

Alexandra Teixeira de Rosso Presser

**CONTRIBUIÇÕES DA HIPERMÍDIA NAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS
PARA A EXPERIÊNCIA DE LEITURA E APRENDIZAGEM**

Dissertação submetida ao Programa
de Pós-Graduação em Design da
Universidade Federal de Santa
Catarina para a obtenção do Grau de
Mestre em Design.

Orientador: Prof. Dr. Gilson Braviano

Florianópolis
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC

Presser, Alexandra Teixeira de Rosso
CONTRIBUIÇÕES DA HIPERMÍDIA NAS HISTÓRIAS EM
QUADRINHOS PARA A EXPERIÊNCIA DE LEITURA E APRENDIZAGEM
/ Alexandra Teixeira de Rosso Presser; orientador,
Gilson Braviano - Florianópolis, SC, 2015.
152 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão.
Programa de Pós-Graduação em Design.

Inclui referências

1. Design e Expressão Gráfica. 2. Histórias em
Quadrinhos. 3. Hipermídia. 4. Objetos de Aprendizagem.
5. Ensino-Aprendizagem. I. Braviano, Gilson. II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-
Graduação em Design. III. Título.

Este trabalho é dedicado a quem acredita que a justaposição de imagens e textos pode fazer sonhos virarem realidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu orientador, Dr. Gilson Braviano, pelo suporte no desenvolvimento desta pesquisa. O mestrado nos proporcionou uma parceria eficiente e divertida, que espero durar por mais vários anos. Pode tocar o som do macaquinho.

Em seguida, agradeço os professores que gentilmente aceitaram participar desta banca de dissertação de mestrado, Dra. Berenice, Dra. Giselle e Dr. Hans. Espero fazer jus ao tempo disponibilizado por vocês com esta fase tão importante da minha vida.

Agradeço ao meu marido, grande amor da minha vida, Daniel, por sua paciência nos momentos de concentração, e pela ajuda com a implementação dos ambientes digitais desta pesquisa. Sem você nada disso teria funcionado ou feito sentido.

Um agradecimento especial ao professor Rafael Bona, por toda a ajuda no começo desta jornada. Sem aquele apoio seu lá nos primeiros passos, eu não teria chegado tão longe. Você é o melhor. E Lari, querida, obrigada pela força. Um dia os nossos artigos vão acontecer.

Agradeço a minha família pelo apoio e pela torcida. Principalmente à minha mãe, Arlete, e aos tios, Nadi e Raimundo, pelas revisões e dicas que ajudaram a transformar um monte de informações em um texto fluído e legível. Chocolates a todos.

Sinceros agradecimentos aos colegas de mestrado, pelas dicas, lanches, conversas, risos e ótimos momentos compartilhados nestes últimos meses: Kati, Hamilton, Bruno, Diego, Maurício, Ju, Ivan, Igor, Mary, Gabriel, Marina, Rosa, Josi, Luciano, Marcela e mais vários outros: O mundo nos espera.

Aos alunos participantes desta pesquisa, por suas contribuições tão preciosas.

Por fim, agradeço ao programa de Pós-graduação em Design da UFSC e à CAPES, por tornar o este sonho possível.

Muito, muito, muito obrigada!

"This is how you do it: you sit down at the keyboard and you put one word after another until it's done. It's that easy, and that hard."

Neil Gaiman

RESUMO

Existe um crescimento no mercado de publicação para histórias em quadrinhos voltadas para públicos mais maduros nos últimos anos, bem como dos estudos acadêmicos a respeito do uso desta mídia para o ensino-aprendizagem de crianças. No entanto, pouco se percebe quanto o uso de histórias em quadrinhos para este mesmo fim com jovens e adultos. Há, também, uma popularização das HQs em ambientes hipermediáticos, tendo em vista a massificação deste tipo de narrativa e a dificuldade de publicações impressas por motivos de logística e pouco interesse de editoras. Nesta perspectiva, o presente estudo procura identificar as contribuições da hipermídia na linguagem das histórias em quadrinhos para a experiência de leitura e aprendizagem, por meio de uma pesquisa que utiliza um Objeto de Aprendizagem contendo HQs com elementos de hipermídia, criado exclusivamente para este fim. Em busca de um desenvolvimento mais satisfatório deste OA, um processo de refinamento sucessivo do material foi feito, com dois experimentos piloto realizados em 2014. A coleta final de dados foi realizada em duas fases: primeiramente por meio de um questionário, respondido por alunos de graduação e pós-graduação em Design, na UFSC, seguindo-se de um grupo focal com parte desses alunos, no primeiro semestre de 2015. Como resultado, percebeu-se uma receptividade muito positiva quanto ao uso de dois elementos hipermediáticos nas HQs: textos complementares e gifs animados; e uma variação de opiniões quanto ao uso de vídeos e efeitos sonoros. De forma global, observou-se uma contribuição significativa na experiência de leitura e aprendizado dos alunos participantes da pesquisa.

