

Universidade Federal Do Triângulo Mineiro
Programa de Pós-Graduação em Educação

Frederico Martins Motta

Mapas possíveis: unindo mídia-educação e cartografia no terceiro espaço de aprendizagem

Uberaba

2020

Frederico Martins Motta

Mapas possíveis: unindo mídia-educação e cartografia no terceiro espaço de aprendizagem

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Educação, área de concentração “Fundamentos Educacionais e Formação de Professores”, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Alexandra Bujokas de Siqueira

Uberaba

2020

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do
Triângulo Mineiro**

M847m Motta, Frederico Martins
Mapas possíveis: unindo mídia-educação e cartografia no terceiro
espaço de aprendizagem / Frederico Martins Motta. -- 2019.
91 p. : il., fig., tab.

Dissertação (Mestrado em Educação) -- Universidade Federal do Tri-
ângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2019
Orientadora: Profa. Dra. Alexandra Bujokas de Siqueira

1. Tecnologia educacional. 2. Prática de ensino. 3. Geografia. 4. Comu-
nicção e educação. I. Siqueira, Alexandra Bujokas de. II. Universidade
Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 37:004

FREDERICO MARTINS MOTTA

MAPAS POSSÍVEIS: unindo mídia-educação e cartografia no terceiro espaço de
aprendizagem

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Educação, área de concentração “Fundamentos Educacionais e Formação de Professores”, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Uberaba, _____ de Fevereiro de 2019

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Alexandra Bujokas de Siqueira – Orientadora
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Profa. Dra. Nathália Aparecida Morato Fernandes – Membro Interno
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Prof. Dr. Ancelmo Schörner – Membro Externo
Universidade do Centro Oeste

Ao meu esforço e dedicação, juntamente com a paciência e auxílio de meus familiares e amigos.

AGRADECIMENTOS

A presente dissertação de mestrado não poderia chegar a bom porto sem o precioso apoio de várias pessoas.

Em primeiro lugar, não posso deixar de agradecer a minha orientadora, Professora Doutora Alexandra Bujokas de Siqueira, por toda a paciência, empenho e orientação durante estes dois anos de pesquisa. Muito obrigado por ter me corrigido quando necessário, sendo sincera e sem nunca me desmotivar.

Agradeço à todos os meus colegas do Mestrado, em especial à Camila, ao Wagno, à Marina, à Mônica, à Carol, à Érika, à Lais, ao Marlom, à Roberta, à Paola, à Cléa e ao Cleiton, cujo apoio e amizade estiveram presentes em todos os momentos.

Quero agradecer, igualmente, à minha família e aos meus amigos pelo apoio incondicional e a infinita paciência que tiveram comigo, especialmente à minha mãe Fabiana, ao meu irmão Fernando e à Dona Guiomar.

Agradeço à CAPES pelo auxílio financeiro. Sem este, não seria possível terminar a pesquisa.

Agradeço, por fim, à banca pelas considerações a respeito da pesquisa.

*“Nunca deixe que lhe digam que não vale a pena
acreditar no sonho que se tem
ou que os seus planos nunca vão dar certo
ou que você nunca vai ser alguém [...].”*

Renato Russo

RESUMO

A dissertação, vinculada à linha de pesquisa “Formação de Professores e Cultura Digital”, apresenta um estudo qualitativo voltado para professores de Geografia em formação e tem como objetivo avaliar a contribuição de metodologias inovadoras e o uso de mídias digitais neste processo. O estudo foi desenvolvido no escopo da disciplina “Comunicação, Educação e Tecnologias”, ofertada aos licenciandos do quinto período. Fundamentada nos conceitos de “Terceiro Espaço”, “*Storytelling*” e abordagens de “*Design Thinking*”, a pesquisa desenvolveu e testou atividades com produção de “Mapas Possíveis”, aqui concebidos como a localização e organização de um conjunto de representações acerca do futuro, segundo as regras da expectativa. Os mapas foram compostos por narrativas digitais sobre temas relacionados à profissão, ao espaço e ao futuro da docência. A metodologia, de natureza qualitativa e finalidade exploratória, envolveu a produção de recursos educacionais e a aplicação de atividades diversas com um grupo de 16 discentes do curso de Licenciatura em Geografia, sendo 50% homens e 50% mulheres. Deste total, 99% já haviam cumprido créditos em demais disciplinas voltadas à preparação do educador e demonstraram a intenção de atuar na área docente. Os resultados indicam que, embora a proposta tenha obtido o engajamento dos estudantes, ainda sim eles demonstraram se sentir desconfortáveis com a realização de tarefas que os retirassem de suas zonas de conforto, isto é, tarefas que exijam criatividade e manifestação livre da própria opinião.

Palavras-chave: Mídia-educação. *Design Thinking*. *Storytelling*. Geografia.

ABSTRACT

This study, linked to the research route “Teacher training and digital culture,” presents a qualitative study focused on Geography teachers in training, and aims to evaluate the contribution of innovative methodologies and the use of digital media currently in process. The study was developed within the scope of the discipline "Communication, Education and Technologies," offered to graduates of the fifth period. Based on the concepts of “Third Space,” “Storytelling” and “Design Thinking” approaches, a research developed and tested in activities with the production of “Possible Maps”, conceived here as the location and organization of a set of representations about the future, according to the rules of expectation. The maps were composed of digital narratives on topics related to the profession, space, and the future of teaching. The methodology, which is qualitative and exploratory, involves the production of educational resources and the application of various activities with a group of 16 students from the Geography Degree course, 50% men and 50% women. In total, 99% have already received credits in other disciplines aimed at preparing the educator and have demonstrated their intention to work in the teaching area. The results that, although the proposal has the involvement of students, still show that you will feel uncomfortable with the performance of tasks that will be removed from your comfort zones, that is, jobs that require creativity and the free expression of your own opinion.

Keywords: Media-education. Design Thinking. Storytelling. Geography.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Design Thinking	20
Figura 2 - Benefícios do Design Thinking	21
Figura 3 - O Design Thinking na Rede de Ensino	23
Figura 4 - Fases da abordagem Design Thinking	24
Figura 5 - Exemplos Para a Fase da Interpretação	25
Figura 6 - Resumo das Cinco Fases do DT	29
Figura 7 - Elementos do “Terceiro Espaço”	38
Figura 8 - Ciclo da “Jornada do Herói”	48
Figura 9 - Terceira Avaliação.....	50
Figura 10 – Geografia em segundo plano.....	51
Figura 11 - Moda, não, Geografia	53
Figura 12 - Geografia	54
Figura 13 - Geografia e o mundo	54
Figura 14 - Direito não, Geografia sim!	56
Figura 15 - Este diploma é meu!	56
Figura 16 - O Parque das Acácias	60
Figura 17 - Um espaço para chamar de meu!.....	61
Figura 18 - O futuro é uma narrativa.....	62
Figura 19 - Meu futuro	63
Figura 20 - Exemplo de vídeo que não atingiu alguns objetivos	64
Figura 21 - Mapa Possível.....	66
Figura 22 - Modo de registro dos links e vídeos dos alunos	67
Figura 23 - Georeferenciamento do aluno 13.....	68
Figura 24 - Georeferenciamento de pontos no meio do oceano atlântico	69
Quadro 1 - Observação da Disciplina	42
Quadro 2 – Performance geral dos licenciandos participantes	71
Quadro 3 - Relações entre o presente e o futuro.....	72

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO 1: ENSINO TRADICIONAL OU TECNOLÓGICO: ANTAGONISMO OU COMPLEMENTAÇÃO?	15
1.1 O QUE É DESIGN THINKING? QUAL SEU PAPEL NESSA ALIANÇA ENTRE ENSINO TRADICIONAL E TECNOLÓGICO?.....	19
1.2 COMPREENDENDO O USO DA FERRAMENTA.....	24
1.2.1 Primeira fase: descoberta	24
1.2.2 Segunda fase: interpretação	25
1.2.3 Terceira fase: ideação	27
1.2.4 Quarta fase: experimentação	28
1.2.5 Quinta fase: evolução	28
1.3 O QUE É STORYTELLING?	29
1.4 O TERCEIRO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM.....	35
1.5 MATERIAIS E MÉTODOS	38
CAPÍTULO 2: COMUNICAÇÃO, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: FORMAÇÃO PRÁTICA DO DOCENTE E MAPAS POSSÍVEIS:	42
2.1 MAPAS POSSÍVEIS: ATIVIDADES NA TURMA DE GEOGRAFIA.....	45
2.2 IMPLICAÇÕES DO <i>STORYTELLING</i> E <i>DESIGN THINKING</i> NO TERCEIRO ESPAÇO.....	50
2.2.2 Stories geográficos: contando histórias e aplicando a técnica do Design Thinking no Terceiro Espaço	58
2.3 CONECTANDO AS CONTAÇÕES DE HISTÓRIAS.....	65
2.4 MAPAS POSSÍVEIS: O TERCEIRO ESPAÇO GEORREFERENCIADO.....	65
2.4.1 Análise geral dos <i>stories</i>	70
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	75
REFERÊNCIAS	78
APÊNDICE – ATIVIDADES DE HQ REALIZADAS PELOS ALUNOS	81

INTRODUÇÃO

A necessidade da inovação pedagógica é um argumento que se cristalizou no discurso de educadores, gestores, tecnocratas e até no senso comum do público. Não há questionamentos quanto a destacada carência, embora não seja de domínio usual a definição concreta de “abordagem inovadora na educação”.

Nesta pesquisa, temos como ponto de partida a ideia de que o uso de ferramentas digitais potencializa mudanças práticas de ensino, aprendizagem e avaliação, devido à natureza tecnológica em si, que facilita a produção, o compartilhamento e agrega uma diversidade de linguagens numa esfera em que, anteriormente, predominava o texto escrito. Tais ferramentas também se espalham pelas salas de aula, trazendo como consequência a necessidade da capacitação dos professores para atuarem como mediadores entre os alunos, as tecnologias e as técnicas de ensino e aprendizagem.

Neste contexto, as escolas se deparam com um ‘novo’ aluno, que traz de sua experiência enquanto sujeito uma relação com tecnologias que modifica sua postura e carrega a necessidade de aliá-la ao seu processo de conhecimento. Cabe destacar, então, que as tecnologias vêm dividindo opiniões entre os professores diante destes novos educandos. Há educadores que as reprimem, tendo em vista que as tecnologias os expulsa da sua zona de conforto, exigindo uma adaptação ao novo meio – ou à Nova Era –. Por outro lado, há educadores que aceitam-nas, embora concordem com a necessidade de capacitação para sua utilização. Por fim, há os educadores que transitam entre o meio termo. Em meio aos posicionamentos listados, defendemos que sua correta utilização crítica e criativa – isto é, a realização de um planejamento e o devido incentivo voltado para o uso educacional – auxiliará no desenvolvimento pedagógico, aumentando o interesse dos alunos e contribuindo com seus rendimentos nas atividades propostas. Tendo como exemplo o celular, ferramenta que desperta grande interesse nos alunos e que auxilia profissionais na construção e organização de material didático interativo, acreditamos que cabe ao professor compreender e fazer uso destas tecnologias em suas aulas para uma melhor relação ensino/aprendizagem, bem como educador/educando.

Kenski (2003) alerta que a diferença didática não está no uso ou não das novas tecnologias, mas na compreensão das suas possibilidades. Mais ainda, no entendimento da lógica que permeia a movimentação entre os saberes no atual estágio da sociedade tecnológica. No geral dos dados, que foram divulgados pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE –, mostra-se latente a desmotivação, tanto por parte dos professores, como por parte dos alunos. Embora se saiba que as avaliações de abrangência

internacional não são um retrato preciso, isto porquê desconsideram características locais, além do impacto de políticas públicas, concentrando-se em habilidades instrumentais, temos de considerar o termômetro da situação educacional brasileira: abandono escolar e defasagem na formação básica. Neste cenário, a formação de professores mostra-se como um importante aspecto e, por conta disto, foi o tema escolhido para exploração e análise nesta pesquisa.

Mesmo considerando a escola como o local da mediação pedagógica e troca de conhecimentos, há muita dificuldade para atingir o discente de forma a manter sua atenção voltada ao que a escola lhe propõe como veículos mediadores no processo ensino-aprendizagem (LIBÂNEO, 2004). A ação laboriosa de encontrar a união perfeita entre interesse educacional do indivíduo e o uso das tecnologias nos viabilizou o estudo para compreender os possíveis usos das redes sociais no dia a dia escolar.

Segundo Costa e Ferreira (2012), os alunos se comunicam por meio dos recursos que a Internet proporciona: navegam no ciberespaço, jogam online, mantem relacionamentos e estudam por vídeo-aulas e afins. Essas são atividades que fazem parte do cotidiano do educando. A tarefa do professor é aliar esta intimidade e interesse pelos recursos midiáticos ao ensino da disciplina, expondo a necessidade de domínio das tecnologias que fazem parte do dia a dia do aluno e sua integração no contexto da sala de aula, despertando o interesse pelo aprendizado, com o intuito de torná-lo mais significativo.

Dito isto, torna-se intrínseca a necessidade de inovar e criar novas abordagens educacionais, o que inclui compreender criticamente o potencial das redes sociais para o fazer educativo. Um desafio a mais neste cenário é o de se apropriar do uso dessas redes sociais. O papel do professor, em meio às mudanças observadas no dia a dia escolar, passa a ser também administrar o uso das citadas ferramentas de forma que os indivíduos compreendam as potencialidades dos novos meios de comunicação. Desta forma, segundo Siqueira (2014, p.396),

[...] a concentração das “velhas” mídias nas mãos de poucos grupos dá a esses atores mais poder para fortalecer seus valores e pontos de vista; a emergência de novas mídias, ao menos potencialmente, abala as estruturas de poder historicamente estabelecidas, já que não profissionais podem ser produtores de conteúdo e atingir grandes audiências. Mas é preciso que os cidadãos sejam educados para aprender a exercitar esse poder. A escola tem um papel importante neste cenário, e a área que vem sendo chamada de “mídia-educação” pode oferecer as bases para um trabalho crítico e inovador com as mídias.

Partindo deste pressuposto, o uso de técnicas de mídia-educação no ensino deve fomentar características únicas no processo de ensino e aprendizagem.

Segundo Martins Filho et. al. (2015), há um novo padrão de sociedade que requer diferentes habilidades, competências e atitudes. E esse padrão é rapidamente identificado pelos gestores educacionais e professores quando lidam com assuntos, como o distanciamento abissal entre a maneira de raciocínio dos indivíduos considerados imigrantes digitais e os considerados nativos digitais (Id.). Identificar e admitir essa diferença de raciocínio representa, na visão de Marc Prensky (2001), o primeiro passo para que os docentes de nosso tempo se apropriem dos processos de comunicação no ambiente digital. É preciso ensinar no mundo e não mais sobre o mundo. É fundamental fazer parte do problema, em vez de simular o problema em ambientes controlados. É essencial entender que a escola não é um mundo à parte, que a sala de aula não é um lugar específico e que os problemas do mundo também se encontram na sala de aula, que pessoas, suas histórias e seus contextos são parte desse problema¹.

Segundo Takahashi (2000), não basta dispor de uma infraestrutura moderna de comunicação; é preciso competência para transformar informação em conhecimento. É a educação o principal elemento para a construção de uma sociedade da informação e condição essencial para que pessoas e organizações estejam aptas a lidar com o novo, a criar e, assim, a garantir seu espaço de liberdade e autonomia. Partindo deste pressuposto, a intenção desta dissertação foi explorar possibilidades no uso de técnicas que despertem o interesse dos indivíduos durante o processo de aprendizagem e forneçam as ferramentas necessárias para o entendimento/resolução de problemas diários. Para isto, optou-se pelo uso da abordagem *Design Thinking*¹, sendo este uma ferramenta que visa o desenvolvimento de criatividade e inovação, com o objetivo de resolver grandes problemas. A este, foi associada a técnica de *Storytelling*², ou seja, a contação de histórias, produção de narrativas digitais.

A fim de avaliar o potencial que abordagens inovadoras de ensino-aprendizagem têm na formação inicial de futuros professores, foram associadas ferramentas de *Design Thinking* com *Storytelling* em redes sociais. Optou-se pelo aplicativo *Instagram*, pois, a partir dele, os

¹ Abordagem que busca a solução de problemas de forma coletiva e colaborativa, empática com os interessados, vistos como as pessoas e colocadas no centro de desenvolvimento do produto – não somente o consumidor final, mas todos os envolvidos na ideia (trabalhos em equipes multidisciplinares são comuns nesse conceito). O processo consiste mapear e mesclar a experiência cultural, a visão de mundo e os processos inseridos na vida dos indivíduos, no intuito de obter uma visão mais completa na solução de problemas e, dessa forma, melhor identificar as barreiras e gerar alternativas viáveis para transpô-las. Não parte de premissas matemáticas, parte do levantamento das reais necessidades de seu consumidor; trata-se de uma abordagem preponderantemente “humana” e que pode ser usada em qualquer área de negócio. O conceito será melhor compreendido durante o capítulo 1 dessa pesquisa.

² É a capacidade de contar histórias de maneira relevante, em que os recursos audiovisuais são utilizados juntamente com as palavras. É um método que promove o que é contado, tem um caráter muito mais persuasivo do que invasivo em relação ao que é relatado. Tal conceito será melhor compreendido no decorrer do capítulo 1 dessa pesquisa.

usuários estabelecem uma rede de comunicação visual e apreciação de imagens, colocando a mensagem visual no primeiro plano da expressão. Todas as postagens e compartilhamentos ficam registrados, sendo apreciados pelos seguidores e, a cada instante, milhares de imagens são criadas e compartilhadas. O uso da rede social, em específico o *Instagram*, nos permitiu a elaboração dos mapas possíveis, aqui concebidos como a localização e organização de um conjunto de representações acerca do futuro, segundo as regras da expectativa. Apartir da ferramenta gratuita *Mymaps*, da empresa Google, foi adicionada a localização de onde as atividades foram registradas e o conteúdo produzido. Esse mapa tornou visível as questões e propostas da turma e, assim, foi possível identificar o tipo de pensamento materializado pela turma em narrativas digitais que discorressem sobre o futuro de cada em, em conexão com outros aspectos que tornam possível um mapa do futuro.

Desta forma, o objetivo geral da pesquisa foi contextualizar e problematizar as abordagens do *Design Thinking* e do *Storytelling* como recursos inovadores para o ensino e aprendizagem na formação de professores de Geografia. Os objetivos específicos foram: explorar o potencial de abordagens inovadoras na formação de licenciandos em Geografia, combinando *Design Thinking*, *Storytelling* e redes sociais; propor atividades pedagógicas que apliquem as abordagens de *Design Thinking* e *Storytelling* por meio da criação de “mapas possíveis”³; e analisar o potencial cognitivo da elaboração de mapas possíveis usando o aporte teórico do Terceiro Espaço.

Para expor o processo de pesquisa e seus resultados, os capítulos foram estruturados do seguinte modo: no primeiro capítulo, aborda-se sobre as necessidades de mudança na metodologia adotada em sala de aula, sobre as abordagens *Design Thinking* e *Storytelling* utilizadas na educação e sobre o conceito de “Terceiro Espaço” na formação de professores. Para tal, foi realizada uma revisão bibliográfica de autores que consideram estas práticas positivas e necessárias para a educação e demais áreas da sociedade. Embora a revisão tenha sido feita de forma crítica, optamos por não abordarmos autores contrários, uma vez que o objetivo da pesquisa é a adoção de tais práticas. Assim, fez-se necessário um aporte teórico positivo com relação ao estudo que alicerçasse a prática empírica do projeto. É importante ressaltar que há uma subdivisão no capítulo, a fim de que haja uma análise de acordo com cada abordagem e método adotados e defendidos no trabalho.

Já no segundo capítulo descreve-se a disciplina em que ocorreu a observação e a parte empírica da pesquisa ao longo do primeiro semestre do ano de 2018, na turma de Licenciatura

em Geografia, bem como a aplicação da última avaliação, abordando a construção de mapas possíveis. Nele, são apresentados os principais elementos – *Design Thinking* e *Storytelling* no âmbito escolar – que fundamentaram a investigação, bem como a metodologia utilizada para o estudo. É realizada uma análise dos principais episódios ocorridos em sala de aula, na tentativa de compreender e explorar o potencial de técnicas interdisciplinares de *Design Thinking* e *Storytelling* no processo de ensino e aprendizagem na formação inicial em Geografia. As subseções são caracterizadas pela análise das três abordagens: Terceiro Espaço, *Design Thinking* e *Storytelling*.

Ao final, apresenta-se a análise dos resultados emergentes do mapa possível que representa o local onde as atividades foram realizadas, como um painel representativo das possibilidades, indicando qual é a tendência geral que o conteúdo produzido pelos alunos, demonstrando assim o seu otimismo ou pessimismo, a sua individualidade, o espírito coletivo, entre outras características.

Nas considerações finais, são abordados os resultados e pareceres diante da pesquisa, seus limites e progressos e suas influências no contexto educacional.

CAPÍTULO 1: ENSINO TRADICIONAL OU TECNOLÓGICO: ANTAGONISMO OU COMPLEMENTAÇÃO?

Há uma frase do senso comum pedagógico que diz que as escolas são do século XIX, os professores do século XX e os alunos do século XXI. Usada por quem defende radicalmente o uso de tecnologias digitais na sala de aula, essa frase é passível de discussão. Em primeiro lugar, o que pode ser problematizado é o fato de que, na frase, a aprendizagem em si parece algo maçante e, portanto, precisa ser “disfarçada” de algo divertido para atrair os estudantes. As tecnologias ofereceriam um “remédio” para esse problema. Há, também, quem defenda, por vezes, a educação mediada por tecnologias com base em um discurso de alunos como consumidores de um serviço e não como aprendizes no contexto de uma cultura. Daí a necessidade de fazer o que eles querem e não necessariamente o que eles precisam para se tornarem indivíduos ativos e mais hábeis ao convívio em sociedade. Esses são apenas dois aspectos de um cenário complexo, no qual podemos começar a definir abordagens inovadoras como aquelas que se apropriam crítica e criativamente das tecnologias digitais de modo que os professores consigam orientar seus alunos a se moverem de um contexto familiar para um contexto de novidades (DOWNES, 2018). É nessa perspectiva que a pesquisa contextualiza o suposto contraste entre o ensino tradicional e o ensino inovador tecnológico.

Gerando grande impacto na sociedade contemporânea ao influenciar comportamentos, costumes e pensamentos, as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação - NTIC - configuram-se como necessidade básica dos cidadãos. É observado que, ao longo dos anos, os avanços tecnológicos disparam mundialmente, moldando-se às culturas e beneficiando setores econômicos, agrícolas, educacionais e afins. Especificamente no campo educacional, discentes e docentes revelam uma transição de interesses, comportamentos e atitudes: a aula expositiva, funcional desde os tempos de Jesuítas⁴, passa a ser monótona; o uso do computador e celular são incorporados às tarefas; grupos de estudos são criados virtualmente em aplicativos de mensagens instantâneas; estudo e/ou revisão do conteúdo abordado pelo professor em sala de aula são retomados em sites que apresentam vídeo-aula streaming⁵; dentre outros. Tais

⁴ Clérigos detentores de uma forte preparação intelectual com grande prestígio junto dos reis quer junto da população em geral. Ao longo dos séculos XVI e XVII, além do papel no ensino, também tiveram um importantíssimo papel na evangelização das populações das áreas colonizadas por portugueses e espanhóis e na reconversão dos países protestantes;

⁵ Forma de transmissão instantânea de dados de áudio e vídeo através de redes. Por meio do streaming, é possível assistir à filmes ou escutar música sem a necessidade de fazer download, o que torna mais rápido o acesso aos conteúdos online.

transformações atingem as instituições educacionais de forma contundente, em que “seus princípios são questionados, currículos são revistos, avaliações são implementadas, tendentes a dotar qualidade ao ensino/aprendizagem” (ALONSO, 2008, p. 749). Ao aproximar-se dos ambientes escolares, as NTIC transformam não só os modos de aquisição do conhecimento, como também as formas de cognição dos seres humanos.

Assim, no cenário atual, as tecnologias “representam uma força determinante do processo de mudança social, surgindo como a trave-mestra de um novo tipo de sociedade, a sociedade da informação” (PONTE, 2000, p.64). A configuração que se tem hoje é a de crianças e jovens voltados predominantemente para uma era digital, ou seja, a Geração Internet, formada por indivíduos conectados constantemente a dispositivos portáteis. “Os jovens da Geração Internet são mais espertos, rápidos e tolerantes quanto à diversidade do que seus predecessores” (TAPSCOTT, 2010, p. 15). Isto porque os alunos mostram-se capazes de exercer várias tarefas simultâneas, traçando novas estratégias de relacionamento e compreensão das informações e desenvolvendo uma atenção multifocada (FREITAS, 2015). Desta forma, o aprendizado é direcionado à construção de diferentes habilidades e conhecimento, onde “novas maneiras de pensar e conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática” (LÉVY, 1996, p.7). Entretanto, ainda é preciso avaliar de que modo essas habilidades constatadas se conectam com a “velha” habilidade de ser fazer uso crítico de um artefato cultural.

Jenkins (2018, p. 12-13) oferece uma pista:

Quando lemos um blog ou uma postagem em um fórum, quando assistimos a um vídeo no *YouTube*, existe a possibilidade para que nós respondamos – seja de maneira crítica ou criativa. Podemos escrever uma refutação agressiva de uma discussão com a qual discordamos ou podemos criar uma nova obra que melhor reflita nosso ponto de vista.

A partir da inclusão digital difundida na sociedade, a escola tem pela frente o desafio de se apropriar e moldar-se frente às tecnologias. Tradicionalmente, a escola tinha como objetivo principal a aprendizagem de informações e conceitos teóricos, que eram considerados como finitos e determinados, sendo apresentados gradativamente após o ingresso na instituição. Isto é, ao se formar, o aluno possuía competências, conhecimentos e informações suficientes para iniciar, após determinado grau de escolarização, uma profissão. Contudo, as transformações tecnológicas vivenciadas pela sociedade atual, bem como a velocidade em que elas ocorrem, exigem novas dimensões ao processo de ensino e aprendizagem, pois parece não haver espaço para considerar que o aluno já possui conhecimentos e informações suficientes,

independentemente do seu grau de escolarização. É fundamental que, tanto ele, quanto os profissionais da educação, mantenham-se em constante estado de aprendizagem para que seja possível a adaptação ao novo e, às vezes, se rebelar contra ele (KENSKI, 2003)⁶.

