidade do uso da <i>internet</i> e dos Chromebooks. Os alunos preferiram encerrar o conteúdo sobre o Segundo Reinado de forma tradicional. Segui com as explicações.

Fonte: elaborado pelo autor.

O diferencial deste trabalho foi a possibilidade de disponibilizar um arquivo no *Google Docs* para todos os discentes da 3ª série do Ensino Médio. As turmas uniram-se (virtualmente) para fazer esse trabalho. Como resultado foram listados vinte e cinco (25) conceitos ou episódios históricos, em um total de sete páginas. Vinte e cinco (25) estudantes envolveram-se nessa atividade. Isso não significa que cada estudante tenha realizado um conceito diferente (mesmo sendo esta a proposta pensada originalmente). Um discente poderia complementar as ações iniciais do conceito ou episódio histórico do colega, assim a autoria deste item passava a ser coletiva. Houve, também, discentes que escreveram mais de um item. Destes 25 conceitos ou episódios históricos, 11 itens, ou seja, 44%, tiveram índices positivos de apropriações de textos de *sites* da internet sem as devidas referências de acordo com o programa de detecção. Destes 11 itens, três (03) apresentaram taxas de apropriações sem as devidas referências entre 01% e 25%; quatro (04) apresentaram taxas entre 26% e 50%; dois (02) apresentaram taxas entre 51% e 75%.; e dois (02) apresentaram 100% de citações sem as referências autorais.

Criado o arquivo para ambas as turmas, a sistematização dos discentes foi muito orgânica. Eles estruturaram uma maneira de escolher, organizar e expor, usando uma contagem, os conceitos ou episódios históricos. Como resultado, os estudantes não abordaram

nenhum conceito histórico. Todos os participantes escolheram escrever sobre episódios históricos, personagens políticos ou algo que lhes despertava curiosidade. Além do mais, seis (06) estudantes escreveram sobre assuntos relacionados ao Primeiro Reinado, ou seja, fora da temporalidade determinada para este trabalho. Sobre os demais episódios, dez (10) trataram do Período Regencial e nove (09) do Segundo Reinado. O produto final, no que diz respeito aos conceitos explorados com os recursos das tecnologias digitais para fazer a pesquisa, não foi satisfatório. As escritas foram padronizadas pelos primeiros estudantes que fizeram a atividade. Vinte e quatro itens apresentaram somente textos. Estes continham entre 03 e 22 linhas, referentes às descrições e às explicações dos episódios, como um grande glossário de pesquisas rápidas, não contendo análise, nem *hiperlinks*, nem referências... ou seja, um breve resumo de um determinado episódio histórico. Uma imagem foi colocada, sem legenda nem créditos.

O que chama a atenção é a variedade de assuntos mencionados. Cito alguns exemplos: *Influência dos EUA na Independência do Brasil, A elite brasileira na política, As revoltas regenciais, Massacre de Porongos, Araújo Lima e sua regência Una, O golpe da Maioridade, Café, Leis do Segundo Reinado, Sistema de parceria, Guerra do Paraguai...* Esta etapa funcionou mais fora da sala de aula do que no horário da própria aula. Em sala de aula, a distração dos estudantes foi evidente. Foi possível constatar que, em determinados momentos, os discentes não queriam mais fazer a atividade. Em aula, eu acreditava que as minhas explicações e os debates gerados eram mais produtivos. Para os estudantes, o resultado final serviu como resumos de estudos para as futuras avaliações.

Há o destaque para uma atividade, que ocorreu paralelamente com a turma 300, durante a segunda semana desta terceira fase de estudos. Ao mesmo tempo em que eu realizava, na primeira parte da aula, explicações referentes ao Segundo Reinado, alguns estudantes, com a posse dos Chromebooks, resolveram abrir um arquivo no *Google Docs* e compartilharam-no entre um pequeno grupo de discentes. Enquanto as explicações docentes ocorriam no quadro, junto ao diálogo com os estudantes, aqueles que possuíam os Chromebooks iniciaram anotações “coletivas” neste documento, articulando os conteúdos. Era uma iniciativa de compartilhamento que não estava prevista, mas que não era desconhecida pelos estudantes. Eu havia realizado esse tipo de atividade algumas vezes com essa turma em anos anteriores. Essa conexão entre a atenção na aula de História e a familiaridade com as

tecnologias resultou, na visão dos estudantes, em uma aula produtiva. As anotações foram realizadas em conjunto e, assim, maiores detalhes foram registrados. Essa visão conteudista é um atributo de muitos estudantes dos colégios particulares. Esse conteúdo, escolhido e determinado pelo professor, abarca diversas situações políticas e econômicas que se apresentam em uma narrativa com um tempo histórico mais alongado, permitindo observar características mais generalizantes sobre um determinado período, para que haja analogias com histórias de outros países, mas que permitam, também, comparações com outros momentos da própria História do Brasil. Assim, por mais que as aulas expositivas sejam, muitas vezes, nomeadas como uma aula tradicional, não é ocultada, de maneira alguma, e nem desvalorizada, uma aula que se organize a partir de uma *história menor* (PEREIRA, 2017), ou seja, uma “forma narrativa que se volta para histórias pouco contempladas no movimento longo e lógico das estruturas. É uma narrativa que, distante de realizar uma longa descrição de um período, ocupa-se das formas de expressividade dos corpos” (PEREIRA, 2017, p.110). Assim, são levadas ao debate com os estudantes situações mais específicas, que revelam particularidades importantes dentro de um contexto maior. O estudante sai da aula de História ciente de que existem histórias que são pouco mencionadas, tanto nos livros didáticos quanto nos *sites* de internet, mas que ele, jovem, deve ter consciência dos motivos do silenciamento dessas vozes, já que isto reflete diretamente na sociedade atual. “A história menor é a história da resistência, pois todo acontecimento é um ato de resistir, neste caso, ao discurso colonizador” (PEREIRA, 2017, p. 110). O docente, assim, preocupa-se com a preparação de seus estudantes para os concursos vestibulares, com a formação cidadã de seus discentes, fazendo-os compreender as diferentes realidades existentes nas sociedade, suas disputas de poder e lutas sociais por mudanças e permanências, e com a disseminação de práticas solidárias e cooperativas.

5.2.4 “A internet nos torna tão autônomos”: as memórias das aulas nas nuvens

No primeiro estudo, sobre o Processo de Independência do Brasil (1789-1822), a solicitação foi para que os jovens escrevessem as suas memórias durante as aulas, tanto que reservei, em algumas delas, um tempo específico para a sua confecção. As memórias

referem-se às explicações dos estudantes frente às escolhas que fizeram durante o percurso da pesquisa. Foi solicitada, a cada estudante, a abertura de um documento no *Google Docs*, para que todas as memórias ficassem reunidas em um único arquivo pessoal. Ao longo das aulas, percebi que os registros das memórias, quando eram realizados, ficavam soltos nos diversos arquivos de pesquisas, abertos pelos discentes (*Google Docs*, *Google Apresentação*, ou *Google Sites*), ou eram enviadas para o *e-mail* docente. Assim, organizei um arquivo pessoal, no *Google Docs*, e reuni as memórias de todos os discentes. Estendendo essa ação para as outras etapas, eu acompanhei a elaboração, coletando e guardando as memórias das aulas, até a sua transposição para o *site*, compartilhado com todos no final do processo.

Na primeira fase dos estudos, como os trabalhos estavam sendo desenvolvidos em pequenos grupos, os estudantes solicitaram a escrita coletiva das memórias pelos membros envolvidos no grupo, requisição que aceitei. Nesta etapa, a turma 300 realizou 11 memórias, tendo a participação de 19 pessoas. A turma 301 escreveu 05 memórias, sendo 11 os estudantes envolvidos. Assim, para organizar a análise das memórias de aula, foram organizadas categorias de análise. Estas foram estabelecidas a partir de pontos que emergiam das leituras das mesmas. Foram definidas as categorias: o papel do docente; o aprender discente; a internet; e os aplicativos do *Google for Education*.

O PAPEL DO DOCENTE

Três foram as referências realizadas, via memórias, ao papel do professor nestas aulas com a presença constante de tecnologias digitais. O professor indicado pelos estudantes deve ser aquele que desafia e estimula, ou seja, traz algo diferente e confia no potencial dos jovens frente a provocação. Mas este professor também é fonte de informações, contribuindo com materiais e com explicações aos discentes. Assim, observo, através das memórias dos estudantes, dois grupos para caracterizar o papel do docente. São eles:

- O Professor provocador: A mudança de método de trabalho e a transferência do protagonismo para o estudante foi notada pela discente PaHa, que assim escreveu em suas memórias: “*Nas aulas de história, o professor mudou a dinâmica de ensino, nos instigando a*

usar a internet a nosso favor”. A jovem identifica uma mudança para o seu próprio bem, usando da tecnologia para um melhor aproveitamento.

- O Professor contribuidor: Outras duas estudantes trouxeram referências às aulas expositivas dialogadas do professor, relatando os materiais didáticos e as aulas expositivas realizadas no íterim das pesquisas. A estudante *GiBo* escreveu: *“Foi interessante entender os processos e insurgências que levaram à independência, lendo os textos proporcionados pelo professor. As aulas informativas foram muito claras, com variados detalhes sobre a vida dos ícones históricos mencionados para ilustrar melhor as ideias”*. Os materiais e a narrativa do professor em aula são vistos, pela estudante, como elementos importantes para uma melhor visualização dos conteúdos em sala de aula. Além das pesquisas via internet, a presença ativa do professor acaba sendo, ainda, importante.

O APRENDER DISCENTE

Emergiram oito (8) memórias englobando os relatos de aprendizagens dos discentes, os materiais selecionados por eles e a maneira que se organizaram para aprender. Os estudantes buscaram informações em diversos lugares do ciberespaço e aprenderam com isso. Utilizaram múltiplas linguagens e deslocaram-se por diversos *softwares*, a partir da compreensão de que conhecem seus pontos fortes e se empenham para aprender do modo mais interessante para eles, seja lendo, seja escutando, seja visualizando, seja transformando um emaranhado de informações em uma transcrição nítida, compreensível e acessível ao seu entendimento. A partir disso, foram organizados dois grupos para analisar como os estudantes percebem que aprendem:

- Aprender com múltiplas linguagens: Alguns estudantes escreveram que aprendem buscando e lendo os conteúdos de diversos *sites*, vendo vídeos e lendo os materiais entregues pelo professor. A estudante *LaEm* prefere *“estudar utilizando os materiais que o professor Cláudio proporciona, completando com o que achar necessário, segundo livros didáticos e explicações dadas em sala de aula”*. Outras estudantes buscaram diversas fontes, *sites*, vídeos e documentos de época para organizar seus trabalhos e aprender. O grupo da *Bibi*, *IseDam* e *JuB* usaram *“múltiplas fontes para obter as informações, sites e alguns videos, procurando sempre detalhes a mais sobre o assunto para podermos deixar nosso trabalho o mais*

completo e bem feito”. PaHa escreveu em sua memória observando que seu grupo conseguiu *“aprender rapidamente sobre a família real no Brasil pesquisando sobre a matéria e lendo alguns sites”*. Esses discentes usaram as tecnologias digitais para descobrir, explorando os sites e recursos da internet para conhecer um determinado assunto.

- Aprender com um modo próprio: As estudantes An, MarCar e ViWe apresentaram como organizaram a pesquisa, dividindo as ações entre os integrantes do grupo. Segundo elas: *“analisamos como a história se perpetuou ao longo dos anos e separamos o início, meio e o fim do acontecimento em questão (...) Começamos, então, não só a pesquisar em diversos sites e assistimos vídeos na plataforma do YouTube, como também a ler documentos históricos como cartas importantes da época os analisamos. Essa parte foi muito importante para que pudéssemos compreender cada acontecimento e escrever o nosso próprio material sem dificuldades. Para estas estudantes, elas organizariam uma “ferramenta de auxílio de estudos completa (...)”*. A estudante GioP também mostra o seu modo de aprender: *“O mais fácil e prático a se fazer é ler a matéria e separá-la em tópicos, colocando em evidência o mais importante. Depois de seleção, pesquisar cada um desses tópicos e analisar todas as informações, vendo se tem coerência com o fato histórico. Tem pessoas que preferem ver uma videoaula, pois aprende mais escutando, como eu”*. Já a estudante LuFt comentou que baseia-se *“só em textos (não imagens, nem vídeos) pois acho mais simples e objetivo. Além disso eu aprendo melhor lendo do que ouvindo”*. O grupo da Lala, JuRe e JuVa também comentou que entrou *“em vários sites e agrupando todo tipo de informação pertinente a nossa parte do trabalho, depois de ter um texto bem denso e bagunçado, começamos a selecionar melhor as informações e corrigir frases, cortando alguns trechos para que o texto fosse coerente e seguisse uma sequência lógica”*. Essas estudantes revelaram a sua maneira de estudar e aprender História. Os grupos, além de acessar os materiais que estão no ciberespaço, conseguiram organizar um método para melhor compreendê-los e, assim, aproveitá-los em suas apresentações.

A narrativa do grupo Lala, JuRe e JaVa é muito reveladora, para compreender melhor a maneira a qual a formulação dos textos dos discentes é realizada. Lembro que o trabalho desse grupo revelou 42% de apresentações de ideias sem atribuição de autoria e continha sete (7) sites em suas referências bibliográficas. A utilização de informações de diversas páginas da internet é transformada em um texto sólido, coerente e completo, segundo as estudantes,

comparando com os textos de livros didáticos de referência. O grande diferencial é a autoria desse material, organizado/construído pelos próprios estudantes a partir da interação com diferentes materiais. A compilação desses materiais em um texto, com uma linguagem compreensível e que satisfaça os interesses das estudantes, permite concluir que ocorreram conhecimentos nestas aulas de História.

A INTERNET

Apresenta-se, aqui, a perspectiva discente com relação à internet em suas pesquisas. Estes estudantes estão diretamente ligados às redes via *notebooks*, Chromebooks ou *smartphones*. Seis (6) memórias discentes fizeram referência à internet. Esta é vista pelos estudantes como um local para acessar rapidamente as informações. A partir desse acesso, o que fazer com as informações obtidas? A percepção do que acontece no pós-busca, a partir da comunicação do grupo, gera aprendizados, segundo os discentes. Outra importante colocação dos discentes é a possibilidade de distração que a internet gera. Para esses jovens, desviar do propósito original é muito fácil ao acessar páginas e conteúdos alternativos. De acordo com a leitura das memórias, três grupos foram organizados.

- A internet como facilitadora: O estudante FeBol comentou que *“graças ao auxílio do computador, foi possível buscar dados e informações mais específicas. O uso da tecnologia influencia positivamente as aulas, pois conseguimos acesso à informação rapidamente e deixa a aula diferente, mais dinâmica”*. A ajuda da tecnologia também foi importante para a discente GiBo. Em sua escrita, salienta que o *“uso dos Chromebooks foi muito útil para as pesquisas realizadas em aula, possibilitando o aprofundamento da matéria, no descobrimento de novos fatos sobre a corte portuguesa e o raciocínio por trás das rebeliões que aconteceram na época”*. O grupo formado por PCas e ThiP possui a mesma opinião quanto ao caráter positivo da internet na pesquisa, pois foi através dela que *“encontramos o material para o site, além do que foi absorvido durante as aulas do professor Cláudio”*. Essas memórias salientam a ajuda fornecida pela internet aos estudantes, ao direcioná-los aos *sites* de informações. Nenhuma memória, nesse caso, repudiou o uso dos Chromebooks e da *web*. Os estudantes *Nic*, *Tom*, *RBol* e *PSup* apontaram a possibilidade de usar a internet para *“realizar essa pesquisa rapidamente, ao invés de investir o precioso tempo de nossa*

juventude pesquisando em diversos livros que no final podem estar desatualizados ou obsoletos". Estes concluíram sua memória com uma indagação: *"Em relação aos problemas relacionados a alunos que copiam textos prontos da internet, resta a pergunta: O que nos impede de copiar de um livro?"*. Esse questionamento reflete uma das insistências que estabelecemos para com os estudantes: não realizar cópias literais sem as referências autorais. O *copia e cola*, ou seja, a reprodução de textos de autores dos *sites* da internet é desestimulado. As criações de textos autorais, assim como as referências bibliográficas das imagens e dos *sites* são solicitadas para todos os estudantes, do mesmo modo que fazer leituras atentas e críticas dos textos acessados, estejam eles no ciberespaço ou na biblioteca presente na própria sala de História.

- A internet estimuladora: Outra estudante aprofundou um pouco mais suas relações com as pesquisas envolvendo a internet. A discente PaHa, que fez uma memória individualmente, sentiu: *"No início tive dificuldade em trabalhar com o grupo, já que a internet nos torna tão autônomos, mas conforme fomos nos acostumando a conversar em grupo sobre o que lemos e as dificuldades que encontramos, o aprendizado se tornou muito mais fácil"*.

- A internet e a dispersão: O grupo da estudante PaHa, formado por mais dois jovens, Lu e Lolo, complementou, em uma outra memória: *"o uso da internet facilita para buscar informações mas prejudica muito na absorção do conteúdo, ainda mais com a facilidade de se dispersar quando temos milhões de distrações como é o caso na internet, o que acaba, muitas vezes, prejudicando o andamento do trabalho"*.

A realização das pesquisas em pequenos grupos determina habilidades de comunicação entre seus integrantes. A cooperação de todos os componentes do grupo e o compartilhamento de ideias e de materiais possibilitam mais trocas de experiências entre os discentes e a realização de uma pesquisa que possibilite maiores conhecimentos históricos. A dispersão disponível na internet, como afirmado na memória do grupo do Lolo, do Lu e da PaHa, foi um problema para o trabalho deles. Dois desses discentes produziram muito pouco, resultando em uma pesquisa com pouquíssima informação, nenhuma reflexão e/ou análise e sem um desfecho para o episódio histórico escolhido.