Palavras-chave: Histórias em Quadrinhos, Hipermídia, Objetos de Aprendizagem, Experiência de Leitura, Ensino-aprendizagem.

ABSTRACT

The comic books publishing market aimed at more mature audiences has been growing in recent years, as well as academic studies regarding the use of this media for children's teaching and learning. However, little is observed as the comics' use for the same purpose for higher education. There is also a popularization of comics in hypermedia environments, considering the massification of this type of narrative and the logistical difficulty of printed publications and little interest from publishers. In this perspective, this study seeks to identify the contributions of hypermedia in the language of comic books for reading and learning experience, through a survey that uses a Learning Object containing comics with hypermedia elements, created exclusively for this purpose. In search of a more satisfactory development of this LO, the material was refined successively, with two pilot experiments conducted in 2014. The final data collection was conducted in two phases: first by means of a questionnaire answered by undergraduate and postgraduate students in Design at UFSC, followed by a focus group with them, in the first half of 2015. As a result, a very good reception was noticed on the use of two hypermedia elements in comics: complementary texts and animated gifs; and a range of opinions on the use of videos and sound effects. Globally, there was a significant contribution to reading and learning experience of the participants of the research.

Keywords: Comics, Hypermedia, learning objects, Reading Experience, Teaching and Learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Percentuais dos resultados das bases de dados referentes ao público alvo dos estudos	32
Figura 2: Percentuais dos resultados das bases de dados referentes à mídia das Histórias em Quadrinhos citadas nos estudos	33
Figura 3: Narrativa com exemplificação da escolha do momento.....	38
Figura 4: Narrativa com exemplificação da escolha do momento com a ausência de um dos quadros	38
Figura 5: Narrativa da Graphic Novel Bando de Dois.....	39
Figura 6: Exemplo de McCloud sobre a sarjeta entre os quadrinhos	41
Figura 7: Exemplo de <i>timing</i> 1	42
Figura 8: Exemplo de <i>timing</i> 2	42
Figura 9: Ambientes digitais de Murray.....	46
Figura 10: Foxtrot	49
Figura 11: PVP Online	49
Figura 12: Rage Comics	51
Figura 13: Narrativa “Freelance Thief”, publicada originalmente em uma coluna no Tumblr	52
Figura 14: Interface do Tumblr	54
Figura 15: Fake Pockets - a How To	56
Figura 16: Personagem Chico Bento, falando com sotaque caipira.....	59
Figura 17: Hagáquê, software livre nacional de criação de quadrinhos	59
Figura 18: Aulas de Estatística em situações aplicadas com personagens em mangá	61
Figura 19: Processo de refinamento sucessivo da ferramenta de pesquisa	67
Figura 20: O personagem entrevistador iniciando uma entrevista	68
Figura 21: Os personagens das HQs.....	69
Figura 22: Etapas de criação das HQs, do esboço, letreiramento, finalização e coloração	70
Figura 23: Interface do site baseado na plataforma Tumblr para o Objeto de Aprendizagem.....	71
Figura 24: Interface do segundo piloto no Tumblr, com as novas HQs	75
Figura 25: Animação em looping com o personagem Danilo	76
Figura 26: Site quadrinh.us, editado para exibir toda a rolagem.....	83
Figura 27: Médias das respostas das turmas de graduação e pós-graduação..	88
Figura 28: Cena em que o personagem Danilo abre o casaco com um efeito sonoro.....	92
Figura 29: A esquerda, o quadrinho normal, e a direita como os textos complementares aparecem ao mover o cursor do mouse sobre a imagem	93
Figura 30: HQs, seus elementos de hipermídia e resultados resumidos	99

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Palavras-chave relacionadas ao tema do estudo em inglês	30
Quadro 2: Principais resultados da busca.....	33
Quadro 3: Inserção de elementos de hipermídia nas HQs	80
Quadro 4: Valores das médias das respostas das turmas de graduação e pós-graduação	88
Quadro 5: Resultados do teste Mann-Whitney sobre as amostras	89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HQ ou HQs	Histórias em Quadrinhos
OAs	Objetos de Aprendizagem
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PDF	<i>Portable Document Format</i>
PNBE	Programa Nacional Biblioteca na Escola
TI.....	Tecnologia da Informação
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