Tendo em vista que o professor é cobrado constantemente com relação às atualizações em sua carreira, de forma a caminhar paralelamente às inovações presentes na educação, parece indiscutível que é na formação docente onde mais se esperam mudanças (OLIVEIRA, 2015). Assim sendo, é fundamental que o professor, tanto tenha conhecimento das técnicas de informática utilizadas para compor determinadas atividades, quanto tenha conhecimento das diferentes modalidades de uso da informática na educação (VALENTE, 2005).

De acordo com Sousa et. al. (2011, p. 22):

[...] encontra-se nesta perspectiva, a possibilidade para que professores da Educação Básica e de outros mais variados níveis de ensino, possam rever concepções de sustentação de suas práticas cotidianas, terem acesso e apropriem-se de conhecimentos necessários para trabalharem com a produção de vídeos digitais na sala de aula ou outras interfaces nas diversas disciplinas escolares, com vistas a propiciar motivação e aprendizagem.

O modelo de professor atual sugere “uma preparação em competências mais amplas, além do conhecimento do conteúdo, como saber adaptar-se ao grupo e a cada aluno; planejar, acompanhar e avaliar atividades significativas e diferentes” (MORAN, 2012, p. 48). É indispensável que o professor “esteja engajado em programas de formação continuada, cujo grupo em formação reflète em conjunto sobre as práticas em realização e tem chances de encontrar diferentes alternativas para avançar nesse trabalho de integração entre mídias e conhecimento” (ALMEIDA, 2005, p.41). Neste sentido, o professor precisa pensar em diferentes estratégias para a sua prática pedagógica, buscando interagir com diferentes formas de ensino e apresentando conhecimento sobre as técnicas de informática necessárias para compor sua atividade. É preciso que, diante das múltiplas possibilidades, ele oriente o aluno, independente se vai ou não utilizar tecnologias em suas aulas (KENSKI, 2003).

Segundo a autora:

[...] é preciso que esse profissional tenha tempo e oportunidades de familiarização com as novas tecnologias educativas, suas possibilidades e seus limites, para que, na prática, faça escolhas conscientes sobre o uso das formas mais adequadas ao ensino de um determinado tipo de conhecimento, em um determinado nível de complexidade, para um grupo específico de alunos e no tempo disponível. Ou encaminhe sua prática

⁶ Esta obra não possui paginação. Portanto, ao longo do texto, todas as citações desta autora aparecerão sem numeração mesmo quando utilizadas as palavras da autora.

para uma abordagem que dispense totalmente a máquina, e os alunos aprendam até com mais satisfação (KENSKI, 2003 apud OLIVEIRA, 2015, p. 22).

É importante destacar que as atividades de narrativa oral e de narrativa escrita não estão sendo descartadas, pois a diferença didática não está no uso ou não uso das novas tecnologias, mas sim na compreensão da lógica que permeia os saberes no mundo atual e na compreensão das suas potencialidades (KENSKI, 2003).

Embora o uso das tecnologias na educação possa ser de grande valor para construção de saberes educacionais, ele exige alguns cuidados quanto a elaboração de conteúdo a ser estudado por parte do professor. Os alunos podem “estar fazendo coisas fantásticas, porém o conhecimento usado nessas atividades pode ser o mesmo que o exigido em uma outra atividade menos espetacular” (VALENTE, 2003, p.19). Ou seja, não é porque o aluno está utilizando um aparato tecnológico que significa uma efetivação na construção de novos conhecimentos. Neste sentido, embora o computador permita uma ampla diversidade de atividades, possibilitando a exploração ilimitada de ações por parte dos educadores e educandos, há que se preocupar com o fato desta ação estar ou não contribuindo para o processo de construção de conhecimento (VALENTE, 2003).

Frente ao breve exposto, nota-se que a relação entre a informática e a educação poderiam ser pensadas não mais de forma dicotômica, mas sim como a transformação da própria prática educativa, uma vez que o uso das tecnologias na educação pressupõe mudança na prática docente e na postura dos professores em relação ao uso das mesmas (BORBA; PENTEADO, 2007). Assim, a necessidade da preparação docente para a realidade digital vivenciada no mundo contemporâneo precisa ser uma realidade, dado que, para o desenvolvimento de uma prática pedagógica significativa, é fundamental que o professor se aproprie integralmente do conteúdo a ser ensinado, bem como identifique a valorização do uso das NTIC em sua didática, sendo imprescindível que sejam proporcionados aos professores “ambientes de reflexão, avaliação e discussão sobre as dificuldades, os limites e as possibilidades” do uso das tecnologias nas aulas, uma vez que a sociedade está cada vez mais conectada com a linguagem midiática (CARNEIRO; PASSOS, 2010, p.781).

Nesta perspectiva, a escola precisa possibilitar ao docente a “transição de um sistema fragmentado de ensino para uma abordagem integradora de conteúdo” (VALENTE, 2005, p. 30). Pensando que “a função preenchida pelos recursos tecnológicos, no ensino, amplia-se consideravelmente, no que concerne ao favorecimento à formação do sujeito cidadão, para a sua atuação coerente no meio em que vive e interage” (COSTA; LACERDA, 2012, p. 3). Ou seja, o modelo de professor atual necessita “de uma cultura geral mais ampliada, capacidade de

aprender a aprender, competência para saber agir na sala de aula, habilidades comunicativas, domínio da linguagem informacional, saber usar meios de comunicação e articular as mídias e multimídias” (LIBÂNEO, 2006, p.10).

É neste sentido que se fala em uma “cultura da conexão”. Enquanto as corporações de mídia insistem na representação (ideológica) da celebridade com milhões de seguidores como um modelo a ser seguido, isto é, para ser considerado bom, o professor precisaria ser popular na rede, Jenkins (2014) avalia que o verdadeiro “poder educacional” das mídias digitais vem da capacidade de estabelecer conexões, desafiando a lógica da indústria midiática que “(...) insiste em destacar o valor da soberania do indivíduo em vez das redes sociais por meio das quais os membros da audiência desempenham papéis ativos na propagação de conteúdo” (JENKINS, 2014, p.20). Ou seja, na rede, o poder está nas conexões que as pessoas criam e não no indivíduo célebre em si. Visualizar as conexões possíveis entre pessoas, instituições, conhecimento, unidades de informação, etc. Torna-se, então, uma habilidade fundamental para a educação do século XXI, moldada pelas tecnologias de informática. A abordagem do *Design Thinking* vem se ocupando desta tarefa, seja nas corporações, nos grupos comunitários ou na sala de aula.

1.1 O QUE É DESIGN THINKING? QUAL SEU PAPEL NESSA ALIANÇA ENTRE ENSINO TRADICIONAL E TECNOLÓGICO?

Em janeiro de 2019, a *The Open University* e o Centro Norueguês para a Ciência da Aprendizagem e Tecnologia divulgaram a sétima edição do relatório *Innovating Pedagogy* (OU/SLATE, 2019) que, há sete anos, mapeia artigos acadêmicos, jornalísticos, blogs e outros comentários na mídia relativos ao uso inovador de tecnologias educacionais. Das 10 abordagens inovadoras identificadas em 2018, tornar o pensamento visível foi uma delas. O item que trata dessa habilidade discorreu sobre ferramentas e abordagens pedagógicas de “design de pensamento” e “cartografia cognitiva” (OU/SLATE, 2019, p. 36-38).

Quatro aspectos são ressaltados no relatório:

1. Quando o pensamento se torna visível, a informação pode ser utilizada pelo professor para ajustar o ensino e oferecer um retorno mais preciso aos estudantes; os estudantes podem tomar decisões melhor informadas sobre seu próprio percurso de aprendizagem;
2. Quando usadas para visualizar o pensamento, as tecnologias estocam e processam informação de modo que os processos de conexão de ideias – e, portanto, de

comunicação – são facilitados, o que traz oportunidades concretas para que os discentes se desloquem de suas zonas de conforto e possam explorar novas formas de conhecer o mesmo objeto;

3. A diversidade de respostas que surge sobre um mesmo assunto cria oportunidades para a descoberta criativa, desde que o ambiente seja de colaboração e não necessariamente de competição;
4. Ao propor “tarefas abertas”, o professor precisa estar preparado para receber respostas completamente inesperadas e aceitar a diversidade emergente.

Figura 1 - Design Thinking



Fonte - Viver de Blog, <<https://manualdasecretaria.com.br/design-thinking/>>. Acesso: 16 out 2018.

A palavra *design* é associada frequentemente à aparência estética ou, no ramo de negócios, à qualidade de produtos. Porém, quando pensada como disciplina, seu objetivo passa a ser a promoção do bem-estar na vida das pessoas (VIANNA et. al., 2012). Levando-se em consideração que existem problemas que afetam o bem-estar geral, isto é, que prejudica ou, em alguns casos, bloqueia as experiências emocionais, cognitivas e estéticas, devido à obstáculos de diversas naturezas, um *designer* então é motivado ao seu principal objetivo: identificar o que é problema e gerar soluções.

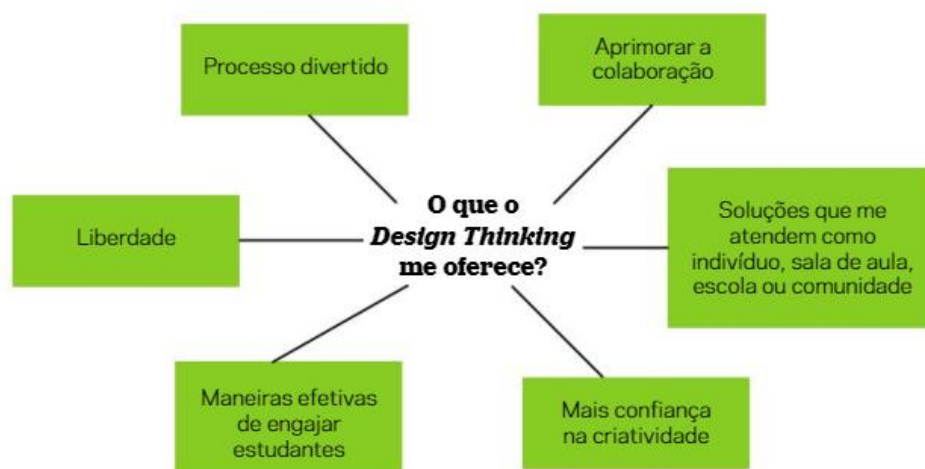
O processo de *Design Thinking* (DT) sugere uma série de interações intencionais para se chegar no novo, possibilitando o surgimento de soluções criativas a partir de suas fases de execução: descoberta, interpretação, ideação, experimentação e evolução. Acredita-se que o processo de formação pedagógica, aliada com as fases propostas pelo DT, poderiam solucionar problemas educacionais já citados, como falta de engajamento e de desinteresse, por exemplo, entre outros.

A identificação de problemas ocorre a partir de sua abordagem por diferentes ângulos e perspectivas, oportunizados pelo trabalho colaborativo e multidisciplinar, cuja contribuição são

diferentes interpretações sobre as questões a serem abordadas para que, neste sentido, sejam projetadas soluções inovadoras. Desta forma, o “*professor designer* precisa “mapear a cultura, os contextos, as experiências pessoais e os processos na vida dos indivíduos para ganhar uma visão mais completa e assim melhor identificar as barreiras e gerar alternativas para transpô-las” (VIANNA et. al., 2012, p. 13). Ou seja, a partir do mapeamento, será possível a identificação das causas e consequências dos problemas e, assim, ser mais assertivo na busca por soluções. Esse objetivo faz com que “o designer esteja sempre experimentando novos caminhos e aberto a novas alternativas: o erro gera aprendizados que o ajudam a traçar direções alternativas e identificar oportunidades para a inovação” (Id.).

Com o propósito de transformar desafios em oportunidades e incentivando a confiança das pessoas na sua própria criatividade, o *Design Thinking* utiliza um processo intencional para chegar ao novo e às soluções criativas, criando impactos positivos para o desenvolvimento das atividades (EDUCADIGITAL, 2014).⁷

Figura 2 - Benefícios do *Design Thinking*



Fonte - *Design Thinking* Para Educadores, <<http://www.dtparaeducadores.org.br/site/material/>>.

De acordo com Vianna et. al. (2012, p.14),

o *Design Thinking* se refere à maneira do designer de pensar, que utiliza um tipo de raciocínio pouco convencional no meio empresarial, o pensamento abduutivo. Nesse tipo de pensamento, busca-se formular questionamentos através da apreensão ou compreensão dos fenômenos, ou seja, são formuladas perguntas a serem respondidas

⁷ O Instituto EducaDigital é uma organização sem fins lucrativos, que em parceria com escolas, instituições de ensino e instituições governamentais, acredita no potencial do uso da técnica de *Design Thinking* no processo de ensino e aprendizagem.

a partir das informações coletadas durante a observação do universo que permeia o problema. Assim, ao pensar de maneira abduativa, a solução não é derivada do problema: ela se encaixa nele.

Em outras palavras, segundo Martins Filho et. al. (2015), *Design Thinking* é uma ferramenta que soluciona problemas. Para tal, sugere-se começar pela identificação das restrições mais importantes do projeto em questão, percebendo se o projeto realmente tem função e se faz sentido para as pessoas solucionar um problema. Para Lockwood (2009, p. 11), o DT é “centrado no ser humano que enfatiza observação, colaboração, rápido aprendizado, visualização de ideias e construção rápida de protótipos de conceitos”. Ele surge como uma abordagem inovadora, principalmente por introduzir novos significados aos conceitos, complementando a visão de que, para inovar, é fundamental focar no desenvolvimento e/ou integração das novas tecnologias. Vianna et. al. (2012, p. 14) afirma que, “ao desafiar os padrões de pensamento, comportamento e de sentimento ‘Design Thinkers’ produzem soluções que geram novos significados e que estimulam os diversos aspectos (cognitivo, emocional e sensorial) envolvidos na experiência humana”.

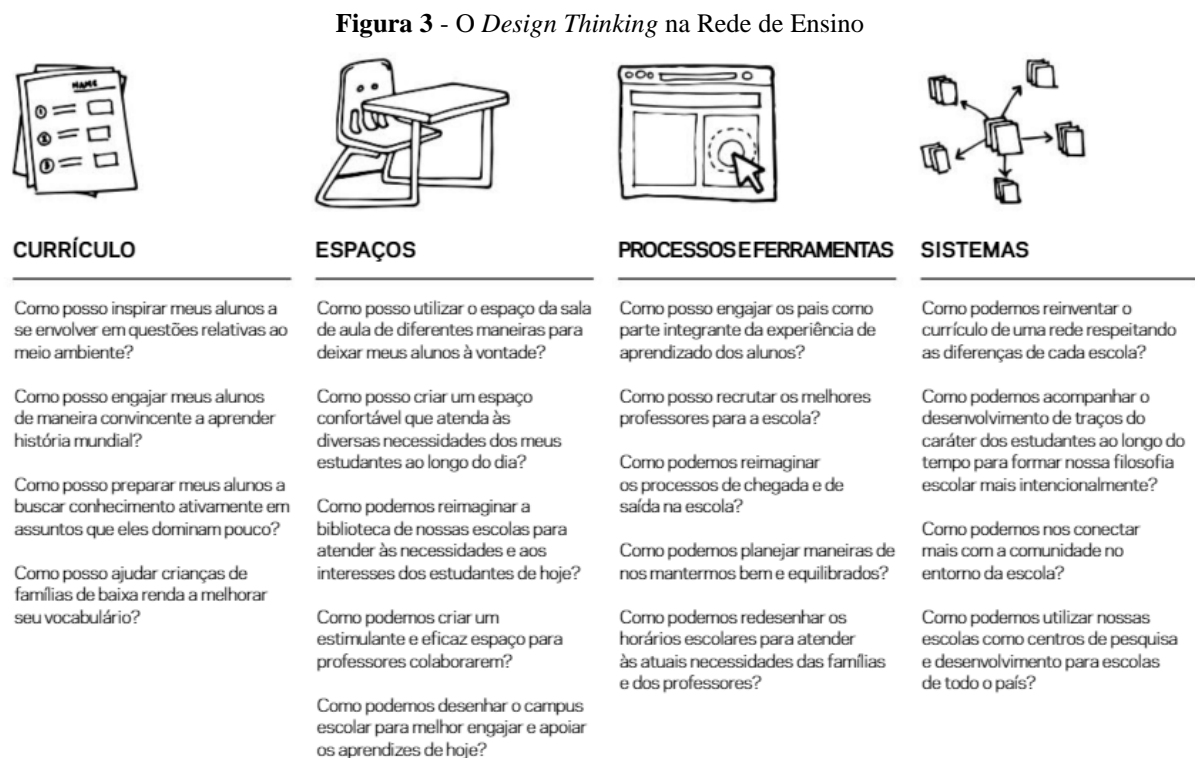
Dentre suas características, segundo o Educadigital (2014), destacam-se: a centralidade no ser humano, ou seja, a motivação às pessoas – sendo elas estudantes, professores, pais, funcionários ou gestores escolares –, a partir da empatia e compreensão de suas necessidades; a colaboração, utilizando-se das múltiplas perspectivas e criatividade dos envolvidos para reforçar a própria criatividade de cada um; o otimismo, incentivando um processo divertido em que todos podem acreditar que são criadores de mudanças; e a experimentação que, a partir da liberdade fornecida, permite que os participantes cometam erros e aprendam com eles, gerando novas ideias, recebendo *feedback* de outras pessoas e repensando suas ideias.

Defendido como uma abordagem, o *Design Thinking* pode ser utilizado para tratar qualquer desafio. Entretanto, de acordo com o Educadigital (2014, p. 12),

há um conjunto consistente de desafios que professores e escolas costumam enfrentar, e eles estão ligados ao planejamento e ao desenvolvimento de experiências de aprendizado (currículo), ambientes de aprendizagem (espaços), programas, projetos e experiências escolares (processos e ferramentas) e estratégias, objetivos e políticas (sistemas).

Em sala de aula, o professor pode utiliza a abordagem DT com a intencionalidade de relacionar o conteúdo a ser estudado às estratégias de aprendizagem mais eficientes, bem como aos interesses e desejo dos alunos, conectando seu cotidiano fora da escola aos conteúdos que deverão ser trabalhados dentro dela. Ainda, pode redesenhar o processo, bem como as

ferramentas, utilizados para o ensino e a aprendizagem, inserindo novos desenhos de sala de aula, remodelando o ambiente físico padronizado – isto é, carteiras enfileiradas e voltadas ao quadro –, contribuindo para o planejamento de novos sistemas, nos quais é possível definir “estratégias de alto nível afirmando visões, prioridades, políticas e comunicações essenciais acerca das ideias” (EDUCADIGITAL, 2014, p.12). O profissional da educação pode, a partir de questionamentos, utilizar-se do DT para renovar inteiramente uma rede de ensino, como ilustra a Figura 3.

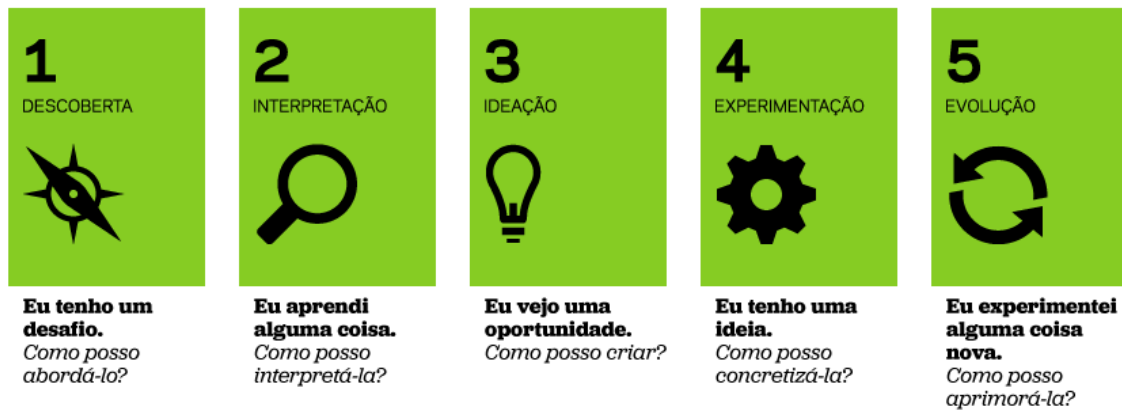


Fonte - Adaptado do DT para Educadores, <https://issuu.com/dtparaeducadores/docs/dt_livro_001a017>.

Na prática, o DT redesenha a abordagem do ensinar e aprender a partir da utilização de cinco fases destacadas acima na Figura 3, que vão desde identificar um desafio, até encontrar e construir a solução. Ela “é uma abordagem profundamente humana, que depende da habilidade de ser intuitivo, de interpretar o que se observa e de desenvolver ideias que são emocionalmente significativas para aqueles para quem se está trabalhando” (EDUCADIGITAL, 2014, p. 14). As fases serão descritas, a seguir, de acordo com o Educadigital (2014).

Figura 4 - Fases da abordagem *Design Thinking*

Fases do processo *Design Thinking*



Fonte - DT para Educadores, <https://issuu.com/dtparaeducadores/docs/dt_livro_001a017>.

1.2 COMPREENDENDO O USO DA FERRAMENTA

1.2.1 Primeira fase: descoberta

Em meio a um grupo é importante revisar o desafio de modo que ele fique claramente definido para todos os participantes e guie as questões a serem trabalhadas, mantendo assim o foco de todos os envolvidos durante o processo. A partir da coleta de pensamentos, da revisão de restrições ou barreiras, da criação de um lembrete visível e, caso necessário, da redefinição do desafio, é possível iniciar a abordagem com uma visão ampla, preocupando-se com as necessidades e opiniões dos envolvidos e revisando a lista de critérios estabelecidos para o desafio. Desta forma, o grupo terá a oportunidade de interagir entre si, opinando sobre o que é necessário para que o desafio se mantenha evoluindo, ou seja, o trabalho em conjunto é essencial para sua conclusão positiva.

Nesta fase, é fundamental que as pessoas do grupo tenham a oportunidade de conhecer umas às outras a partir de experiências casuais e amigáveis. É indicado que o profissional oriente conversas sobre as ambições de cada um de modo a combinar habilidades e paixões com as necessidades de seu desafio. Assim, cada membro da equipe poderá se identificar com o que pode e quer contribuir no desafio. São características da primeira fase: pensar em extremos, fazer listas de atividades que as pessoas querem realizar, convidar entrevistados, descrever as pessoas com quem se quer reunir, planejar a interação e a logística do grupo, acompanhar o progresso do recrutamento, criar um roteiro de perguntas de leitura, atribuir funções, preparar-se para o trabalho de campo e coletar informações em ambientes semelhantes.

Trazendo para o âmbito escolar, essa fase é o momento em que o tutor apresenta o objetivo da aula, indagando e compartilhando eventuais problemas que possam ocorrer ao longo dos encontros. Entende as necessidades da turma e traça em conjunto como serão realizadas as atividades e avaliações ao longo dos encontros. Ao absorver a experiência e a partir da interação profunda com os indivíduos, o grupo é oportunizado a uma compreensão mais rica sobre seus pensamentos e comportamentos e aprende a entender as diferenças de opinião.

1.2.2 Segunda fase: interpretação

Essa fase necessita de atenção, pois o objetivo é compreender o significado das observações e relacioná-las ao desafio, utilizando-as como inspiração. A fase da interpretação auxilia na mudança e evolução das perspectivas dos envolvidos a partir de exemplos como os descritos na Figura 5, que conduzem o desenvolvimento das anotações e pensamentos iniciais à ideias.

Figura 5 - Exemplos Para a Fase da Interpretação

<p>Conversas com outros professores quase sempre acontecem no corredor</p>	<p>Espaço para os professores</p>	<p>As necessidades espaciais dos professores são negligenciadas</p>	<p>Como podemos criar espaços nas escolas que permitam a colaboração entre professores?</p>
<p>APRENDIZADOS Aprendizados são as memórias do que se destacou durante uma conversa ou uma observação: aspas diretas, anedotas, notas ou sons, cheiros, texturas, cores etc. São comunicados em sentenças completas, para documentar a história.</p>	<p>TEMAS Os temas são criados depois de você ter organizado suas histórias de pesquisa de campo em categorias. São os cabeçalhos para agrupamentos de aprendizados similares.</p>	<p>INSIGHTS Insights (em português, percepções) são a expressão sucinta do que você aprendeu com suas atividades de pesquisa de campo. Eles sempre oferecem uma nova perspectiva, mesmo que não sejam descobertas novas. São inspiradores e relevantes ao seu desafio.</p>	<p>COMO PODEMOS Perguntas do tipo "como podemos" são o ponto de partida para uma sessão de brainstorming. São formuladas em resposta direta a um insight. Essas perguntas são animadoras e otimistas, para que você consiga pensar em ideias imediatamente.</p>
 <p>Cantinho dos professores no corredor</p>	<p>Exemplos práticos para as fórmulas de Física e Matemática</p>	<p>Uso dos espaços coletivos da escola (laboratórios, bibliotecas, quadras etc)</p>	
<p>IDEIAS As ideias são geradas durante uma sessão de brainstorming. Elas podem ser muito práticas e simples ou loucas e ousadas - não é hora de julgamento, já que o objetivo é ter o máximo de ideias possível. As ideias são comunicadas melhor em forma de esboços rápidos.</p>	<p>APLICAÇÕES Sugestões de práticas diretamente relacionadas podem surgir a partir das entrevistas e coleta de informações da fase da Descoberta e são listadas para facilitar o diálogo no processo de ensino e de aprendizagem e para sugerir soluções.</p>	<p>COMBINADOS Como diz o ditado popular, "o combinado não sai caro" e pode tornar mais fluido vários processos pedagógicos no ambiente escolar e, ao mesmo tempo, impulsionando um processo saudável de comunicação interna.</p>	

Fonte - DT para Educadores, <https://issuu.com/dtparaeducadores/docs/dt_livro_cap02_interpretacao_038a04>.

Após a observação, é importante que o grupo encontre espaço e tempo para compartilhar seus pensamentos e impressões a respeito delas, destacando o que acharam mais interessante, ilustrando-as e documentando-as. De modo geral, são apontados detalhes pessoais, histórias memoráveis, motivações, frustrações e interações.

De acordo com o Educadigital (2014, p. 40),

Assim como a fase da Descoberta, esta fase pode ser utilizada isoladamente para apoiar a qualquer projeto ou metodologia de aprendizagem em sala de aula com os alunos, pois envolve uma busca ampla pela absorção, compreensão e aplicação prática de um assunto ou tema estudado.

São características desta fase: planejamento de sessões para contação de histórias, descrição dos indivíduos e locais visitados, decifrar as informações e inspirações, encontrar

padrões e tensões entre os temas, consultar opiniões externas, se desfazer de histórias que não serão relevantes, seleccionar o que surpreende, reconectar os aprendizados ao desafio e estruturar oportunidades.