OS APLICATIVOS DO *GOOGLE FOR EDUCATION*

Uma vez que os grupos deveriam escolher uma forma de deixar registradas suas pesquisas da maneira que bem entendessem, a escolha do aplicativo foi importante para revelar suas intenções. Sete (7) memórias fizeram referências a essa questão.

- *Google Apresentações*: As estudantes LaSal, Nati e SoPo buscaram “fazer uma apresentação porque em nossa opinião é a melhor maneira de criar um material didático pois prezamos pelo visual”. O grupo formado por MiCa e LBas escolheram o “*Google Apresentações*, porque achamos o melhor instrumento para mostrar detalhadamente a *Inconfidência Baiana*. Nele conseguimos dividir em slides usando cada um com um tópico diferente. Lolo, escreveu: “eu (Lolo) e Lu nos encarregamos de encontrar conteúdo para o trabalho enquanto PaHa passava as informações para o *Google Apresentações* de uma maneira divertida e didática”. FeBol argumenta que “ficou decidido que usaríamos o *Google Apresentações*, separando tópico por tópico e explicando detalhadamente o que foi”.

- *Google Sites*: Os discentes PCas e ThiP apontaram que escolheram “a ferramenta do *Google Sites* para confeccionar nosso trabalho, pois é de fácil acesso a todos que tenham interesse no nosso conteúdo”.

- *Google for Education* e o dinamismo: Um grupo de estudantes formado por Gab, RRos e RodAm deixou registrado nas memórias que “realizaram através das ferramentas do *Google for Education*, uma pesquisa referente ao contexto histórico e às causas da *Revolução Pernambucana*. Foi uma experiência, no início, desafiante, pois não estávamos acostumadas a lidar com tais mecanismos de pesquisa, nossas aulas se baseiam, geralmente/majoritariamente, em análises e buscas nos livros didáticos. Após pouco tempo, porém, o grupo chegou ao consenso de que essas ferramentas, apesar de dependerem de um estável conexão com a internet - que não nos fora proporcionada - são bastante dinâmicas e ricas, pois nos proporcionam uma notória variedade de fontes para pesquisa e opções de personalização”.

Observa-se que a maioria dessas memórias apontaram o *Google Apresentação* como forma de expor suas pesquisas, sendo essas escritas por estudantes da turma 300. Os estudantes caracterizam a escolha desse aplicativo como uma boa maneira de criar um material didático, o melhor instrumento para mostrar detalhadamente, com possibilidade de

separar *tópico por tópico*. Uma possível influência para essas escolhas discentes pode estar na presença constante de *slides* em minhas aulas. Assim, buscam algo já “testado” e “consolidado” dentro de suas esferas escolares. Um único grupo escreveu sobre a escolha do *Google Sites*, algo menos comum no dia a dia dos estudantes.

No segundo estudo, que envolvia todos os estudantes de uma turma para a criação de um material sobre a representação de Dom Pedro I e o Primeiro Reinado (1822-1830), os momentos de escrita das memórias começaram a ser realizados fora de sala de aula. Esta ação permitiu a expansão dos momentos de pesquisas usando os Chromebooks ou a realização de explicações dos conteúdos de História, em aulas expositivas dialogadas. Outro fato decorreu dessa situação: alguns estudantes deixaram de fazer os registros no momento seguinte à aula e começaram a postar com atraso e sob cobrança do professor. Na turma 300, quinze (15) estudantes escreveram 14 memórias de aulas. Na turma 301, seis (06) discentes escreveram, cada um, uma memória, totalizando 06 memórias de aula. Para esta análise também foram utilizadas categorias de análise, estabelecidas de acordo com as leituras e com os fichamentos das memórias discentes. As categorias que emergiram foram: a pesquisa; a internet; e o livro didático.

A PESQUISA

Nas memórias das aulas, alguns estudantes relataram o que fizeram para ajudar a compor o material compartilhado com a turma, sobre o autoritarismo de Dom Pedro I. Nestas escritas, achavam importante justificar suas ações ao pesquisar sobre um determinado tema. Frente a esse olhar discente, sete (07) memórias foram selecionadas e organizadas em dois grupos.

- A pesquisa como esforço: Os estudantes buscaram informações em *sites*, nos materiais distribuídos pelo professor e nos livros didáticos. Conforme Lala, sua busca por informações sobre a Constituição da Mandioca ocorreu “*em livros que tinha em casa e me aprofundei nos personagens e motivos na internet*”. Menciona que pesquisou, também, “*no site do Planalto a própria Constituição de 1824*”. Em outro depoimento, a mesma estudante acrescentou:

“Wikipedia segue como um dos sites que eu mais pesquiso pois há diversos tipos de informações, organizadas sempre de maneira semelhante, então já sei como e onde exatamente buscar o que quero”. O discente FeBol também indica o que pensava enquanto pesquisava. Ele escreveu: *“Da minha parte, fui pensando em conteúdo e pesquisando sobre eles na internet, para refinar o que eu tenho a agregar no trabalho compartilhado”*. A discente LuFt registra que usou *“sites mais ‘padrão’ (como Brasil Escola e Toda a Matéria) pois já os conheço, eles têm uma linguagem fácil e são mais diretos do que pesquisas de universidades e TCCs de alunos da UFRGS”*. Os estudantes utilizaram uma gama de fontes para realizar suas pesquisas. Observa-se a busca, o empenho, o interesse de muitos estudantes para aprofundar certos conteúdos e acrescentá-los, de forma compartilhada, na pesquisa da turma.

- A pesquisa como satisfação: A estudante Lala menciona os locais de busca por informações e os justifica. Ela escreveu o seguinte ao pesquisar sobre a Constituição da Mandioca: *“Pesquisei sobre ela pois passamos muito rápido sobre o conteúdo dela em aula e tinha ficado em dúvida sobre o porquê de D. Pedro não ter aceito a mandioca como parâmetro para o voto censitário. Também pesquisei no site do Planalto a própria Constituição de 1824 para entender melhor sobre a questão religiosa, já que li em um lugar que era imposta a católica e em outro que havia liberdade religiosa - agora está esclarecido no texto”*. LaSal menciona, ao pesquisar sobre o Dom Pedro I e depois de ler um artigo, que lhe interessava *“mais por buscar imagens que ilustrem o que está escrito, criando assim uma imagem em minha cabeça deixando mais realista os acontecimentos”*. As estudantes Bibi, IseDam, JuB e SoPo encontraram um problema para solucionar. Elas relatam que *“havia uma divergência na forma que Dom Pedro I era retratado em livros e em pinturas, por isso, resolvemos pesquisar sobre as pinturas do imperador e o que elas representavam, enquanto isso nossos colegas falaram sobre como ele era baseado em livros”*. Os discentes MiCa e LBas, sobre o trabalho do Primeiro Reinado, escolheram *“botar algumas curiosidades, [sobre a Constituição de 1824] porque achamos ser o melhor método para completar o texto feito pelos colegas”*. A estudante JRe observa as diferenças das duas primeiras etapas de pesquisa e organiza seu método de trabalho. Em suas palavras, ela menciona ser *“diferentemente do outro trabalho, onde eu podia compilar um monte de informações e depois selecionar, nesse trabalho já havia muitos parágrafos feitos pelos colegas a respeito do assunto, então primeiro eu li o que*

já tinham escrito para ver onde eu poderia acrescentar ou se tinha alguma questão em aberto. Feito isso, eu comecei a pesquisar, procurando informações novas". Os discentes criam estratégias para solucionar dúvidas que lhes aparecem. A pesquisa, feita na internet, em livros didáticos e em materiais docentes, ganhava um sentido para eles, ficando significativa na medida em que encontravam soluções para os seus problemas.

A INTERNET

É notória a disponibilidade da internet na vida dos estudantes. Estes a utilizam em, praticamente, todos os lugares. O retrato verificado nas memórias de aula sobre a utilização da internet pelos discentes revela ser ela útil para a realização das pesquisas. Porém, a sua dependência pode ser um problema. Essa categoria também foi dividida em grupos para melhor analisá-la. Foram selecionadas onze (11) memórias para essa análise.

- A internet como utilidade: Uma das percepções que os estudantes têm da internet é a possibilidade de tirar proveito de seus benefícios. Os estudantes Mica e LBas escreveram que *"com a internet conseguimos visitar vários sites e reunir informações para construir as curiosidades"* para o trabalho. A discente JRe caracteriza a internet como *"um recurso muito bom nesse sentido, pela possibilidade de pesquisar tópicos específicos rapidamente, encontrando documentos e trabalhos que discutam temas menores de forma mais profunda do que se encontra em livros didáticos"*. Lala também percebe alguns benefícios, utilizando *"mais os recursos online pois é muito mais fácil e rápido de encontrar qualquer informação que eu queira buscar"*. Bibi, IseDam, JuB e SoPo aproveitaram o caráter *on-line* da pesquisa. O trabalho sobre as imagens de Dom Pedro I foi possível, pois *"nos baseamos em retratos encontrados na internet, pois era mais fácil de encontrar do que em livros didáticos, além de utilizarmos da percepção de críticos de arte e história. Essa forma de pesquisa facilita, aperfeiçoa e agiliza nosso trabalho, ademais nos ensina de uma maneira mais simples e eficaz"*. O estudante ThoSu compartilha dessa visão escrevendo que *"a ideia do professor é excelente, pois com a tecnologia tudo fica mais fácil e mais interessante"*. PaHa menciona que durante as aulas ela pode *"utilizar a tecnologia ao meu favor e buscar informações em diversos sites. Tudo de um jeito mais dinâmico e melhor para mim"*. Em um outro comentário, Bibi acrescenta: *"Mesmo assim, o resultado obtido com esse processo é excelente"*

e indubitavelmente enriquecedor para o aprendizado”. Para a discente GioP “*o uso da internet torna o ensino mais dinâmico e prático*”. Compreende-se que muitos elogiam a praticidade e a facilidade que os recursos digitais oferecem dentro da sala de aula. Citam, por exemplo, a rapidez na busca por informações, o envolvimento dos estudantes, a dinâmica em aula... Mas, qual a qualidade da informação adquirida? Qual o proveito dessa informação? Estas são questões importantes a serem levantadas.

- A internet e uma boa conexão: Dois estudantes registraram a importância de uma conexão estável para esse tipo de atividade. O estudante LDim escreveu: “*Gostei de trabalhar com as ferramentas da internet, sendo muito importante, pois têm muitos benefícios para os estudos. Porém, encontrei algumas dificuldades para realizar a tarefa, porque a internet do Colégio não permitiu que eu aproveitasse ao máximo suas opções de pesquisa*”. Compartilhando dessa mesma visão, o discente FOli menciona que “*foi muito bom trabalhar com os mecanismos da web como, por exemplo, as ferramentas do Google for Education. Porém, encontrei algumas dificuldades para realizar a tarefa devido à instabilidade da conexão à internet do Colégio, o que não permitiu que eu aproveitasse ao máximo as ferramentas*”. Os estudantes compreendem os benefícios da internet, mas observam uma dependência com a conexão para que haja resultados satisfatórios. Alguns dias, tanto da primeira, quanto da segunda fase deste processo de aulas, problemas ocorreram com a conexão ou com o sinal da internet, prejudicando o trabalho desenvolvido pelos discentes.

- O LIVRO DIDÁTICO

Outras referências que sobressaíram da leitura das memórias discentes foram: o anúncio pela preferência aos livros didáticos e a não utilização da internet, ou o seu pouquíssimo uso, para fazer o trabalho. Alguns jovens sentiam certa aversão de usar as tecnologias digitais em sala de aula. O desafio, para estes, foi a necessidade de, pelo menos, transcrever e postar as suas pesquisas de forma on-line, via ferramentas do *Google for Education*. Foram quatro memórias usadas para compor um único grupo.

- O livro didático como costume: A estudante GiGui, para fazer as pesquisas, preferiu “*usar os livros e os materiais fornecidos pelo professor. Não gosto de pesquisar coisas do zero na*

internet. Fiz o [item] número nove baseado no meu caderno e nas explicações do professor Claudio. Só pesquisei a foto do jornal, mas fiz a pesquisa baseada no que eu sabia da aula de história". A discente LaEm escreveu que *"para fazer esse trabalho, me baseei em conhecimentos de aula, sem o uso da internet"*. Já a estudante GabiCi observa que *"trabalhar com o Google Classroom é muito bom, pois ele torna muito mais prática a entrega do trabalho. Prefiro fazer as pesquisas no livro de história porque acho mais fácil para fazer anotações e destacar o que considero mais importante"*. O estudante Lolo observa que *"apesar da internet achar as informações com facilidade, muitas vezes, não será tão completa como em um livro didático, além disso, vários sites apresentarão informações repetidas, o que acaba atrasando o andamento do projeto, coisa que não ocorreria se baseando no livro didático"*. Os estudantes observam o livro didático como uma referência de uso, pois este está organizado de uma forma já conhecida por eles. As anotações e marcações efetuadas em sua lateral, ou as linhas sublinhadas são usadas como estratégias de estudo e de tal forma funcionam para alguns. Para os discentes que possuem pressa (para acabar logo) e satisfazem-se em ter uma narrativa de uma única fonte, o livro didático pode ser mais útil. Comparando com as memórias de outros estudantes que relatam sobre todo o processo que realizam (a procura por conteúdos em vários *sites*, a seleção destas informações e a sua síntese para a criação de um texto original), aquele que pesquisa em um único livro didático não terá problemas de repetições de conteúdos.

No terceiro estudo, referente à organização de uma lista de conceitos e episódios históricos, ocorreram intensas cobranças para que os estudantes disponibilizassem os escritos sobre as suas memórias nas aulas. Muitos não tinham realizado e, por isso, disponibilizei um tempo extra de entrega para ambas as turmas. Sendo assim, a turma 300 encaminhou quinze (15) memórias, com a contribuição de dezessete (17) estudantes. Algumas dessas memórias foram realizadas em duplas. No caso da turma 301, foram 06 memórias de aula escritas por 06 estudantes, ou seja, cada um escreveu individualmente a sua. A maioria das memórias desta terceira parte remeteram a relatos de suas experiências em sala de aula com a internet, com a pesquisa, com o compartilhamento de informações... As escolhas realizadas para aprender

História ou para facilitar o estudo apareceram de forma massiva. As categorias criadas com a leitura atenta das memórias foram: o estudo; a internet; e o compartilhamento.

O ESTUDO

Para alguns estudantes, a busca por informações só tem sentido se acompanhada de uma razão, de um motivo. Estudar e transformar as informações em conhecimento, para que as análises e os questionamentos sobre o país e o mundo em que vivem sejam feitos, são processos que requerem esforços.

- O estudo investigativo: Duas estudantes estabeleceram memórias com um grau de maturidade diferenciados. A discente Lala escreve sobre sua investigação e faz algumas reflexões. Disse ela: *“Comecei a ler sobre Araújo Lima e me interessei sobre seu ministro da justiça e sua mudança de partidos políticos; apesar de seu período regencial não ter sido muito vantajoso para o Brasil, encaixei no texto parte de seu discurso, pois percebi que condiz com questões muito atuais: percebermos as necessidades de cada sociedade, em cada tempo da história é essencial para adotar um pensamento crítico em relação ao que realmente precisam”*. JuVa também chega a determinadas conclusões a respeito de sua pesquisa. A discente menciona que escreveu *“sobre o Sistema de Parceria, pois me impressionou a falta de preocupação dos cafeicultores com o bem-estar de imigrantes europeus, que trabalhavam duro para que houvesse uma boa produção. Os fazendeiros não obteriam lucro sem o trabalho dos imigrantes, sendo eles fundamentais para o processo das lavouras, e mesmo assim não eram humildes o suficiente para dividirem a parte que estava acordada”*. Os objetivos traçados pelas discentes, por vontade própria, aprofundaram seus conhecimentos. A curiosidade levou-as a buscar as respostas, e os elementos para tais ações estavam disponíveis. Estes momentos são enriquecedores para os discentes e para o docente.

A INTERNET

A categoria Internet aparece mais uma vez como elemento que perpassa todas as etapas das memórias discentes. Aqui, oito (08) memórias foram separadas e analisadas. Buscou-se organizá-las em grupos de análise.

- A internet e as linguagens: As formas de aprender, na visão dos estudantes, contavam com o acesso a determinadas linguagens. As estudantes IseDam e SoPo escreveram que a *internet* “*contribuiu para que pudéssemos aprender de formas diferentes a história do Brasil, alternando livros, por vídeos, por tópicos, por esquemas e por curtos textos. Esse jeito diferente de aprender, não sendo apenas em sala de aula, nos fez ter uma curiosidade maior em aprender sobre as matérias, e um interesse maior em pesquisar cada detalhe sobre cada assunto abordado.(...) Adoramos a experiência de aprender não somente com o professor, mas também com os colegas, por meio de seus textos e de suas explicações mais simplificadas sobre cada assunto*”. As formas de aprender são mencionadas pelas estudantes. As discentes Bibi e JuB escreveram sobre sua pesquisa, sobre a vida da família real e sobre o Dom Pedro II. As estudantes, neste estudo, “*ao invés de usar tradicionalmente os livros didáticos, optamos pela internet e seus recursos. Vídeoaulas, biografias, mapa mentais e trabalhos acadêmicos foram as fontes que mais utilizamos, por terem um mais fácil acesso e compreensão*”. A discente CaVil também usou, em sua pesquisa sobre a Constituição da Mandioca e sobre a Constituição de 1824, “*anotações que eu tinha feito na tuas aulas [do professor] sobre esse conteúdo e também por causa de vídeos no YouTube, a maioria desses vídeos que eu assisti foram feitos pela Débora Aladim que ela consegue explicar tudo sobre o conteúdo muito específico coisa que é muito boa para mim*”. LaEm também refere-se a fontes de pesquisas utilizadas, como “*o livro de história, que é utilizado em aula, e li em sites, como Brasil Escola, sobre o assunto que escolhi para aprimorar meu conhecimento*”. Diversas eram as linguagens utilizadas pelos estudantes para estudar. Estes citam que é por estas vias que conseguem compreender com maior facilidade e gerar materiais para outros colegas.