Sumário

1 Introdução.....	23
1.1 Contextualização e justificativa	23
1.2 Objetivos	24
1.3 Abordagem metodológica	24
1.4 Aderência conceitual ao Programa	25
1.5 Delimitações da pesquisa	26
1.6 Estrutura da dissertação	26
2 Histórias em Quadrinhos em Ambientes Digitais e Educação	29
2.1 Levantamento bibliométrico	29
2.1.1 Busca na base de dados <i>Scopus</i>	30
2.1.2 Busca na base de dados <i>Web of Science</i>	31
2.1.3 Considerações sobre os resultados	31
2.2 Quadrinhos.....	35
2.2.1 Narrativas em quadrinhos	37
2.2.2 Passagem de tempo.....	40
2.3 Narrativas em ambientes hipermediáticos	44
2.3.1 Das HQtrônicas aos <i>Webcomics</i>	46
2.3.2 Subversão das redes sociais.....	51
2.3.3 Rolagem infinita.....	53
2.4 Quadrinhos e educação.....	57
2.4.1 Objetos de Aprendizagem e Tecnologias da Informação e da Comunicação	62
2.5 Síntese	63
3 Material e Método.....	65
3.1 Desenvolvimento e criação do objeto de aprendizagem	65
3.2 Processo de refinamento sucessivo do Objeto de Aprendizagem	66
3.3 Primeiro piloto	71
3.4 Segundo piloto	75
3.5 Objeto de Aprendizagem final.....	80
4 Coleta e análise de dados.....	85
4.1 Coleta de dados.....	85
4.2 Análise	87
4.2.1 Graduação vs. Pós-graduação.....	87
4.2.2 Leitores e não leitores de quadrinhos	90
4.2.3 Hiperídia nas HQs para experiência de leitura e aprendizagem ..	91
4.2.4 Identificação com os personagens.....	94
4.2.5 Eficiência do Objeto de Aprendizagem.....	96
4.3 Síntese	98

5 Considerações finais	101
Referências	103
APÊNDICE A – As Histórias em Quadrinhos	109
1. Entrevista com Ana: HQ sem elementos de hipermídia	109
2. Entrevista com André: HQ com links para vídeos	113
3. Entrevista com Jonathan: HQ com <i>gifs</i> animados.....	117
4. Entrevista com Emilia: HQ com textos complementares	121
5. Entrevista com Fernanda: HQ com áudio	126
6. Entrevista com Danilo: HQ com diversos elementos de hipermídia	130
APÊNDICE B – Tópico guia da pesquisa fictícia sobre o Netflix	135
APÊNDICE C – Questionário apresentado no primeiro experimento piloto da pesquisa	137
APÊNDICE D – Questionário apresentado no segundo experimento piloto da pesquisa	141
APÊNDICE E – Questionário apresentado na pesquisa final aos alunos.....	143
APÊNDICE F – Tópico Guia para o grupo focal	147
APÊNDICE G – Termo de consentimento livre e esclarecido.....	149

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Existe um crescimento perceptível de estudos acadêmicos relacionados às áreas de educação e design que apontam para o uso das histórias em quadrinhos como uma maneira divertida de despertar interesse nos alunos (VERGUEIRO; RAMOS, 2009). Enquanto alguns professores do ensino fundamental ainda discutem sua validade como recurso de ensino-aprendizagem, ou uma equivocada interpretação de que quadrinhos servem apenas como um incentivo para a literatura, as HQs já são percebidas por outros autores como mais uma mídia disponível para este fim (VERGUEIRO, 2012).

Tal crescimento do interesse em quadrinhos no mundo acadêmico pode ser visto como um reflexo do mercado editorial desta mídia, particularmente no nacional. Nunca tantas revistas de cunho autoral foram publicadas, explorando narrativas mais criativas e adultas como na atualidade. Editoras contam com números cada vez mais crescentes, evidenciando um público leitor maduro de histórias em quadrinhos, que foge do estereótipo jovem, estigmatizado por tantos anos. Esta realidade fica evidente, por exemplo, no prêmio HQMix de 2014, onde novos artistas nacionais foram premiados com publicações de grandes tiragens de *Graphic Novels*¹, totalmente nacionais e com inquestionável qualidade (SOTO, 2014). Isso demonstra que, de alguma maneira, uma parte do público que cresceu lendo quadrinhos continua consumindo esta forma de expressão cultural na maturidade.