1.2.3 Terceira fase: ideação

Nesta fase, é fundamental criar tempo e espaço para transições de pensamento. Utiliza-se aqui o *brainstorming*⁸, uma atividade focada que envolve tempo, planeamento e disciplina. Segundo o Educadigital (2014, p.49),

ideação é a geração de várias ideias. O *brainstorming* encoraja a pensar de forma expansiva e sem amarras. Muitas vezes, as ideias mais ousadas são as que desencadeiam pensamento visionários. Com uma preparação cuidadosa e um conjunto de regras claras uma sessão de *brainstorming* pode render centenas de ideias novas.

Os autores sugerem algumas regras para a atividade do *brainstorming*:

- Evitar o julgamento;
- Encorajar as ideias ousadas;
- Construir em cima das ideias dos demais;
- Focar na questão do *brainstorming*;
- Ouvir todas as ideias;
- Ilustrar as ideias através de desenhos;
- Definir um objetivo;
- Aceitar erros e falhas.

Assim como nas fases anteriores, é importante introduzir brevemente o desafio que o grupo está trabalhando, explicando as regras e seus propósitos e habilitando as pessoas a participarem da atividade. Após o agrupamento das ideias, o grupo deverá ser oportunizado a votar em suas favoritas e discutir a respeito de seus resultados. Segundo Martins Filho et. al. (2015), a fase de ideação abrange a geração de novas ideias de acordo com o contexto, estimulando a criatividade por meio de ferramentas. São características desta fase: escolha de

8 Expressão inglesa formada pela junção das palavras "brain", que significa cérebro, intelecto e "storm", que significa tempestade. É uma dinâmica de grupo que é usada em várias empresas como uma técnica para resolver problemas específicos, para desenvolver novas ideias ou projetos, para juntar informação e para estimular o pensamento criativo. Foi criado nos Estados Unidos pelo publicitário Alex Osborn e usado para testar e explorar a capacidade criativa de indivíduos ou grupos, principalmente nas áreas de relações humanas, dinâmicas de grupo e publicidade e propaganda. O conceito será melhor compreendido durante o capítulo.

ideias, compartilhamento, evoluções das ideias escolhidas, listagem de obstáculos, documentar pensamentos, desenvolver novas soluções e desenvolver um resumo que as reitere.

1.2.4 Quarta fase: experimentação

O objetivo desta fase é a criação de protótipos, seja através de um *Storyboard*⁹, de um diagrama, história, modelo, maquete, encenação, material digital ou um anúncio. Basta criar uma representação tangível das ideias para que possam ser compartilhadas e utilizadas para aprender. É importante que o grupo decida o contexto em que quer compartilhar as ideias, bem como que determine o tipo de *feedback*¹⁰ sobre as primeiras impressões. “O *feedback* é útil mesmo se sua ideia ainda estiver nos estágios iniciais. É mais fácil compartilhar informalmente protótipos rudimentares com amigos e colegas, antes de organizar sessões de *feedback*” (EDUCADIGITAL, 2014, p.61). A partir dele, proporcionado pelas pessoas, torna-se então possível identificar as necessidades para a realização das ideias e conquistar os objetivos.

São características desta fase: experimentações de protótipos, seleção de participantes para que se obtenha os resultados, construção de roteiros de perguntas, documentações dos aprendizados do *feedback*, avaliação de relevância das ideias, identificação das necessidades e escolha de um plano de ação.

1.2.5 Quinta fase: evolução

A última fase tem por objetivo definir uma série de critérios de sucesso de modo a auxiliar, guiar e avaliar o desenvolvimento do projeto. Considera-se aqui critérios de sucesso como ferramentas para ajudar a identificar quais partes do trabalho ainda precisam ser desenvolvidas para que ocorra a evolução do projeto.

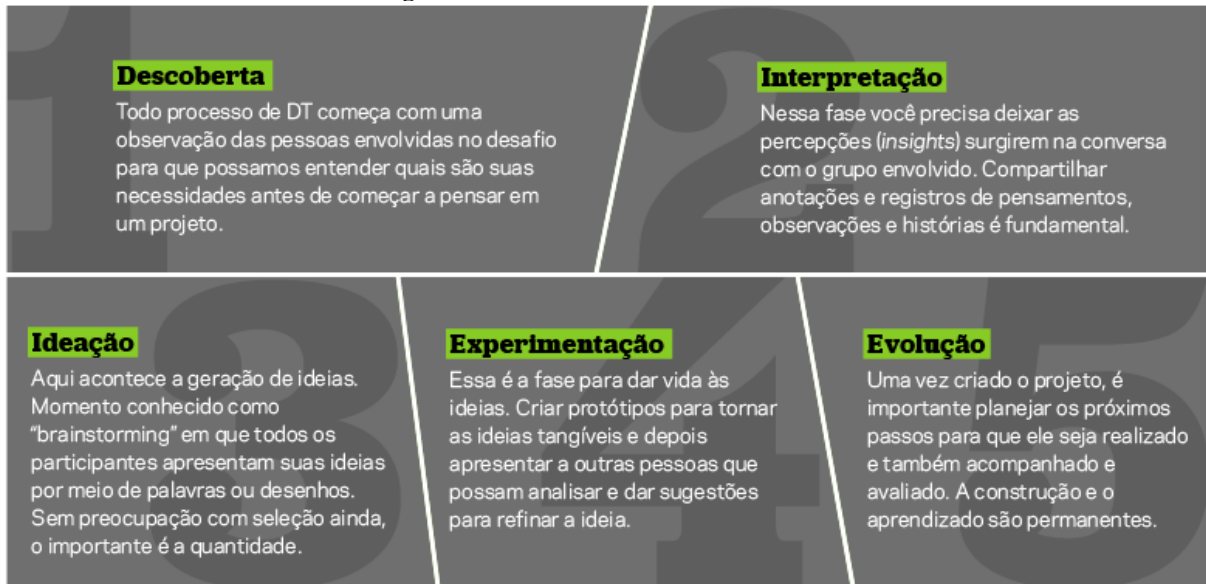
São características desta fase: o acompanhamento dos sinais de mudança das ideias, discussão de efeitos, identificação de lacunas, definição de líderes para tarefas de revisão, promoção das ideias, construção de narrativas, construção de parcerias, compartilhamento das

⁹ São organizadores gráficos tais como uma série de ilustrações ou imagens arranjadas em sequência com o propósito de pré-visualizar um trabalho incluindo elementos interativos em websites. É um roteiro desenhado, onde seu *layout* gráfico se assemelha a uma história em quadrinho. A criação do *storyboard* é atribuída a um dos primeiros cineastas, o francês Georges Méliès (1861-1938). Seu processo, no formato em que é conhecido atualmente, foi desenvolvido por Webb Smith do Walt Disney Studios durante o começo da década de 1930, depois de anos de utilização de processos similares em outros estúdios de animação. Sua função ficará mais clara durante o decorrer do capítulo;

¹⁰ Informação que o emissor obtém da reação do receptor à sua mensagem, que serve para avaliar os resultados do que está sendo transmitido.

histórias e construção de uma comunidade. A Figura 5 ilustra o resumo das cinco fases da abordagem *Design Thinking*.

Figura 6 - Resumo das Cinco Fases do DT



Fonte - DT para Educadores, <https://issuu.com/dtparaeducadores/docs/dt_livro_001a017>.

No contexto desta pesquisa, as técnicas de visualização do pensamento se somam à construção de narrativas que conectem passado, presente e futuro, em lugares possíveis. É necessário, então, desenvolver um conceito de narrativa que embase as atividades empíricas. Aqui, fizemos a opção pelo uso da palavra em inglês "Storytelling", como tem sido recorrente em artigos acadêmicos publicados em português sobre o tema.

Assim, o *Design Thinking* incentiva e indaga, questiona o pensar, a construção do conhecimento fazendo com que todas as partes envolvidas se sintam parte dessa produção e se reconheçam nela, permitindo a apropriação da próxima técnica, o *Storytelling*.

1.3 O QUE É STORYTELLING?

Walter Benjamin (1986) já assinalava que a narração, o contar histórias, era a forma essencial de propagação do conhecimento humano e ela estaria ligada às experiências dos indivíduos. Experiência essa que recomeça a cada nova ativação da narrativa oral a que recorrem os narradores e, por isto, sustenta que as melhores narrativas escritas seriam aquelas que menos se distinguem das histórias contadas, aproximando, assim, a narrativa oral e a narrativa escrita numa experiência particularmente prática e engrandecedora. Para ilustrar a

grandiosidade da experiência de narrar, Benjamin (1986) elabora uma tipologia destes possíveis narradores, quase que arquétipos, que são ativados a cada nova narrativa.

Desde as narrativas entre os marinheiros que se aventuravam em longas jornadas, até as célebres obras de autores consagrados, o conhecimento se propaga por meio de narrativas. A capacidade de construir e propagar conhecimentos é inerente ao homem, em todos os sentidos de sua comunicação. No fio dessa capacidade, apesar da diversidade de gêneros discursivos pela qual os seres humanos se põem a comunicar, o que existe é história e diferentes maneiras de narrá-la. Desta forma, destacando a importância da narrativa, do contar, do *storytelling* como recurso desta narrativa e o aliando às novas tecnologias com base na ideia de representação e ressignificação de Benjamin (Ibd.), percebemos que as NTIC permitem novas narrativas, antes não consideradas autorizadas, o que democratiza não só o acesso ao conhecimento, mas a produção de conhecimento.

Ao longo dos anos, em cada cultura, histórias foram compartilhadas entre as gerações como um meio de entretenimento, inclusão de valores morais, educação à família e como modo de autopreservação. Desde os tempos passados, as tradições oral e escrita configuram-se como atividades recorrentes na humanidade. Ao longo do tempo, percebe-se que as narrativas se espalham pelos diferentes regimes constituídos/adotados na/pela sociedade, estabelecendo diálogos com tudo o que é novo. Oliva et. al. (2017, p. 443) avaliam que:

as histórias ajudam-nos a compreender a experiência individual e a criar uma percepção do mundo que nos rodeia. As histórias também ajudam a construir ligações com o conhecimento adquirido e a melhorar a memória, como resultado, as boas histórias são melhor lembradas pelos alunos do que as aulas regulares. Por outro lado, dado o papel central da narrativa no nosso cotidiano e a explosão tecnológica durante estas últimas décadas, não é surpreendente encontrar narrativas digitais como estratégias pedagógicas em muitos cursos universitários, tal como são essenciais para o teatro, os filmes e os jogos.

Deste modo, a história deixa de ser um componente restrito aos regimes das tradições oral e escrita, passando a ser componente de narrativas que se instituem em novos regimes de comunicação, oriundos da virada tecnológica que o mundo vivenciou.

Há que se notar que as Novas Tecnologias De Informação e Comunicação não só foram aceitas, mas também incorporadas às atividades básicas e necessárias aos seres humanos. É indiscutível que elas têm ocasionado uma reconfiguração nos processos de interação entre as pessoas, remodelando e interferindo na construção de narrativas. Sousa et. al. (2012, apud Oliva et. al., 2017, p. 440) afirmam que “atualmente há aberturas para reinvenções nos processos de

criação de mensagens, uma vez que as mídias desenham novos alicerces para o desenvolvimento das relações entre os indivíduos e os meios”.

Neste contexto, a análise de Barbosa (2007) demonstra os modos de construção da narrativa televisionada, investigação que pode ser tomada como exemplar do ponto de vista da construção de narrativas pela mídia, o que é já bem distante das citadas narrativas contadas pelos marinheiros em função, sobretudo, das transformações tecnológicas vivenciadas pela humanidade e que possibilitaram a constituição de narrativas midiáticas, mesmo que ambas narrem e utilizem esse recurso para passagem e construção do conhecimento.

Para Barbosa (2007), a mídia, especialmente a televisão, se debruça sobre a possibilidade de construir articulações temáticas com aquilo que é cotidiano para a massa e que lhe é possível despertar sentimentos, sensações e emoções. Trata-se, pois, de explorar ao máximo os dados oriundos da vida comum da sociedade, traduzindo em performance o que é ordinário. Segundo a autora, tal performance tem como cerne a narrativa estabelecida pela televisão ao incorporar dados corriqueiros da vida humana, tanto naquilo que se poderia chamar de narrativas ficcionais, quanto o que explora mais radicalmente a verossimilhança da vida real (o jornalismo, por exemplo). Nas palavras de Barbosa (2007, p. 5),

não existe um espaço demarcado exclusivamente para o ficcional e outro para a informação: o ficcional se embaralha com emissões que são dependentes das convenções de reprodução do real. É também essa mistura que faz com que a fala da televisão seja antes de tudo uma narrativa.

Além disso, ainda de acordo com a autora, em virtude do regime oral que, com as imagens e os gestos (elementos tomados pela autora como caracteres essenciais para compreensão do dito e não-dito nesse modo de contar histórias), compõem a forma da narrativa da televisão, a comunicação sempre se desenvolve em presença: a narrativa midiática invariavelmente coincide com seu público. Tal fato pressupõe o telespectador como produto final da história que a mídia elabora, buscando-o sempre como o interlocutor e como aquele que é capaz de recontá-la. Trata-se, assim, da mídia enquanto regime narrativo que elabora seu ponto de vista em função de seu telespectador, pois, quando ele passa a não recontar o que é narrado por ela, “os meios de comunicação contam histórias sob uma perspectiva completamente diversa do que espera o público” (BARBOSA, 2007, p. 20). Ou seja, o telespectador é ao mesmo tempo o termômetro que permite inferir o ponto de vista da mídia e a ela atribui o tom pelo qual se passa a comunicar uma ideia.

Não obstante, para Souza (2018), é importante considerar, do ponto de vista jornalístico, a tradição das narrativas em notícias. Há, conforme o autor afirma, mudanças muito relevantes no que diz respeito aos relatos totalizantes, e supostamente unificadores, que o jornalismo produzia antigamente em relação às novas formas de se construir narrativas a partir da técnica de *Storytelling*, que é comumente mobilizada hoje em dia nesse campo. Scolari (2011) afirma que o *Storytelling* é um conceito introduzido no universo da comunicação por Harry Jenkins por volta de 2003 para nomear processos comunicativos que se desenvolvem sob diferentes dimensões, que permite que a narrativa seja construída a partir de diversos recursos (visuais, sonoros, digitais, etc.). É, em outras palavras, “a arte básica de comunicar sua ideia, mensagem ou evento, através de palavras, imagens e sons criativos” (PATEL, 2018)¹¹.

No que diz respeito às notícias analisadas por Souza (2018), é necessário considerar os efeitos das mudanças mencionadas anteriormente. A prática narrativa das notícias mais antigas se dava em torno de uma sensação absoluta de controle dos sentidos, levando às máximas consequências o efeito de “neutralidade”, reivindicado pelo campo jornalístico de função mais informativa. No entanto, com o desenvolvimento do campo, o autor afirma que a narração das notícias passou a incorporar o *Storytelling*, fazendo com que as histórias fossem contadas a partir de um ponto de vista mais sócio comunicativo, que passou a abordar os fatos e os discursos em um universo mais “sinestésico” para o leitor. Se essa perspectiva é boa ou ruim para o fortalecimento do espírito público e dos valores democráticos, essa é uma discussão que não cabe neste momento. Para nós, ela existe e precisa ser compreendida crítica e criativamente pela escola. Trata-se, pois, de posições teóricas que se complementam, a de Barbosa (2007) e a de Souza (2018), uma vez que apontam para o fato de a narrativa midiática traduzir o público como o produto e o efeito de sua voz; o argumento pelo qual as histórias são narradas.

Formas contemporâneas da comunicação mobilizam a técnica de *Storytelling* para causar esse efeito “sinestésico” no interlocutor, tentando introduzir um ponto de vista sobre o mundo e um modo de compreender a realidade. Além da televisão e do jornalismo, abordados respectivamente pelos trabalhos de Barbosa (2007) e Souza (2018) elucidados nos parágrafos anteriores, o sujeito lida, com base nas novas formas de comunicação, com narrativas construídas em *Storytelling* o tempo todo. Um lembrete e ao mesmo tempo uma prova disso são as redes sociais: nelas, é possível construir narrativas a partir de um ponto de vista bastante subjetivo, na tentativa de impor ao interlocutor, por meio de vídeos, textos curtos, entre outros, um modo de compreender e “consumir” a realidade, como ocorre, por exemplo, com os

¹¹ Estas informações foram retiradas de uma página de *blog* na internet. Portanto, a citação deste autor não possui paginação.

“*tweets*” no *Twitter*¹² e os “*stories*” no *Instagram*¹³. É ainda necessário pensar na sétima arte: o cinema. Ganhando mais popularidade a partir de meados da década de 1940, o cinema lidou com *Storytelling* (ainda que o conceito somente mais tarde viesse a ser elaborado por Jenkins), desde sua gênese. Roteiristas, produtores, diretores de cinema assumiam a função dos contadores de histórias, como ocorre com o jornalista na televisão ou no jornal impresso, tornando algo envolvente aquilo que era subjetivo e mimético ao real, uma verdade transcendental capaz de causar no público diferentes sensações, das mais belas às mais grotescas.

Tal postulado reforça uma importante característica que pode ser descrita com base nas narrativas em *Storytelling*: o efeito sobre a história que se conta tem origem na tradução sinestésica da narração de um evento da subjetividade humana, transportado para o ponto de vista daquele que narra e recriado por aquele reconta criando um sentido final. Há, pois, uma fusão de um dado oriundo do universo do real com a subjetividade do ponto de vista do narrador e a forma como a história é contada. Sendo assim, a narração é sempre o efeito da ligação que se estabelece entre ficção e realidade.

Cabe ressaltar que, embora categorias como notícias, filmes, “*tweets*”, “*stories*”, etc. possam ser tomadas como gêneros discursivos, nesta pesquisa, aos moldes da posição teórica de Barbosa (2007), nos interessou analisar o *Storytelling* como uma categoria capaz de contribuir para a construção de conhecimentos em função das narrativas que se instituem por meio dessa técnica. Trata-se, especialmente, de um conceito que evoca os modos de se produzir e consumir o conhecimento que se constrói com base nessas narrativas. Além disto, tendo em vista os objetivos assumidos nesta dissertação, foi necessário questionar a produtividade das abordagens das narrativas em diferentes concepções de ensino. De um ponto de vista, digamos, “mais tradicional”, foi possível comparar a narrativa do educador à do jornalismo antigo, descrito por Souza (2018). Não há, nesse contexto, espaço para reconstrução de sentidos. A aula, desse ponto de vista, pode acabar sendo tomada como uma verdade absoluta que se impõe aos alunos, sem que eles possam se conectar com caracteres essenciais da realidade dos sujeitos,

¹² Rede social e um servidor para *microblogging*, no qual os usuários enviam e recebem atualizações pessoais de outros contatos, por meio do website do serviço, por SMS e por softwares específicos de gerenciamento. As atualizações são exibidas no perfil de um usuário em tempo real e também enviadas a outros usuários seguidores que tenham assinado para recebê-las. Foi criado em Março de 2006 por Jack Dorsey, Evan Williams, Biz Stone e Noah Glass e foi lançado em Julho de 2006 nos EUA. A ideia inicial dos fundadores era que o *Twitter* fosse uma espécie de “SMS da internet” com a limitação de caracteres de uma mensagem de celular;

¹³ Rede social online de compartilhamento de fotos e vídeos entre seus usuários, que permite aplicar filtros digitais e compartilhá-los em uma variedade de serviços de redes sociais, como *Facebook*, *Twitter*, *Tumblr* e *Flickr*. O *Instagram* foi criado por Kevin Systrom e Mike Krieger e lançado em outubro de 2010.

como a tecnologia, já que a participação do “leitor” seria reduzida ao puro consumo da realidade imposta.

Tomando o conceito de *Storytelling* como algo produtivo para a prática pedagógica, por outro lado, o professor se portaria como o narrador da realidade que os sujeitos vivenciam e poderia incorporar à metodologia de suas aulas novas maneiras de “consumir” a realidade a partir do auxílio de diferentes mídias, tornando plural a construção de sentidos e o processo de ensino aprendizagem. Nessa hipótese, a “inovação pedagógica”, evocada na introdução deste texto, tão cristalizada em discursos especializados e do senso comum, teria um meio e um modo de ser colocada em prática: a tecnologia e a possibilidade de contar tantas novas histórias por meio dela. O que é extremamente importante, permitindo que os alunos acessem a diferentes pontos de vistas, participando efetivamente e ativamente de sua própria formação, já que, conforme afirma Baker (2014, p. 25), “histórias nos ajudam a ver o que os outros veem, pensar o que os outros pensam, conectando as ideias e, no processo, unificando os nossos pensamentos, motivações e ações”.

Uma boa história, além de despertar curiosidade, fazendo com que as pessoas direcionem toda a sua atenção a ela, também possui capacidade de inspiração, provocando rapidamente uma ação de compartilhamento entre as pessoas. Não existe um modelo a ser seguido para que se atinja uma excelente história: o que a caracteriza assim é o efeito que ela causará no público. Contar uma boa história exige que o autor defina um roteiro e um público-alvo, ou seja, o perfil de pessoas que ele deseja alcançar. Isso porque as histórias são construídas e narradas de pessoas para pessoas, não podendo assim considerar o espectador como uma figura disforme, o que pressupõe as narrativas tradicionais. De acordo com a redação da página Marketing de Conteúdo¹⁴ (2018), embora não exista uma “receita” para uma boa contação de histórias, percebe-se alguns padrões, a partir da observação de narrativas bem-sucedidas, que podem contribuir para essa atividade. Esses padrões são questionamentos que os autores deverão fazer a si mesmos:

- O que a história quer contar?
- A quem a história quer atingir?
- Porque contar essa história?
- Qual o cenário adequado para a história?
- Qual a cronologia?

¹⁴ Rockcontent: *Marketing de Conteúdo*. Disponível em: <<https://marketingdeconteudo.com/storytelling-guia/>>. Acesso em: 15/06/2018.

- Qual modo utilizar para contar a história?

De acordo com o site, esses questionamentos apresentam-se como um guia inicial para o desenvolvimento de uma boa história. Percebe-se que, grande parte das histórias conta com a apresentação de um problema, obstáculos que impedem a realização de ações, ofertas de ajuda aos protagonistas para a resolução do problema, superação dos obstáculos, desafio final, resolução do problema e finalização, podendo ser considerados como elementos principais de uma história.

A prática do *Storytelling* demanda que o contador de histórias se aproprie de narrativas significativas capazes de não só capturar o público – independente de quem seja –, mas também de desafiá-lo e motivá-lo a inspirações e imaginações (WILSON, 2012). Wilson (*op. cit.*) afirma que, uma boa história, para ser compreendida mais facilmente, requer apelo emocional – tais como humor, empatia e tristeza –, além de uma fluidez, isto é, um início, meio e fim que despertem a curiosidade e motivem as pessoas ao comprometimento.

Ao pensar em narrativas na era digital, percebe-se que a potencialidade interativa da internet possibilita a democratização dos conteúdos oferecidos, isto é, qualquer pessoa pode postar qualquer conteúdo, de qualquer localidade do globo - desde que essa disponibilize acesso aos dispositivos físicos, computador, celular smartphone, internet e redes sociais e que os usuários estejam capacitados para a utilização - e a qualquer hora. Nesse contexto, os meios de comunicação passam a estruturar caminhos conectivos entre eles, conforme afirma Oliva (2017). O autor ainda destaca que “é importante perceber que, nestes deslocamentos, as narrativas se moldam, encaixando-se em diferentes formatos e arranjos” (Id., p. 445).

Assim, as NTIC, o *Design Thinking*, o *Storytelling* e as narrativas tradicionais podem ser interligadas de forma criativa a fim de tornar o processo de recepção e ressignificação do conhecimento mais atraente, significativo e utilitário.

1.4 O TERCEIRO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM

Um argumento recorrente na pesquisa sobre tecnologias digitais na educação é aquele de que as NTIC ampliam a sala de aula, conectam a escola com a “realidade dos estudantes”, trazem a “cultura viva”, ou lugar em que a pessoa vive, se relaciona, sente, trabalha, para dentro da cultura escolar lugar, onde ela produz e apreende o conhecimento, tendo em vista que esse é uma esfera daquele. Sem entrar no mérito da discussão sobre a acurácia dessas afirmações, podemos avaliar que, implícito nesse senso comum pedagógico, está a ideia de espaço ou, mais especificamente, de “lugar” e de acordo com Holzer (1999, p.387),

[...] o lugar é uma unidade entre outras unidades ligadas pela rede de circulação; [...] o lugar, no entanto, tem mais substância do que nos sugere a palavra localização: ele é uma entidade única, um conjunto 'especial', que tem história e significado. O lugar encarna as experiências e aspirações das pessoas. O lugar não é só um fato a ser explicado na ampla estrutura do espaço, ele é a realidade a ser esclarecida e compreendida sob a perspectiva das pessoas que lhe dão significado (TUAN, 1979, p. 387 apud HOLZER, 1999).

Em outras palavras, lugar é onde o ser humano inspira-se e sente-se confortável, seja através de paisagens, socializações, momentos individuais ou compartilhados, entre outros. É onde as pessoas reservam memórias e histórias que trazem significados particulares, aproximando-as assim de um sentimento de existência estável de acordo com suas experiências.

Nesta perspectiva, assume-se então que os lugares ou espaços conhecidos, utilizados e vivenciados pelas pessoas apresentam-se como uma oportunidade, inclusive de aprendizagem. Voltando o olhar exclusivamente para a educação, percebe-se que a sala de aula não pode ser vista como um espaço limitador para a aprendizagem, ou seja, a aprendizagem deve ocorrer além do âmbito acadêmico. As possibilidades são muitas para ampliar a sala de aula: espaços não formais como museus e galerias de arte, o próprio espaço urbano, a paisagem, o espaço virtual, experiência de vida do sujeito, entre outros. Via de regra, falta nessas situações uma abordagem teórica que contemple não os limites entre os diferentes espaços de aprendizagem, mas justamente o elo entre eles. É no elo que estaria localizado o momento mais significativo da aprendizagem que une espaços diferentes (Jordan; Elsdon-Clifton, 2014).

Aqui, ganha relevância o conceito de “Terceiro Espaço”, sendo este um local não concreto, definido, determinado, mas sim um conceito sobre o processo de significação, um “entre lugar”, que ajuda na compreensão das situações conflituosas nas estórias, uma vez que tais situações decorrem de diferenças culturais (BHABHA, 2004).

Conforme o autor, o terceiro espaço é aquele localizado entre dois espaços. Soja (1996) explica o terceiro espaço na educação a partir de uma tríade: o primeiro espaço descreve os ambientes físicos (a sala de aula, a biblioteca, a tela do computador); o segundo espaço descreve o ambiente mental (e geralmente inacessível) do aprendiz. O terceiro espaço é o elo entre os dois, onde tudo se mistura. Dessa forma, não se trata de uma justaposição binária de dois espaços diferentes, mas um lugar do “*in-between*”, onde “tudo vem junto” (SOJA 1996, p. 55).