- A internet e o modo de estudar: As memórias discentes continham referências de como os discentes estudavam. As discentes Bibi e JuB escreveram: “*procuramos explicar de uma maneira mais simples o que aprendemos, para nossos colegas compreenderem mais facilmente a matéria, sem se preocuparem com palavras e expressões que desconhecem*”. A estudante JRe deixou comentado que decidiu fazer a pesquisa “*sobre a Revolta dos Malês, visto que nenhuma revolta tinha sido aprofundada no texto. Fiz o mesmo processo de*

pesquisar em diversos sites, buscando complementar o conteúdo de um com infos de outros e selecionando as informações relevantes. Gosto sempre de ler vários sites até para verificar se os eventos são citados da mesma forma, algumas vezes um site não é tão claro e deixa frases com ambiguidades ou partes da história mal explicadas, dessa forma ter acesso a mais de uma fonte de informação me permite comparar os dados citados procurando sempre concluir os trabalhos com o máximo de verdade no que escrevo". A discente GabiCi afirma que *"as pesquisas na internet foram mais úteis, pois pesquisei mais a fundo e não fiquei limitada como ficaria se só pudesse consultar o que o livro oferece. Novamente, a entrega pelo Google Classroom facilitou, pois não pude fazer parte de um trabalho coletivo que os meus colegas também contribuíram"*. Já LuFt, disse: *"gosto de usar a internet como meio de ajudar nos estudos, mas prefiro não usar em aula e sim em casa. Em aula gosto de ouvir e anotar a aula do professor, que no geral é feita baseada nas necessidades do aluno (sendo mais concisa e direta, sem enrolação desnecessária). Aí em casa que acho bom estudar pela internet e pelo livro, quando já tenho uma noção do que vai cair nas provas e do que é importante"*. Os estudantes buscam o auxílio da internet para organizar seus estudos. A estudante GabiCi, que na segunda pesquisa preferia estudar com livros didáticos, pela razão das marcações que poderia realizar no livro, neste momento citou a pesquisa em um livro como limitada e que pesquisou a fundo na internet sobre as influências da Inglaterra na Independência do Brasil. A adaptação dos materiais para cada situação de estudo pode variar, dependendo do momento e das cobranças que os estudantes possam vir a ter.

- A Internet e a insegurança: Dois registros foram obtidos com um conteúdo de hesitação relacionado à pesquisa na internet. A estudante GiGui menciona: *"Acho muito ruim pesquisar na internet, parece que alguma coisa falta, que alguma coisa está errada. A internet não é 100% confiável, e eu me sinto insegura utilizando-a. Prefiro utilizar a internet para pesquisas específicas, como nomes, anos, a matéria em si"*. O discente Lolo tem *"muito mais confiança nos livros didáticos que nos principais sites de busca, o que acaba me deixando com um pé atrás quando estou buscando informações para os trabalhos"*. Essa insegurança está conectada com o excesso de informações que existem na internet? A estudante sente-se incomodada com os sites e mais segura, de acordo com ela, com os materiais que são revisados por algum especialista, no caso o professor e a equipe editorial do livro didático. Mas será que não podemos questionar todas as narrativas, ou melhor, é possível ter outras

narrativas? E qual será a correta? Obviamente outras histórias existem e cabe a discussão dessa questão teórica em sala de aula.

COMPARTILHAMENTO

Compartilhar informações e, mais, experiências, conhecimentos e ideias também apareceram nas memórias discentes. Os discentes notaram uma das ideias principais a serem desenvolvidas na aula de História. Ensinar História é importante, mas outros ensinamentos também são significativos e indispensáveis na sala de aula. Hoje, partilhar e pensar no outro são ações cada vez mais difíceis. Colaborar e compartilhar são atitudes estimuladas em sala de aula, para valorizar o lado humano dos estudantes. Ajudar o colega, o auxiliando-o e dividindo um conhecimento, acaba sendo um objetivo que busco nas aulas de História também.

- Compartilhamento como algo bom: Os estudantes MiCa e LBas escreveram sobre o compartilhamento: *“Essa atividade compartilhada entre as duas turmas foi muito interessante, porque além de ter sido muito boa para o aprendizado colocando vários conceitos, também mostrou que é possível fazer uma atividade com muitas pessoas ao mesmo tempo. (...) O professor Claudio conseguiu reunir uma aula divertida e uma aula prática em apenas uma ferramenta. Nos mostrou que juntos, com o trabalho compartilhado, podemos aprender e evoluir como pessoas em conjunto e isso foi muito legal”*. FeBol mencionou que fez a pesquisa dele sobre o Massacre dos Porongos, usando os materiais da aula e da internet. Para ele *“esse terceiro trabalho mostrou que é possível as duas turmas se juntarem para fazerem o projeto”*. A estudante Nati também observa que *“o trabalho compartilhado entre os alunos permite que anotações e informações sejam compartilhadas, facilitando o entendimento da matéria e a aprendizagem, além de tornar a aula mais interativa e interessante por envolver a tecnologia e a ajuda dos colegas”*. A discente GioP escreve sobre o que ela entende ser possível no trabalho compartilhado. Ela registra: *“Eu fui acrescentando informações coletadas por mim durante as aulas do professor Claudio nos trabalhos de meus colegas. Que é exatamente esse o intuito de um trabalho compartilhado, permitindo que todos os alunos acrescentem suas anotações, ajudando seus colegas com informações que deixaram passar”*. O material passa a ser mais completo com a colaboração e com a participação de

várias pessoas compondo o trabalho. Esta não foi a primeira vez que as duas turmas foram envolvidas a fazer um único trabalho. As trocas ocorridas com a participação de muitas pessoas compõem uma experiência bem interessante para discentes e para o docente.

- Compartilhamento como concorrência: A estudante LaSal discorda do rendimento do trabalho compartilhado. Em suas palavras: “*Eu honestamente não sou uma grande fã de trabalho compartilhado pois ao chegar no arquivo não via nenhuma lacuna faltando para preencher então, na minha opinião esse trabalho não foi algo aproveitador*”. Pode ocorrer que outras pessoas façam escolhas que sejam iguais às suas. Uma discussão ou um contraponto, com pontos de vista diferentes, poderiam ser gerados, nesse documento, e rendido muitos conhecimentos a todos. Quem sabe algo desse tipo possa ser promovido em uma próxima pesquisa?

Com as minhas pressões, exigindo dos discentes as memórias atrasadas, alguns estudantes realizaram uma espécie de *memórias gerais* sobre as últimas aulas. Os depoimentos desses jovens não foram descartados, pois alguns são mais longos e contêm uma série de informações interessantes. Estas memórias trazem uma série de discussões importantes, como a maneira que os jovens perceberam o processo do trabalho realizado, os benefícios que sentiram ao envolverem-se nessas etapas, além de trazerem questões relacionadas aos jovens e ao ambiente digital. Em números, foram 08 *memórias gerais* ao todo, sendo 05 de estudantes da turma 300 e 03 da turma 301. Como os depoimentos são maiores, resolvi agrupá-los por categorias, como fiz anteriormente. Mas a leitura na íntegra dessas memórias são indicadas⁵⁹. Uma categoria surgiu dessas leituras: as aulas com tecnologias digitais (TD). Essa categoria foi dividida em mais cinco subcategorias: as aulas e as TD; TD e o aprendizado; TD e a superação; TD e o que eu, discente, aprendi; e a internet e os livros didáticos.

⁵⁹ Cito novamente os endereços de acesso: *Links* para acessar às Memórias de Aula da turma 300 - https://sites.google.com/s/18UaLJyfU4ZikoEeD1EE6MjRkuENCXBoD/p/1KiOFZQ19u_1pPCVI5zelwIxTpPvWISA0/edit?authuser=1&pli=1 e da turma 301 - <https://sites.google.com/s/18UaLJyfU4ZikoEeD1EE6MjRkuENCXBoD/p/1LjRFPAEzBLEq-B7uAPvYPRcL4VA41o/edit?authuser=1&pli=1>

AS AULAS COM TECNOLOGIAS DIGITAIS (TD)

- As aulas e as tecnologias digitais: Apresento, aqui, passagens das memórias discentes em que são mencionadas as compreensões dos estudantes sobre as aulas com a presença continuada das tecnologias digitais. A discente IsaMa escreveu: *“Como é possível perceber, a utilização dessas ferramentas, quando feita corretamente, acaba por trazer muitos benefícios aos envolvidos. Com a utilização da web, as aulas ficam mais dinâmicas e atraentes, é possível deixar o aprendizado mais fácil e divertido, o estudante sente uma vontade maior de aprender e ampliar cada vez mais seus conhecimentos”*. Nati refere-se também a todo esse período, indicando que *“a tecnologia foi muitas vezes utilizada, beneficiando tanto os alunos quanto o professor, tornando, assim, as aulas mais interessantes e interativas, a entrega de trabalhos mais fácil e prática, a comunicação mais acessível e o acesso a informações mais fácil”*. A discente LGraz registrou que *“o diferencial destes trabalhos foi a maneira que o fizemos. Em vez de cada aluno pesquisar em livros, como é feito tradicionalmente, as tarefas foram feitas em conjunto com toda a turma 300 utilizando documentos do Google. Sem dúvida foi uma experiência diferente e muito dinâmica no ambiente escolar, que ainda se adapta com o uso da tecnologia na sala de aula”*. Foram observados benefícios de todos os discentes que citaram a aula de História em suas memórias.

- As TD e o aprendizado: Outra referência foi a ligação entre as Tecnologias Digitais e o aprendizado. Muitos estudantes reconhecem que as aulas com as tecnologias proporcionam ou podem proporcionar aprendizagens. Modos de como aprender são salientados pelos discentes. IsaMa anotou que *“a web facilita a interação, favorece uma maior compreensão e estimula a troca de informações, fornecendo um maior aprendizado. Esse meio contribui para que as formas de aprendizagem sejam diferenciadas, já que o aluno pode aprender, não apenas com o professor, mas com os outros colegas, a partir da leitura de seus textos. Certas vezes, quando não compreende-se a explicação do professor, é bom recorrer a explicação de colegas que tenham entendido e possam explicar de uma maneira diferenciada”*. Já JuVa diz acreditar *“muito na utilização da internet para a ampliação dos conhecimentos e para uma melhor aprendizagem, pois foge do método comum, chamando mais a atenção dos alunos”*. A discente Nati referiu-se em seu comentário a um desejo. Ela escreveu: *“O uso de computadores em sala de aula permite que o aluno pesquise de maneira mais rápida e veja várias visões diferentes de cada conteúdo, podendo ter acesso a variados tipos de conteúdo,*

podendo ser videoaula, sites explicativos, imagens, apresentações, documentos, etc. O resultado da utilização da tecnologia no estudo, dentro e fora da sala de aula, é muito positivo e acho que todos os colégios deveriam adquirir essa ferramenta que auxilia no ensino dos alunos". A estudante LGraz também deixou seu registro sobre esse assunto. Ela aponta que a tecnologia "*deixou a aula muito mais leve e propícia para o aprendizado, com todos os colegas interagindo entre si sem deixar de absorver o conteúdo das aulas. Até mesmo em casa, para estudar para provas por exemplo, é muito mais eficaz assistir a uma videoaula no YouTube a ler um livro sobre o assunto. Torna o aprendizado mais rápido e menos cansativo para os alunos. É por isso que os professores devem cada vez mais fazer aulas com a tecnologia a favor do aprendizado, tornando o estudo muito mais fácil e eficiente para os alunos das novas gerações*". Também encontramos nestes registros de ações positivas frente a adoção das ferramentas digitais no ensino. Obviamente, não se trata de largar uma série de computadores nas mãos dos estudantes para que ocorram as mudanças que se gostaria. Um planejamento, com objetivos bem definidos, é necessário.

- TD e a superação: Nem todos os discentes gostaram de utilizar as tecnologias com mais intensidade. Muitas das rejeições só foram conhecidas aqui, nos espaços das memórias, após as aulas ocorrerem. O desafio desses estudantes era se envolver na proposta gerada pelo docente e acreditar que trocas de experiências e aprendizados existiriam. A estudante LaEm escreveu que prefere "*aulas tradicionais, onde o professor faz explicações em sala de aula; porém, acho que a tecnologia e suas plataformas, como o Google for Education, Slides e Kahoot, auxiliam no aprendizado, pois são mais chamativos e "prendem" a atenção do aluno*". O discente Ant, mesmo preferindo aulas expositivas, também reconhece que "*em uma pesquisa online, utilizando fontes confiáveis, pode aprender-se muitas coisas além do que é visto em sala de aula. Visualizar documentos ou notícias das épocas estudadas é fundamental para entender o contexto, algo que, ou por falta de tempo, ou tecnologia, é impossível realizar em uma aula tradicional. Resumindo, a experiência com os notebooks foi claramente relevante para os alunos, uma vez que essa tecnologia tende a ser cada vez mais usada daqui pra frente, e começar desde cedo é um bom método de adaptação, fora as vantagens que essa ferramenta traz, mas, no meu caso, acho a compreensão da matéria mais fácil com a explicação do professor, interagindo com os alunos e dando aulas no quadro, o que acho que sempre será um método de aula muito eficiente*". Esses fragmentos mostraram-se relevantes,

pois há o reconhecimento de seus esforços para com as atividades propostas e com o aprendizado das turmas, já que os seus empenhos resultaram em materiais de consulta para as turmas.

- TD e o que eu, discente, aprendi: Foram selecionadas ações e reações de discentes que reconheceram aprendizagens nos trabalhos que fizeram. As referências deveriam aparecer nas suas escritas em primeira pessoa do singular. Assim, a estudante JuVa, indicando sugestões, acredita “*que os trabalhos em grupos pequenos, como o da Revolução Pernambucana que eu fiz, com um arquivo fechado para cada grupo, são bem melhores de serem feitos*”. Outra discente, IsaMa, mencionou: “*Com essas aulas de história sinto que aprendi bem mais, de uma forma mais divertida e diferente, já que me interessei mais por ir atrás de outras informações. Pensando em deixar a aprendizagem mais divertida, desenvolvi uma apresentação interativa com as ferramentas do Google e espero que quem faça uso dela também tire proveito*”⁶⁰. Essas menções, de certa forma, mexeram com as estudantes, fazendo com que elas sentissem diferenças após a conclusão do trabalho de pesquisa. Para mim, enquanto professor, a aula de História rendeu frutos, modificou o jovem, o fez perceber que ele pode contribuir com o espaço em que vive.

- A internet e os livros didáticos: Um estudante, em sua memória, dedicou diversas linhas para tratar de um assunto que lhe causou grande desconforto. Gian fez um debate entre os prós e contras da internet e dos livros didáticos. Listou diversas razões para ter cuidados com a pesquisa na internet, pois esta tem mais fontes e pesquisa, mas há necessidade de pesquisar em mais de um *site* para que as informações sejam confiáveis. Parte do princípio da confiabilidade do livro didático, mas fica mais difícil de verificar. Se pegar outros livros para

⁶⁰ O trabalho mencionado pela estudante IsaMa pode ser acessado pelo *link* <https://sites.google.com/aluno.colegioprovincia.com.br/escravidãonobrasil/in%C3%ADcio>. Esta estudante desenvolveu, sozinha, a pesquisa sobre o tema da escravidão, levantando uma série de informações desde o momento do Brasil Colônia até os nossos dias, mostrando situações de trabalho (infantil) análogas à de um escravo. A discente escolheu fazer um *site* para inserir todas as informações estudadas. Diversas páginas foram construídas, dedicando sua atenção aos assuntos: Início, Como vivia um escravo, Leis Abolicionistas, Personalidades importantes para a história da escravidão brasileira, Escravidão nos dias atuais, Produções cinematográficas para aprender e refletir sobre a escravidão, Memórias de aula e Teste seus conhecimentos. O *site* é bem construído e a parte específica sobre o Brasil Império remete, principalmente, às leis, com os teores das liberações dos escravos, e as referências sobre as personalidades que se comprometeram na defesa pela abolição da escravidão ou, de alguma forma, ajudaram escravos a ganharem alforria. O *site* não possui *hiperlinks* para outras páginas, assim como não são colocadas as referências bibliográficas de pesquisa. Existe uma série de imagens que ilustram os textos. Aplicado o software *Plagiarism Detector*, a taxa de citações sem referências foi de 02%. Os textos dos *sites* usados na pesquisa foram resumidos e simplificados pela estudante para compor, de forma mais eficiente, seu texto.

essa confirmação, há muita demora. Ele recomenda “*Deve-se tomar um cuidado extra para buscar fontes seguras. Nos livros há outros ‘problemas’, irá faltar alguma informação, seja sobre o que se procura, seja sobre uma matéria externa. Na internet pode-se pesquisar qualquer coisa, não só sobre o que o autor quis escrever. Ao pesquisar em livros há a chance de o que está escrito não esclarecer a dúvida; obrigando-o a procurar outras fontes. Na internet essas fontes são mais acessíveis*”. Termina as memórias explicando como faz a pesquisa. Segundo ele “*para saber que informação usar, abro diversas abas sobre o conteúdo e leio-as. Faço um mapa mental de como vou escrever, junto às informações que julgo úteis e escrevo com as minhas palavras, mas acompanhando os dados para não esquecer de algo. Quando o que desejo escrever há relação com um fato que desconheço, faço uma breve leitura do outro tópico para que tenha uma ideia de como relacioná-los*”. Esta questão, como a levantada pelo Gian, é legítima e deve sim ser discutida com os discentes em sala de aula. Ações para verificar a veracidade das informações são comuns na História e também deveriam ser no cotidiano das pessoas que usam a internet, para evitar problemas como as divulgações de notícias falsas.