Por outro lado, mesmo com este crescimento, ainda são poucas as editoras que se aventuram em publicações ditas mais maduras. Por este motivo, novos artistas vêm descobrindo no meio digital uma opção válida para divulgar seus trabalhos, conquistar fãs e até viabilizar publicações impressas por meio de financiamento coletivo. Estas ações por um lado popularizam a produção nacional de HQs tradicionais e, por outro, conferem aos quadrinhos digitais uma realidade crescente e com características próprias (MARQUES, 2014).

1 Em português, “Novelas gráficas”, nome atribuído a revistas de quadrinhos com um acabamento diferenciado, focado em um público mais maduro e exigente.

Publicações acadêmicas recentes² sobre o uso de quadrinhos em educação com foco em jovens e adultos apontam um interesse tímido sobre este assunto, mas já com aplicações interessantes, tais como o uso de quadrinhos no ensino de gramática e línguas estrangeiras.

Percebe-se, então, que o público leitor amadureceu e demonstra interesse na mídia, mas ela não o acompanha em seus estudos. Esta nova tendência de quadrinhos digitais que se espalha pela internet, apresentando elementos de hipermídia que acrescentam ao design de suas narrativas, cresce a cada dia e poderia enriquecer uma experiência de leitura, de forma a não ser apenas entretenimento, mas também um aprendizado mais interessante.

Com isso, este trabalho busca responder a seguinte **questão de pesquisa**: de que forma a hipermídia na linguagem das histórias em quadrinhos pode contribuir para a experiência de leitura e aprendizagem?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral do presente estudo é identificar as contribuições da hipermídia na linguagem das histórias em quadrinhos para a experiência de leitura e aprendizagem, com foco em leitores jovens e adultos.

Para tanto, os seguintes objetivos específicos foram delimitados:

- Compreender a dinâmica da linguagem das histórias em quadrinhos;
- Levantar as formas de uso das HQs na educação;
- Identificar quais elementos de hipermídia são utilizados nas HQs, e de que forma;
- Elencar as potencialidades geradas na experiência de leitura e aprendizado pelos elementos de hipermídia nas HQs.

1.3 ABORDAGEM METODOLÓGICA

A metodologia adotada para este estudo tem caráter exploratório, aplicado com base em pesquisa qualitativa e quantitativa.

2 O levantamento bibliométrico feito neste estudo, no item 2.1, delimitou sua busca em resultados dos últimos 10 anos.

Como estruturação ela foi dividida em duas partes distintas: a primeira sendo um levantamento bibliográfico, e a segunda com a pesquisa, desenvolvida a partir de um processo de refinamento sucessivo.

O levantamento bibliográfico deste estudo contempla uma bibliometria, realizada em bases de dados *on-line* interdisciplinares, para fundamentação teórica com termos referentes à problemática. São relacionadas palavras-chave ao ensino-aprendizagem, histórias em quadrinhos e hipermídia. A partir dessa busca, outras fontes bibliográficas são utilizadas como sustentação para a discussão na fundamentação teórica.

Na segunda parte, então, desenvolve-se o Objeto de Aprendizagem baseado em histórias em quadrinhos, com a inserção de elementos de hipermídia, utilizando-se uma temática genérica, para que se possa identificar a experiência de leitura e aprendizagem entre jovens e adultos.

Nesta parte, dois experimentos piloto são criados, em busca de um refinamento da ferramenta de coleta de dados, conforme detalhes apresentados no Capítulo 3. O primeiro experimento piloto é aplicado em uma turma de pós-graduação em Design da UFSC, no segundo trimestre de 2014. Com seus resultados, o segundo experimento piloto é feito, desta vez com uma turma de graduação do mesmo curso, no segundo semestre do mesmo ano.

Com as percepções dos resultados dos dois primeiros experimentos, a pesquisa final é desenvolvida, conforme descrito no Capítulo 4, onde 34 alunos de graduação e pós-graduação do curso de Design da UFSC participam, no primeiro semestre de 2015, respondendo um questionário sobre sua experiência de leitura e aprendizagem com o OA proposto, e, em seguida, 8 alunos da mesma turma de graduação participam de um grupo focal baseado nos resultados dos questionários.