O terceiro espaço vem se firmando como uma teoria que tem raízes na sociolinguística e que se ocupa de processos culturais, em especial as trocas simbólicas, para investigar a dinâmica da construção de identidades no cenário pós-moderno. Trata-se de um corpus teórico que pode ser usado para interpretar uma diversidade de fenômenos culturais, que vão dos

estudos de mídia à Antropologia e à Educação e, mais recentemente, aos estudos das tecnologias aplicadas à educação (JORDAN; ELSDEN-CLIFTON, 2014).

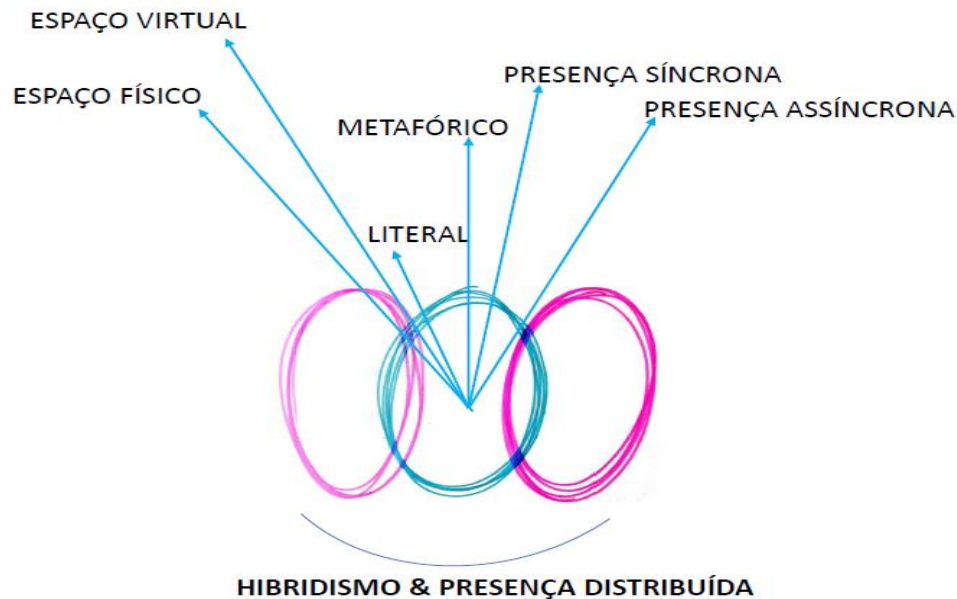
No que tange à formação de professores, o terceiro espaço provoca a sinergia entre o conhecimento acadêmico e o conhecimento prático profissional, mantendo assim uma relação mais equilibrada e dialética que apoia a aprendizagem dos professores em formação. (ZEICHNER, 2010).

Assim, para a educação, a própria formação se constitui no Inter lugar entre conhecimento acadêmico e prática educacional, mas não só. As salas de aula em que os futuros docentes estarão, bem como as vivências desses também. Segundo Felício (2014, p.422), “essa prática tem se firmado como um modelo de fora para dentro, no qual o saber está, preferencialmente, entre os acadêmicos, e não entre os professores da Educação Básica, que, por vezes, acumulam saberes de experiência não valorizados nessa relação tradicional”. A autora destaca que

[...] a constituição desse “terceiro espaço” requer a compreensão de que a construção do conhecimento sobre a docência não deve se dar nem de “fora para dentro”, como mencionado anteriormente, nem de “dentro para fora”, o que evidenciaria o não reconhecimento dos saberes acadêmicos. Muito pelo contrário, na lógica desse “terceiro espaço”, o conhecimento sobre a docência deve ser construído por intermédio da relação dialética e compartilhada desses dois espaços formativos: a universidade e a escola (FELÍCIO, 2014, p.422).

Portanto, a constituição de um “entre lugares” propõe a rediscussão das experiências das pessoas como sujeitos e como profissionais. A Figura 7 resume a ideia de Bhabha (2004), autor do terceiro espaço. Obviamente, o uso de um conceito amplo e complexo requer um desenho metodológico coerente. Esse desenho será apresentado e analisado no item a seguir, e por essa análise também será melhor compreendida a função do terceiro espaço na formação do educador.

Figura 7 - Elementos do “Terceiro Espaço”



Bhabha, Homi K. *The Location of Culture*. Abingdon: Routledge, 2004

Fonte – Adaptado pelo autor de BHABHA, Homi K. *The location of culture*. Abingdon: Routledge, 2004.

1.5 MATERIAIS E MÉTODOS

Visualizar o conhecimento implícito criado no âmbito do terceiro espaço de aprendizagem, com o suporte de novas tecnologias da informação e comunicação, requer uma revisão dos tradicionais métodos de investigação científica em Educação. Não é objetivo desta dissertação desenvolver um questionamento mais apurado da legitimidade dos métodos, mas apenas considerar que os procedimentos clássicos como o questionário e a entrevista semiestruturada, por exemplo, não parecem suficientes, ou mesmo, não são os únicos possíveis para trazer à tona o conhecimento implícito dos estudantes sobre habilidades diversas.

Neste percurso, nos apoiamos em uma discussão feita por Jordan e Elsdén-Clifton (2014). Tais autoras tecem a seguinte crítica:

Tradicionalmente, a metodologia empregada na pesquisa em tecnologia educacional levou a abordagens tecnocêntricas e simplistas à pesquisa; e o campo "aprendeu a ver" tecnologias educacionais de maneiras específicas, o que poderíamos argumentar, pode ser limitante (JORDAN; ELSDEN-CLIFTON, 2014, p. 220) (**tradução nossa**).

Adeptas da teoria do Terceiro Espaço, elas identificam nessa abordagem uma diversidade de perspectivas alternativas que podem enriquecer as investigações sobre tecnologias na educação.

Mapeando outros estudos que aplicaram a teoria a objetos de investigação diversos, as autoras identificaram três modos de execução do Terceiro Espaço. Na primeira proposta, o “entre espaços” de Bhabha (2004) é tomado como uma ponte que ajuda os estudantes a enxergar as conexões, as contradições e/ou competições entre pontos de vista. Na segunda proposta, o Terceiro Espaço é tomado como um local de navegação, isto é, os estudantes podem ir e vir entre perspectivas diversas, experimentando com elas, até formar um posicionamento experienciado. Finalmente, o *in-between* pode ser tomado como um local de transformação, onde as mudanças culturais, sociais e epistemológicas ficam em primeiro plano. Os procedimentos devem ser usados para enfatizar não o pacote de conhecimento, mas a transição entre pacotes.

Seguinte este norte, esta pesquisa é de caráter exploratória e qualitativa, e teve como meta responder ao objetivo geral da pesquisa a partir das experiências obtidas em sala de aula. Para isto, o pesquisador, mediante a necessidade do estágio obrigatório, realizou a aplicação de um módulo da disciplina e fez uso das análises de toda a disciplina para obter o conteúdo aqui descrito, tendo em vista que esta abordagem se desenvolve a partir da preocupação pelo processo e significado, revelando uma natureza mais aberta, e não pelas causas e efeitos (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM, localizada no interior do estado de Minas Gerais, e o grupo pesquisado foi composto pelos licenciandos do quinto período da Licenciatura em Geografia. A técnica para coleta de dados se deu a partir da observação participante que, segundo Gil (2008, p.103), é “a técnica pela qual se chega ao conhecimento da vida de um grupo a partir do interior dele mesmo”. Desta forma, os alunos foram observados, tanto em sala de aula, quanto pela plataforma *Moodle*¹⁵, em que ocorreram as atividades e avaliações ao longo do semestre.

Para a turma em questão, foram propostas três avaliações gamificadas, ou seja, três avaliações que utilizaram elementos do processo da Gamificação¹⁶. Esta pesquisa focou, exclusivamente, na terceira avaliação – denominada Terceiro *Badge* –, que correspondeu à

¹⁵ É um sistema de gerenciamento para criação de curso online, também chamados de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) ou de *Learning Management System (LMS)*. O *moodle* é um *software* livre de apoio à aprendizagem, que pode ser instalado em várias plataformas que consigam executar a linguagem *php* tais como Unix, Linux, Windows e MAC OS. Como base de dados, podem ser utilizados: MySQL, PostgreSQL, Oracle, Access, Interbase ou ODBC. Ele vêm sendo utilizado não só como ambiente de suporte à Educação a Distância, mas também como apoio a cursos presenciais, formação de grupos de estudo e treinamento de professores;

¹⁶ O processo da Gamificação consiste em “pegar o conteúdo que normalmente é apresentado como uma palestra ou um curso de *e-learning* e adicionar elementos baseados em *games* (história, desafio, *feedback*, recompensas, etc.), criando uma oportunidade de aprendizagem gamificada” (KAPP, 2012, p.18).

discussão do uso das técnicas *Storytelling* e *Design Thinking* no Terceiro Espaço de aprendizagem, bem como na criação dos Mapas Possíveis.

Isto posto, foram realizados três encontros presenciais com a turma. No primeiro, a professora doutora Alexandra Bujokas identificou as principais características e o conceito de Terceiro Espaço, com a finalidade de facilitar o uso deste conceito na aplicação da atividade do *Instagram*. A professora trabalhou o conceito de Terceiro Espaço, indicando ser aquilo que está no entremeio de duas situações que acreditamos estar separadas, mas não estão. Teoricamente, a parte mais significativa de experiências de aprendizagem acontece continuamente entre dois espaços, ou seja, nesses espaços de entre lugares e, por isto, é um espaço de questionamento, de sedimentação. A ideia foi exemplificar práticas pedagógicas que ajudem o professor e o aluno a enxergar esse terceiro espaço, como por exemplo, os processos de ensino que acontecem diariamente fora do âmbito escolar e residencial.

A partir de uma abordagem crítica e comunicativa, foi demonstrado a importância da renovação de técnicas de ensino para fomentar a qualidade da educação brasileira, apontando historicamente os modelos tradicionais que se mantiveram ao longo dos anos. Após esta discussão crítica, foi apontado o objetivo da aula juntamente com o que seria aplicado. O objetivo desse primeiro encontro foi familiarizar a importância de técnicas da mídia na educação e demonstrar o objetivo final da disciplina, a criação dos mapas possíveis, que são mapas do terceiro espaço, interligando o presente dos graduandos e o futuro e abordando quais são suas expectativas enquanto docentes. Para que esse mapa possível aconteça entre o presente e o futuro, foi apresentado o questionamento para que os alunos refletissem: “O que você precisa fazer hoje, para que nesse trânsito entre presente e futuro (terceiro espaço) você consiga ser o professor que você sempre sonhou? E o que é esse educador dos sonhos?”.

Em um segundo momento, a técnica trabalhada foi o *Storytelling*, evidenciando sua utilização e relevância no dia a dia escolar. A atividade consistiu na utilização de histórias conhecidas do cinema internacional, como “*Harry Potter*”¹⁷ e “*Game of Thrones*”¹⁸. As histórias cinematográficas foram colocadas lado a lado, demonstrando a similaridade entre elas para que, então, fosse possível explicar sobre as fases do *Storytelling* e como elas conseguem prender a atenção do ouvinte. Ao final do esclarecimento, foi solicitado que os alunos construíssem uma história em quadrinhos contando o motivo de terem escolhido Licenciatura em Geografia

¹⁷ Série de filmes britânico-americana baseada em obras da escritora J.K. Rowling. Foram distribuídas pela , compostas por 8 filmes cujo início foi em 2001 e fim em 2011;

¹⁸ Série televisiva norte-americana criada por David Benioff e D. B. Weiss, baseada na série de livros *A Song of Ice and Fire*, de George R. R. Martin. A primeira temporada da série estreou em 17 de abril de 2011, na HBO, nos Estados Unidos. E a oitava e última temporada está prevista para estreiar em 14 de abril de 2019.

como profissão. A intenção desta atividade de fixação foi estimular o uso da criatividade e demonstrar que é possível construir uma história com as fases propostas pelo *Storytelling*, prendendo a atenção do leitor e com o resultado da história em quadrinhos, dar início na “contação” de histórias que os alunos irão responder ao realizarem a última atividade.

Em um segundo encontro, foi aplicado o conceito de *Design Thinking* e como ele poderia ser empregado no desenvolvimento escolar. Demonstramos todos os passos do processo e correlacionamos com sua usabilidade na comunidade escolar. Em outras palavras, externamos que a importância da liberdade para a construção de conteúdo, o trabalho em conjunto e o uso de atividades divertidas apresentam uma melhoria na qualidade escolar por parte dos alunos.

Para finalizar, foi familiarizado, passo a passo, o aplicativo *Instagram*, destacando suas funcionalidades básicas, suas principais ferramentas e como ele poderia trabalhar em conjunto com uma atividade escola. A partir do conhecimento sobre as potencialidades que o aplicativo possui, foi então proposta a última avaliação, onde eles deveriam fazer uso da rede social para responder à três questionamentos. A determinação foi de que fosse utilizado a função dos *stories*¹⁹ para que fossem gravados vídeos respondendo aos questionamentos: “Escolha um lugar que você se sente bem, descreva esse local, anote as coordenadas geográficas e explique por qual motivo você se sente bem ali”; “Escolha um lugar que te inspire, e descreva o que você precisa fazer para que seu futuro profissional almejado aconteça, descreva o local e anote as coordenadas”; e “Imagine que você é um professor de Geografia no ano de 2028. Como você gostaria que fossem seu país, sua casa e sua escola? Escolha um local que você consiga observar o futuro com os olhos da mente, descreva o local, explique o a predileção por conseguir observar o futuro dali e anote as coordenadas”.

A intenção destes questionamentos foi a criação de uma pequena cápsula do tempo que corroborasse com a ideia de terceiro espaço. O mapa possível foi criado pelo corpo avaliativo a partir desse conceito, contendo a localização da produção e o registro do conteúdo proposto no terceiro *badge*. A interpretação dos resultados se baseou em uma análise descritiva interpretativa, a partir dos instrumentos de dados como diário de campo, materiais produzidos disponíveis no *moodle* e, com isso, uma associação com as observações realizadas durante a disciplina que permitiu amplas análises e dados sobre a formação do educador atual.

¹⁹ Vídeos curtos criados pelos usuários que desaparecem depois de 24 horas da sua publicação. Também há como adicionar desenhos, *stickers* e *emojis* para decorar seus vídeos. O objetivo é permitir que os usuários compartilhem *posts* informais sobre as suas atividades diárias.

CAPÍTULO 2: COMUNICAÇÃO, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: FORMAÇÃO PRÁTICA DO DOCENTE E MAPAS POSSÍVEIS:

Os alunos da turma de Licenciatura em Geografia da UFTM foram oportunizados a participar de três experiências avaliativas, sendo elas caracterizadas como as avaliações formativas da disciplina “Comunicação, Educação e Tecnologia”. Para a pesquisa, destacou-se a última avaliação, onde os alunos foram desafiados a criarem histórias em seu Terceiro Espaço usando a escrita multimodal criativa. Assim, julga-se necessário, inicialmente, fazer uma breve apresentação da disciplina e das estratégias utilizadas para a realização da última atividade, objeto da investigação desta pesquisa.

A disciplina “Comunicação, Educação e Tecnologia” utiliza-se da cultura midiática como objeto de estudos e tem como objetivo a formação de docentes letrados em mídia e informação. Entende-se como cultura midiática a internet, fotografia, publicidade, os aplicativos, vídeos, infográficos, cinema e outros recursos que também podem ser utilizados para ensinar componentes de Geografia. De acordo com Siqueira (2014, p.60),

[...] organizada em quatro tópicos (Tecnologias digitais e cultura contemporânea; Análise de textos midiáticos; Conceitos-chave e metodologias da mídia-educação; Produção e remix de conteúdo), a disciplina tem como objetivo desenvolver habilidades para acessar, compreender e usar criticamente as mídias digitais, em ações de caráter educativo. Para tanto, as aulas seguem um percurso específico.

A disciplina utilizou-se da sala virtual na plataforma *Moodle*, tendo em vista que este é o ambiente oficial da UFTM para as disciplinas ao longo do semestre como um local para discussões e registros de todas as aulas e atividades. A observação da disciplina pela plataforma ocorreu durante todo o primeiro semestre do ano de 2018 e será descrita brevemente no quadro a seguir. Vale ressaltar que, durante todo o semestre, foi utilizado como avaliação a conclusão dos *badges*, proposta avaliativa cujo objetivo é de fomentar a vontade dos alunos em concluir as atividades propostas. Foram realizados ao todo três *badges*, totalizando os 100 pontos referentes ao semestre letivo. A terceira atividade avaliativa ficou responsável por 40 pontos e foi a atividade analisada nesta pesquisa, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 - Observação da Disciplina

Aulas	Objetivo da Aula	Atividades
-------	------------------	------------

Aula 1	Explorar as possibilidades e contradições da relação entre mídia e educação.	Responder se, em meio a cobranças para se integrar à uma cultura digital que ao mesmo tempo pode oferecer uma infinidade de possibilidades e ao mesmo tempo pode oferecer riscos à juventude, o professor pode escolher um caminho do meio ou somente os extremos.
Aula 2	Conhecer a proposta da mídia-educação a partir de uma atividade pedagógica típica dessa área.	Responder se você é potencialmente um(a) mídia-educador(a) e se, para ser mídia-educador, é preciso, necessariamente, ser radical.
Aula 3	Refinar a ideia de "leitura crítica", explorando aspectos genéricos destes três conceitos: signos, narrativa e representação.	Se posicionar frente a uma campanha da Hope, onde a mulher foi retratada como objeto, tendo em vista os signos, a estrutura narrativa e a representação.
Aula 4	Dar continuidade ao processo de problematização, acrescentando mais um conceito à estrutura: a representação.	A partir da leitura de uma análise narrativa, elaborar um texto pessoal, analisando a narrativa da música "Te esperando", do Luan Santana e respondendo quais representações são propostas por aquela história.
Aula 5	Preparar caminho para as atividades não-presenciais, concentradas na linguagem fotográfica.	Arriscar uma hipótese sobre o tratamento da revista QG com o cantor Emicida, que não está de terno como todos os outros retratados na capa da revista.
Aula 6	Abordar mensagens conotadas e denotadas na fotografia.	Assistir a vídeo-aula "Conotação e denotação na fotografia" e, usando o mapa elaborado pela professora, fazer anotações sobre os principais conceitos apresentados ali. Também,

		navegar pelo acervo do <i>World Press Photo</i> , escolher uma imagem e analisá-la, aplicando a teoria da mensagem fotográfica que você conheceu na vídeo-aula.
Aula 7	Discutir a atividade anterior. Apresentar e proporcionar uma breve conversa sobre Gamificação.	Primeira Avaliação: unir estruturas narrativas e fotografia na produção de uma história visual sobre um tema específico.
Aula 8	Concluir a análise das fotografias escolhidas e das produzidas pelos estudantes.	Inspirado no texto disponibilizado no <i>Moodle</i> , faça uma análise crítica da imagem postada na plataforma.
Aula 9	Rastrear o histórico que gerou a abordagem da "navegação transmídia", ou o modo como lemos hoje.	Ler o capítulo 3 "Em busca do Unicórnio de Origami" do livro "Cultura da Convergência" e explicar o que você entendeu por "navegação transmídia" e relate (caso queira) se você já teve alguma experiência de navegação transmídia.
Aula 10	Iniciar as atividades da segunda avaliação.	Assista ao vídeo postado no <i>Moodle</i> e resolva o seguinte enigma: "Por que o vilão aparece mostrando o cofrinho da bunda?". Utilize o conceito de representação na narrativa, conforme você estudou na disciplina.
Aula 11	Contextualizar o que se entende por Terceiro Espaço.	A partir das leituras, questione-se sobre sua identificação com a vibe pós-moderna e sobre como será que é ser professor nesses tempos fluidos.
Aula 12	Revisão do conteúdo. Aulas Suspensas.	Leitura dos textos sobre o terceiro espaço que a professora postou no tópico das aulas dos dias anteriores.

Aula 13	Dar início às atividades da terceira avaliação.	Mapear o terceiro espaço usando a escrita multimodal criativa, entender o conceito de storytelling e realizar atividade avaliativa.
Aula 14	Terceira avaliação.	A partir do uso do <i>Instagram</i> , realização da atividade do terceiro <i>badge</i> .
Aula 15	Encerrar a disciplina e dar um <i>feedback</i> a respeito da última avaliação.	Agradecimento aos estudantes pela participação na disciplina e convite à participação na pesquisa através da entrevista semiestruturada.

Fonte - Elaborado pelo Autor, 5 ago 2018.

Nas primeiras aulas, o enfoque da disciplina foi destinado a despertar a criticidade dos alunos como futuros professores. Notou-se que os integrantes das aulas se mostraram críticos, porém a participação e discussão se restringiu a um pequeno grupo de alunos. Quando solicitado o exercício para trabalhar os elementos da mídia-educação, como ocorreu durante as aulas 3 e 4, os alunos demonstraram um maior interesse devido ao uso de um exemplo onde o machismo é inerente em seguida, por aplicar músicas da atualidade. Destaque para o uso da plataforma *moodle*, onde os alunos, em geral, compareceram e comentaram em todos os tópicos, mesmo que apenas em momentos avaliativos, demonstrando assim um desinteresse quanto ao acompanhamento da disciplina diariamente.

A partir dessa prática de formação, foi possível avançar na pesquisa e seguir para o que analisa o próximo tópico, os mapas possíveis e sua função na preparação do docente.

2.1 MAPAS POSSÍVEIS: ATIVIDADES NA TURMA DE GEOGRAFIA

As atividades do terceiro *badge* foram fundamentadas em três conceitos: Terceiro Espaço, *Storytelling* e *Design Thinking*. O objetivo da atividade foi unir as habilidades e características dos três, tendo como ferramentas o *Instagram* e o *Mymaps*²⁰. O propósito de

²⁰ Criador de mapas do Google, com rotas personalizadas para casa, escritório, trabalho, viagens e compartilhamento com outros usuários. O serviço é acessível online pelo computador ou através de aplicativo para Android. Há diferentes estilos de mapas. É útil para definir trajetos recorrentes e traçar novas rotas, além de ajudar grupos em atividades coletivas a não se perderem.

utilizar o Terceiro Espaço foi de se apoiar em um conceito que corroborasse com a aplicação da atividade, em que os participantes correlacionaram nos “Inter espaços” do seu cotidiano a vida profissional, as promessas de futuro e os sentimentos positivos com relação aos dois lugares. O uso das ferramentas de visualização do *Design Thinking* subsidiaram a aplicação das atividades. Tennyson Pinheiro e Luis Alt, autores do Educadigital (2014), ressaltam que o DT deve ser considerado como uma abordagem e não como uma metodologia, pois quando se fala em metodologia, as pessoas criam a expectativa de que vão aprender um passo a passo, uma “receita de bolo”. E não se trata de apresentar uma fórmula pronta. Como visto anteriormente, as etapas da abordagem permitem releituras e re-mixagens a partir das demandas de quem as utiliza. Em suma, a utilização destas etapas teve por finalidade correlacionar suas características com um futuro uso na sala de aula.

O uso do *Storytelling* se baseia na capacidade de conquistar a atenção do ouvinte, juntamente com o fato da opção “*stories*” existir na rede social selecionada. O *stories* é um espaço na plataforma *Instagram* que permite a publicação de fotos, vídeos curtos, textos, mensagens, *gifs* e uma gama de linguagens da comunicação digital. Tais linguagens são escolhidas pelo dono do perfil e, com isso, ele consegue compartilhá-los com seus seguidores por vinte e quatro horas, tornando a ferramenta uma espécie de diário digital, onde as pessoas compartilham o seu dia a dia e seus posicionamentos. A partir deste pressuposto, o objetivo da utilização da técnica de contar histórias foi conciliar a pergunta da pesquisa com o uso de uma rede social muito utilizada, principalmente pelos jovens e adolescentes, o que, dentro de uma sala de aula, pode potencializar o engajamento estudantil em atividades de uso crítico e criativo das mídias, em diálogo com temas do currículo escolar.

As etapas descritas anteriormente foram colocadas em prática e foi possível analisar os resultados a seguir. Na Primeira fase – Descoberta –, durante o primeiro encontro, a ação inicial realizada foi uma atividade oral, regida pela professora Alexandra Bujokas, em que os participantes deram exemplos do uso do terceiro espaço no seu dia a dia. Uma das mestrandas integrante do grupo de suporte ao experimento os indagou sobre o processo de aprendizagem, levantando a seguinte indagação “Vocês aprendem apenas na universidade?”. A partir de uma discussão aberta entre os alunos, foi elencada a quantidade de temas aprendidos em momentos de lazer, o ato de aprender em espaços alternativos, e, assim, veio à tona a importância de compreender o terceiro espaço. O conhecimento sobre a docência deve ser construído a partir de uma relação compartilhada entre a escola, a universidade, o dia a dia dos licenciandos e a futura sala de aula num processo constante. Ou seja, foi o momento de entender os conceitos.

Na Segunda e terceira fases – Interpretação e Ideações –, foi importante que o grupo conseguisse compartilhar seus pensamentos, destacando o que acharam mais interessante, ilustrando-os e documentando-os. De modo geral, foram apontados detalhes pessoais, histórias memoráveis, motivações, frustrações e interações.

No nosso experimento, usamos a linguagem dos quadrinhos para colocar em prática uma experiência de *storytelling*. E a arte da narrativa foi apresentada com base em elementos que, a partir de todo levantamento da pesquisa, nos pareceram necessários para se ter uma história:

- Público alvo, vocabulário a ser utilizado e o método utilizado;
- Identificação do público alvo com o tema a ser trabalhado;
- Despertar desejos;
- Um protagonista para sua história;
- Relação de causa e efeito em sua história;
- Laços entre protagonista e o público alvo;
- Cativar a audiência com o jeito diferente de tratar algo comum.

Para exemplificar como esses elementos são importantes para a criação de uma história, foi utilizado o exemplo da “Jornada do Herói”, um dos principais conceitos estudados para contar histórias. Tal conceito foi difundido pelo Antropólogo Joseph Campbell que dividia a Jornada do Herói em três pilares:

1. Chamada – A etapa que mostra o herói aspirando sua jornada;

2. Iniciação – Parte do enredo formada por diversas aventuras vividas pelo herói ao longo do caminho;

3. Retorno – O momento em que o herói volta para casa com experiência, conhecimento e os poderes que adquiriu durante a aventura.

Os três pilares são divididos por alguns estágios²¹, de acordo com o tema que se quer trabalhar, ou até mesmo o público que se quer atingir, como detalha a figura a seguir:

²¹ A jornada do herói: conquistando pessoas com histórias. Disponível em: <<http://www.paulomaccedo.com/jornada-do-heroi-storytelling/>>. Acesso em: 08 ago 2018.