O material produzido a partir desse processo realizado com as duas turmas de 3ª série do Ensino Médio nas aulas de História apresentou uma série de elementos que devem ser reunidos, com o propósito de compreender o que dizem os estudantes sobre as aulas de História nas nuvens. Os estudantes têm acesso às informações, contando com um leque variado de fontes. Os discentes afirmaram que buscam por materiais didáticos em diversos *sites* da internet, além de assistirem a vídeos do *YouTube*. Os estudantes contam, também, com o apoio do livro didático e dos materiais complementares entregues pelo professor. As buscas aos *sites* os levaram às páginas mais comuns, criadas para serem referências de pesquisas por conterem muitas informações, como a *Wikipedia*, e ao acesso a *sites* oficiais, como o do Congresso Nacional. É possível compreender que os estudantes aprofundaram essas buscas nos *hiperlinks* destas páginas, chegando a explorar os documentos (as fontes históricas primárias) e as imagens contidos nestes espaços.

É notório que muitos discentes estudaram, a partir das leituras dos textos, das imagens, dos *slides*, dos vídeos encontrados na internet. Os mais citados meios de estudos são as

videoaulas, presentes nos canais do *YouTube*. Muitos estudantes seguem canais específicos, que contemplam um modo de explicação que facilite o entendimento e a compreensão dos seus ouvintes. Nenhum estudante revelou seguir os canais e/ou assistir vídeos de historiadores renomados na academia, ou de ver documentários de História no *YouTube* ou nos canais de TV a cabo. Esse modo de estudar é seguido pelas leituras de *sites* da internet. Mas qual a melhor estratégia para estudar História? Muitos estudantes indicaram os seus métodos para melhor compreender os conteúdos de História: compilar os materiais lidos e ouvidos em um texto mais simples; utilizar materiais variados, com múltiplas linguagens; ler os *sites*, ou só o livro didático, fazendo anotações nas bordas das páginas, ou ler, somente, os materiais do professor; ler os materiais e separar os conteúdos em tópicos, selecionando o que é mais importante... Essas foram referências citadas pelos estudantes. Alguns mantêm o mesmo padrão de estudo, outros os alteram, dependendo de como os conhecimentos obtidos serão cobrados depois. Essas formas de estudar é característica de uma juventude ligada à cultura digital. A navegação no ciberespaço, a coleta de informações e a possibilidade de interação nos sites e com os autores, através de comentários, e as estratégias usadas pelos estudantes para construir suas narrativas retomam o conceito de *cibercultura* de Pierre Lévy (1999).

As pesquisa nos livros didáticos geraram algumas contradições. Os livros didáticos são ou não mais confiáveis do que os *sites* da internet? São ou não mais completos do que os *sites*? Qual o melhor lugar para se fazer pesquisas escolares? Estas questões foram criadas a partir dos comentários de alguns estudantes em seus registros nas memórias de aulas. Alguns discentes explicitaram um descontentamento em pesquisar *on-line*. Estes destacaram a desconfiança na veracidade das informações que circulam na internet, fazendo seu uso apenas para pesquisas pontuais como o nome completo de um personagem ou a data de um acontecimento. Estes sentem-se mais seguros ao utilizar os livros didáticos. O que chama a atenção destes estudantes é o silêncio sobre como identificar se uma informação é ou não é confiável. Dois outros discentes, que não possuem problemas com a pesquisa na internet, especificam os cuidados que possuem para não ter problemas com informações equivocadas. Os discentes JRe e Gian escrevem sobre verificar em mais de um *site* os episódios, para observar se não existem diferenças entre eles. Gian ainda estabelece que é possível fazer o mesmo com os livros didáticos, porém levaria mais tempo.

Os estudantes produziram diversos materiais durante esse processo das dez aulas de História com a presença contínua de tecnologias digitais. A utilização de *sites* e de *slides* foram as mais requisitadas pelos estudantes, que entendem a importância da construção de um material que possua linguagens variadas. A predominância do texto escrito, para exercer a explicação do conteúdo estudado, ainda é um sinal da tradição escolar. A inserção de vídeos nos trabalhos foi pequena, comparada ao discurso da aprendizagem voltada para a visualização destes. Aliás, os jovens não produziram vídeos para esse trabalho, assim como não utilizaram recursos de áudio. Os trabalhos contaram com a presença de diversas imagens, tornando os materiais bem visuais. As imagens ilustraram as pesquisas e não ocuparam um lugar de destaque, o protagonismo da pesquisa. Ainda sobre estas, os estudantes silenciaram, ocultaram ou esqueceram muitas das legendas e todas as referências autorais.

Em muitos momentos da utilização dos Chromebooks e *smartphones* nas aulas houve conversas e dispersões discentes. Muitos trabalharam de forma intensa e séria em suas pesquisas, com o auxílio da internet e dos *softwares* do *Google for Education*. Alguns sentiram grande dificuldade de concentração com as possibilidades oferecidas pela internet. *Sites* com jogos on-line, conversas nos aplicativos das redes sociais, acesso aos *sites* de lojas virtuais são ambientes que estão à disposição na rede e são de fácil acesso dos discentes. As citações dos discentes, em suas memórias, são importantes e não podem se tornar rotina no decorrer das aulas. Em momentos de compartilhamento de materiais que são produzidos de forma coletiva, a falta de participação destes estudantes desfocados na aula prejudica a eles e aos demais colegas. Conscientizar os jovens sobre esse problema é uma tarefa complicada, que exigem três etapas: 1) lembrar das regras estabelecidas para o uso dos *smartphones* e Chromebooks, 2) ter paciência e 3) repetir, alternadamente, as etapas 1 e 2.

5.3 Os nós dos nós

Este subcapítulo analisa a prática de ensino neste processo estabelecido entre as aulas de História e o uso das tecnologias digitais. A essência desta análise encontra-se em refletir

sobre o funcionamento das aulas a partir das escolhas e das ações docentes. Com base nas fontes geradas pelo professor neste processo, nas orientações para as pesquisas e os registros dos planejamentos, nas expectativas e perspectivas, nos escritos durante e após a execução das aulas, foram realizadas as investigações da prática, tendo como foco perceber o meu papel, enquanto docente, e minhas decisões. *Nós* são encontrados nas nuvens, mas também na sala de aula física. Nós, estudantes e professor, dentro de uma realidade, fazemos a aula. Independentemente se a aula é presencial ou virtual, o que ocorre nela, ou melhor, em qualquer aula, é o resultado das interações, dos diálogos, das buscas, das trocas, e cada participante é o emissor, o intermediário e o destinatário. Portanto, a aula é um lugar de complexidade.

São nas aulas que os *nós* aparecem. Em determinados momentos, eu poderia estabelecer relações com algo que acredito ser inovador e, se essa ideia fosse bem pensada, sua execução teria a capacidade de mudar o funcionamento da sala de aula e, quem sabe, transformar o que eu vinha fazendo. As aulas de História poderiam funcionar, por exemplo, com o apoio das tecnologias digitais. Foi assim que todo esse pensamento inicial provocou o primeiro grande nó: como unir o ensino de História com as tecnologias digitais de um modo que não reproduza o convencional? Usar as TD, simplesmente por usar, não fazia sentido para mim e não traria inovações para o ensino. Em um ambiente que as tecnologias digitais estavam disponíveis, através do *Google for Education*, não havia espaço para recuos. A decisão de organizar práticas que experimentassem esses recursos havia sido tomada. A partir desse momento, os nós foram se afrouxando. Com as práticas de ensino, momentos importantes vieram à tona, pois acreditava que as aulas estavam trazendo resultados interessantes. Comecei a me familiarizar com as funções dos *softwares* do *Google*. As ideias de arquivos compartilhados com os estudantes da turma, das interações discentes, das múltiplas autorias, das pesquisas *on-line* eram colocadas em prática e agradavam os discentes. O que eu precisava para melhorar as aulas? O que estava sendo realizado era condizente com um ensino que estimulava produzir aprendizagem em História? Que História os estudantes estavam aprendendo usando o *Google for Education*? Quanto mais mexia no nó, buscando uma solução, mais enosada a situação ficava.

Esses nós, como o nó górdio, não poderiam ser desfeitos pelas mãos do docente, com tanta simplicidade. A busca por respostas deveria ser mais profunda. Era necessário, portanto,

recorrer a uma metodologia que permitisse olhar para a prática de ensino, investigá-la e, com uma visão mais científica, refletir a respeito dela e repensá-la. Só assim, haveria a possibilidade de desfazer, pelo menos, alguns dos nós criados. Analisar a própria prática é ser desafiado a demonstrar o que faz, como faz e por que faz, não tendo medo de se expor. É reconhecer que suas ações e suas escolhas podem ser aperfeiçoadas, a partir da autocrítica, para beneficiar as suas próprias aulas e a todos que compartilham as experiências e os aprendizados em sua sala de aula.

5.3.1 O docente e as Perspectivas Gerais do processo de ensino

A utilização de práticas de ensino que já realizava indica um grau de experiências adquiridas envolvendo o ensino de História com as tecnologias digitais. A novidade, no caso, foi a intensidade das ações, a presença constante de equipamentos e de *softwares* à disposição dos discentes e os registros efetuados tanto pelo professor quanto pelos discentes. A partir dessas novidades foram analisadas as *Perspectivas Gerais* do processo das três pesquisas, tendo por base os registros do professor. Essas perspectivas gerais foram agrupadas em categorias para melhor compreendê-las e, assim, nomeadas: o papel do professor; a aula de História, as tecnologias digitais; e os “nós cegos”.

O PAPEL DO PROFESSOR:

- O professor e seus desejos: Ao longo dos meus escritos, há a apresentação dos desejos que eu esperava dos estudantes. Uma dessas expectativas está na crença de uma pesquisa diferenciada daquelas praticadas, pelos estudantes, com o livro didático. Eu gostaria que os discentes expandissem os conteúdos de pesquisa, inserindo e explorando materiais de variadas linguagens, além de contar com a conexão entre as pesquisas. Havia a vontade de ver os discentes saindo de uma passividade e assumindo uma postura de busca por informações e conhecimento. A procura por diversas fontes, as discussões geradas pelos discentes e as

postagens compartilhadas são comportamentos que, na minha compreensão, os estudantes deveriam fazer para cumprir os objetivos traçados.

- O professor orientador: As minhas anotações apontaram para um papel de orientador. Ao longo das atividades discentes, eu estava disponível em sala de aula, estimulando os estudantes a buscar soluções para os problemas estabelecidos na pesquisa. Eu, como um orientador, pensava em garantir a máxima ação discente em sala de aula. Esse auxílio é colocado nas explicações dadas à estudante que queria aula mais expositiva, sendo assim escrito: *“Expliquei para a aluna sobre as aulas em que eles (estudantes) tinham que construir suas trajetórias com mais autonomia e que estava ali para auxiliá-la.”*

- O professor e a sua prática: Na segunda fase das pesquisas, em minhas anotações, fiz alguns questionamentos. Várias dúvidas remetiam à minha prática docente e aos métodos escolhidos para a realização das pesquisas. Foram elas: *Será que com a pressão dos exames de vestibulares se aproximando e a tensão dos conteúdos não permitem um trabalho mais autônomo por parte dos alunos? Os alunos foram mal acostumados a trabalhar com as TDICs? Os trabalhos rápidos e não tão assíduos com as TDICs podem deixar essa impressão de aprendizados superficiais ou mais específicos e de forma temerosa? Para os estudantes da 3ª série do Ensino Médio, o trabalho com as TDICs deve ser diferente? Se eu organizasse uma série de pesquisas utilizando livros didáticos, as falas da minha aluna também seriam realizadas?* Interessei-me, nesses questionamentos, por pensar em minhas práticas, buscando orientações para as situações que surgiram. Questões metodológicas poderiam ser revistas para que novas pesquisas, com abordagens diferenciadas, resultassem em sequências futuras melhores.

A AULA DE HISTÓRIA

- Questões e Conceitos: O ensino de História, para mim, deve fazer uso de referências conceituais. Em minhas solicitações de pesquisa, nas três fases desse processo, há a menção da seleção dos conceitos, para a sua significação e discussão futura. As ligações de conceitos entre os trabalhos também foram solicitadas.

- O formato das aulas: Compreendo que o formato de aula proposto traria aprendizados aos estudantes. O objetivo dessas aulas determinaria o estudo da História com o protagonismo discente, preparando-o para um aprender de forma autônoma. Os discentes organizariam materiais a partir dos resultados das pesquisas, sendo estes realizados a partir da colaboração e do compartilhamento, elementos presentes nas minhas anotações. As conexões entre os estudantes foi um fator importante pensado para estas aulas, assim como as parcerias e os compartilhamentos, aumentando o aprendizado dos jovens.

- O conteúdo de História: Há pouca referência sobre os aspectos históricos da pesquisa. São citadas questões mais ligadas ao material, como a construção de uma linha de tempo, materiais entregues, o uso de conceitos, do que as discussões estabelecidas pelos discentes com o professor. Há registros mostrando que “os conceitos e episódios históricos eram sabidos”. No segundo trabalho, preocupo-me com uma narrativa discente capaz de abarcar vários setores da sociedade brasileira. Em meus escritos sobre a *Abordagem Histórica*, gostaria que os estudantes não se aprofundassem em ações de natureza amorosa de Dom Pedro I, mas que suas pesquisas olhassem, além das questões mais tradicionais, realidades sociais afetadas pelas ações política e econômica do governante. Consegui perceber uma dinâmica discente buscando, nos arquivos acessados, informações em *sites* e em artigos científicos específicos.

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

- As TD e as possibilidades geradas: O docente percebe, nas tecnologias digitais, maiores possibilidades de organização dos trabalhos de pesquisa pelos discentes. As variedades, não só de *layouts*, mas de linguagens e de comunicação entre os grupos, poderiam trazer criações originais, com uma série de elementos históricos envolvidos. O docente ficou entusiasmado com a objetividade de um grupo de estudantes, na Pesquisa 1, ao organizar o *site* e vincular todos os trabalhos da turma 301 nele. O professor aponta que as aulas com as tecnologias digitais deixavam os jovens entretidos, e que algumas experiências extras, usando a colaboração, mesmo que em um pequeno grupo, conseguiram agradar aos jovens e facilitar seus aprendizados. As dificuldades no uso podem aparecer com alguns discentes menos

familiarizados com as tecnologias digitais, mas os próprios colegas organizam-se para ajudá-los.

- Problemas tecnológicos: São citados, pelo docente, momentos de falhas nos Chromebooks e na rede, o que atrapalhou o desenvolvimento dos trabalhos.

OS “NÓS CEGOS”

- Distrações e negligências: Os trabalhos desenvolveram-se, segundo o docente, com muitas conversas improdutivas, que atrapalhavam a aula. As conversas devem existir, desde que apresentem contribuições, neste caso, para aprender História, na sala de aula. Outras anotações indicam a falta de interesse de alguns discentes com relação ao trabalho desenvolvido em sala de aula. O professor percebe que a falta de Chromebooks para todos é um fator que contribuiu para que os estudantes não desenvolvessem as atividades como deveriam.

- Pesquisas históricas: Uma das grandes preocupações do professor com as pesquisas dos estudantes foi a falta de interação entre os seus textos. As anotações revelam não só a percepção da falta de comunicação dos grupos, como a insistência nos avisos para que tais ações ocorressem.

- Aulas expositivas: O questionamento da aluna em querer o retorno das aulas expositivas foi ressaltado nas anotações docentes. Esta não estava satisfeita com as pesquisas propostas, mas gostaria de ouvir o professor, para aprender sobre os conteúdos de História que interessavam para os vestibulares. As aulas expositivas foram utilizadas, segundo os relatos do professor, em três situações diferentes: a primeira, de acordo as combinações realizadas, para ampliar as discussões dos trabalhos discentes e aprofundar os conteúdos; a segunda, em uma outra escala, como penalidade à turma, a partir de um fato de discordância (e desrespeito) por parte de uma estudante; e a terceira, devido à falta de interesse dos discentes, que levou ao encerramento das atividades e ao início das explicações orais.

5.3.2 Desemaranhando o emaranhado

Afinal, como observo a minha prática? Quais as características de minhas aulas com as tecnologias digitais? Dizem que um nó útil é aquele rápido de fazer, seguro para quem o utiliza e fácil de desfazer. A sala de aula é um espaço de desafios. O professor deve estar preparado para agir em diversas situações, fazendo e desfazendo os nós, unindo conteúdos a ferramentas, amarrando e articulando metodologias e práticas, prendendo a atenção dos jovens... Quando necessário, há a possibilidade de desamarrar os nós, para fazer diferentes amarrações que servirão para prender novos elementos. Esse processo está muito ligado ao professor que investiga a sua prática em busca de *nós* úteis, que se ajustem às propostas pedagógicas. Se estas não são estanques, os *nós* também não são.

Ao preparar meus planos pedagógicos e traçar meus objetivos, idealizei uma série de possíveis situações e gerei expectativas em torno dos trabalhos discentes. Ao olhar para estes projetos, estabeleci várias frentes de trabalho possíveis, e imaginei que tudo funcionaria. As aulas foram assentadas no envolvimento dos discentes, que desenvolveriam um percurso de pesquisa escolar, usando ferramentas digitais, ao mesmo tempo que criavam relações interpessoais para complementar a sua formação. A amarração destes processos daria sentido à aula propriamente dita. Eu estaria ali para orientar os discentes dando opções de caminhos, aumentando suas visões dentro do período histórico estudado e/ou estabelecendo questionamentos para que os próprios discentes refletissem sobre o que estavam fazendo.