1.4 ADERÊNCIA CONCEITUAL AO PROGRAMA

As histórias em quadrinhos são uma forma originalmente multimidiática de expressão visual, onde as imagens e os textos se complementam entre si nesta linguagem única para transmitir uma narrativa ao leitor. Para tanto, o **design** aplicado à criação destas narrativas deve ser trabalhado com embasamento em princípios de

leitura e organização, de forma a guiar o leitor conforme a história se desenrola de maneira eficiente e otimizada.

Sob o aspecto da **hipermídia**, este estudo tem seu foco na utilização das histórias em quadrinhos em ambientes digitais, ao buscar uma experiência mais rica para seus leitores, com a inserção de elementos hipermidiáticos tais como animações, interação e efeitos sonoros. Complementarmente, este tipo de ambiente oferece mais agilidade em sua distribuição (livre de impressões em papel) e profundidade nas informações.

1.5 DELIMITAÇÕES DA PESQUISA

Este estudo apresenta um Objeto de Aprendizagem baseado no uso de histórias em quadrinhos com a inserção de elementos de hipermídia, porém, seu objetivo diz respeito à experiência de leitura e aprendizagem, focando em leitores jovens e adultos, e não em sua eficácia educacional como elemento de apoio didático.

Devido a especificidade da amostra essa pesquisa – realizada apenas com alunos do ensino superior do curso de design da UFSC –, e apesar da característica genérica da sua temática, os resultados deste estudo não tem poder de generalização para alunos de outros cursos, que apresentam perfis mais diferenciados, ou para pessoas com necessidades especiais.

1.6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Este documento está constituído de cinco capítulos. Neste primeiro, apresentam-se a contextualização da pesquisa, justificativa, seus objetivos, delimitações e aderência ao programa.

No Capítulo 2, se apresentam a revisão da literatura, abordando histórias em quadrinhos voltadas para ambientes digitais e para a educação; e uma bibliometria relacionada ao uso de histórias em quadrinhos voltadas para este fim.

Já no Capítulo 3, os procedimentos metodológicos desta pesquisa são expostos. Os dois experimentos piloto em turmas de graduação e pós-graduação são descritos em detalhes, realizados em vistas de um processo de refinamento sucessivo do material,

objetivando resultados mais acurados quanto a experiência de leitura e aprendizagem dos alunos participantes.

No Capítulo 4, a pesquisa final é descrita, apresentando os detalhes do experimento realizado com as turmas de graduação e pós-graduação em Design e, posteriormente, em um grupo focal de alunos de graduação, bem como suas percepções.

No Capítulo 5, as considerações finais serão feitas, tendo em vista os objetivos propostos no primeiro capítulo, bem como sugestões para futuros trabalhos.

No final deste documento, em apêndice, encontram-se as histórias em quadrinhos que foram criadas para o objeto de aprendizagem desenvolvido neste estudo, com descrições em texto dos elementos de hiperídia. Também foram disponibilizados os questionários do processo de refinamento sucessivo da pesquisa, bem como tópico guia do grupo focal final e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido apresentado aos alunos participantes.

2 HISTÓRIAS EM QUADRINHOS EM AMBIENTES DIGITAIS E EDUCAÇÃO

Este capítulo apresenta um levantamento teórico sobre Histórias em Quadrinhos em ambientes digitais. Inicialmente, uma bibliometria é feita, em busca de publicações dos últimos 10 anos sobre o assunto abordado. Em seguida, o foco é voltado primeiramente nas características dos quadrinhos enquanto mídia impressa e, posteriormente, em sua apresentação hipermediática. Ao final, uma abordagem a respeito do seu uso enquanto ferramenta para o ensino-aprendizagem é exposta.

2.1 LEVANTAMENTO BIBLIOMÉTRICO

Em vistas de cumprir com o objetivo proposto por este estudo, foram escolhidos os bancos de dados *Web of Science*³ e *Scopus*⁴ para uma busca detalhada de publicações acadêmicas a respeito deste tema. Foi decidido não efetuar buscas na base de dados *Periódicos do Capes*, pois a base *Scopus* engloba estes resultados, fornecendo ferramentas mais completas de pesquisa por datas e palavras-chave.

Para obter-se uma visão ampla, decidiu-se buscar artigos e publicações que relacionassem os assuntos principais *Histórias em Quadrinhos*, *Educação* e *Hipermídia*. Desta forma, palavras-chave relacionadas foram listadas ao padronizar as buscas nos dois bancos de dados, conforme mostra o Quadro 1. As palavras estão em inglês, visando o conteúdo majoritariamente desenvolvido nesta língua, ou com partes traduzidas para distribuição.