Figura 8 - Ciclo da “Jornada do Herói”



Analisando a imagem acima podemos esquadrihar o **Mundo Comum**, ou o primeiro estágio que forma o ambiente normal, onde o herói vive junto a outras pessoas, antes de iniciar sua grande aventura. A **Chamada**, quando surge um desafio e acaba influenciando o herói a sair de sua zona de conforto para solucionar um problema. A **Recusa ou Reticência** aparece quando a personagem tende a recusar ou demorar a aceitar a chamada, resistindo a ‘entrar na dança’. Quase sempre é porque tem medo sente-se inseguro ou incapaz. Neste momento, se faz necessária a **Mentoria**, quarto estágio em que ele se encontra com um mentor, sábio, oráculo ou recebe uma ajuda divina ou sobrenatural que o motiva a aceitar a chamada, concedendo-lhe o conhecimento e a sabedoria para encarar a aventura.

A partir daí se inicia a jornada com o **Cruzamento do Primeiro Portal**, momento em que o herói imerge do mundo comum e ultrapassa um portal que leva a um mundo especial, mágico, uma outra dimensão e começam então as **Provações, aliados e inimigos**, ou seja, um sexto estágio em que a personagem passa por testes, enfrenta problemas, incógnitas surgem. Nessa etapa, ele também encontra aliados, enfrenta inimigos e acaba aprendendo as regras do novo mundo. Aí é possível a **Aproximação**, o herói vence as provas e parte para a **Provação difícil ou traumática**, a maior dificuldade da aventura, como um caso de vida ou morte. Essa é a parte mais dolorida do enredo.

Ultrapassada, se alcança **Recompensa**, a personagem escapa do fim trágico, supera o medo e adquire a fórmula mágica, a compensação por ter aceitado o desafio que lhe permite o **Retorno** ao mundo comum, a volta ao ponto de partida para a **Ressurreição**, outro momento decisivo na vida da personagem, mais um teste ao qual ele enfrenta o perigo, a morte e deve usar com veemência tudo que foi aprendido, inclusive a fórmula mágica. Vencida, há o **Regresso com a fórmula** para casa a fim de ajudar a todos de seu mundo comum.

Basta compararmos este exemplo genérico da “jornada do herói” com grandes personagens atuais, com grandes nomes da ficção e das histórias em quadrinhos, etc. Além destes, também foram utilizados exemplos do Inimigo Público Comum, da Jornada do Idiota, Do Fracasso à Fama, entre outros, que serviram de subsídio para compreender a estrutura de uma história. Posteriormente, foi proposto um exercício de fixação, onde os participantes foram instruídos a construir sua própria história, elaborando uma história em quadrinhos que respondesse à pergunta: “Qual o motivo de você ter escolhido cursar Licenciatura em Geografia?”

Tal questionamento nos levou a quarta fase, a experimentação. No segundo encontro, o autor da pesquisa assumiu a coordenação das atividades e aplicou os conceitos de DT, indicando sua importância para a educação. Ao chegar no conceito de Experimentação, solicitou a realização da atividade avaliativa do *badge* três, que consistia na criação de três narrativas pessoais.

A primeira história deveria refletir sobre “O que é bom para você”. Essa história deveria ser gravada em um lugar no qual o(a) produtor (a) se sentisse confortável, descrevendo as características do lugar. Também deveriam ser marcadas a latitude e a longitude com o objetivo de Georeferenciar o exato local onde foram produzidas as atividades.


A segunda história deveria imaginar um futuro bom. Cada participante deveria escolher um lugar “inspirador” e relatar o que seria necessário para que o “bom futuro” pudesse se realizar. Novamente, deveriam descrever o lugar e marcar latitude e longitude.

A última história seria uma investigação de possibilidades, respondendo à seguinte pergunta: “Imagine que você é professor ou professora de Geografia no ano de 2028. Como gostaria que fossem seu país, sua cidade, sua casa e sua escola?”.

O enunciado, regras e formatos das três atividades encontra-se a seguir, na figura 9. Tais atividades nos emitiram avaliar as intervenções, limites e resultados do *Storytelling* e do *Desing Thinking* no Terceiro Espaço.

Figura 9 - Terceira Avaliação

BADGE 3 - AVALIAÇÃO



TERCEIRA PROVA

Usando os conhecimentos que você construiu sobre *storytelling*, *design thinking* e mapas possíveis para o terceiro espaço, crie as seguintes *stories* no Instagram:

1. Uma história que reflita sobre o que é bom para você. Escolha um lugar onde se sente confortável, grave sua história e descreva as características desse lugar e porque você se sente bem ali. Marque a latitude e a longitude.
2. Uma história que planeje o futuro que você julga como bom para você. Escolha um lugar que te inspira e, ali, relate o que precisa acontecer para que o seu futuro possível se realize. Descreva as características desse lugar, explique porque o inspira e marque a latitude e a longitude.
3. Uma história de descoberta, respondendo a seguinte pergunta "Imagine que você é professor de Geografia no ano de 2028. Como gostaria que fossem seu país, sua cidade, sua casa e sua escola"? Escolha um lugar onde, dali, você sente que pode observar o futuro com os olhos da mente. Descreva as características desse lugar, explique porque você consegue enxergar o futuro ali e marque a latitude e a longitude.

REGRAS PARA ESSA PROVA:

1. Você deve atender integralmente a todos os requisitos do enunciado de cada story
2. Você deve usar múltiplas linguagens: imagem, narração, som ambiente
3. Você deve salvar o seu vídeo, para que ele possa ser recuperado
4. O link das três stories no Instagram deve ser postado no fórum "Instagram", disponível no Moodle, até dia 27 de junho.
5. Quem não cumprir a prova, não acumula pontos nesta fase.

AValiação por Badges
VALENDO 4,0 PONTOS

Fonte - Elaborado pelo Autor, 5 ago. 2018.

2.2 IMPLICAÇÕES DO *STORYTELLING* E *DESIGN THINKING* NO TERCEIRO ESPAÇO

A descrição e reflexão sobre a terceira avaliação da disciplina “Comunicação, Educação e Tecnologia”, atentando-se para a qualidade, o comprometimento e o engajamento dos alunos frente às atividades produzidas permitiu a coleta e a análise de alguns resultados.

Conforme o enunciado das atividades, as três histórias precisaram atender alguns requisitos: ser uma história própria, real e autêntica; correlacionar as suas histórias estruturando-as com início, meio e fim; fazer uso de linguagens alternativas, signos, figuras de linguagem ou técnicas de edição; e usar a criticidade, resultando em uma narrativa atraente. O material resultante foi analisado em termos de performance dos alunos com o uso das linguagens de narrativas visuais e as possíveis conexões entre as histórias. A escolha desses critérios de análise se justificou em função do objetivo geral desta pesquisa: explorar o potencial de abordagens inovadoras na formação inicial de licenciandos em Geografia, combinando *Design Thinking*, *Storytelling* e *redes sociais*.

2.2.1 *Storytelling* em quadrinhos

Na primeira etapa da atividade, os alunos foram solicitados a produzir uma narrativa por meio da construção de uma História em Quadrinhos – HQ. A justificativa de tal atividade baseia-se no fato de que a HQ possui características lúdicas que podem culminar em agradabilidade de se contar um enredo. Especificamente nesta atividade, os quadrinhos deveriam contar o porquê de se escolher Geografia. Neste contexto, o que se esperava é que as atividades pudessem demonstrar o que se imagina no espaço de tempo entre o presente e o futuro dos alunos envolvidos com a atividade e, ao mesmo tempo em que a produzia, ele era o destinatário de tal narrativa.

Para Valente (2014), o *Storytelling* contribui para a construção do conhecimento e permite ao aprendiz desenvolver autonomia, criticidade e sua capacidade de continuar aprendendo. Tendo em vista tais características, oportunizou-se observar nos quadrinhos se há existência de um problema a ser narrado, se a proposta foi cumprida com êxito, se a narrativa foi cativante e qual o desenrolar das histórias. Vejamos, a seguir, um exemplo de uma dessas histórias em quadrinhos.

Figura 10 – Geografia em segundo plano



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

Na figura 10, observa-se uma narrativa em torno da dificuldade que se atribui aos exames que permitem o ingresso em um curso superior no Brasil. A história se desenvolve entre duas personagens femininas²². Como se observa no primeiro quadrinho, existe a protagonista, futura aluna de Geografia, e outra personagem, que exerce sobre a futura licencianda qualquer tipo de autoridade, podendo ser considerada como uma mãe. A função que essa personagem secundária da história assume é a de estimular que a protagonista supere a sensação de dificuldade que ela parece sentir frente aos exames de ingresso. Isso se compreende a partir do diálogo que se estabelece ainda no primeiro quadrinho, quando a ideia de se inscrever em provas que permitem acesso ao curso superior parece assustar a personagem principal, que imagina que a sugestão de que ela possa proceder a uma avaliação como essa é uma “loucura”.

No desenrolar da narrativa, em função dos elementos verbais e não verbais mobilizados para a elaboração da história, depreende-se dos quadrinhos que a autoridade que se atribui à personagem secundária permite, ainda, que ela efetue a inscrição da protagonista no ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) – que tem sido o maior responsável pelo ingresso de estudantes em universidades públicas brasileiras atualmente.

Apesar de se manter pessimista quanto à possibilidade de poder estudar, o estímulo exercido fomenta a ação da protagonista de proceder ao exame. Tal ação culmina, então, no que pode ser entendido como o ponto chave da história, que é o que se demonstra no último quadrinho: “Qual carreira escolher?”. E este é, justamente, o problema que se impõe à personagem quando, em uma diversidade de cursos que poderiam ser oferecidos, ela deveria se posicionar sobre a possível carreira que viria a construir. O que se compreende pelo último quadrinho, neste contexto, é que Geografia não seria a primeira opção da personagem e sim Ciências Biológicas. Em função disso, entende-se que, de alguma forma, a pergunta “Qual o motivo de se escolher Geografia” é respondida: trata-se de uma segunda escolha e tem como motivação o estímulo de uma pessoa que exerce certa influência sobre a vida do participante.

A Geografia como segunda opção também se revelou como uma questão para outro participante da pesquisa:

²² Interpretação realizada em função das características dos desenhos elaborados, como os cabelos compridos, estilo que pode ser compreendido como mais comum para as mulheres no senso comum brasileiro.

Figura 11 - Moda, não, Geografia

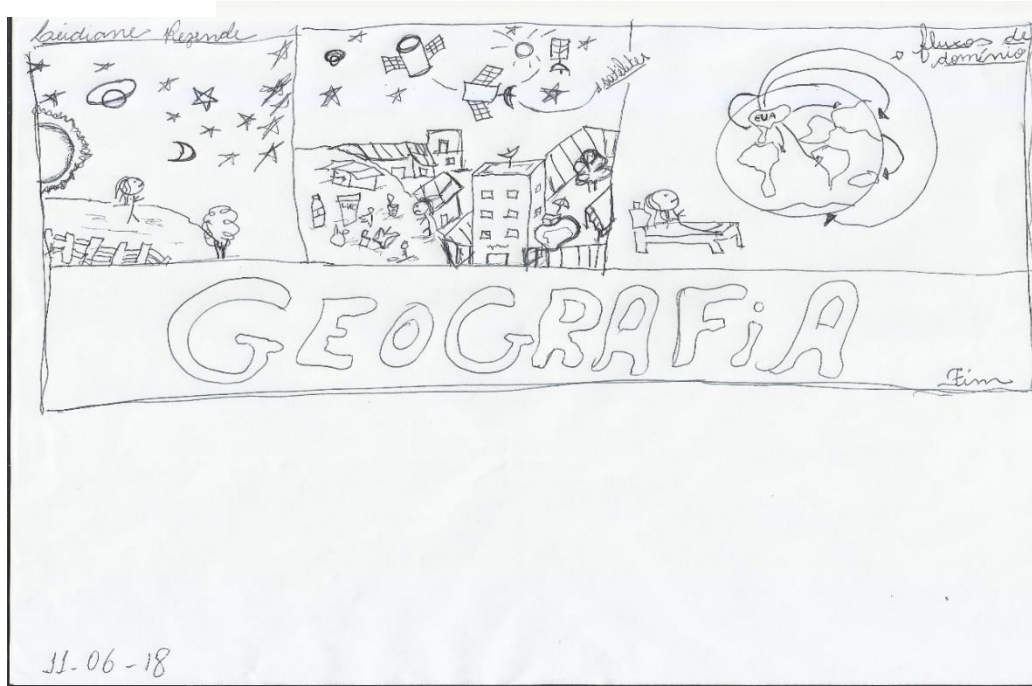


Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

Assim como na HQ apresentada na figura 10, a figura 11 narra a história de uma aluna que ingressou em Geografia como segunda escolha. A motivação desta ser apenas a segunda opção da estudante, por sua vez, fica ainda mais clara que a narrada na HQ analisada anteriormente: o curso que ela gostaria de ter feito inicialmente não era ofertado na cidade em que morava ou próximo a essa cidade (Uberaba/MG). Cabe ressaltar a valoração que é dada nestas histórias à formação superior: nos dois quadrinhos que foram considerados até agora, as personagens secundárias, ora de forma mais marcada, ora de forma mais insinuada, demonstram preocupação em cursar um superior sem, necessariamente, ser um curso específico. Como descrito na HQ da figura 11, a mãe sugere que a personagem escolha qualquer curso da instituição que tem *campus* na cidade em que a história se passa, mesmo que essa não seja a primeira escolha da aluna. Dentre os cursos da instituição Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM, a escolha por Geografia é, então, feita baseada na afinidade que a protagonista tem em relação a todos os demais, como Letras. No entanto, a Geografia como segunda opção não é o mais comum nos dados coletados dessa atividade. Em muitos outros exemplos, ela é tomada como objetivo inicial dos alunos. A maioria deles, por exemplo, narra uma espécie de “vocação” em ser geógrafo, ou pelo menos o que, sem uma formação mais especializada, considera-se ser geógrafo.

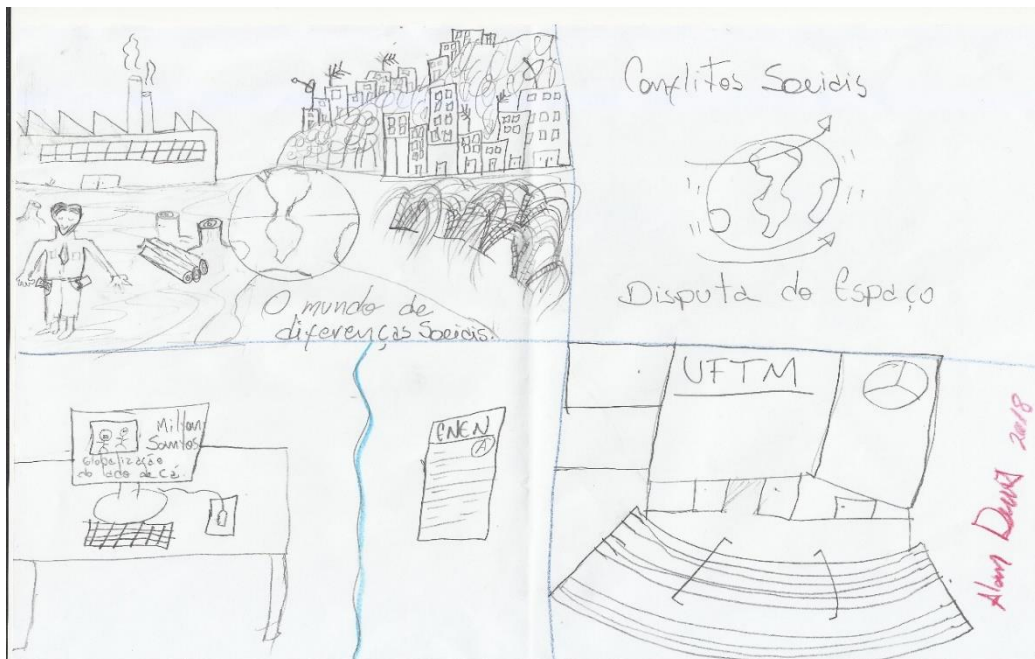
Vejam, a seguir, alguns destes dados considerados como exemplares desse tipo de narrativa:

Figura 12 - Geografia



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

Figura 13 - Geografia e o mundo

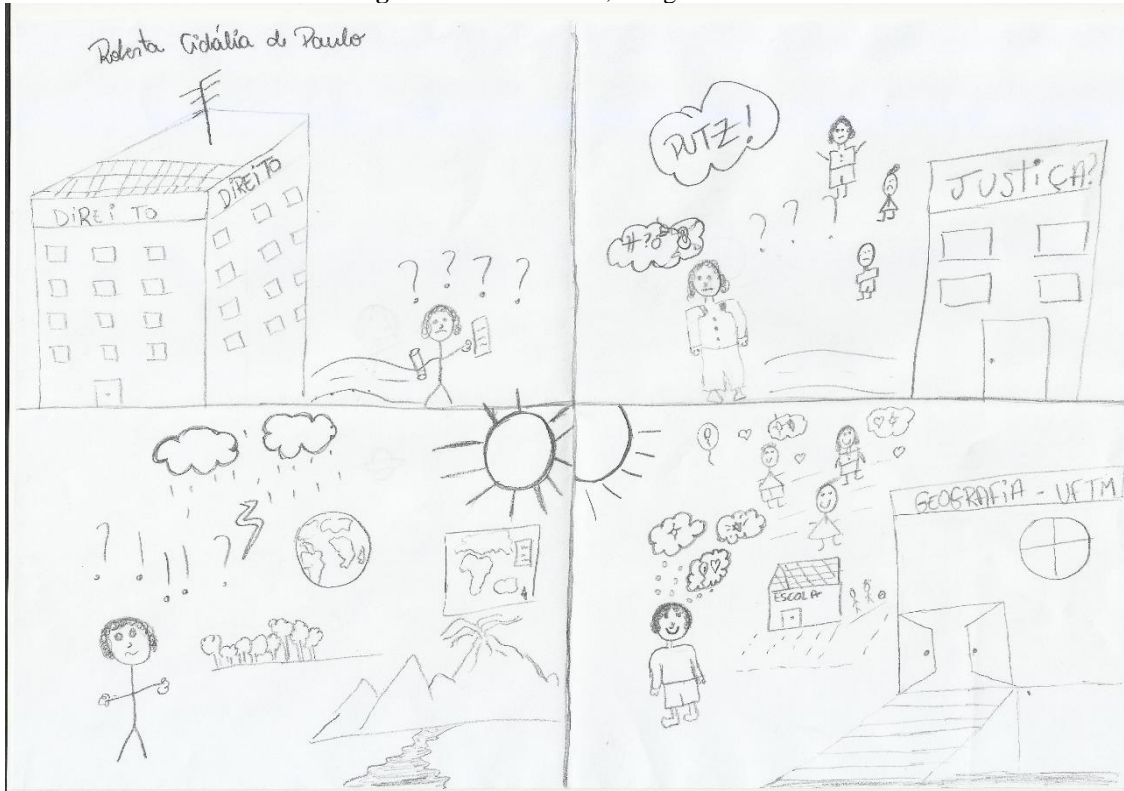


Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

Nos dois casos considerados (figuras 12 e 13), as HQs narram a jornada do aluno até o curso de Geografia. As motivações aparentes se diferenciam daquelas observadas nos exemplos anteriores. Em ambos os casos, o tom da “vocação” parece poder ser depreendido do olhar do aluno em torno de sua narrativa pessoal. Observar o espaço entre o homem e a natureza, ou o espaço entre ele e a geopolítica global, deve ser tomado como o real conflito e a força motriz de uma subjetividade que constrói o profissional de Geografia ao longo de sua jornada pessoal.

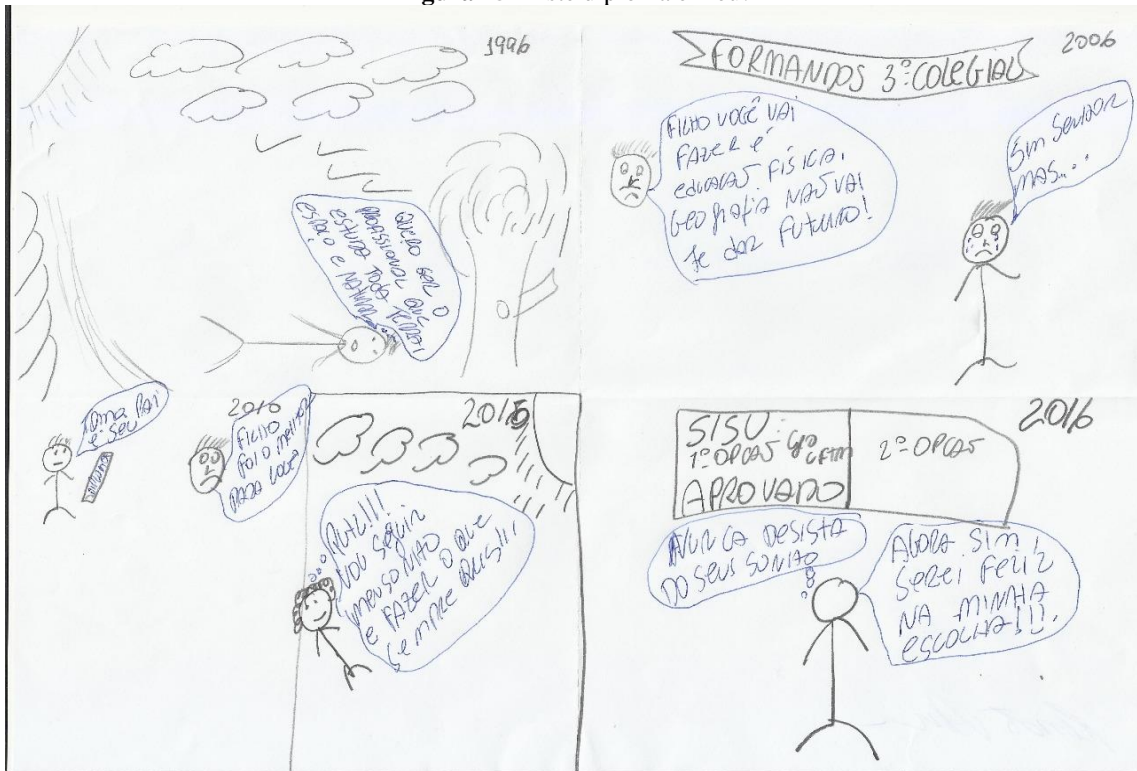
Trata-se de “vocação” à medida que a constituição da narrativa abrange um espaço temporal que compreende uma formação básica voltada para a própria capacidade de se conectar com aspectos que a Geografia engloba em suas teorias, como a compreensão da ocupação urbana e da disputa de poder e espaço elaborada na figura 12. O mesmo ocorre na figura 13. Tratam-se, pois, de exemplos que demonstram uma preocupação inerente constituída ao longo de toda a vida e que os levou a considerar interessante ascender ao curso na busca para a solução de problemas que abarcam as questões geográficas e políticas. Na jornada do aluno de Geografia, tais questões que dão origem a essa espécie de “vocação”, podem, com base nesses exemplos, serem tomadas como características para a escolha do curso. Não obstante, é importante destacar um terceiro tipo de problema que se instituiu nas narrativas das HQs. Trata-se da denúncia da desvalorização social que o profissional de Geografia, ou ainda a licenciatura, sofrem. Estas narrativas demonstram que, atualmente, a carreira do professor tem sido muito rechaçada. Com isso, a sociedade parece incentivar que os novos profissionais se interessem por aquilo que lhes traga mais status social, impondo que o anseio por uma carreira considerada inferior dê lugar às chances de melhor futuro para os novos profissionais.

Figura 14 - Direito não, Geografia sim!



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

Figura 15 - Este diploma é meu!



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

No exemplo da figura 14, o conflito da protagonista se desenvolve com a comparação entre o espaço fechado que uma carreira em Direito proporcionaria com a liberdade aparente que a carreira em Geografia supostamente proporciona. Há, por assim dizer, certa valoração da carreira de Direito sobre a carreira de professor de Geografia. Em função da elaboração dos desenhos dessa HQ, espera-se que a protagonista se interesse por esse *status* que a carreira em Direito supostamente lhe atribuiria. No entanto, há a imposição da questão dos anseios pessoais do aluno, que o impele a imaginar como a vida seria, de algum modo, mais alegre em função do que a carreira escolhida poderia proporcionar, como o encontro com a natureza ou com a docência no último quadrinho. A desvalorização social fica mais latente nos sentidos que podem ser construídos a partir da narrativa da HQ da figura 15. Como se pode observar no segundo quadrinho, é dito que Geografia “não dá futuro”, corroborando a afirmação de que a licenciatura é relacionada, no exemplo, a uma espécie de fracasso profissional.

No entanto, a narrativa conta com a interferência da experiência subjetiva de um “eu”, pois a personagem vence o conflito que se institui ao longo dos fatos apresentados e se identifica como aluno de Geografia, ainda que para isso tivesse que ser também um aluno de Educação Física, dando à sociedade, representada pela figura do pai, o que ela exige de status e buscando sua realização por meio de sua própria escolha “vocacional”.

De modo geral, estes são os conteúdos que foram suscitados pelas narrativas elaboradas nas HQs. Trata-se de uma atividade importante, pois permite ao educando vislumbrar sua jornada pessoal e os motivos que o levou a se inscrever no espaço social que ocupa.

Durante a aplicação da atividade, foi realizada uma roda de discussão com os alunos, onde eles apontaram suas intenções expressas na narrativa produzida. Isto posto, foi possível identificar e realizar algumas considerações importantes para esta pesquisa. Todos os alunos construíram uma história com início, meio e fim. Destaca-se o aluno 02, cujo HQ foca na crítica do trabalho ser voltado apenas para ganhar dinheiro, elencando a necessidade de se fazer algo que gosta. Tal crítica chama a atenção do leitor e o convida a entender melhor a história.

Para avaliarmos o uso de problemas a serem solucionados como tema principal na história, separamos entre problemas pessoais e problemas externos. Destacamos como problema externo a história do aluno 13, onde o pai o obrigou a fazer uma graduação, quando na verdade seu sonho era ser professor de Geografia. É importante, também, citar os alunos 05 e 07, que escolheram ser professores ao se inspirarem em outros professores, o que torna sua motivação totalmente pessoal. Em suma, todos conquistaram o objetivo proposto: construir uma história coesa, com início, meio e fim, além de construir uma narrativa agradável e atraente ao

leitor. Desta forma, pudemos dar início ao uso dessas ferramentas e técnicas no Terceiro Espaço como demonstrado a seguir.