A expectativa de aulas de História com a presença das tecnologias digitais estabeleceu muita ênfase em como a tecnologia deveria ser utilizada, deixando, com menos atenção, como o trabalho de História deveria ser realizado. O fato dos discentes não possuírem uma disciplina de Introdução à Pesquisa revela a necessidade de orientações específicas sobre como um trabalho deve ser realizado, partindo de explicações sobre suas etapas, os tratamentos com o uso das fontes e das imagens, a cobrança de uma bibliografia e de uma discussão em torno do que é o plágio. Essas ações, por mais que sejam cobradas por diversos professores ao longo da Educação Básica, acabam sendo esquecidas facilmente pelos estudantes. Unido a isso está o costume da utilização instantânea dos Chromebooks em sala de aula, para pesquisas e outras atividades. Para que o trabalho seja finalizado naquela mesma

aula, já que na seguinte não há a garantia de disponibilidade dos equipamentos, os estudantes criaram uma percepção de que tudo deve ser realizado de forma rápida e concisa. Regidos por essa lógica, os discentes, mesmo para uma ocasião em que sabiam de uma sequência de aulas com os Chromebooks, apelaram para a realização de trabalhos com conteúdos mais tradicionais, sem apego às normas técnicas.

A presença constante de aulas de História com as tecnologias digitais criou um cenário de *web currículo*. Há, portanto, não só a presença naturalizada das TDCIs em sala e aula, assim como acontece com livros didáticos, livros de História, atlas históricos e produções de colegas de anos anteriores, mas ações estimuladas pela *web currículo* como o compartilhamento de informações e experiências, a colaboração na produção de textos autorais, ampliação dos locais de pesquisas, questionamentos e reflexões acerca da confiabilidade dos conteúdos e dos espaços de pesquisas. Essa pesquisa estabeleceu um vínculo de proximidade com esse conceito, observando a cultura digital e os usos das ferramentas digitais como elementos na formação e nos aprendizados dos estudantes.

As aulas estipuladas contaram com temas mais abertos, propostas que permitiriam aos discentes escolherem os assuntos a serem explorados de acordo com suas curiosidades. As decisões recaíram sobre os estudantes, assim como o modo de fazer e as escolhas para apresentar. Havia uma intenção de incentivar a autonomia e um protagonismo discente. As aulas também foram fortemente pensadas a partir das funcionalidades oferecidas pelas ferramentas digitais do *Google for Education*. Assim, segundo as preparações das aulas, a interação entre os personagens das aulas, o compartilhamento e as relações entre os discentes poderiam ser mais instigadas. Mas essas relações não são novas, ou seja, o compartilhamento de informações e experiências entre os discentes já era realizado antes mesmo das introduções das tecnologias digitais em sala de aula. O que mais interessava não era criar a roda, mas reamarrar o ensino de História com as tecnologias digitais. Atividades que poderiam ser pensadas de forma mais complexa explorando e aprofundando, por exemplo, questões teóricas de História, como trabalhar diretamente com as fontes históricas ou usar o livro e o *site* para ver como estes representam um determinado episódio histórico, poderiam render mais conhecimentos históricos aos discentes do que explorar, somente, os conteúdos do Primeiro Reinado de forma livre. Essa forma de iniciar também seria interessante, por determinar que os conteúdos apareceriam na volta da análise dos documentos. A ênfase seria outra, e o

estudante ainda teria o protagonismo tão almejado pelo docente. As propostas, como foram realizadas, acabaram direcionando as buscas dos estudante a uma História factual, política e cronológica.

A dinamicidade das aulas de História determina que o professor depare-se com diversas situações e tenha que as resolver. Nós são feitos e desfeitos para propiciar, aos estudantes, variados aprendizados. A dinâmica das pesquisas em aula favoreceu a ingerência dos estudantes nas decisões dos trabalhos. Em determinados momentos, estes escolheram o que estudar, onde buscariam informações e como chegariam nas respostas. Mas a aula não estava controlada pelos estudantes. Para o professor, existiam razões para que certas vivências estudantis fossem experimentadas naquele formato. Em certas ocasiões, havia a necessidade de modificar a ordem pré-estabelecida, para que a aula seguisse de outra forma. Foi o que aconteceu quando as explicações sobre um conjunto de episódios históricos ocorriam, muitas vezes, em combinações previamente estabelecidas com os estudantes, para interligar os temas pesquisados e desenvolver assuntos não trabalhados. Porém, em circunstâncias extremas, a autoridade do professor entrava em cena e substituía o professor orientador. As decisões passavam exclusivamente para as mãos do professor que, automaticamente, anunciava aulas “tradicionais”, caracterizadas como expositivas, com uma perspectiva mais instrucional, no quadro branco (no formato de esquemas) ou em *slides*, sem as interações entre os estudantes (como existiam) que eram utilizadas. O professor, a partir dessas ações, marcava, mesmo que de forma inconsciente, que algumas aulas eram interessantes, as acompanhadas pela tecnologia digital, e outras eram comuns, as expositivas.

Outro grande nó observado, a partir das análises dos escritos docentes, foi estabelecido à medida que essas aulas expositivas representavam também uma forma de chamar a atenção dos conteúdos de História que são mais contemplados pelos vestibulares e pelo ENEM. As aulas expositivas são comuns, visto a reduzida carga horária desta disciplina no currículo, apenas dois períodos semanais, frente à enorme lista de conteúdos estabelecidos. As referências utilizadas para balizar quais os conteúdos e como eles devem ser abordados são, além dos documentos oficiais, os editais das faculdades e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Não se trata de recorrer às tradicionais visões da História política e econômica somente, pois em sala de aula são contemplados debates sobre a atuação de movimentos sociais, assim como as permanências e rupturas dentro de lutas e de revoluções.

A complexidade existe, pois recebo pressões de pais e da direção do colégio pela conclusão do conteúdo e pelas aprovações nos vestibulares. Existem limites, pois quando há a inserção, em sala de aula, de um trabalho novo ou de uma provocação que traz outra perspectiva que não a conteudista para a escola, alguns estudantes, enosados e presos em uma tradição, solicitam o retorno de um hábito, de um costume, em que receber prontas certas informações é o mais fácil. Estes não permitem conhecer outras experiências que, provavelmente, possam não vir a ter no futuro, dependendo da profissão que escolher.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dessa dissertação, investigou-se a aula de História utilizando as TDICs, para potencializar os saberes históricos de forma colaborativa e proporcionar a interação dos estudantes com o *Google for Education*. Para tanto, uma série de aulas de História foram registradas pelo docente e pelos discentes. Aos discentes foram solicitados trabalhos de pesquisa sobre conteúdos históricos pré-definidos e a organização de memórias de aulas. Eu, como professor, registrei minhas expectativas antes das aulas e minhas impressões pós-aula. Para a investigação prática da prática de ensinar História, as anotações foram importantes pois, de acordo com a metodologia empregada, há um empoderamento da escrita e a transformação desses registros em documentos, para uma futura análise. Esta última é realizada pelo próprio docente, que possui um olhar crítico e investiga as suas próprias aulas.

No primeiro trabalho, propus, para as aulas de História, ações mais ativas dos estudantes, para que estes utilizassem as tecnologias digitais para aprender certos conteúdos de História, obtendo informações e trocando-as com os colegas. Os estudantes conseguiram fazer pesquisas, consultando diversos *sites* e compilando as informações, organizando um texto com características parecidas com os livros didáticos de História. A maneira de apresentar os conteúdos e as separações dos tópicos lembra as unidades e os capítulos dos livros didáticos que se fizeram presentes durante, praticamente, grande parte da vida escolar dos estudantes. Fazendo essa comparação, também é possível aproximar muitas das escolhas dos estudantes com os materiais que lhes são apresentados em sala de aula. Apresento e compartilho, algumas vezes, os meus *slides* com os tópicos específicos dos conteúdos das aulas. Até que ponto esses meus materiais influenciam as construções dos materiais discentes? Muitos grupos escolheram organizar *slides*, mas com a presença de textos explicativos, uma mescla das minhas aulas com textos, presentes nos *sites* e nos livros didáticos. As informações retiradas dos *sites* de pesquisa revelam uma compilação de dados, em muitos casos com citações diretas nem sempre referenciadas. A simples coleta de informações não era o que eu, como professor, recomendava e esperava dos grupos discentes em seus trabalhos. Faltaram análises e certas referências nos trabalhos discentes, algo que eu deveria ter observado durante o processo de suas pesquisas. Aliás, essas questões metodológicas

teriam que ter sido melhor trabalhadas ao longo das minhas aulas na educação básica, ou seja, durante os quatro anos que convivi com eles. O costume da pesquisa escolar, seguindo os padrões e normas, não é algo naturalizado aos estudantes. Estimular a autoria dos discentes é um ponto positivo nas aulas e torna-se necessário discutir e exigir a proteção a toda e qualquer produção autoral, dentro do princípio de propriedade intelectual.

O segundo trabalho foi pensado de forma a contemplar uma experiência totalmente colaborativa. As turmas compartilharam, cada uma, um arquivo do *Google Docs* para registrar os conteúdos e os aprendizados a respeito do que pesquisaram na *internet* e nos livros didáticos sobre o Primeiro Reinado. Houve a necessidade de minha intervenção com explicações orais sistemáticas, de maneira expositivo-dialogada. Estas fizeram parte de uma negociação realizada em sala de aula, a partir das preocupações de alguns discentes com os concursos vestibulares e com o ENEM. A autonomia discente encorajada em sala de aula e as ações visando contemplar habilidades e competências presentes, inclusive, na BNCC, foram substituídas pelas aulas expositivas. Eu acreditava que os estudantes já estavam acostumados com certas ações nas aulas de História, visto todo o percurso desenvolvido ao longo dos três últimos anos organizando atividades de pesquisas históricas com a presença das tecnologias digitais. Mas havia quase que um vício dos jovens frente às aulas expositivas e uma dependência das minhas explicações orais. Os jovens não confiavam nas pesquisas que eles próprios realizavam. A credibilidade nas informações obtidas nos *sites* e a criticidade das fontes foram elementos pouco aplicados pelos discentes. Assim, o professor é visto como uma espécie de fiador, ou seja, uma pessoa que garantirá às informações necessárias e corretas, caso o próprio estudante não consiga desenvolver as atividades sozinho e chegar ao objetivo proposto. A mesma falta de confiança dos estudantes não permitiu que estes se tornassem protagonistas no processo de ensino-aprendizagem, neste conjunto expressivo de aulas propostas. Para os discentes, o saber do professor ainda é reconhecido como legítimo. Sua fala é escutada com atenção pelos estudantes. A figura do docente sendo um mediador é aceita pelos estudantes, mas esta não se sustenta por muito tempo. As explicações do professor tornam-se, assim, o epicentro da aula para esses estudantes. Os estudantes não discordaram tanto fazendo as pesquisas nos livros didáticos, quanto utilizando os *sites* da *internet*. É importante deixar marcado que os materiais complementares e o auxílio do docente deveriam gerar provocações que pudessem aprofundar as discussões, para que os estudantes

conseguissem, muito mais, desenvolver conclusões, análises e conhecimentos do que fornecer respostas óbvias e simplificadas.

A terceira pesquisa estabeleceu o compartilhamento de informações entre os discentes envolvendo episódios históricos, através de um arquivo em que os estudantes das duas turmas estavam envolvidos na construção do material. Nas semanas de planejamento desse trabalho, houve a combinação de realizar aulas expositivas. As aulas foram acontecendo mesclando pesquisas e aulas expositivas, sendo que ambas as formas empregadas acabaram se complementando. Algumas aulas expositivas usaram tecnologias digitais, mas não havia, para essas aulas, um planejamento para que compartilhamentos ocorressem. Os diálogos ocorreram em todos os momentos, mas foi a partir do uso das ferramentas do *Google for Education* que eu pensei na intensificação das interações e dos compartilhamentos entre os estudantes. Estes, de certa forma, aprenderam de forma solidária e de forma ativa, e as curiosidades dos estudantes permitiram pesquisas mais aprofundadas. Foi importante perceber que as ações conjuntas das aulas expositivas, com a presença das tecnologias, geraram entusiasmo entre os estudantes, em ações conduzidas por eles mesmos. Essa experiência resultou em uma maneira de adaptar o uso das tecnologias a uma vivência que os estudantes estavam acostumados. A aula expositiva-dialogada acabou ocorrendo, por encaminhamento dos discentes. Eu tinha uma intenção de diminuir drasticamente esse estilo de aula, em que os estudantes eram menos participativos, algo não exitoso. É importante compreender o estudante como uma construção. Ninguém nasce sendo aluno(a), ou seja, eles se tornaram estudantes e fizeram tais pesquisas pela influência das aulas que tiveram, e sei que, de alguma forma, fui parte responsável por isso. Importar um modelo de aula e implantá-lo, mesmo que de vez em quando, não foi o suficiente para transformar, totalmente, os modos de pensar uma aula. As ações propostas provocaram, nos discentes, fissuras neste modo de compreender a formatação das aulas e a mudança sugerida a partir do uso das tecnologias digitais.

As memórias de aulas realizadas pelos discentes destacaram o papel de um professor presente, incitando provocações, mas contribuindo, como fonte importante, para o aprendizado dos estudantes. Esse processo do aprender discente fez-me estabelecer situações em que as curiosidades são misturadas com o espírito investigativo. Não foi sem motivo que todas as pesquisas que solicitei foram iniciadas com um ou dois problemas a serem solucionados. A busca por respostas deveria ser um elemento motivador para os discentes. O

método montessoriano estimula o estudante a ser sempre curioso e a buscar soluções para os seus questionamentos na perspectiva de que os aprendizados se constroem. Nada de novo ocorreu nas aulas de História. Em determinados casos, alguns estudantes (meninas) mostraram-se insatisfeitos com as aulas expositivas e com os materiais que leram e decidiram pesquisar mais a fundo sobre essas lacunas. Esses estudantes geraram perguntas e, por conta disso, foram impulsionadas a ir atrás das respostas. Esse método é um bom exemplo de estudar, aliás é a base para que ocorra qualquer pesquisa escolar e científica. Portanto, algumas estudantes (meninas) deram um sentido à sua investigação, estabelecendo um excelente grau de autonomia.

As aulas de História contaram com diversos momentos. As pesquisas em sala de aula, com o auxílio dos *softwares* do *Google for Education*, renderam uma série de comentários dos estudantes. Eles perceberam que as aulas de História tornaram-se mais dinâmicas e interativas por contarem com elementos tecnológicos que permitiram: uma rapidez na obtenção da informação, a partir do acesso aos *sites* da internet; um maior envolvimento dos estudantes, a partir de uma participação mais ativa; uma facilitação nas entregas de trabalho, na forma on-line; e a ampliação dos conhecimentos e da aprendizagem, graças à disponibilidade de múltiplas linguagens, da interação e do compartilhamento. Interagir e compartilhar são pontos sensíveis das aulas, pois estabelecem momentos de partilha (de informações, de materiais, de ideias, de conhecimentos) e de ajuda, principalmente, entre os próprios discentes, que percebem que aprendem não só com o professor, mas com o próprio colega. Foram aulas que chamaram a atenção de parte dos estudantes.

Aprender com as pesquisas, utilizando os recursos do *Google for Education*, fez com que os estudantes criassem seus textos a partir do acesso a materiais de múltiplas linguagens. A variedade de *sites* e conteúdos visitados pelos estudantes permitiu a organização de uma compilação de informações e a construção de um texto articulado aos seus interesses e que reunia a síntese do que foi acessado, como se fosse uma colcha de retalhos, costurada por diversas mãos. Somente a partir do acesso à internet foi potencializada a realização de aulas, onde foram consultadas diversas fontes históricas para a pesquisa, sejam elas primárias, sejam secundárias. Muitos aprendem assistindo a videoaulas no *YouTube*, um modo compatível com o processo das aulas expositivas. A organização própria dos estudantes, ou seja, a criação de métodos para estudarem e produzirem os materiais para a aula, resultou em momentos

satisfatórios neste processo, fazendo deles autores dos materiais. Alguns poucos estudantes não queriam somente um professor mediador. Entendem que as aulas de História devem acontecer com base em uma narrativa docente, sendo este igualmente responsável pela produção de materiais didáticos. As aulas expositivas serviram, muitas vezes, para complementar as produções discentes e trazer elementos importantes, não mencionados ou superficialmente trabalhados pelos estudantes. Há o aproveitamento dessas aulas expositivas para encaminhar discussões, visando os próximos conteúdos, já que existe essa exigência institucional. Lançar perguntas que utilizem comparações de um mesmo tema em dois tempos históricos diferentes, por exemplo, acaba sendo uma estratégia para trabalhar o conteúdo e incentivar a participação discente.

As análises sobre as minhas aulas foram importantes para observar possíveis lacunas a serem preenchidas nas próximas aulas. Alguns desses nós foram identificados, e aprendizados surgiram dessas experiências. Estes foram: a minha falta de cobrança e exigência frente à falta de citações e referências bibliográficas nos trabalhos dos estudantes; a ausência de uma discussão mais aprofundada acerca da teoria de História com os meus discentes; aulas de História, mesmo que usando as tecnologias digitais, com uma perspectiva mais expositiva; a autonomia estudantil durante os estudos e nas pesquisas. Mesmo com muitos desses nós, os saberes históricos podem ser potencializados com o uso das tecnologias quando há o aprofundamento das interações entre os discentes e o compartilhamento de informações na sala de aula.

Um nó apontado é a necessidade de ensinar os estudantes sobre metodologias de pesquisa. É comum, nas faculdades, ainda nos primeiros semestres, existir uma disciplina chamada *Teoria e Metodologia de Pesquisa*, na qual são ensinadas, entre outras coisas, as regras para iniciar e desenvolver pesquisas científicas. Esse conteúdo necessita fazer parte do Ensino Médio também, seja na forma de disciplina, seja em um conteúdo diluído em muitas disciplinas, de forma que os estudantes possam realizar, corretamente, uma investigação. Os cuidados com os procedimentos da investigação científica não podem ser negligenciados também quando se recorre às tecnologias digitais. Mesmo escolhendo expor seus resultados no *Google Apresentações*, os estudantes não estão liberados a descumprir certas regras

acadêmicas. É neste meio escolar que devo, como professor, garantir os princípios da pesquisa acadêmica.