2.2.2 Stories geográficos: contando histórias e aplicando a técnica do Design Thinking no Terceiro Espaço

A hipótese de que o uso de ferramentas digitais pode aprimorar ainda mais a prática docente foi testada a partir de uma atividade em que os alunos desenvolveram *stories* produzindo uma narrativa em que se levasse em conta seus anseios profissionais e pessoais para o espaço público da sala de aula. Desta forma, a narrativa propiciou ao discente a experiência de pensar em situações futuras e avaliar o que já foi e é vivenciado – o que, conforme hipótese estabelecida, seria produtivo para a prática docente de que eles, possivelmente, farão parte –. Para a constituição das narrativas, especificou-se que os alunos mobilizassem as técnicas de *storytelling*, juntamente com as aulas ministradas, e de *Design Thinking*. Cavalcanti (2014) afirma que, ao observarmos o uso dessa prática em âmbito educacional, percebemos o alcance de bons resultados na criação inovadora de produtos, projetos e modelos.

Ambos os procedimentos abordados podem ser tomados como técnicas estruturantes de narrativas, função linguística importante para que se possa avaliar os efeitos das práticas sociais sobre as experiências humanas. Segundo Bruner (2002, p.25, apud MATTOS, 2010, p. 589), é por meio das narrativas que nos constituímos, que nos transformamos na pessoa que somos. Ou seja, é por intermédio das histórias que nos contam e das histórias que contamos, inclusive sobre nós mesmos, que nos formamos e nos transformamos a cada dia, continuamente.

Tendo em vista esses pressupostos, o objetivo da atividade era avaliar a capacidade dos educandos participantes em contar histórias, já que esse procedimento é avaliado como importante para a formação de futuros professores críticos e criativos. Eles tiveram que se adequar, nesta atividade, aos seguintes critérios: construir uma história própria, real e autêntica; correlacionar as suas histórias estruturando-as com início, meio e fim; fazer uso de linguagens alternativas (signos, figuras de linguagem ou técnicas de edição); e utilizar criticidade, resultando em uma narrativa que instigasse a curiosidade de seu interlocutor.

Como resultado, os alunos foram avaliados positivamente quando atingiram as seguintes qualificações: inovação, autenticidade, compartilhamento e trabalho em grupo. É importante destacar que, em se tratando de uma atividade a ser produzida em uma rede social, o “compartilhamento” é tomado como uma ferramenta digital que permite que um número maior

de interlocutores tenham acesso ao que produzimos e publicamos na Web²³. E este fato torna-se interessante à medida que um conteúdo educativo pode chegar de maneira quase que instantânea aos dispositivos e cliques de muitas pessoas em rede.

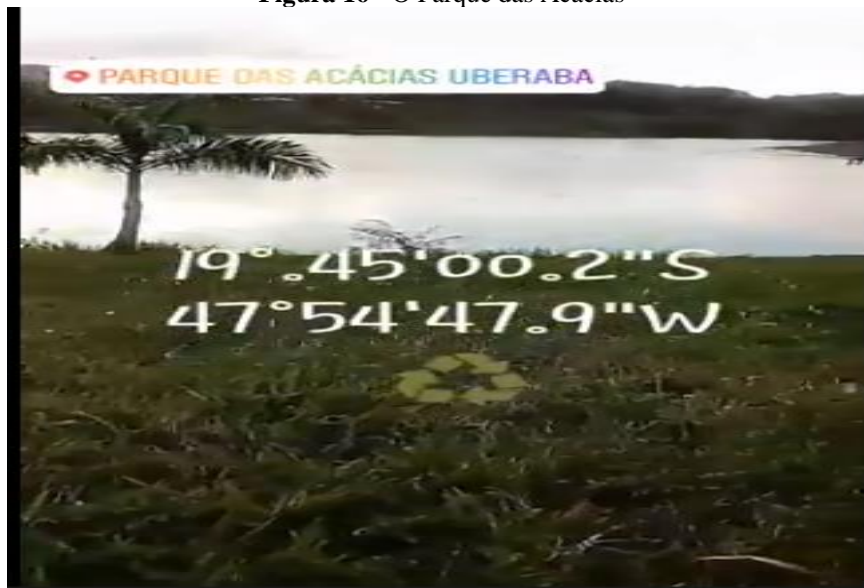
Por outro lado, os dados também demonstram que outros alunos participantes não puderam ser avaliados positivamente quanto à criatividade. Como exemplo, podemos citar o aluno 04 que, durante a gravação de todos os *stories*, apenas respondeu aos questionamentos propostos, mas não fez uso das ferramentas existentes na rede social e, com isso, tornou sua narrativa estática.

Analisando os resultados de maneira ampliada, destaca-se que este segundo caso, de alunos avaliados negativamente, foi menor em relação à produção dos *stories* do número de alunos positivamente avaliados: foram quatro alunos avaliados negativamente e onze positivamente. Um resultado como este permite apontar para uma reflexão que a pesquisa originou: as ferramentas digitais e o uso do ambiente contemporâneo angaria mais engajamento dos alunos, demonstrando, em alguma medida, aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem. Em função de demonstrar os resultados acima enumerados, selecionou-se os exemplos mais representativos do *corpus* de análise. Os discentes participantes tiveram que responder à dois questionamentos: “Por que você se sente confortável nesse lugar?”, “Na situação hipotética de que serão professores no futuro, especificamente no ano de 2028, como seria a cidade, o país, a escola, ideais?”. Para responder estas questões, foi importante que os licenciandos pudessem se relacionar com um ambiente inspirador, que lhes permitissem olhar para o futuro com os olhos da mente. A partir do vídeo, os educandos necessitaram explorar a narrativa descritiva, em que ele se coloca como observador do ambiente que o cerca. Além disto, todos criaram *stories*, que duram por volta de dez segundos, mostrando os lugares selecionados.

A fuga 16 apresenta uma captura de tela, onde é possível vislumbrar de que modo a ferramenta do *Instagram* possibilita que essa descrição seja feita com base no olhar do aluno.

²³ Rede mundial de computadores internet se tornou conhecida a partir de 1991, quando se popularizou devido à criação de uma interface gráfica que facilitou o acesso e estendeu seu alcance ao público em geral.

Figura 16 - O Parque das Acácias



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

Na figura 16, é possível compreender de que maneira uma ferramenta como essa dá condições para que as narrativas sejam criadas. Ela possibilita inscrever sobre as imagens do vídeo certos dados, tais como a localização e os caracteres de texto, como os que foram mobilizados para que o aluno pudesse dispor as coordenadas espaciais que permitem chegar ao local eleito para a descrição. Do outro ponto de vista, é também possível observar como o local resvala na subjetividade do narrador. Trata-se de um parque da cidade de Uberaba/MG, um local que fomenta a interação do homem com o espaço natural em alguma medida, pois configura-se como um reduto de elementos naturais (vegetação, água, etc.) em meio ao espaço urbano. É necessário esclarecer que, do ponto de vista de algumas teorias da Geografia, a natureza é tomada como um elemento constitutivo da vida urbana (ou pelo menos deveria ser). No entanto, o que parece se colocar como pauta nesse *storie* é justamente a subjetividade do narrador: para ele, é raro que o espaço natural possa ser parte do meio urbano e usufruído pelo homem, e, portanto, o espaço do parque é algo que o deixa confortável.

O mesmo ocorre com o vídeo cuja captura de tela apresenta-se na figura 17.

Figura 17 - Um espaço para chamar de meu!



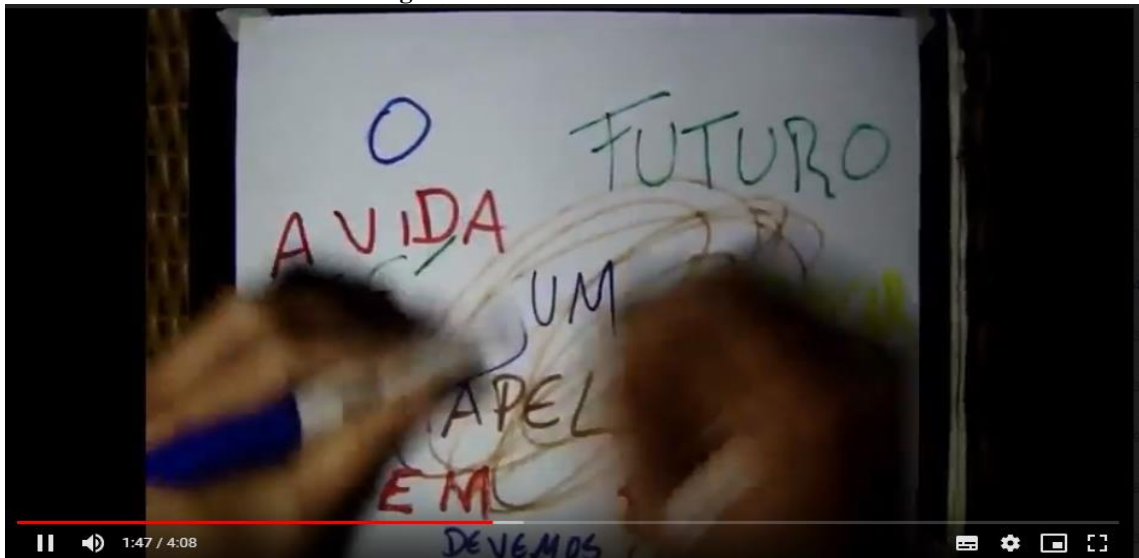
Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

No vídeo elaborado, as ferramentas gráficas de edição do *Instagram* também foram mobilizadas, assim como fez o autor do vídeo representado pela figura 16. Os elementos presentes dão instruções para que os interlocutores possam se relacionar com a narrativa que se está construindo, como a indicação de que o vídeo possui som. Neste caso, a música é um indício importante para a compreensão do sentido que se está buscando construir na narração do *storie*: o lugar que deixa o aluno confortável é o próprio quarto, indicado tanto pelos elementos imagéticos que o vídeo apresenta, quanto pelos versos que a música “Coisas que eu sei”, da cantora Dani Carlos, encena – “eu gosto do meu quarto, do meu desarrumado”. Além disto, a música projeta a subjetividade do narrador para a busca de conhecimento pessoal que a inspiração do quarto elabora: o lugar se torna o centro das atividades de introspecção e autoconhecimento que a aluna assume fazer, tornando esse espaço privilegiado para que se lhes possa realizar.

O espaço do quarto foi comumente mobilizado pelos discentes participantes. Para responder ao segundo questionamento, por exemplo, no espaço seguro e confortável do quarto, há, em um dos vídeos, uma inspiração de como o futuro é compreendido como uma categoria transcendente, tomado como consequência da jornada vivida e preenchido ao longo do tempo,

aos moldes da própria narrativa, elaborando a ideia de que o próprio futuro é uma narrativa. Vejamos uma captura de tela que o representa a seguir:

Figura 18 - O futuro é uma narrativa

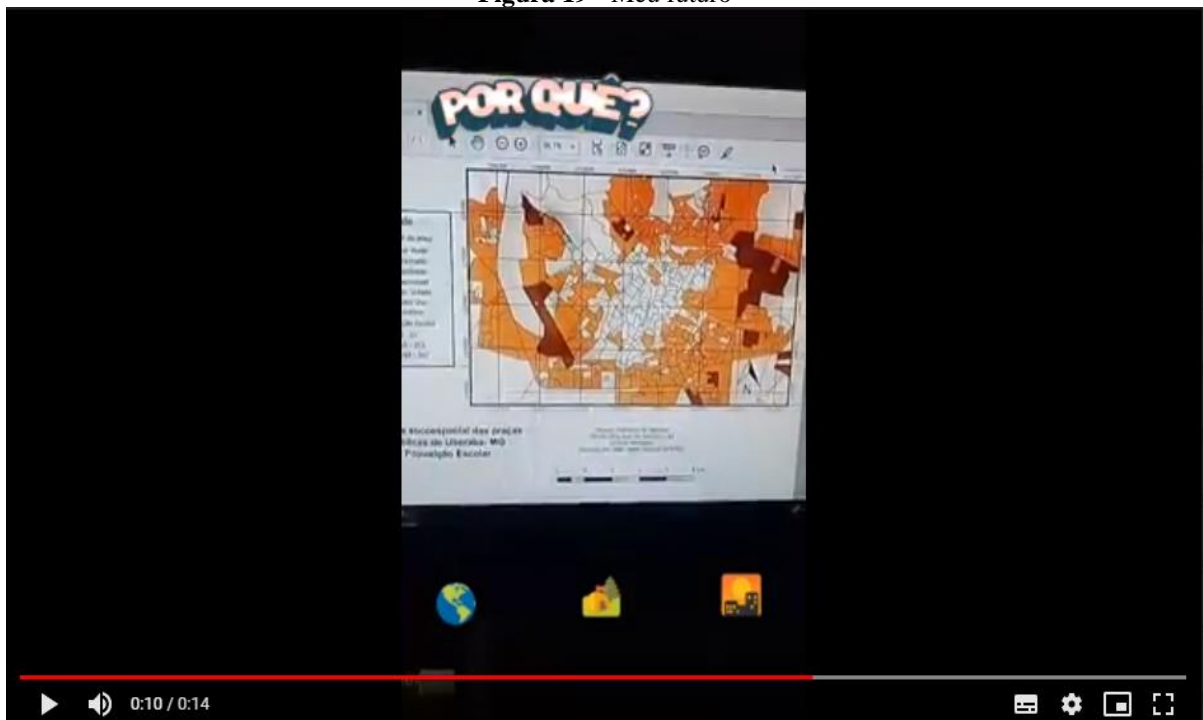


Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

O vídeo em questão é apresentado em *backwards*, isto é, “de trás para frente”. Indica a compreensão de futuro que a narrativa do aluno participante elabora, de que ele é a própria sensação de preenchimento das lacunas, de que o futuro é a própria narração. Tal interpretação pode, ainda, ser corroborada pela inscrição verbal na folha encenada pelo vídeo: “o futuro, a vida, é um papel em que devemos colorir”. Trata-se de uma reflexão metafísica que alinha o *looping* temporal do vídeo com a própria construção de sentidos da narrativa pessoal, dando ao interlocutor mais elementos para que com ela se possa conectar.

Em relação ao terceiro questionamento, que impele o aluno a pensar sobre elementos práticos do futuro, os vídeos fazem relação com a necessidade de ser bem-sucedido e com a necessidade de se ampliar políticas públicas, democratizando os espaços e permitindo que as pessoas se conectem. Exemplificado a seguir:

Figura 19 - Meu futuro



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

No vídeo representado pela captura de tela acima, o narrador descreve o espaço em que realiza atividades acadêmicas, como sua pesquisa de iniciação científica, indicando o que deseja: um futuro menos desigual em que os espaços sejam amplamente democratizados e socializados. Cabe descrever que, no conjunto de vídeos analisados, os alunos se valeram das imagens gravadas pelos dispositivos mobilizados e outros caracteres, como *emoticons*, textos, *gifs*, no afã de que sua narrativa suscitasse a conexão do interlocutor com a narrativa elaborada. No entanto, o critério de criatividade, que dependia de certa maneira do uso desses outros caracteres, não foi alcançado por alguns participantes, que embora tenham tentando, se mostraram pouco familiarizados com as ferramentas, como apresentado na figura 20.

Figura 20 - Exemplo de vídeo que não atingiu alguns objetivos



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

Apesar de o vídeo descrever o quarto, ou seja, o ambiente que lhe propicia refletir sobre as próprias práticas, o aspecto da criatividade, próprio da técnica de *Storytelling* e *Design Thinking*, que pressupõem o uso de diferentes linguagens, ferramentas, mídias, etc, na produção de narrativas, não foi alcançado. Isso porque o narrador produz a narrativa, mas não a elabora com nuances que as próprias redes sociais permitem produzir. Sendo assim, ocorre que a narrativa se desenvolve em uma única dimensão, o que pode acarretar monotonia e dificultar as possíveis relações que um possível interlocutor poderia criar com o ambiente narrado.

Cabe retomar ainda a dificuldade que se encontrou quando as atividades, pensadas para serem publicadas via Web, não foram efetivamente compartilhadas pelos autores, o que ocorreu com dois participantes. O ambiente do professor se constitui pelos elementos disponíveis para a elaboração de suas narrativas. Com a globalização, a internet se tornou uma ferramenta essencial para o desenvolvimento e ampla adaptação das práticas pedagógicas. Trata-se de uma realidade que não pode ser negada. Deste ponto de vista, quando os autores dos *stories* se recusam a compartilhar suas narrativas e, por tanto, os pontos de vistas que elaboram sobre o mundo, rompem com uma realidade que, segundo a hipótese da pesquisa, poderia ampliar ainda mais as concepções que norteiam o trabalho do professor em sala de aula.

Em função disto, quando não houve o compartilhamento da atividade, os alunos também foram avaliados negativamente, assim como o aluno da narrativa unidimensional que, apesar de compartilhar, não explorou o aspecto da diversidade pressuposto pelas técnicas de *Storytelling* e *Design Thinking* mobilizadas.

2.3 CONECTANDO AS CONTAÇÕES DE HISTÓRIAS

As atividades elaboradas implicam, pois, um laço coesivo necessário. Sua coerência pode ser construída com base no olhar das narrativas, que posicionam os alunos participantes no cerne de suas preocupações. Um exemplo disso é o fato de as narrativas abordarem ampla preocupação entre o espaço urbano e sua própria democratização, como se aborda nos quadrinhos representados pelas figuras 12 e 13 e os vídeos representados pelas figuras 16 e 19.

Quando há uma preocupação sobre a essência, como ocorre no vídeo representado pela figura 18, é possível estabelecer relação entre as questões de cunho mais subjetivo que foram suscitadas, como a questão transcendental do futuro e a própria constituição do papel de estudantes de Geografia que os alunos ocupam, abordadas por alguns quadrinhos, como os que foram representados pelas figuras 14 e 15. Isso porque, tanto a questão do futuro, quanto a questão da identidade de aluno de Geografia, se impõe como narrativas mais subjetivas, apropriadas, contadas e recontadas de maneira a explorar o componente emocional do narrador.

Há, com base nisso, uma coerência entre as narrativas construídas que produz um efeito determinante na proposta em torno do uso das técnicas de *Storytelling* e *Design Thinking*: os alunos são levados a construir sentidos que possam ser apreendidos por seus possíveis interlocutores, produzindo e levando o outro a conhecer determinados aspectos e temas próprios de suas preocupações.

Transpor isto à prática docente parece imperativo. O professor deve ser capaz de pensar a prática como uma narrativa, levando em consideração os aspectos de seu ambiente profissional, o que inclui a tecnologia. A narrativa, desse modo, deixa de registrar uma aula tomada como mais “tradicional” e abre espaço para que todos os papéis dos sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem sejam preenchidos: o professor passa a ser o narrador e os sentidos se constroem por meio da interação que se produz entre ele, a história contada e os alunos enquanto interlocutores.

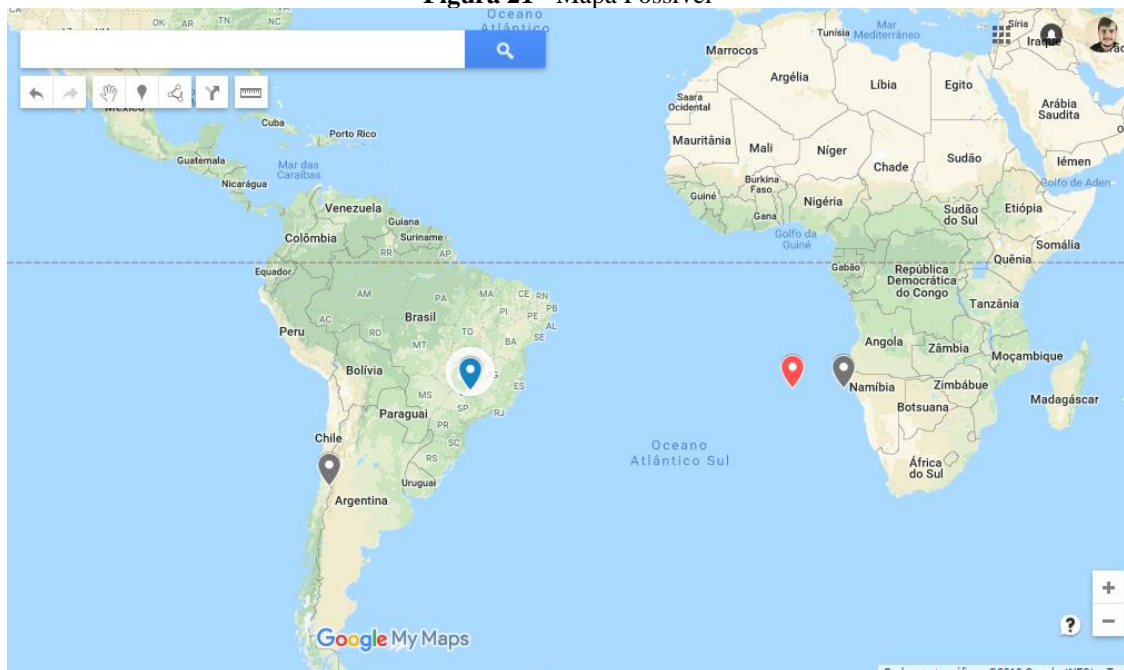
2.4 MAPAS POSSÍVEIS: O TERCEIRO ESPAÇO GEORREFERENCIADO

O mapa possível foi definido como o produto final, potencialmente capaz de representar o resultado das nossas indagações e objetivos de investigação: “Em que medida as abordagens do *Design Thinking* e do *Storytelling* são inovadoras para práticas de ensino e aprendizagem, na formação inicial de professores?”, “Como colocar em prática essas abordagens?”, “Qual o

potencial cognitivo da elaboração de ‘mapas possíveis’ para se visualizar o Inter espaço entre presente e futuro?”.

Foi então construída uma representação cartográfica para facilitar a visualização das narrativas. Nos baseamos na ideia de um mural interativo, ou seja, uma representação que facilitasse a visão de todo o conteúdo preparado para ser apresentado. Reunimos todo o conteúdo produzido na terceira etapa da disciplina – Histórias em Quadrinhos e *stories* –, alocamos no Google Drive e inserimos o *link* do material no *MyMaps*, possibilitando assim a visualização do conteúdo a partir da localização de onde ele foi produzido. Abaixo, a imagem demonstra o mapa possível.

Figura 21 - Mapa Possível



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

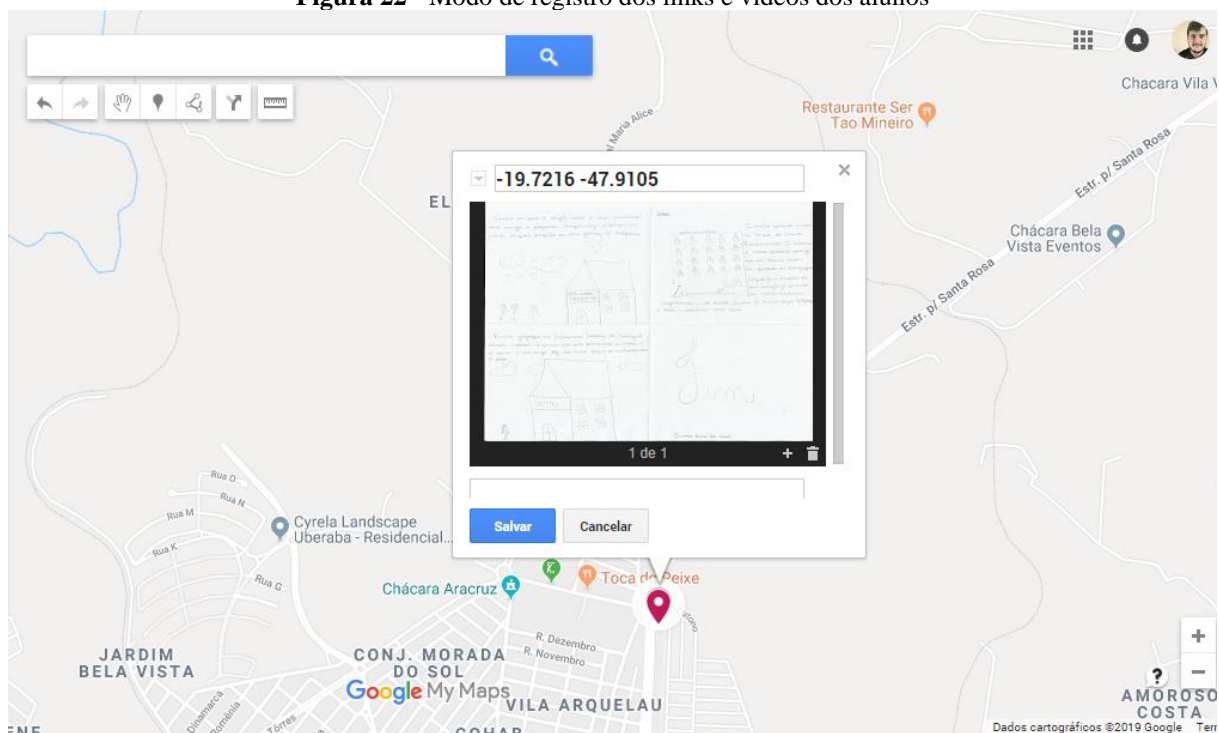
Como podemos observar, existem “quatro” pontos demarcados. O ponto em azul é na verdade o conjunto de dez pontos que estão próximos um ao outro, dando a impressão de apenas um naquela região. Existem dois pontos fora do continente, demonstrando um erro ao salvar a localização. Os pontos marcados no mapa fazem parte de um processo chamado Georeferenciamento que, segundo Sisman (2014, p. 550.), “é o processo de localização de qualquer objeto dentro de um quadro geográfico que determine a real localização do mesmo, compactando os dados entre a imagem e o mundo real”. O Georeferenciamento é usado para estabelecer a relação entre imagens e coordenadas, ou seja, ele é o registro exato no mapa, da

localidade onde foi realizada a atividade. Esse registro se dá a partir das coordenadas Geográficas (Latitude e Longitude).

Pensamos, inicialmente, na criação dos mapas possíveis para acontecer durante o curso da disciplina, entre alunos e corpo avaliativo. Porém, devido à queda de energia e problemas no sistema de transporte público, ocasionando no cancelamento das respectivas aulas pela Universidade, não foi possível. Por conta disto, o mapa foi criado pelo autor da pesquisa, fazendo uso do *Mymaps* e compartilhado com todos os alunos da disciplina.

A figura 22 mostra como funciona o mapa possível e sua função de registrar os *links* de vídeos e imagens.

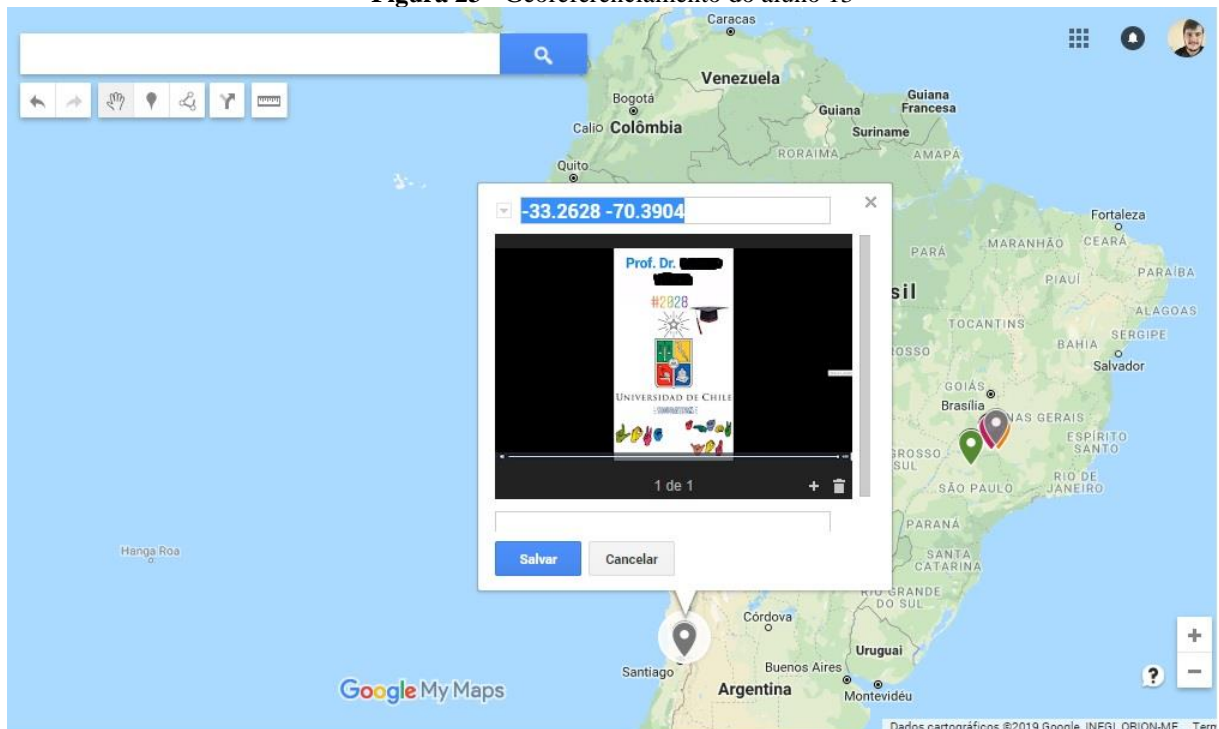
Figura 22 - Modo de registro dos links e vídeos dos alunos



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

Notamos que o ponto indicado pelo aluno em questão, assim que selecionado, apresenta a sua história em quadrinhos, concluindo assim nosso objetivo de representar os trabalhos produzidos em um mapa em que todos tivessem acesso. Analisando de uma forma ampliada todos os dados obtidos nos Mapas Possíveis, concluimos que os alunos em geral possuem um olhar otimista para o futuro. Destaca-se o aluno 13, que assim como seus colegas, deseja ser um professor conceituado na rede universitária, porém residindo no Chile, como mostra o Mapa abaixo.

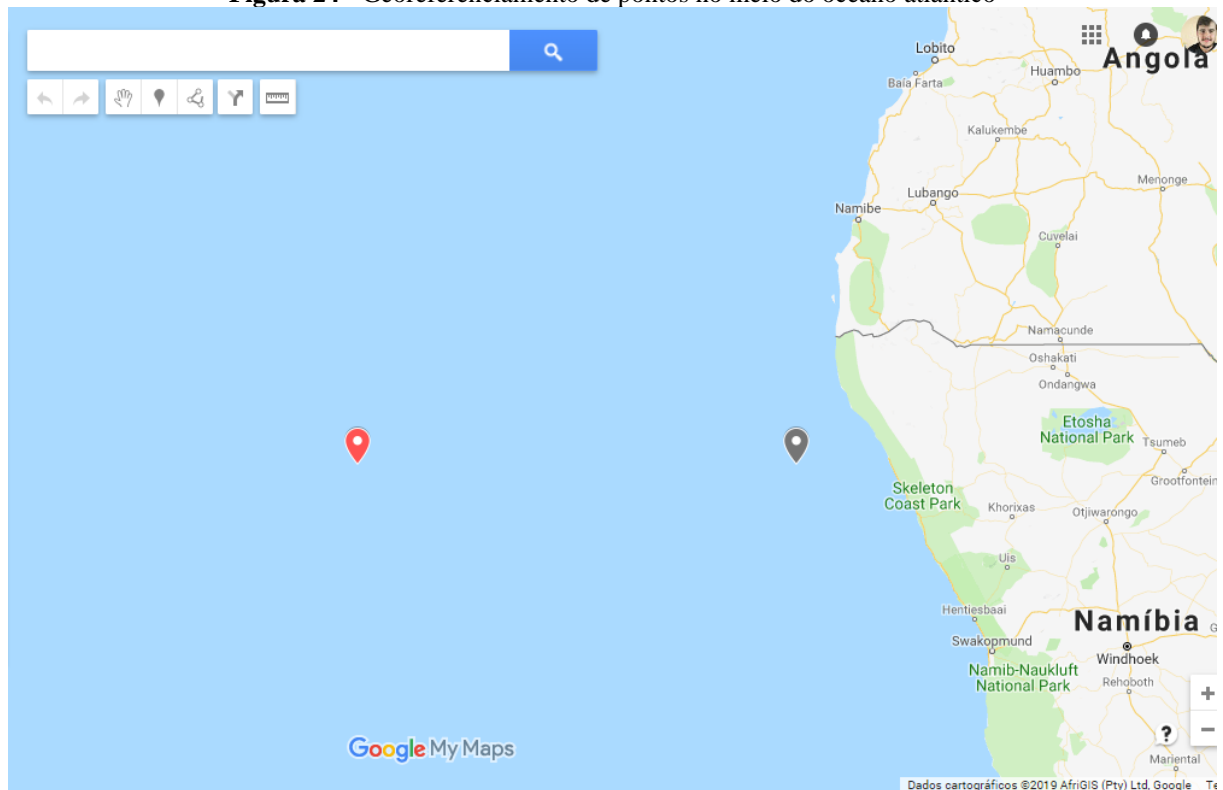
Figura 23 - Georeferenciamento do aluno 13



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

Observe que o educando em questão se destaca pela distância escolhida com relação aos seus colegas. Observamos também que alguns alunos tiveram dificuldade de captar a Latitude e Longitude, apesar de ter sido ensinado em sala de aula e serem futuros professores de Geografia, o que evidencia um processo falho na formação de professores, corroborando com a tese de que há necessidade de inovarmos o preparo destes profissionais. O mapa abaixo demonstra que os pontos georeferenciados estão no meio do oceano atlântico, próximo à África, o que não condiz com a localidade apresentada nos vídeos.

Figura 24 - Georeferenciamento de pontos no meio do oceano atlântico



Fonte - Elaborada pelo Autor, 19 Jan 2019.

Após analisarmos o mapa acima, notamos que os pontos escolhidos pelos alunos foram diversos, mas em sua maioria, os alunos escolheram a cidade de Uberaba e região, evidenciando a homogeneidade da turma com relação à sua terra natal e a escolha na faculdade. Além de dois alunos que selecionaram o Oceano Atlântico, outro aluno marcou uma fazenda nas proximidades de: São José do Rio Preto-SP, Ribeirão Preto-SP, Santa Juliana-MG e a estrada para Ribeirão Preto-SP.

Analisando o mapa possível e seus resultados, podemos afirmar que o grupo foi heterogêneo no aspecto individualista e de espírito coletivo. Percebemos que os alunos 03, 05 e 13 foram mais propensos à exposição e não inibidos durante as gravações. O aluno 03 escolheu os melhores locais para gravar seus vídeos, optando também por fazer parte dos mesmos, valorizando sua participação nas filmagens. O aluno 5 indicou que suas aspirações futuras estão relacionadas em ser o melhor professor Universitário de sua turma, não trazendo em suas respostas nenhuma informação ou evolução para sua cidade, escola ou sociedade. Por fim, o aluno 13 mencionou durante a disciplina não ter paciência com os problemas encontrados nas Universidades brasileiras.

Outras experiências se mostraram mais coletivas e demonstraram grande interesse com relação ao retorno para a sociedade. Destacam-se os alunos 02 e 06, cujo local escolhido para

gravar suas respostas foram áreas verdes fora do centro urbano e próximo à natureza. O aluno número 02 construiu uma narrativa que defende a todo momento os espaços públicos de qualidade, uma nítida luta social. Seus dois primeiros vídeos foram gravados no Parque das Barrigudas, um espaço público em Uberaba/MG e, por fim, gravou sua pesquisa de iniciação científica em sua casa.

Após analisarmos os mapas possíveis e os locais em que os vídeos foram produzidos, podemos caminhar para o seu compartilhamento nas redes.

2.4.1 Análise geral dos *stories*

Analisando o panorama geral e sucinto de todos os trabalhos realizados, afirmamos que o aluno 1 utilizou mais superficialmente a criatividade²⁴. Em contraponto, respondeu todas as perguntas em três vídeos e concluiu a atividade como foi solicitado. O aluno 2 fez uso de vários *stories* para responder as perguntas, lutando pela melhoria de espaços urbanos públicos. O aluno 3 compartilhou seus vídeos em sua rede social, trabalhando em conjunto com seus seguidores e não construiu uma história que respondesse diretamente a primeira e a segunda pergunta. O aluno 4 respondeu todas as perguntas, mas com narrativas mais monótonas e sem recursos midiáticos alternativos, combinando com seu trabalho de HQ, onde o aluno não tinha em mente ser professor de Geografia. O aluno 5 conseguiu construir uma história fazendo bom uso de *Gifs*, *emoticons*, *gírias*, etc. Ele escolheu sua residência como local de terceiro espaço para gravar seus vídeos, mas não trabalhou com a fase do compartilhamento da técnica do *DT*. Seu trabalho na HQ apresentou muito texto e pouca animação, podendo ser considerado pouco atrativo para o leitor. O aluno 6 construiu uma história com as características condizentes com uma narrativa completa, além de ter realizado um dos trabalhos com maiores resultados, por fazer uso de edição de vídeo, cores diferentes, modificação de voz e a técnica de *DT* para inovar e compartilhar seus vídeos. O aluno 7 gravou em locais diferentes, fez uso de diversas figuras e *gifs animados* durante a construção de sua narrativa, e o compartilhou voluntariamente em sua rede social. O aluno 8 foi inovador ao trabalhar com as mãos e com a montagem de papéis, se enquadrando na técnica de *DT*. O aluno 9, escolheu sua residência e seu trabalho para reproduzir suas respostas. Consideramos pouco criativo. O aluno 10 construiu bem sua narrativa, interligando seus vídeos e suas respostas. Não postou ou compartilhou seus vídeos na rede social, o que foi um aspecto negativo para o processo de evolução do *Design Thinking*.

²⁴ Tomando a ideia de criatividade como a capacidade de combinar elementos conhecidos de uma forma inusitada.

Como observamos na fundamentação teórica, no quarto passo, o compartilhamento do trabalho realizado é importante para se obter um *feedback* dos pontos a serem melhorados e é importante para a resolução dos problemas e entender o posicionamento de outras pessoas. O aluno 11 interligou suas histórias e fez um bom uso dos signos para representar seus sentimentos. O aluno 12 gravou vários *stories* para reproduzir suas respostas, respondeu a todos os questionamentos, mas não fez uso de edição de vídeo ou emprego criativo de signos. O aluno 13 trabalhou com a inovação da técnica de *DT* e foi o único a gravar um *boomerang*, fazendo uso dos signos e do texto para reproduzir suas respostas.

Assim, percebemos a possibilidade de uso das técnicas propostas e que, com aperfeiçoamentos e adequações, os formandos poderão utilizá-las nas suas práticas educacionais futuras. De modo a resumir quais quesitos foram atendidos durante a disciplina, criou-se o Quadro 2.

Quadro 2 – Performance geral dos licenciandos participantes

Participante	Respondeu as três questões	Criou com storytelling	Usou ferramentas de DT	Criou conexões no terceiro espaço
Estudante 1	X	X	X	X
Estudante 2	X	X	X	X
Estudante 3	X		X	X
Estudante 4	X			X
Estudante 5	X	X	X	
Estudante 6	X	X	X	X
Estudante 7	X	X	X	X
Estudante 8	X	X	X	X
Estudante 9	X			X
Estudante 10	X	X		X
Estudante 11	X	X	X	X
Estudante 12	X		X	X
Estudante 13	X	X	X	X
Estudante 14	X	X	X	X

Fonte - Elaborado pelo Autor, 16 jan 2019.

Como podemos observar no quadro acima, todos os alunos responderam aos três questionamentos aplicados e a maior deficiência encontrada está na contação de histórias. Alguns alunos não demonstraram desejo de compartilhar seus *stories*, seja por não utilizar frequentemente redes sociais, seja por vontades e desejos particulares não pertinentes à pesquisa. Ao serem questionados, alegaram não sentirem-se confortáveis com a ideia de compartilhar seus planejamentos futuros com outras pessoas na rede social. O aluno 06 alegou não saber como conversar com o seu eu do futuro.

Um exame mais atento à estrutura das narrativas revela conexões interessantes entre o presente e o futuro possível, como mostra o Quadro 3.

Quadro 3 - Relações entre o presente e o futuro
Interpretações a Partir da Gravação de *Stories*

Alunos	Presente	Futuro	P vs F
1	O aluno sente-se bem em uma praça pública, localizada próxima à sua casa. O ambiente remete à sua infância e amizades que trouxe de lá. O aluno defende a igualdade e a justiça no qual, segundo ele, todos tenham direitos iguais. A praça, ainda, é um ambiente onde o aluno sente-se inspirado para refletir sobre a sociedade em que vive.	O aluno espera se formar no curso de Licenciatura em Geografia, profissão que ele escolheu, e obter sucesso no seu futuro profissional, sendo reconhecido e respeitado pela produção do seu trabalho. Daqui 10 anos, o aluno espera estar empregado em uma escola que dê liberdade ao professor para exercer sua profissão de maneira livre e a educação seja centrada no aluno. Espera, também, que o país saia da crise que se encontra no momento atual.	Transição da Educação atual para uma Educação mais transformadora.
2	O aluno sente-se bem quando está frequentando praças públicas. Ele critica elementos do capitalismo e as políticas públicas que deixam de investir em espaços públicos de lazer para a população.	O aluno espera para o futuro que as políticas públicas sejam mais intensas, proporcionando maior e melhor qualidade de vida às famílias e sociedade.	Transformação Política.
3	A aluna demonstra sentir-se bem no local	A aluna se vê realizada desfrutando de uma moradia de	Interpreta-se a existência de uma

	que poderá auxiliá-la à atingir, primeiramente, suas realizações pessoais e, futuramente, suas realizações profissionais.	alto luxo e viajando pelo mundo inteiro.	condição de vida agradável e sem grandes dificuldades econômicas e deseja continuar se mantendo nessa condição
4	A aluna sente-se bem quando frequenta praças públicas. A imagem retrata paz, tranquilidade e contato com a natureza.	A aluna pretende terminar a graduação em Licenciatura em Geografia. Daqui 10 anos, ela espera uma grande transformação da realidade atual.	Utiliza-se de um local onde o contato com a natureza a inspira a alcançar seus objetivos.
5	A aluna sente-se bem dentro de casa, no quintal, local onde ela pode se concentrar para escolher o seu futuro profissional e pessoal. É um local que lhe traz calma.	A aluna quer ser professora de Geografia e acredita que vai chegar ao seu objetivo através dos estudos. Ela se vê daqui 10 anos realizada por ter conquistado o sucesso profissional em sua carreira.	Dedicação, tendo em vista que a aluna foca a filmagem nos livros e estudos atuais. Responsabilidade individual.
6	O aluno contempla o pôr do sol em um local rodeado por vegetação. Para ele, o local remete à sensação de liberdade. Nem uma biblioteca cheia de livros o faz sentir tão liberto quanto o contato com a natureza.	O aluno faz uma desconstrução do momento atual para, então, poder recomeçar do zero. O futuro é um papel em branco.	Papel em Branco

8	<p>A aluna sente-se bem dentro de casa, no quintal, onde mantém uma horta caseira, o contato com os pássaros e seus animais de estimação.</p>	<p>A aluna espera que as escolas como um espaço democrático, tenham mais oportunidade para os alunos e professores. Daqui 10 anos, ela sugere que o homem tem que estar mais experiente para continuar transformando seu ambiente para melhor.</p>	<p>A aluna entende que o trabalho desenvolvido por ela, neste momento, interage com a graduação que ela está cursando. Pois o homem, como um ser transformador de seu ambiente, necessita estar com saúde. Há neste terceiro espaço uma “interação” entre as duas atividades que a aluna desenvolve.</p>
9	<p>A aluna sente-se bem dentro de casa, no quarto, ouvindo música. O quarto sugere a segurança, a paz, o bem-estar, a liberdade. Apresenta-se como um refúgio da realidade. É um local onde ela habita e se concentra para planejar o seu futuro. Ela precisa ler, estudar</p>	<p>No futuro, a aluna espera tornar-se mestre e doutora em Geografia para que possa compreender intelectualmente todo o espaço. A janela do ônibus serve de inspiração para a reflexão de um mundo mais justo e melhor.</p>	<p>Dedicação, tendo em vista que a aluna defende que para atingir seus objetivos daqui 10 anos, ela precisa ler, estudar e trabalhar.</p>

	e trabalhar muito para atingir seus objetivos.		
14	A aluna sente-se bem dentro de casa, no quintal, junto aos seus animais de estimação, suas plantações e a céu aberto, onde pode ouvir as músicas preferidas.	A aluna pretende terminar a graduação em Licenciatura em Geografia. No entanto, não pretende exercer atividades na área de formação, tendo em vista que seu desejo é se tornar uma profissional na área de História da Arte. Daqui 10 anos ela pretende estar se especializando na área escolhida. Também, espera que os licenciandos em Geografia reconheçam e valorizem o curso, bem como a sociedade escolar, uma vez que o curso, para a aluna, se trata de um curso que constrói o ser humano.	De alguma forma, a aluna enxerga que a graduação que ela cursa atualmente a auxiliará no seu futuro a desempenhar a atividade preferida. Para tal, existe a motivação, proveniente do contato com seus animais de estimação e do quintal de sua residência.

Fonte - Elaborado pelo Autor, 30 jan 2019.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho, a partir dos estudos empíricos, das análises realizadas durante a disciplina e do material obtido, nos levou à conclusão de que o mundo acadêmico passa por diversos problemas, entre eles: influência externa em relação ao dia a dia escolar, as bases teóricas dos alunos estão cada vez mais precárias e a disposição dos alunos deve ser proporcional ao empenho dos professores e à sua vontade de aprender o que é ensinado; o que refuta a afirmação de que sempre que fizermos uso de tecnologias ou de métodos alternativos de ensino, a aula será agradável e evolutiva, visto que, para além disso devemos considerar a vontade de aprender e o empenho em ensinar.

Nem sempre o ensino tradicional desagrada aos alunos e isso está interligado à sua formação inicial. Por vezes, práticas tradicionais que o mantém na zona de conforto e evitam

eventuais “dores de cabeça”, ou mesmos gostos individuais e coletivos, formas que os sujeitos consideram melhor para desenvolver seu conhecimento. Em contrapartida, notamos que, ao fazermos uso de técnicas não tradicionais e utilizarmos uma rede social como base de ensino, obtivemos ótimos resultados quanto à criatividade. Como exemplo o aluno 02, que se aproveitou da atividade para promover suas lutas a favor de melhorias nas políticas públicas, ou o aluno 14 que revelou não querer ser professor, mas que luta por melhorias no salário e nas condições dos professores.

Em conjunto com o grupo colaborador e a partir de toda a análise de campo realizadas durante as aulas ministradas, chegamos à conclusão de que o desinteresse por parte dos alunos é significativo, o que vai contra a defesa de alguns autores que consideram que o professor precisa trazer inovações e, com isso, a educação irá melhorar. Tendo em vista alguns exemplos, como o recuso à compartilhar os vídeos e até mesmo pequenas atitudes como dormir durante os trabalhos em sala, faltas consecutivas e apresentação dos vídeos, por ser no final do semestre, alguns alunos estavam comemorando o fim do semestre no bar e vieram para a aula comprometendo a análise crítica que realizaríamos durante a disciplina, reafirmando que as bases sociais, educacionais e pessoais dos alunos fazem parte do desenvolvimento acadêmico. Afinal, tal desenvolvimento deve acontecer em conjunto, uma relação entre aluno e professor. É importante ressaltar que a técnica de *Storytelling*, voltadas para a educação, possui um grande potencial pedagógico, visto que em todas as histórias em quadrinhos, os futuros geógrafos souberam construir uma história coesa. O mesmo não aconteceu durante a atividade dos vídeos, ocasionada pela falta de conhecimento com relação a rede social, facilmente resolvido com prática.

Obtivemos algumas preferencias por métodos mais conservadores, pois durante a explanação da atividade dos *stories*, o aluno 10 nos questionou se não era possível “realizar uma prova tradicional”, afinal, assim teria menos trabalho. O mesmo aluno, juntamente com o aluno 08, se recusou a compartilhar o trabalho nas redes sociais, mesmo ciente que o compartilhamento fazia parte de uma das fases da técnica do *Design Thinking*. Vale ressaltar que os alunos 11, 12 e 13 apresentaram dificuldade em registrar sua localidade, o que ocasionou em uma desordem no mapa possível, demonstrando assim uma falha no ensino de Geografia, visto que é um dos preceitos básicos da cartografia escolar. Este fato corrobora com a nossa tese de que devemos inovar e melhorar a formação dos futuros docentes.

Por fim, podemos destacar que a ideia de fazer uso da relação presente/ passado, sendo este o Terceiro Espaço para os alunos, gerou resultados positivos quanto ao entendimento dos mesmos. Considerando os *stories*, percebemos gravações semelhantes, onde os alunos atribuem

às suas próprias residências as sensações de liberdade, harmonia, segurança e, de um modo geral, a sensação de refúgio do mundo habitável. Interpreta-se que tais ambientes motivam os alunos a partir de plantações, animais de estimação, contato com familiares, música e silêncio. Neste sentido, os locais explorados para a gravação dos *stories*, interpretados como o Terceiro Espaço de Aprendizagem, remetem à inspiração e reflexão acerca dos desafios atuais e suas possíveis soluções no futuro. Inclui-se, ainda, a própria universidade, praças e a janela do transporte coletivo como locais sugestivos à tais sensações. Ou seja, nós fazemos e nos formamos para além do ambiente educacional e precisamos considerar isso no nosso futuro como professores.

Para a ocorrência da transição desejada do momento atual para o futuro, interpretou-se a dedicação como principal elemento denotado pelos alunos. Nos *stories*, observa-se um entusiasmo dos alunos para a concretização de suas aspirações profissionais futuras, as quais, de um modo geral, estão voltadas para a carreira profissional estável, trajetória acadêmica, sucesso e reconhecimento pela qualidade de seus trabalhos. Percebe-se, também, uma preocupação com as políticas públicas praticadas pelos governantes que se encontram no poder, tendo em vista a necessidade das demandas por ambientes que proporcionem melhor e maior qualidade de vida.

Seguindo essa vertente, uma das gravações demonstra preocupação com a saúde do ser humano que é um transformador da natureza, modificando o ambiente geográfico. Isto é, faz-se necessário que o ser humano esteja sadio para que possa, assim, transformar as instituições públicas no geral em espaços verdadeiramente democráticos, oferecendo oportunidades para os alunos e os professores atuantes. Ou seja, mais um elemento do Terceiro Espaço que se faz primordial para que o próprio ato de lecionar ocorra e que afeta a formação e a prática.

Interpreta-se também uma visão interdisciplinar demonstrada em nos *stories*. Embora esteja realizando o curso de Licenciatura em Geografia, reconhecendo que os licenciandos, bem como a sociedade escolar, devam valorizar o curso por se tratar de uma disciplina que constrói o cidadão, uma aluna deseja ampliar sua formação cursando História da Arte, na qual entende estar sua realização profissional.

Em contrapartida ao exposto, dois alunos mostraram-se unicamente preocupados com a rotina vivenciada no presente, onde o futuro surge como algo promissor a ser desenhado em um “papel em branco” a partir das escolhas e caminhos do agora.

Portanto, entende-se que as conexões entre o conjunto de *stories* postados pelos alunos criaram uma relação de insatisfação com o momento atual em busca de um futuro profissional promissor, onde possam sentir-se realizados pessoalmente e profissionalmente, mas que pode

e deve ser transformada, sendo que, as técnicas e métodos propostos auxiliam nessa transformação.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B de. Prática e formação de professores na integração de mídias. Prática pedagógica e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. **Integração das Tecnologias na Educação**. Brasília: Ministério da Educação SEED, p. 39, 2005.
- ALONSO, K. M. Tecnologias da informação e comunicação e formação de professores: sobre rede e escolas. **Educ. Soc.** [online], vol. 29, n.104, p. 747-768, 2008.
- BHABHA, Homi K. **The Location of Culture**. Abingdon: Routledge, 2004.
- BARBOSA, M. C. Televisão, narrativa e restos do passado. **E-Compós (Brasília)**, v. 8, p. 1-12, 2007.
- BENJAMIN, W. O narrador. In: _____. **Magia e Técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura**. Trad. Sérgio Paulo Rouanet, 2. ed., Brasiliense, 1986.
- BORBA M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática e a Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autentica, 2007.
- BRUNER, J. Making stories: law, literature, life. **Cambridge, Mass.:** Harvard University Press, 2002
- CARNEIRO, R. F.; PASSOS, C. L. B. As concepções de professores de matemática em início de carreira sobre as contribuições da formação inicial para a utilização das tecnologias de informação e comunicação. **Bolema**, Rio Claro – SP. v. 23, vol. 36, 2010, p.775-800.
- COSTA, A. P.; LACERDA, G. H. A inclusão das TICs como instrumento didático ao ensino da matemática na educação básica. **Enciclopédia Biosfera - Centro Científico Conhecer**, Goiânia, v.8, n.14, p. 1732-1743. 2012.
- COSTA, A. M. S. N.; FERREIRA, A. L. A. . Redes Sociais na Educação: aprendizagem colaborativa no ensino de Matemática. In: **1º Seminário Nacional de Inclusão Digital**, 2012, Passo Fundo. Anais do I Seminário Nacional de Inclusão Digital. Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2012. v. 1.
- DOWNES, Stephen. **Quantum leaps you can expect in teaching and learning in the digital age. 2018**. Disponível em: <<https://teachonline.ca/tools-trends/insights-online-learning/2018-02-07/quantum-leaps-you-can-expect-teaching-and-learning-digital-age-roadmap>>. Acesso em: 04 jan. 2019.
- ENS, R. T. Relação Professor, Aluno, Tecnologia: um espaço para o saber, o saber fazer, o saber conviver e o saber ser. **Colabor@-A Revista Digital da CVA-RICESU**, v. 1, n. 3, 2010.