Outra lacuna identificada é a pouca discussão sobre a teoria da História nas aulas. Debates sobre a importância das fontes históricas para compor uma pesquisa histórica, assim como os cuidados ao ler criticamente as fontes e identificar as vozes dos sujeitos presentes e suas intenções. Algo recomendado, inclusive, para o livro didático. A sua alusão como um instrumento totalmente confiável, possuidor da verdade histórica, é algo que deve ser trabalhado com os discentes em aula. Provocar debates sobre esses pontos é tratar da teoria da História, fazendo os estudantes pensarem que as narrativas são elaboradas por pessoas situadas em um tempo/espaço, permeada por escolhas e intenções. Outro ponto foi a ênfase no uso de conceitos históricos que acabou não produzindo o efeito esperado nos estudantes. Estes conheciam os conceitos, mas não os escolheram para uma pesquisa mais aprofundada, decidindo pela exploração de episódios históricos mais tradicionais. Sendo assim, muitas das produções discentes eram sínteses muito parecidas com os materiais dos livros didáticos, contando com estruturas muito presentes em sua vida escolar. Mesmo circulando na sala de aula e dando orientações em cada trabalho, eu, como docente, não consegui deslocar meus alunos e alunas dessa zona de conforto.

Reverendo a minha prática, é possível perceber que as orientações estabelecidas por mim, professor, aos estudantes para realizar os trabalhos foram muito genéricas, ou seja, mais abertas, permitindo muita autonomia aos estudantes. Essa autonomia direcionou os estudantes a estabelecer pesquisas, narrativas, linguagens e formas de apresentação de modo mais tradicional, resgatando ações políticas e econômicas, dentro de um tempo linear, voltados a uma História das elites. Essa parte merecia mais ênfase, na busca por caminhos que determinasse mais debates e levasse a conhecimentos históricos, mas, essas ações acabaram ficando em segundo plano. A ênfase maior ficou em como utilizar as ferramentas digitais em sala de aula.

A busca pelo modo de compreender como o conhecimento histórico é mobilizado pelos estudantes no ambiente digital é algo a ser constantemente pensado. Não foi possível obter respostas sólidas devido aos limites de tempo desta pesquisa e ao engessamento do currículo escolar. O acesso ao ambiente virtual amplia as possibilidades de buscar

informações para realizar as pesquisas escolares, mas estas abrem brechas para que haja diversas narrativas e muitos lugares de aprendizados. Desafios aparecem colocando em xeque os conhecimentos do professor e do livro didático. O docente precisa estar atento aos possíveis discursos estabelecidos na rede para dar orientações aos discentes frente às armadilhas narrativas, como o negacionismo.

Realizei, a partir das análises dos documentos produzidos, uma atividade teorizante da prática de ensino segundo as leituras realizadas das obras de Ana Zavala. Essa ação foi realizada em momento diferente da ação de ensinar. As análises e as teorias criadas possuem um direcionamento, principalmente para mim, o mais interessado em todo esse processo. Analisar a própria prática possibilitou, também, que as minhas lembranças pudessem complementar os registros efetuados antes e depois das aulas, recuperando momentos importantes durante a escrita da dissertação. As anotações, mesmo que simplificadas, faziam total sentido para mim, dentro do contexto vivenciado. Rever a prática para repensar as aulas levou a perceber que indicar adjetivos para vincular ao professor é uma tarefa difícil, visto as múltiplas tarefas exercidas pelo docente.

Existiram benefícios, como as trocas de experiências entre os estudantes e os acessos a uma variedade de informações ao ensinar História utilizando tecnologias digitais em sala de aula. Os recursos do *Google for Education* possibilitam um ambiente interessante ao aprendizado, desde que um projeto, pensado e definido pelo professor, consiga extrair do estudante ações que o permitam pensar historicamente. O professor, em sala de aula, precisa dar nós, alguns mais apertados do que outros, para unir, amarrar... e, em certas ocasiões, desatá-los, para rever situações e mudá-las se for conveniente. Alguns nós constroem laços para que nós, professor e estudantes, possamos conviver trocando experiências e saberes.

7. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. Disponível em: [.http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2018-01/cobertura-4g-ja-chega-mais-de-90-dos-municipios-diz-associacao](http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2018-01/cobertura-4g-ja-chega-mais-de-90-dos-municipios-diz-associacao). Acesso em: 01 jul. 2018.

ALDEROQUI, Silvia; LINARES, María Cristina; PEDERSOLI, Constanza. *Catálogo Cuando Digo Escuela: marcas, recuerdos y futuros escolares*. Buenos Aires - Argentina, 2012. Disponível em: <https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/catalogocuandodigoescuela.pdf> Acesso em: 20.01.2020.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; SILVA, Maria da Graça Moreira da. Currículo, Tecnologia e Cultura Digital: espaços e tempos de web currículo. *Revista e-curriculum*, São Paulo, v.7 n.1 abril/2011. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/curriculum/article/view/5676/4002>. Acesso em: 13 jan. 2019.

ARRIADA, Eduardo; NOGUEIRA, Gabriela Medeiros Nogueira; VAHL, Mônica Maciel. A sala de aula no século XIX: disciplina, controle, organização. *Revista Conjectura*, v. 17, n. 2, p. 37-54, maio/ago. 2012. Disponível em <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/viewFile/1649/1025>. Acesso em: 11 jan. 2019.

ARRUDA, Eucídio Pimenta. *As Novas Tecnologias Educacionais no Ensino Presencial e suas Implicações no Trabalho Docente: Realidades Virtuais ou Ambivalências Reais?* Dissertação de Mestrado em Educação, 2000-2002, Universidade Federal de Minas Gerais. Orientadora: Maria Laetitia Corrêa, 2002.

_____. Considerações sobre tecnologias de informação e comunicação, cotidiano e ensino: desafios ao trabalho docente. *Revista Paidéia* (Belo Horizonte) , Belo Horizonte, v. 3, n.2, p. 153-168, 2004. Disponível em: <http://www.fumec.br/revistas/paideia/article/download/1345/916> Acesso em 29 jan. 2020.

_____. Cultura e Ensino da Perspectiva das Redes Sociais e do Ciberespaço. In. ZAMBONI, Ernesta et al. *Memórias, sensibilidades e saberes*. Campinas: Alínea, 2015.

_____. Jogos digitais e aprendizagens: o jogo Age of Empires III desenvolve idéias e raciocínios históricos de jovens jogadores? Tese de Doutorado em Educação. 2006- 2009, Universidade Federal de Minas Gerais. Orientadora: Lana Mara de Castro Siman, 2009.

_____. *O Ciberprofessor: Relações entre novas tecnologias, ensino e trabalho docente*. Autêntica: FUMEC Belo Horizonte, 2004.

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – Anped (2017). *Nota da Anped sobre a entrega da terceira versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ao Conselho Nacional de Educação (CNE)*. Disponível em <https://goo.gl/9BUFmM>. Último acesso: 12.12.2018.

BARBOSA, Alexandre Fernandes; GARROUX, Camila; SENNE, Fábio. Pesquisa TIC Educação e os desafios para o uso das tecnologias nas escolas de ensino fundamental e médio no Brasil. *Revista História Hoje*. ANPUH. Brasil, v. 3, nº 5, p.293-297 - 2014. Disponível em <https://rhj.anpuh.org/RHHJ/article/view/122/96>. Acesso em: 05 jan. 2019.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR. Homologada para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. Versão para impressão. 2018. Acessado no site http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Último acesso: 27/11/2018.

BITTENCOURT, Circe. *O saber histórico em sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2017.

BRANDÃO, Carlos R. *A pergunta a várias mãos: a experiência da pesquisa no trabalho do educador*. São Paulo: Cortez, 2002.

CAIMI, Flávia. *Conversas e Controvérsias: o ensino de História no Brasil (1980-1988)*. Passo Fundo: UPF Editora, 2001.

_____. Investigando os caminhos recentes da história escolar: tendências e perspectivas de ensino e pesquisa. In: ROCHA, Helenice; MAGALHÃES, Marcelo; CONTIJO, Rebeca. *O ensino de história em questão: cultura histórica e usos do passado*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2015.

_____. Geração Homo zappiens na escola: os novos suportes de informação e a aprendizagem histórica. In: MAGALHÃES, Marcelo; ROCHA, Helenice; RIBEIRO, Jayme Fernandes; CIAMBARELLA, Alessandra. *Ensino de história: usos do passado, memória e mídia*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2014.

CHARTIER, Roger. *A aventura do livro: do leitor ao navegador – conversações com Jean Lebrun*. Tradução de Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: UNESP, 1998.

COSTA, Marcella Albaine Farias da. *Ensino de História e Games – dimensões práticas em sala de aula*. Curitiba: Appris, 2017.

_____. Novas tecnologias e a história da cultura escrita. *Obra, leitura, memória e apagamento. Leitura: Teoria & Prática, Campinas*, São Paulo, v.35, n.71, p.17-29, 2017

COSTA, Marcella. Ensino de História e tecnologias digitais: trabalhando com oficinas pedagógicas. *Revista História Hoje*, v. 4, nº 8, p. 261-279 - 2015.

_____. Tecnologia, Temporalidade e História Digital: interpelações ao historiador e ao professor de história. *Revista Mosaico*, v. 8, n. 2, p. 173-182, jul./dez. 2015b.

_____. *Currículo, História e Tecnologia: que articulação na formação inicial de professores?* Rio de Janeiro, 2015c. 145 f. Dissertação de mestrado. Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2015.

_____. Conectando-se com a História: a oficina “A História em diálogo com as NTICs e com o mundo virtual”: o saber, o fazer e o ensinar histórico. *Fronteiras: Revista Catarinense de História*, Florianópolis, n. 22, p.160-175, 2013. Disponível em: http://www.anpuh-sc.org.br/rev%20front%202022%20vers%20fin/f22artigo-marcela_costa.pdf Acesso em: 09 maio 2017.

COSTA, Marcella Albaine Farias da; FERREIRA, Carlos Augusto Lima. Ensino, História e Educação com/sem convergências. *História & Ensino*, Londrina, v. 21, n. 2, p. 13-30, jul./dez. 2015.

COSTA, Marcella Albaine Farias da; GABRIEL, Carmen Teresa. Sentidos de "digital" em disputa no currículo de história: que implicações para o ensino desta disciplina? *Revista Tempo e Argumento*, Florianópolis, v. 6, n. 12, p. 165 - 185, mai./ago. 2014.

DOUEIHI, Milad. *La gran conversión digital*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2010.

FERNANDES, Elisângela. Maria Elizabeth de Almeida fala sobre tecnologia na sala de aula. *Revista Nova Escola*, São Paulo, jun./jul. 2010. Disponível em: <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/627/maria-elizabeth-de-almeida-fala-sobre-tecnologia-na-sala-de-aula>. Acesso em: 29 out. 2018.

FAGUNDES, Léa da Cruz; ROSA, Marlusa Benedetti da. Conteúdos, Conceituais, Procedimentais e Atitudinais em tempos de Web Currículo. *Revista E-curriculum*. Dossiê Web currículo, PPGEdU PUC/SP, São Paulo, v. 12, n. 2, 2014. Disponível em <http://revistas.pucsp.br/curriculum/article/view/20167>. Acesso em: 10 jan. 2019.

FAUSTINI, Loyde. Prefácio. In. NEVES, Maria Aparecida Mamede. *Ensinando e Aprendendo História*. São Paulo: EPU, 1985.

FENELON, Déa. A questão do Estudos Sociais. In *Cadernos Cedes nº 10, A prática do ensino de História*. 1ª ed., Campinas: Papirus, 1985.

FERREIRA, Carlos Augusto Lima. *A formação e a prática dos professores de História: enfoque inovador, mudança de atitudes e incorporação das novas tecnologias nas escolas públicas e privadas do estado da Bahia, Brasil*. Tese de Doutorado. Universidad Autònoma de Barcelona (Espanha), 2004.

FONSECA, Selva; GATTI JÚNIOR, Décio (Orgs). *Perspectivas do Ensino de História: Ensino, Cidadania e Consciência Histórica*. Uberlândia: Edufu, 2011.

GALASSO, Bruno José Betti; SOUZA, Denise Trento Rebello de. Educação online colaborativa: implicações teórico-metodológicas de uma nova modalidade de ensino e aprendizagem. *Revista História Hoje*. ANPUH. Brasil, v. 3, nº 5, p. 43-60 - 2014. Disponível em: <https://rhhj.anpuh.org/RHHJ/article/view/125/99>. Acesso em: 05 jan. 2019.

GARCIA, Marta Fernandes; RABELO, Dóris Firmino; SILVA, Dirceu da Silva; AMARAL, Sérgio Ferreira do. Novas competências docentes frente às Tecnologias Digitais Interativas. *Revista Teoria e Prática da Educação*, v. 14, n. 1, p. 79-87, jan./abr. 2011. Disponível em

<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/16108/8715>. Acesso em: 21 dez. 2018.

GARCIA, Tânia Maria Figueiredo Braga; CHAVES, Edilson Aparecido; GARCIA, Carla Hamel. Jovens do ensino médio e tecnologias: uma experiência de produção colaborativa de materiais didáticos digitais. *Revista Latinoamericana de Tecnologia Educativa*. Universidad de Extremadura, Espanha. vol. 16, Núm. 2. 2017. Disponível em: <https://relatec.unex.es/article/view/3082/2119>. Acesso em: 05 jan. 2019.

GOOGLE. Gerencie o ensino e a aprendizagem com a sala de aula. *Google*, s.d. Disponível em: https://edu.google.com/intl/pt-BR/?modal_active=none. Acesso em: 05/5/2019

GOOGLE FOR EDUCATION. Aprendizagem continuada. *Google for Education*. s.d. Disponível em: https://edutrainingcenter.withgoogle.com/?hl=pt_BR. Acesso em: 05/5/2019

HENDEL, Verônica; MESCHIANY, Talia. Enseñar y aprender Historia: reflexiones en torno a experiencias de formación docente continua en entornos virtuales en la provincia de Buenos Aires. *Revista História Histórias*. Brasília. Brasil. v. 5, n. 10, 2017. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/hh/article/view/19624/18140>. Acesso em: 04 jan. 2019.

IBARRA, Marina Silvana Devoto. *Una cuestión de banderas: La 'nación' en mis clases de Historia*. Facultad de la Cultura, Maestría en Didáctica de la Historia (CLAEH) - Uruguai. Orientadora: Prof. Ana Zavala (UBA), 2018.

LEMO, André. *Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. 3ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. (Trad. Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Editora 34, 1999.

LUCENA, Simone. Culturas digitais e tecnologias móveis na educação. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, n. 59, p. 277-290, jan./mar. 2016.

LUCCHESI, Anita. *Digital History e Storiografia Digitale: estudo comparado sobre a Escrita da História no Tempo Presente (2001-2011)*. Dissertação (Mestrado em História Comparada). Programa de Pós-graduação em História Comparada, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

_____. História e Historiografia Digital: diálogos possíveis em uma nova esfera pública. *XXVII Simpósio Nacional de História - ANPUH*. Rio Grande do Norte, 2013. Disponível em http://snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1372190846_ARQUIVO_AnitaLucchesi-HistoriaeHistoriografiaDigital-dialogospossiveisemumanovaesperapublica-ANPUH2013-final.pdf. Acesso em: 04 jan.2019.

LUCCHESI, Anita; COSTA, Marcella Albaine Farias da. História Digital: conversas para além da sala de aula. In. GIL, Carmem & VICENTE, Dilce (Org.). *Aprender com o Patrimônio no Contexto da Cultura Digital*. Coleção Santo Antônio – Caderno 2. Porto Alegre: Gráfica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017.

LUCCHESI, Anita; MAYNARD, Dilton. *E-Storia*. Revista História Hoje - ANPUH. Brasil. Vol. 2, nº 4, p. 307-312 - 2013. Disponível em: <https://rhhj.anpuh.org/RHHJ/article/view/99/80>. Acesso em 05 jan 2019.

MASETTO, Marcos T. Metodologias ativas no ensino superior: para além da sua aplicação, quando fazem a diferença na formação de profissionais? *Revista e-Curriculum*, São Paulo, v.16, n.3, p. 650-667 jul./set. 2014. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/curriculum/article/view/37099>. Acesso em: 05 jan. 2019.

MAYNARD, Dilton. Expandindo as fronteiras do Ensino: os conteúdos multimídias nas coleções de História do Pnld 2014. *Fronteiras: Revista de História* | Dourados, MS | v. 18 | n. 31 | p. 186 - 201 | Jan. / Jun. 2016b. Disponível em <http://ojs.ufgd.edu.br/index.php/FRONTEIRAS/article/view/5463>. Acesso em: 06 jan. 2019.

MAYNARD, Dilton Cândido Santos. Passado eletrônico: notas sobre história digital. *Revista Acervo*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2. p. 103-116, jul./dez. 2016 – p. 103-116. Disponível em <http://oaji.net/articles/2017/3932-1484338172.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2019.

MESQUITA, Ilka Miglio de. *Memórias/identidades em relação ao ensino e formação de professores de história: diálogos com fóruns acadêmicos nacionais*. Tese defendida no PPGEDU UNICAMP, 2008. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/252062>. Acesso em: 15 mai. 2019.

MOURA, Luyse Moraes; MAYNARD, Dilton Cândido Santos. Apontamentos sobre História Digital: a internet nos livros didáticos do PNL D 2015. *Revista Labirinto*, Ano XVI, Vol.24, N. 1 (Jan-Jun), 2016, pp. 175-194.

NAPOLITANO, Marcos. A televisão como documento. In. BITTENCOURT, Circe. *O saber histórico em sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2017.

NEVES, Maria Aparecida Mamede. *Ensinando e Aprendendo História*. São Paulo: EPU, 1985.

OLIVEIRA, Fabiana. Escolas na mira das corporações da internet. Site *Outras Palavras*. Publicado em 04/06/2019. Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/escolas-na-mira-das-corporacoes-da-internet/> Acesso em: 30 jan 2020.

PARRA, Henrique Zoqui Martins; CRUZ, Leonardo Cruz; AMIEL, Tel ; MACHADO, Jorge. Infraestruturas, Economia e Política Informacional: o Caso do *Google Suite For Education*. In *Revista Mediações - Revista de Ciências Sociais - Dossiê - Vigilância, controle e novas tecnologias*, Londrina - PR, 2018. Disponível em <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/mediacoes/article/view/32320/pdf> Acesso em: 30 jan 2020.

PEREIRA, Nilton M. Ensino de História e Resistência: notas sobre uma História Menor. *Revista @rquivo Brasileiro de Educação*, Belo Horizonte, vol. 5, n.10, jan-abr, 2017. Disponível em:

<http://periodicos.pucminas.br/index.php/arquivobrasileiroeducacao/article/view/P.2318-7344.2017v5n10p103> Acesso em 12 fev. 2020.

PEREIRA, N. M.; RODRIGUES, M. C. (2018). *BNCC e o passado prático: Temporalidades e produção de identidades no ensino de história*. Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, v. 26, número 107. Disponível em <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.26.3494>. Último acesso: 18.12.2018.

PLÁ, Sebastian; LEDESMA, Xavier Rodríguez. Tuiteros históricos: entre la vieja historia escolar y los nuevos usos públicos de la historia. *OPSIS*, Catalão, v. 13, n. 1, p. 137-157 - jan./jun. 2013. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/Opsis/article/view/20967/15179#.XDAWxIVKjIU>. Acesso em: 05 jan. 2019.

RIBEIRO, Ana Elisa. Questões provisórias sobre literatura e tecnologia: um diálogo com Roger Chartier. *Revista Estudos de Literatura Brasileira Contemporânea*. No.47, Brasília Jan./June 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2316-40182016000100097 Acesso em 03 fev. 2020.

ROCHA, Helenice. Linguagem e novas linguagens: pesquisa e prática no ensino de História. In. ROCHA, Helenice; MAGALHÃES, Marcelo; CONTIJO, Rebeca. *O ensino de história em questão: cultura histórica e usos do passado*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2015.

ROCHA, Helenice; MAGALHÃES, Marcelo; CONTIJO, Rebeca. *O ensino de história em questão: cultura histórica e usos do passado*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2015.

SANTAELLA, Lucia. *Culturas e Artes do Pós-Humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2003.

SEFFNER, Fernando. Comparar a aula de História com ela mesma: valorizar o que acontece e resistir à tentação do juízo exterior (ou uma coisa é uma coisa, outra coisa é outra coisa). *Revista Historiæ*, Rio Grande, 3 (1): 121-134, 2012.

SILVA, Camila Gonçalves; FIGUEIREDO, Vítor Fonseca. Os desafios da Educação Contemporânea: o Ensino de História e o emprego das novas tecnologias. *OPSIS*, Catalão, v. 13, n. 1, p. 99-119 - jan./jun. 2013. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/Opsis/article/view/20483/15177#.XDzVzVVKjIU>. Acesso em: 05 jan. 2019.

SILVA, Maria da Graça Moreira; ALMEIDA, Fernando José de. O Currículo como direito e a Cultura Digital. *Revista E-curriculum*. Dossiê Web currículo, PPGEdU PUC/SP, São Paulo, v. 12, n. 2, 2014. Disponível em <http://revistas.pucsp.br/curriculum/issue/view/1299>. Acesso em: 10 jan. 2019.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. Estado e construção do código disciplinar da Didática da História. *PERSPECTIVA*, Florianópolis, v. 24, n. 2, p. 709-729, jul./dez. 2006. Disponível em

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/viewFile/1702/1439>. Acesso em: 20 abr. 2019.

VEEN, Wim; VRAKKING, Ben. *Homo Zappiens: educando na era digital*. Tradução Vinícius Figueira. Porto Alegre: Armed, 2009.

VERASZTO E.; SILVA, D.; MIRANDA, N; SIMON, F. Tecnologia: Buscando uma definição para o conceito. *Revista Prisma.com*, Faculdade de Letras - Universidade do Porto - Portugal, número 7, 2008. Disponível em <https://ojs.letras.up.pt/index.php/prisma.com/article/view/2078/1913>. Acesso em 20 jan. 2020.

WANDERLEY, Sonia. Gamificação e Ensino da História: uma experiência didática. *Revista Transversos*. Rio de Janeiro, n.º. 11, pp.137-143, Ano 04. dez. 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/transversos/article/view/31584/22498>. Acesso em: 05 jan. 2019.

WATANABE, Cláudia; COSTA, Valter. Possibilidades da Tecnologia Digital de Informação e Comunicação na educação com perspectivas críticas e emancipatórias. *Anais do V Seminário Web Currículo: educação e cultura digital, COMUNICAÇÃO ORAL - Eixo Temático: Currículo, conhecimento e cultura digital*. Coord. Maria Elizabeth Bianconcini - PUC-SP - São Paulo - SP, 16 a 18 de outubro de 2017. Disponível em https://www.pucsp.br/webcurrículo/downloads/Anais_VWebC_V60.pdf . Acesso em: 13 jan. 2019.

ZAMBONI, Ernesta et al. *Memórias, sensibilidades e saberes*. Campinas: Alínea, 2015.

ZAVALA, Ana. Introducción. Enseñamos, narramos, teorizamos... In.: ZAVALA, Ana; SCOTTI, Magdalena (Org.). *Historias de la enseñanza de la historia: Relatos que son teorías* Montevideo (Uruguay): Productora Editorial, 2005.

_____. Pensar 'teóricamente' la práctica de la enseñanza de la Historia. *Revista História Hoje*, v. 4, n.º 8, p. 174-196 - 2015. Disponível em: <https://rhhj.anpuh.org/RHHJ/article/view/185/138>. Último acesso em: 31 out 2018.

_____. *Enseñar Historia: Elementos para una teoría práctica de la práctica de la enseñanza de la historia*. Montevideo (Uruguay): Ediciones de la Banda Oriental SRL, 2019.

8. APÊNDICE

APÊNDICE A - Termo de Registro de Assentimento e Consentimento

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Mestrado Profissional em Ensino de História – ProfHistória

TERMO DE REGISTRO DE ASSENTIMENTO E CONSENTIMENTO

PROJETO DE PESQUISA: *Aulas de História nas nuvens: o uso do Google for Education para ensinar História na Educação Básica.*

PROPONENTE: Claudio Santos Pinto Guimarães

ORIENTADORA-RESPONSÁVEL: Prof^a. Dr^a. Carmem Zeli de Vargas Gil

1. **NATUREZA DA PESQUISA:** Você está sendo convidado a participar desta pesquisa que tem como finalidade investigar processos de ensino utilizando a tecnologia digital nas aulas de História.
2. **PARTICIPANTES DA PESQUISA:** Participarão desta pesquisa os estudantes do 3º Ano do Ensino Médio do Colégio Província de São Pedro, do município de Porto Alegre/RS.
3. **ENVOLVIMENTO NA PESQUISA:** Você tem a liberdade de se recusar a participar e de desistir de participar do processo de pesquisa a qualquer momento, sem qualquer tipo de prejuízo, além de poder modificar o que porventura tenha registrado. No entanto, solicitamos sua colaboração para que possamos obter melhores resultados da pesquisa.
4. **SOBRE O INSTRUMENTO:** Serão observados os comportamentos individuais e em grupo, dos estudantes em sala de aula, além dos registros físicos e virtuais produzidos pelos mesmos.
5. **RISCOS E DESCONFORTO:** Esta pesquisa não apresenta, a priori, riscos e consequências adversas aos seus participantes. Caso detecte qualquer adversidade no decorrer do processo de investigação ou algum risco para os participantes envolvidos, a pesquisa poderá ser interrompida, a partir da necessidade específica. O participante terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Os procedimentos utilizados obedecem aos critérios da ética na Pesquisa com Seres Humanos conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos utilizados oferece riscos à sua dignidade.

6. CONFIDENCIALIDADE: Todas as informações coletadas nesta investigação são estritamente confidenciais. Acima de tudo, interessam os dados coletivos e não aspectos particulares de cada estudante. Todas as narrativas serão anônimas. Os nomes das instituições de ensino tampouco serão divulgados.

7. BENEFÍCIOS: Ao participar desta pesquisa, você não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que futuramente os resultados deste estudo sejam usados em benefício de outros jovens.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Para tanto, preencha os itens que se seguem:

TERMO DE REGISTRO DE ASSENTIMENTO

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu,
_____, de forma livre e esclarecida, concordo em
participar desta pesquisa.

Assinatura do Jovem

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu,
_____, de forma livre e
esclarecida, autorizo o adolescente sob minha responsabilidade a participar desta pesquisa.

Porto Alegre, ____ de _____ de _____.

Assinatura responsável

APÊNDICE B - Termo de Ciência e Concordância da Instituição de Ensino

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Mestrado Profissional em Ensino de História – ProfHistória

TERMO DE CONCORDÂNCIA DA INSTITUIÇÃO

PESQUISA: *Aulas de História nas nuvens: o uso do Google for Education para ensinar História na Educação Básica.*

PROPONENTE: Claudio Santos Pinto Guimarães

ORIENTADORA-RESPONSÁVEL: Prof^a. Dr^a. Carmem Zeli de Vargas Gil

Estou realizando uma pesquisa que tem como objetivo investigar a contribuição das tecnologias digitais como instrumentos potencializadores do pensamento histórico ligado, portanto, ao Ensino de História. Para tanto, solicito autorização para realizar este estudo nesta instituição. Também será utilizado um Termo de Consentimento e Assentimento Livre e Esclarecido para cada participante. Para a pesquisa, os registros: a) as produções/materiais e as memórias das aulas, realizadas pelos estudantes nas aulas de História, durante o segundo semestre de 2019 e b) a aplicação de um questionário que deverá ser respondido individualmente por cerca de 48 jovens no espaço da sala de aula com a presença do professor. A coleta será realizada pelo próprio professor. Os participantes do estudo serão claramente informados de que sua contribuição é voluntária e pode ser interrompida em qualquer tempo sem nenhum prejuízo. A qualquer momento, tanto os participantes quanto os responsáveis pela Instituição poderão solicitar informações sobre os procedimentos ou outros assuntos relacionados a este estudo.

Esta pesquisa está sendo desenvolvida no Mestrado Profissional em Ensino de História no PPG da Faculdade de História, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Todos os cuidados serão tomados para garantir o sigilo e a confidencialidade das informações, preservando a identidade dos participantes bem como da instituição envolvida. Os procedimentos utilizados nesta pesquisa obedecem aos critérios de ética na pesquisa com seres humanos conforme Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos realizados oferece riscos à dignidade do participante. Todo material desta pesquisa ficará sob responsabilidade do pesquisador do estudo, Prof. Claudio Santos Pinto Guimarães. Dados individuais dos participantes coletados ao longo do processo não serão informados à instituição envolvida ou aos familiares, e será realizada a devolução dos resultados, de forma coletiva, para a escola, se assim for solicitado.

Por intermédio deste trabalho, esperamos contribuir para a compreensão da Ensino de História e suas relações com as tecnologias digitais, mais especificamente, o uso do *Google for Education* neste ano de 2019. Agradecemos a colaboração dessa instituição para a realização desta atividade de pesquisa e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais.

A orientadora responsável por esta pesquisa é a Prof^a. Dr^a. Carmem Zeli de Vargas Gil do Departamento de Ensino e Currículo da Faculdade de Educação da UFRGS. A orientadora poderá ser contatada por meio do telefone (51) 33083993.

Local e data

Pesquisador

Claudio Santos Pinto Guimarães

APÊNDICE C – Formulário sobre TDICs e os jovens estudantes

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul**Mestrado Profissional em Ensino de História – ProfHistória****FORMULÁRIO SOBRE TDICs E OS JOVENS ESTUDANTES**

PESQUISA: *Aulas de História nas nuvens: o uso do Google for Education para ensinar História na Educação Básica.*

PROPONENTE: Claudio Santos Pinto Guimarães

ORIENTADORA-RESPONSÁVEL: Prof^a. Dr^a. Carmem Zeli de Vargas Gil

Estudante, responda as questões a seguir sobre a seu comportamento na internet e as TDICs na Educação.

1) Quanto tempo por dia você utiliza a internet?

1 hora 2 horas 4 horas 6 horas mais de 7 horas

2) Quantos equipamentos você usa que estão plugados na *web*?

Smartphone TV Impressora Notebook Computador de mesa
 Outros

3) Quais os aplicativos de comunicação instantânea você utiliza?

Snapchat, WhatsApp, Brainly, Facebook, Skype,
 Messenger, Tumblr, Twitter Yahoo Answers, Tinder,
 Google+, Telegram, Instagram, Outros.

4) Você costuma interagir nas redes sociais dos seus amigos?

Não Sim

5) Você costuma utilizar a internet para estudar?

Marque apenas uma opção. Não Sim

Se SIM, o quê você costuma utilizar?

Canais do YouTube - Algum específico? _____

Sites na web Facebook Skype Whatsapp

Google for Education

Outros

6) Você já fez algum curso pela internet?

Marque apenas uma opção. Sim Não

7) Qual o grau do seu conhecimento ao utilizar os aplicativos do *Google for Education*?

Ótimo Muito bom Bom Razoável Ruim Péssimo

8) No colégio, saber que serão utilizadas tecnologias digitais em sala de aula muda a teu comportamento com a aula em questão?

Sim Não

Justifique: _____

9) Você sente diferença no seu desempenho escolar ao utilizar os recursos do *Google for Education* nas aulas?

10) Você gostaria de fazer algum comentário sobre o assunto desta entrevista?

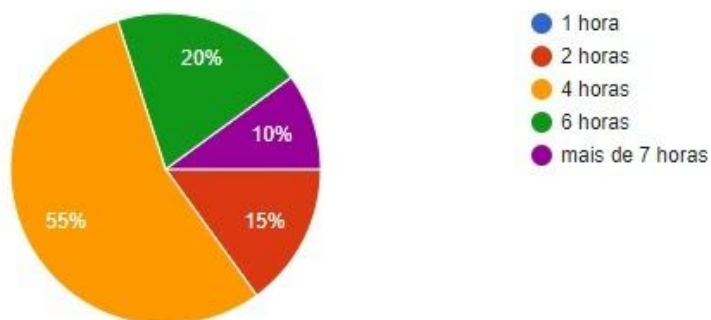
APÊNDICE D – Análise do Formulário sobre TDICs e os jovens estudantes

O primeiro questionamento nos indica o tempo que os jovens permanecem na *internet* por dia. O primeiro gráfico refere-se a turma 300 e o segundo a turma 301.

Gráfico 1 - Turma 300 - Questão 01 do formulário.

Quanto tempo por dia você utiliza a internet?

20 respostas

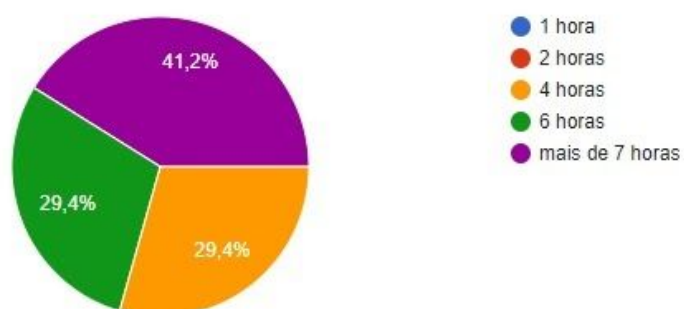


Fonte: elaborado pelo autor.

Gráfico 2 - Turma 301 - Questão 01 do formulário.

Quanto tempo por dia você utiliza a internet?

17 respostas



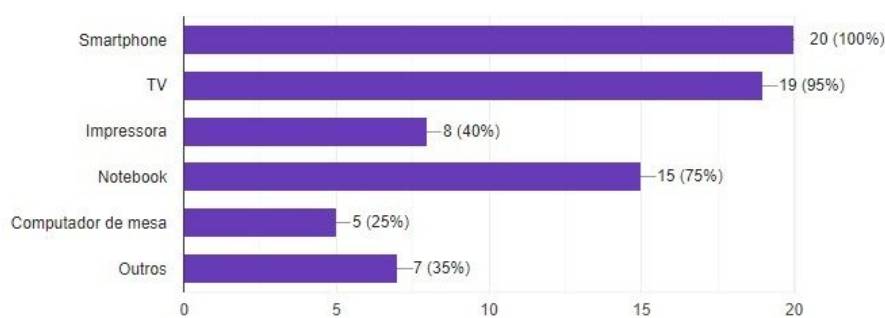
Fonte: elaborado pelo autor.

A segunda questão queria saber os aparelhos pessoais e domésticos que eram utilizados conectados à *internet*. Existiam opções a serem marcadas e um espaço para citar mais aparelhos. O primeiro gráfico refere-se a turma 300 e o segundo a turma 301.

Gráfico 3 - Turma 300 - Questão 02 do formulário.

Quantos equipamentos você usa que estão plugados na web?