FELÍCIO, H. M. dos. O PIBID como “terceiro espaço” de formação inicial de professores. **Revista Diálogo Educacional (PUCPR. Impresso)**, v. 14, p. 415, 2014.

FREITAS, M. T. A. Tecnologias digitais: cognição e aprendizagem. In: **37a Reunião Nacional da Anped: Plano Nacional de Educação: tensões e perspectivas para a educação pública brasileira**. 2015, Florianópolis, 2015.

GUSATTI, C. E.; BAMPI, I. E. A influência do storytelling da marca na avaliação de um produto: um estudo experimental inspirado no caso Gelato Diletto. In: **41º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, 2018, Joinville/SC.

JORDAN, Kathy e ELSDEN-CLIFTON, Jennifer. Through the Lens of Third Space Theory - Possibilities for Research Methodologies in Educational Technologies. In **PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER SUPPORTED EDUCATION** (, 6., 2014, Barcelona. Barcelona: Institute For Systems And Technologies Of Information, Control And Communication, 2014. 643 p.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papyrus, 2003.

LÉVY, P. (1996). **O Que é Virtual?** Rio: Ed. 34, 1996.

LIBÂNEO, J. C. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-cultural da Atividade e a contribuição de Vasili Davydov. **Revista Brasileira de Educação**. n. 27, (p. 05-24), 2004.

MARTINS FILHO, V; GERGES, N. R. C; FIALHO, F. A. P. Design thinking, cognição e educação no século XXI. **Revista Diálogo Educacional**, v. 15, n. 45, p. 579-596, 2015.

MATTOS, Andrea Machado de Almeida. Narrativas, identidades e ação política na pós-modernidade. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 111, p. 587-602, abr./jun. 2010.

MORAN, J. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5ª ed. Campinas: Papyrus, 2012.

MUNGIOLI, M. C. P. A construção de mundos possíveis se tornou um processo coletivo. **São Paulo: Matrizes - Revista do Programa de Pós-graduação em Ciência da Comunicação**, 2011 (Entrevista com Carlos A. Scolari).

OLIVEIRA, C. T. F. **Presença dos softwares educativos na formação inicial de professores de matemática: onde e como?** Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática). IFMG. São João Evangelista, p. 73. 2015.

OU / SLATE - THE OPEN UNIVERSITY AND NORWAY’S CENTRE FOR THE SCIENCE OF LEARNING & TECHNOLOGY (Reino Unido). **Innovating Pedagogy 2019**. 7. ed. Milton Keynes: The Open University Press, 2019. 49 p. Disponível em: <<https://iet.open.ac.uk/file/innovating-pedagogy-2019.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

PINHEIRO, T.; ALT, L. **Empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade: Design Thinking Brasil**. Editora Alta Books. Rio de Janeiro, 2017.

PRENSKY, Marc. Nativos digitais, imigrantes digitais. **On the horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.

PONTE, J. P. Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios? **Revista Ibero-americana de educación**. nº. 24 (2000). p. 63-90.

SIQUEIRA, A. B.; SEBASTIAO, A. P. F. ; ANDRADE, R.F. ; SILVA, D.P. . Mídia-educação na formação de professores: uma experiência em blended-learning. In: **XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância**, 2014, Florianópolis. ANAIS | XI ESUD Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância 2014. Florianópolis: NUTE-UFSC, 2014. v. 1. p. 3386-3403.3

SISMAN, A. An experimental design approach on georeferencing. **Boletim de Ciências Geodésicas**, v. 20, n. 3, p. 548-561, 2014.

SOJA, Edward. W. Thirdspace: **Journeys to Los Angeles and other real and imagined places**. Malden, MA: Blackwell, 1996.

SOUSA, R. P; MOITA, F. M. C. S. C.; CARVALHO, A. B. G. **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: Ed. EDUEPB, 2011.

SOUZA, T. E. S.. O “Retorno” da Narrativa e a Emergência do Storytelling como Técnica Jornalística. In: **XX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste**, 2018, Juazeiro (BA). Anais do XX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste. São Paulo: Intercom, 2018.

TAKAHASHI, T (org). **Sociedade da informação no Brasil: livro verde**. Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), 2000.

TAPSCOTT, D. **A hora da geração digital: como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos**. Rio de Janeiro: Agir Negócios, 2010.

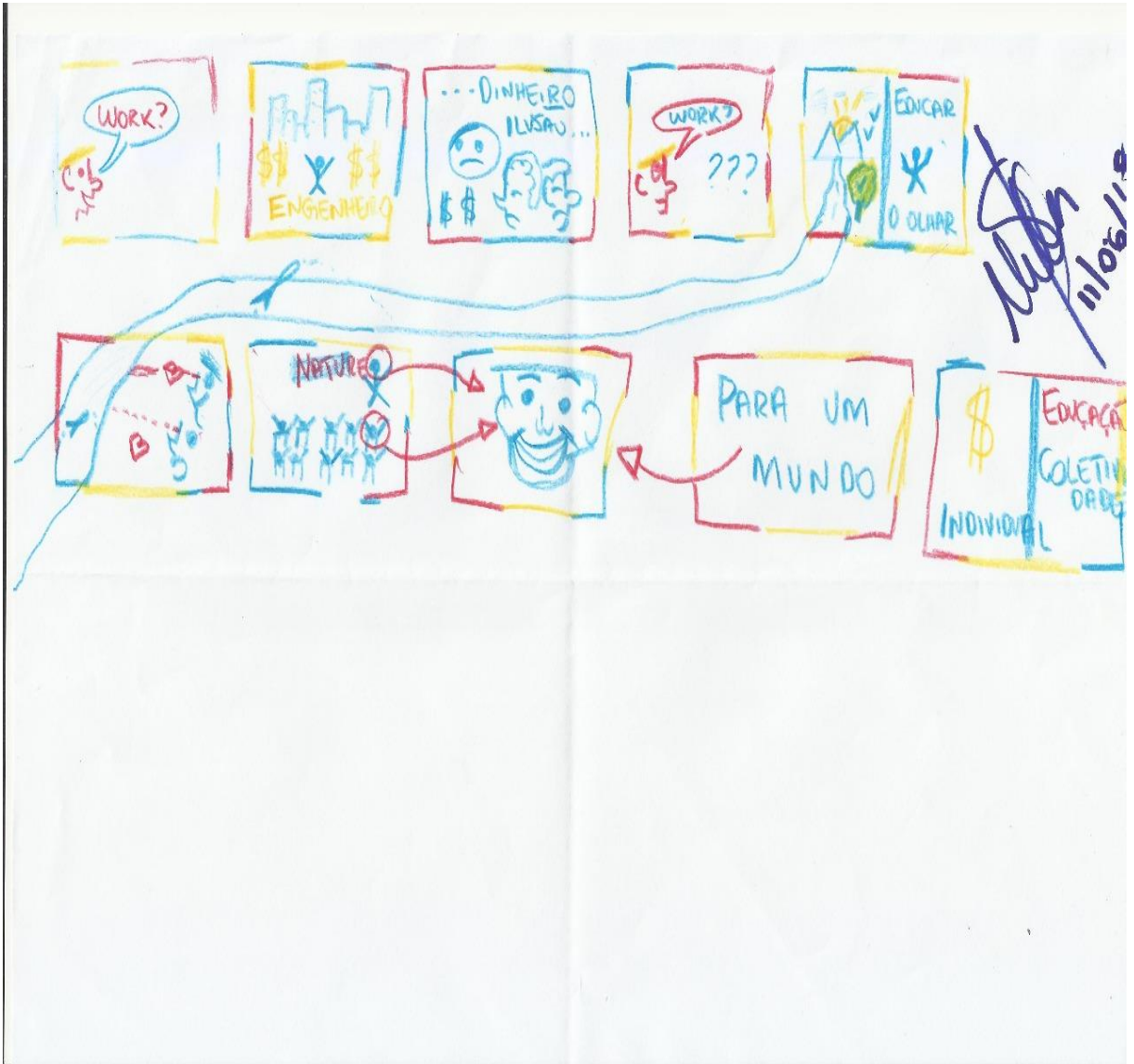
VALENTE, J. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador. Série “**Pedagogia de Projetos e Integração de Mídias**” - Programa Salto para o Futuro, Setembro, 2003.

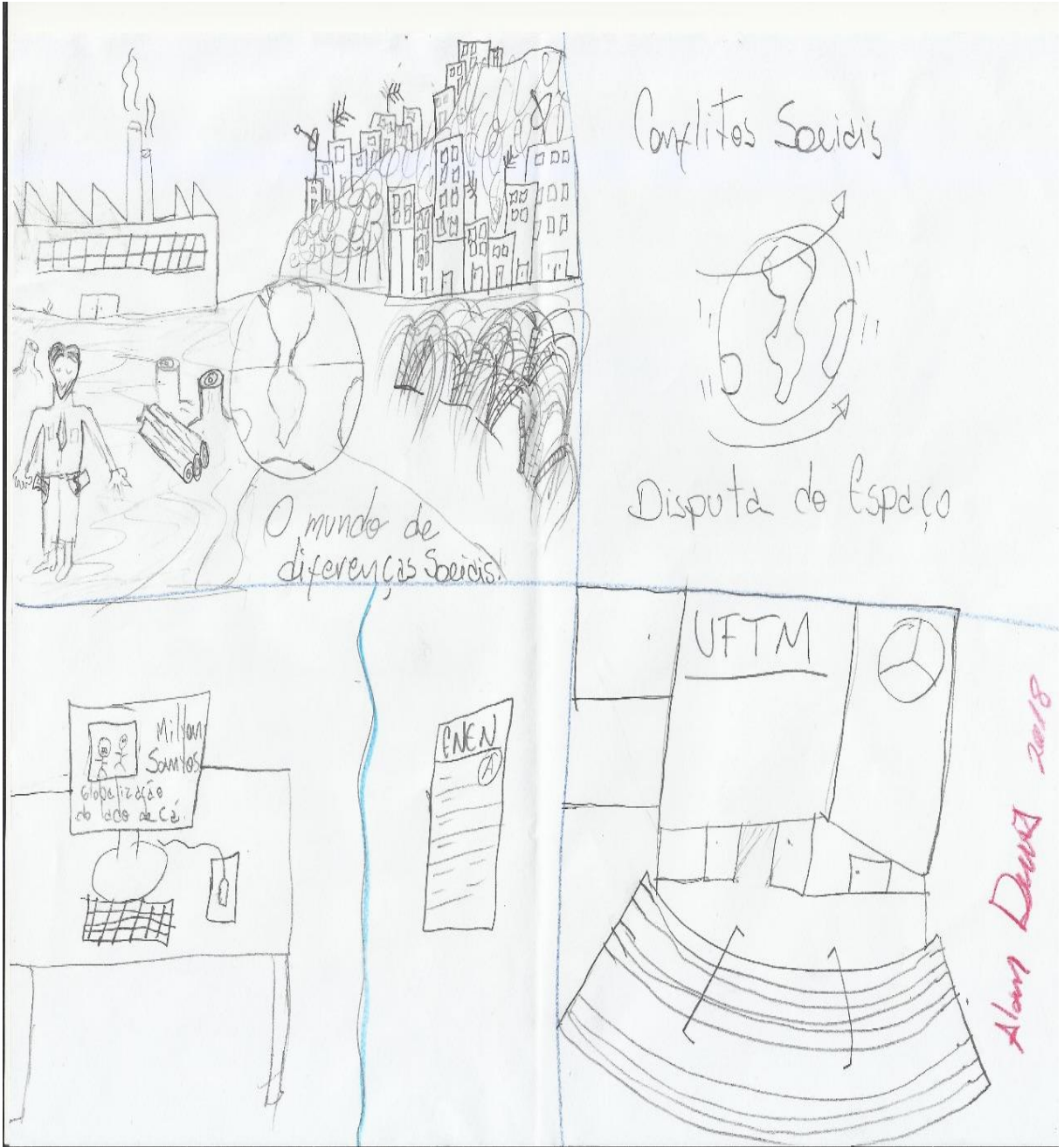
VALENTE, J. A. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador. O papel do computador no processo ensino-aprendizagem. In: M. E. B. Almeida e J. M. Moran (org.), **Integração das Tecnologias na Educação. Brasília: Ministério da Educação**, Seed, 2005. p. 22-31.

VIANNA, M.; VIANNA, Y.; ADLER, I. K.; LUCENA, B.; RUSSO, B. **Design Thinking: inovação em negócios**. Rio d Janeiro: MJV Press, 2012. 164p.

APÊNDICE – ATIVIDADES DE HQ REALIZADAS PELOS ALUNOS







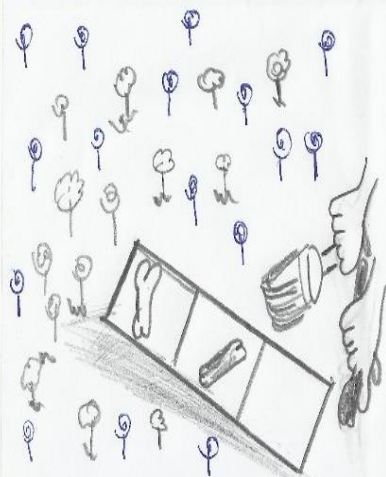
Descoberta espacial: o livro
Geografia



Nascendo um semente



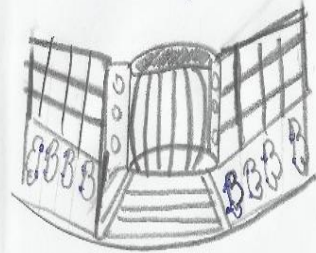
San Ramon's
aventada



Buscando de encontrar no jardim.



10 anos depois, ..

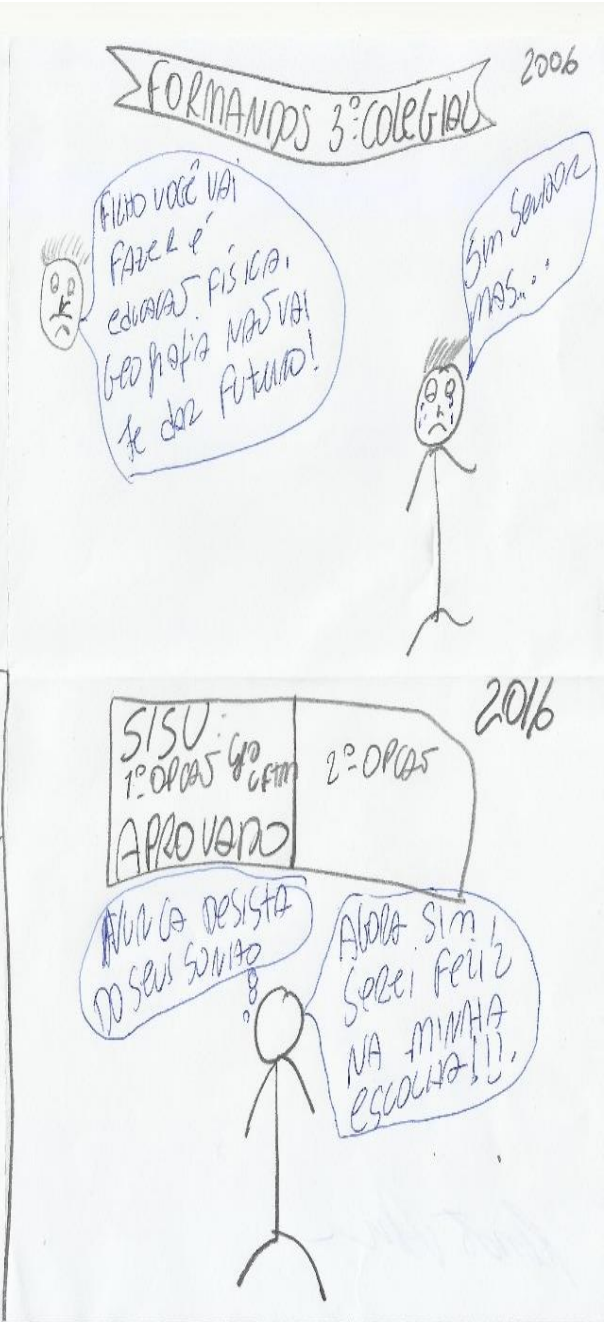
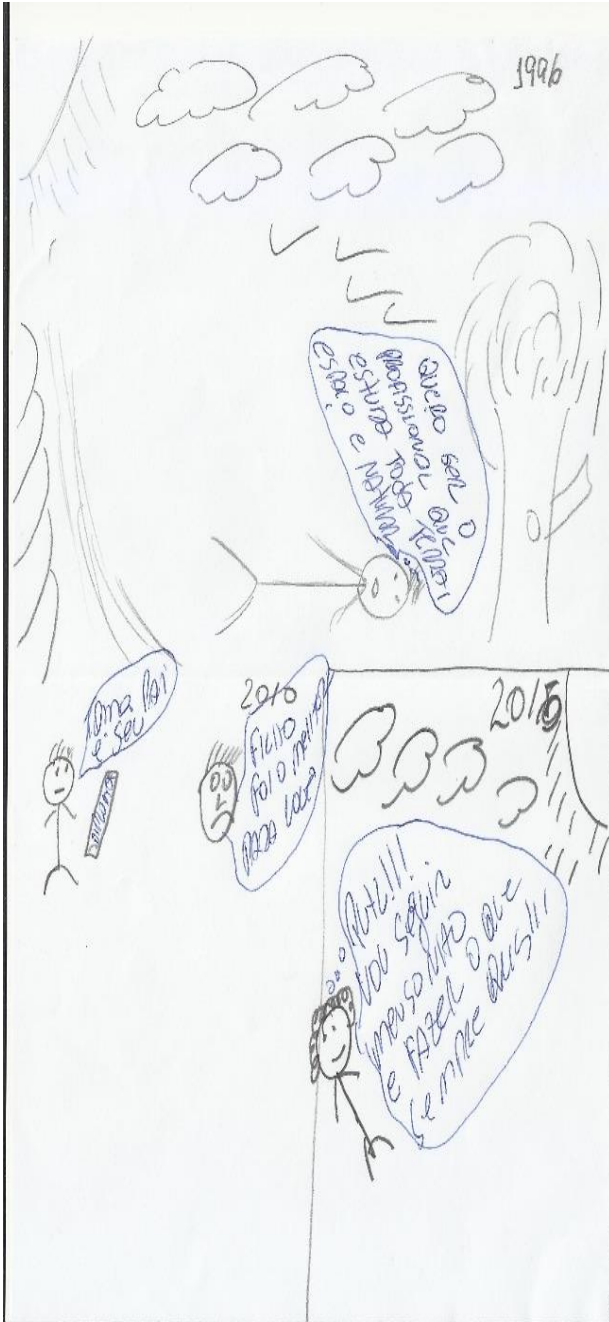


UFTM



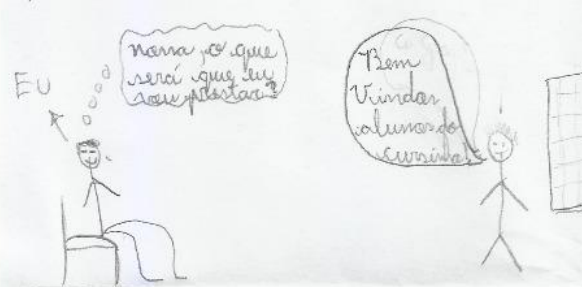
Saindo para trabalhar
do campo da geografia
física

Ano Letivo Silvana Abrahão





1 Essa história é baseada em fatos reais.



2 Queria ter uma profissão que eu pudesse me relacionar diretamente com as pessoas. Vou ser professor de geografia e ensinar a disciplina de geografia.



3 Carabala, que aula interessante. Sempre tive uma admiração pela geografia.



A teoria neomalthusiana surgiu a partir de malthus.



4 Sempre gostei de Geografia, já sempre bom na época de escola.



A partir da primeira guerra mundial a população mundial...



5 Sempre gostei de agir com meus amigos que tinham dificuldades na disciplina.



É a produção de alimentos, energia a partir de uma programação aritmética...



6 Ensinar é uma coisa realmente fantástica e o ensino é muito bom!



A partir disso temer a falta de alimentos para a população...



7 Acho que eu já sei o que eu quero ser!



Pensar a aula já está acabando!

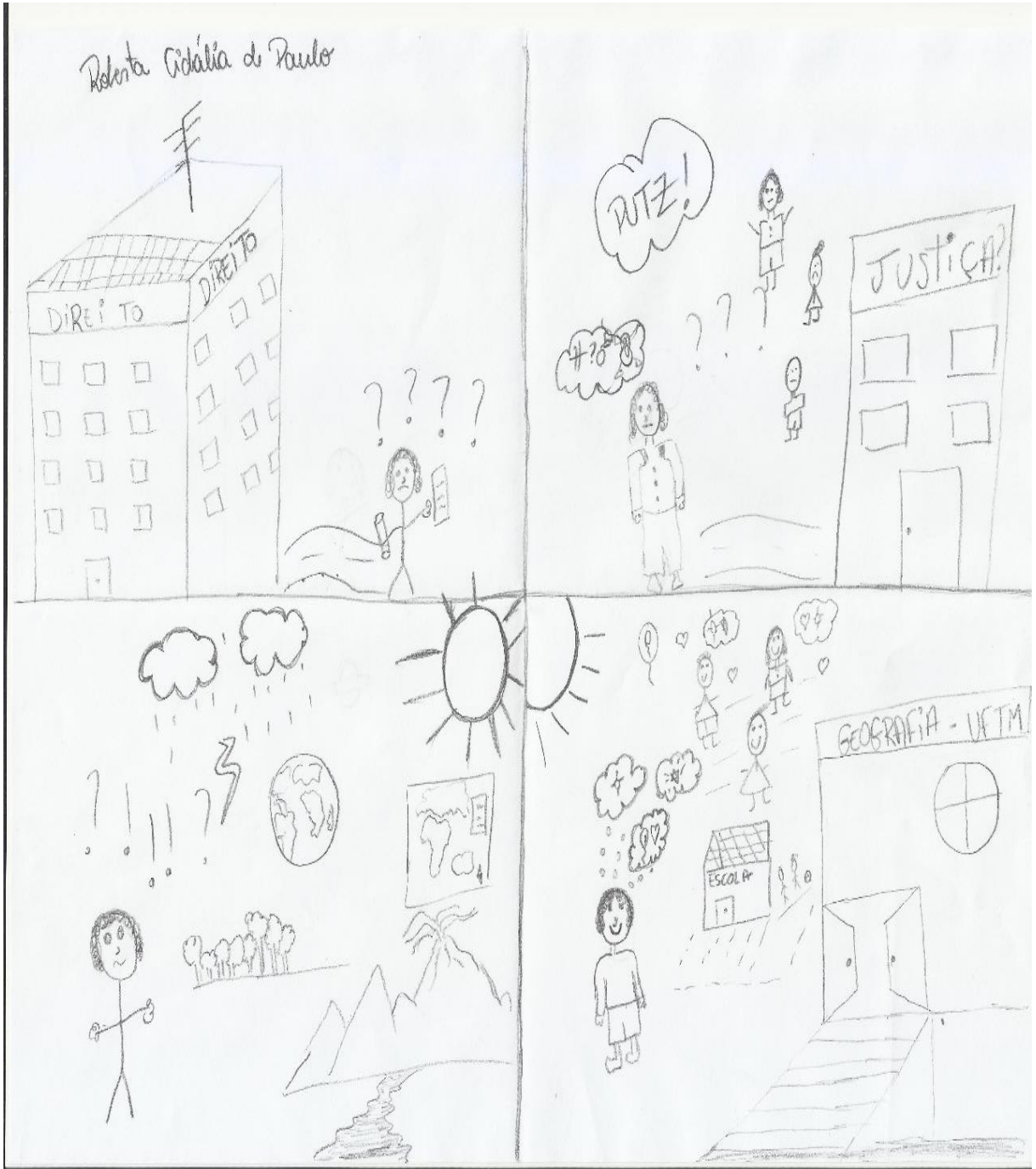





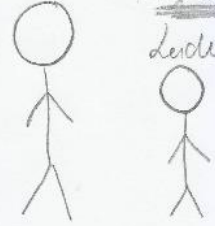
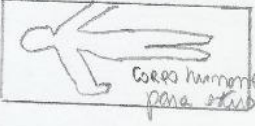

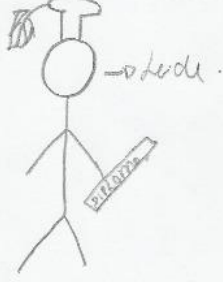



8 Vou ser professor de Geografia.



Não venha na próxima aula turma.



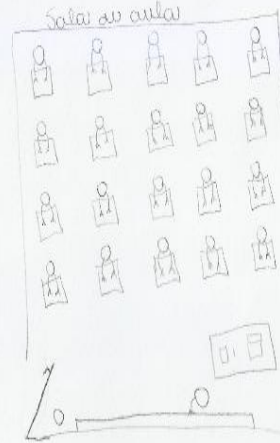


<p>8º ano - aula geografia Escola Estadual Nossa Senhora Abadia</p>  <p>Professora Letícia</p>  <p>geografia Leticia</p>	<p>3º ano ensino médio</p> 	<p>Sociedade. <u>Professora?!?!?</u> Leticia</p> 
<p>Universidade Uberaba</p>  <p>Corra hummer para estudar</p>  <p>Leticia</p>	 <p>Leticia</p>	<p>Trabalhar</p>  <p>Leticia</p>
	<p>UFPA</p>  <p>Leticia</p>	

Quilias vai para o colégio todos os dias, encontrando seus amigos e professores. Sempre alegre e sempre um divertido de qual profissão ou curso preferiu no vestibular.



2010



É um dia quando um dia no 9º ano do Ensino Fundamental II encontro a minha professora que já tem um filho a escola. Um professor da Geografia. Enquanto eu me lembro de seus amigos já tinham um pouco de medicina, engenharia, e até direito, Quilias já queria fazer geografia e estar a disposição para todos.

Professora geografia na Universidade Federal de Triângulo mineiro e pais, um pouco de pais para mudar de cidade e se adaptar de sua amiga. Hoje está muito feliz e se identificou com o curso.



Quilias

Quilias dorme bem melhor