20 respostas

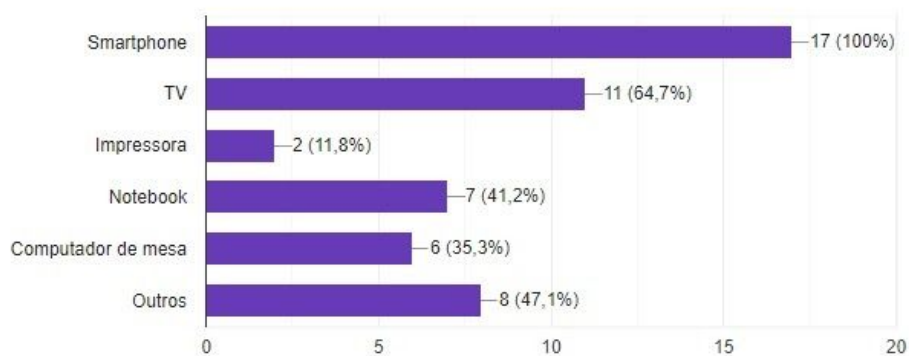


Fonte: elaborado pelo autor.

Gráfico 4 - Turma 301 - Questão 02 do formulário.

Quantos equipamentos você usa que estão plugados na web?

17 respostas



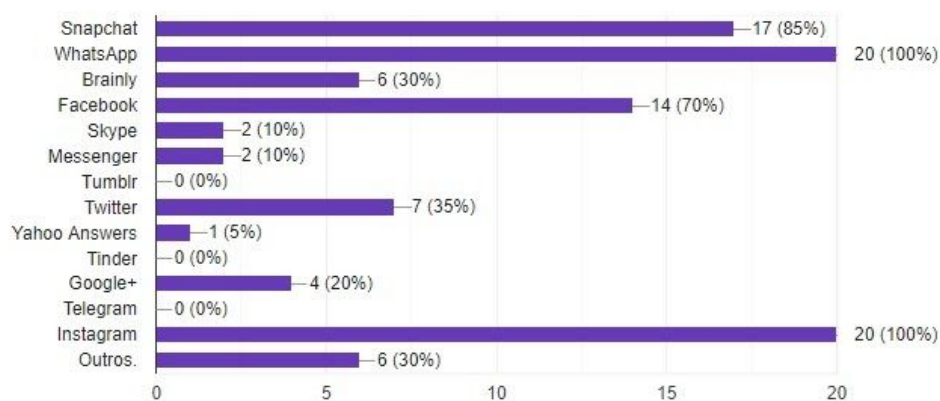
Fonte: elaborado pelo autor.

A terceira pergunta fazia referência aos aplicativos de TDCIs usados pelos discentes. Foram sugeridas treze opções objetivas, além do item Outros, para caso houvesse a utilização de algum aplicativo diferente dos referidos.

Gráfico 5 - Turma 300 - Questão 03 do formulário.

Quais os aplicativos de comunicação instantânea você utiliza?

20 respostas

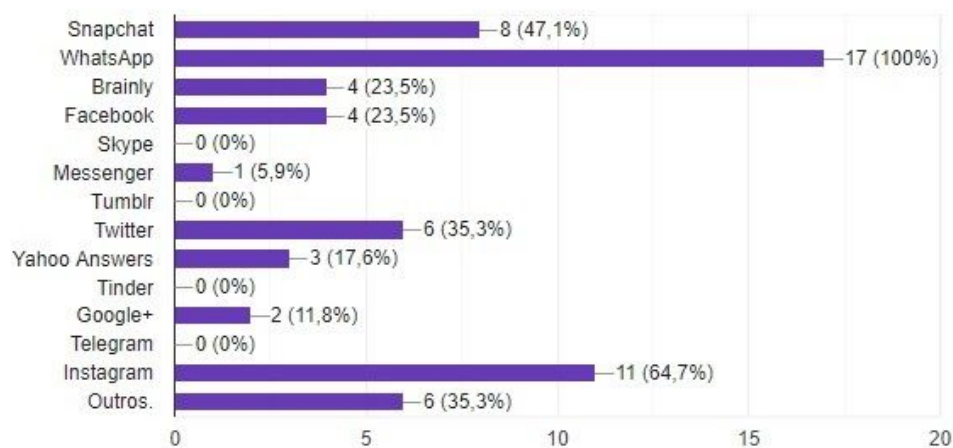


Fonte: elaborado pelo autor

Gráfico 6 - Turma 301 - Questão 03 do formulário.

Quais os aplicativos de comunicação instantânea você utiliza?

17 respostas



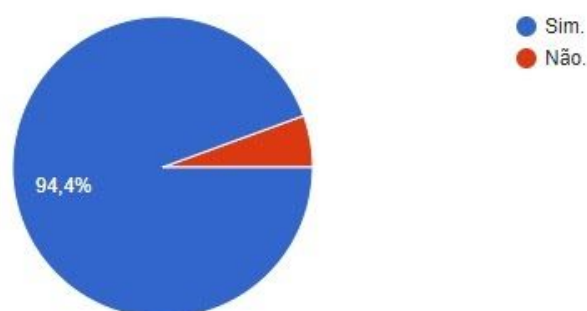
Fonte: elaborado pelo autor.

A quarta questão verificava a interação dos estudantes nas redes sociais dos amigos. Uma pergunta simples, de sim ou não.

Gráfico 7 - Turma 300 - Questão 04 do formulário.

Você costuma interagir nas redes sociais dos seus amigos?

18 respostas

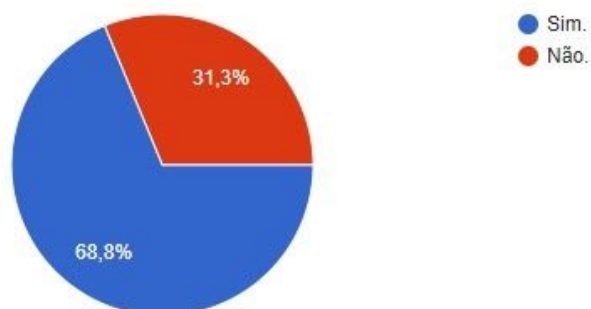


Fonte: elaborado pelo autor

Gráfico 8 - Turma 301 - Questão 04 do formulário.

Você costuma interagir nas redes sociais dos seus amigos?

16 respostas



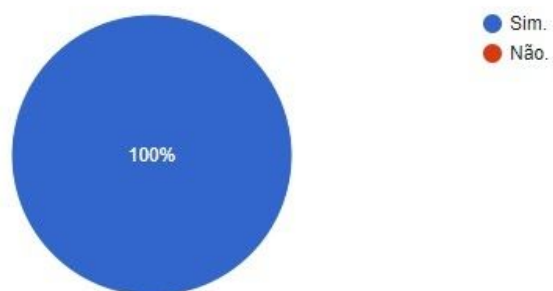
Fonte: elaborado pelo autor.

A quinta pergunta iniciava a sondagem de um vínculo das tecnologias digitais com o estudo, sendo este realizado de forma *online*.

Gráfico 9 - Turma 300 - Questão 05 do formulário.

Você costuma utilizar a internet para estudar?

20 respostas

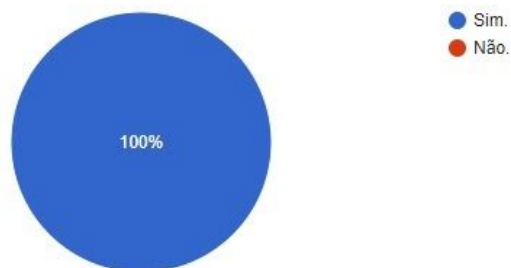


Fonte: elaborado pelo autor.

Gráfico 10 - Turma 301 - Questão 05 do formulário.

Você costuma utilizar a internet para estudar?

17 respostas



Fonte: elaborado pelo autor.

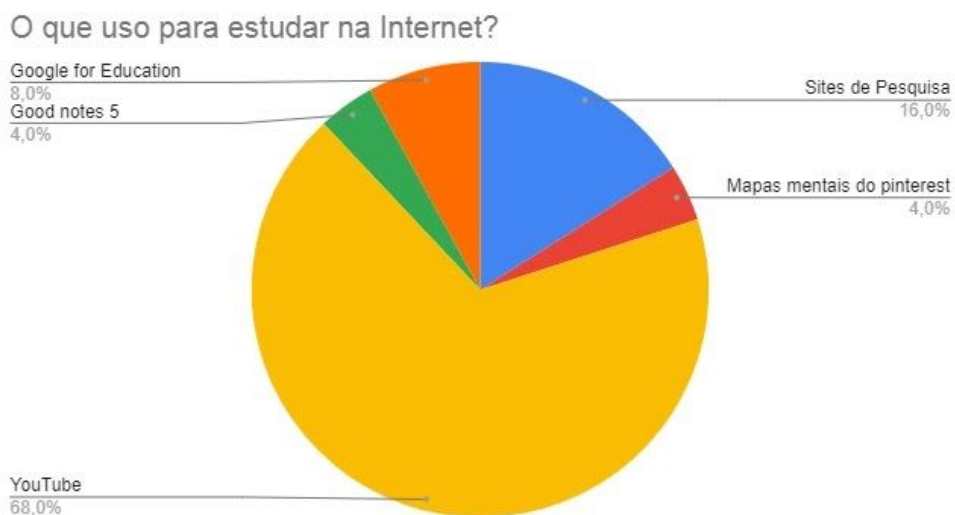
Dando continuidade a esse questionamento, buscou-se saber quais recursos eram usados na *internet*. A partir dos registros deixados pelos estudantes, organizou-se esses gráficos.

Gráfico 11 - Turma 300 - Questão 05.b do formulário.



Fonte: elaborado pelo autor.

Gráfico 12 - Turma 301 - Questão 05.b do formulário.



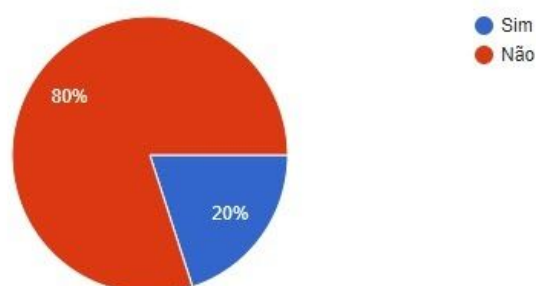
Fonte: elaborado pelo autor.

A sexta pergunta refere-se a um aprofundamento dos estudos na internet. Gostaria de saber se algum curso já tinha sido realizado. O primeiro gráfico refere-se a turma 300 e o segundo a turma 301.

Gráfico 13 - Turma 300 - Questão 06 do formulário.

Você já fez algum curso pela internet?

20 respostas

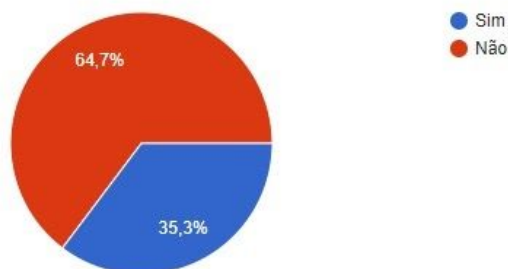


Fonte: elaborado pelo autor.

Gráfico 14 - Turma 301 - Questão 06 do formulário.

Você já fez algum curso pela internet?

17 respostas



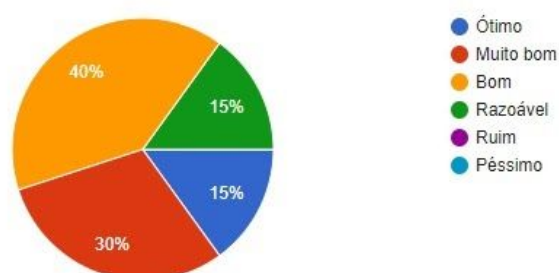
Fonte: elaborado pelo autor.

A sétima questão estava interessada em determinar o grau de conhecimento que os discentes possuíam sobre os aplicativos usados em sala de aula no processo de pesquisa. Era uma autodeclaração do estudante, a partir de seis níveis indicados, direcionado aos aplicativos do *Google for Education*. Era importante observar a desenvoltura dos estudantes com os recursos oferecidos.

Gráfico 15 - Turma 300 - Questão 07 do formulário.

Qual o grau do seu conhecimento ao utilizar os aplicativos do Google for Education?

20 respostas

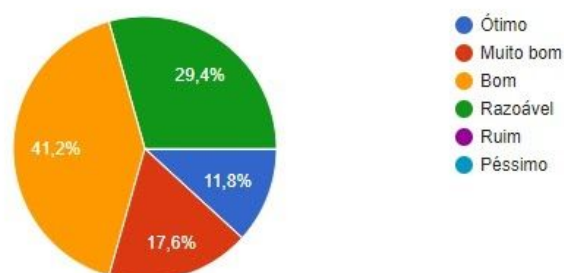


Fonte: elaborado pelo autor.

Gráfico 16 - Turma 301 - Questão 07 do formulário.

Qual o grau do seu conhecimento ao utilizar os aplicativos do Google for Education?

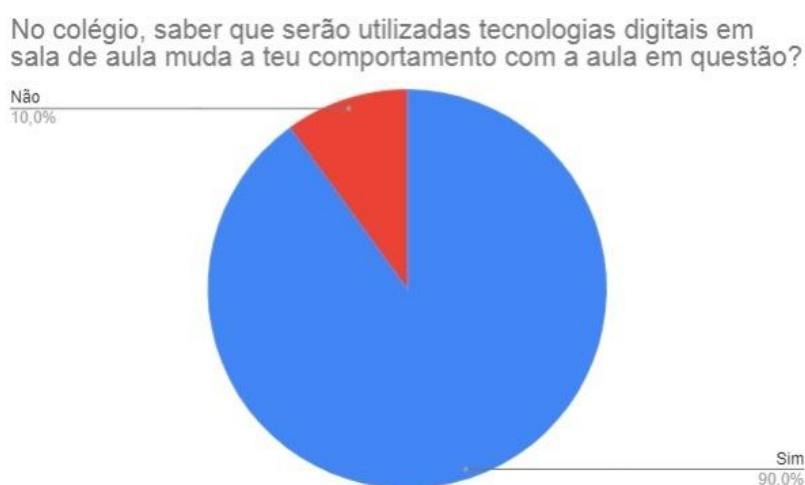
17 respostas



Fonte: elaborado pelo autor.

A oitava pergunta buscava saber se os estudantes ficavam estimulados ou mudavam o seu comportamento, ao saber que a aula teria a presença de alguma tecnologia digital. Este questionamento, além de solicitar ao estudante um Sim ou Não, exigia uma justificativa escrita. Muitos não levaram em consideração a elaboração de uma justificativa. Apresento, inicialmente, um panorama geral das respostas, levando em consideração as alternativas Sim, Não Sei e Não, dadas pelos discentes.

Gráfico 17 - Turma 300 - Questão 08 do formulário.



Fonte: elaborado pelo autor.

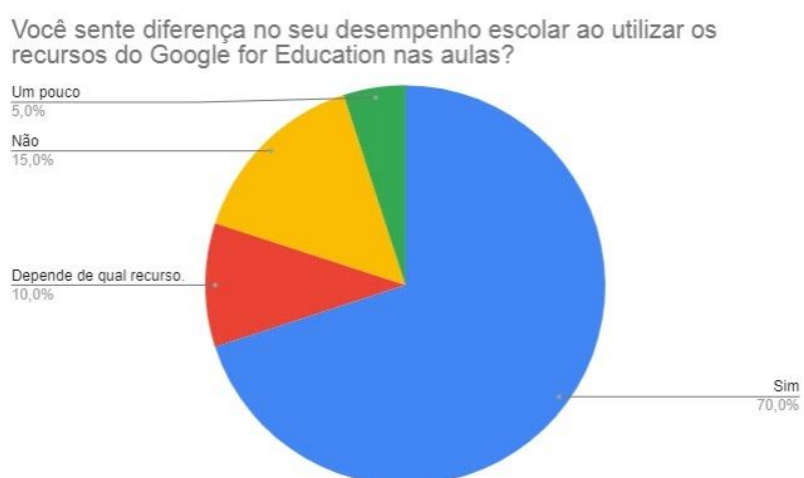
Gráfico 18 - Turma 301 - Questão 08 do formulário.



Fonte: elaborado pelo autor.

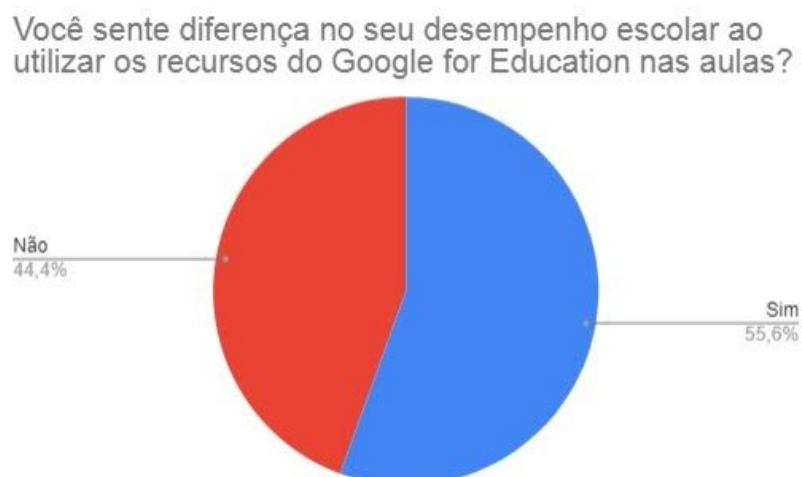
A nona questão, solicitava ao estudante que ele respondesse, de forma dissertativa, se ele sentia diferença no seu desempenho escolar ao utilizar os recursos do *Google for Education* nas aulas. Muitos responderam Sim ou Não, ignorando a solicitação da justificativa. Apresento, também, uma simplificação das respostas dos estudantes nos gráficos a seguir.

Gráfico 19 - Turma 300 - Questão 09 do formulário.



Fonte: elaborado pelo autor.

Gráfico 20 - Turma 301 - Questão 09 do formulário.



Fonte: elaborado pelo autor.

No final deste formulário, havia um espaço para os estudantes escreverem alguma observações sobre o assunto abordado. Os jovens pouco escreveram neste espaço e a resposta mais frequente foi *Não!*, ou seja, eles não possuíam mais nada a acrescentar.