3 Disponível em apps.webofknowledge.com.

4 Disponível em scopus.com.

Quadro 1: Palavras-chave relacionadas ao tema do estudo em inglês

Sobre quadrinhos	Sobre educação	Sobre hiperídia
<i>Comics</i>	<i>Education</i>	<i>Hypermedia</i>
<i>ComicStrip</i>	<i>Teaching</i>	<i>Animation</i>
<i>Graphic Novel</i>	<i>Learning</i>	<i>Video</i>
<i>Sequential Art</i>	<i>School</i>	<i>Audio</i>
<i>Webcomics</i>		<i>Links</i>
		<i>Hypertext</i>
		<i>Interaction</i>
		<i>Interactivity</i>
		<i>Digital</i>

Fonte: Da autora.

A partir destas palavras-chave, as buscas foram montadas da seguinte forma: "*Comics*" OR "*comicstrip*" OR "*sequential art*" OR "*webcomics*" OR "*Graphic Novel*" para as buscas referentes a histórias em quadrinhos, "*education*" OR "*teaching*" OR "*learning*" OR "*school*" para as buscas referentes à educação e "*hypermedia*" OR "*animation*" OR "*video*" OR "*audio*" OR "*link*" OR "*hypertext*" OR "*interaction*" OR "*interactivity*" OR "*Digital*" para as buscas referentes aos ambientes hipermediáticos.

As buscas foram feitas no dia 2 de julho de 2015, oferecendo resultados conforme se apresenta a seguir.

2.1.1 Busca na base de dados *Scopus*

Na base de dados *Scopus*, a pesquisa foi feita utilizando os seguintes filtros:

- a) Limite de data de publicação de 2006 até o presente (referente aos últimos 10 anos);
- b) Todos os tipos de documento;
- c) Resultados restritos apenas à *Social Sciences and Humanities*;
- d) Palavras-chave presentes no título, nas *keywords* e no *abstract* das publicações.

Somando as palavras-chave referentes a Quadrinhos e Educação, foram obtidos 308 resultados. Já se percebe um interesse substancial da academia relativo a este assunto neste primeiro resultado. Porém, a

fim de uma melhor adequação ao objetivo proposto por este estudo, as palavras-chave referentes à hiperfídia foram adicionadas à busca, diminuindo a quantidade de resultados para 60.

2.1.2 Busca na base de dados *Web of Science*

Na base de dados *Web of Science*, uma busca semelhante foi feita. Contudo, os filtros desta base de dados são diferentes, e foram configurados da seguinte forma para esta pesquisa:

- a) Resultados de 2006 até hoje (últimos 10 anos);
- b) Busca por tópicos.

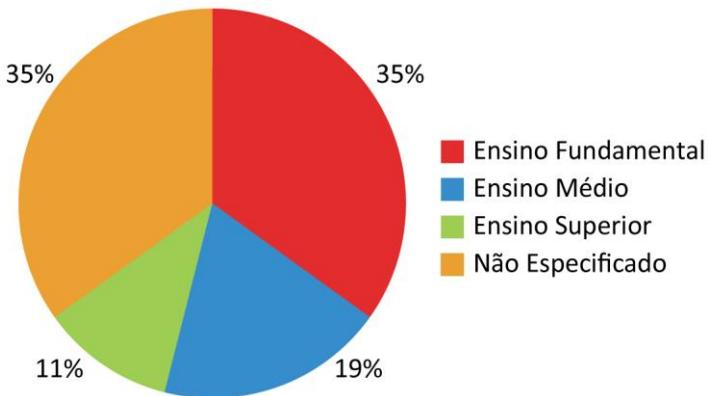
A primeira busca, relacionada a Quadrinhos e Educação, ofereceu 178 resultados. Adicionando-se as palavras-chave relacionadas à hiperfídia, o processo retornou 49 resultados. Removendo-se os registros de patentes, obteve-se 35 resultados.

2.1.3 Considerações sobre os resultados

Conforme visto anteriormente, esta busca gerou 35 resultados da base *Web of Science* e 60 da base *Scopus*, somando 95 no total. Destes, 12 foram excluídos por serem duplicados nas duas bases. Outros 20 foram excluídos por não condizerem com o assunto desta pesquisa.

Após uma leitura dos resumos dos 63 resultados restantes, percebeu-se que 22 deles são estudos sobre crianças (em idade equivalente ao ensino fundamental no Brasil), 12 estão voltados à adolescentes (ensino médio), 22 não especificam a idade do público em questão, e apenas 7 indicam uma preocupação com jovens/adultos (ensino superior), conforme ilustra a Figura 1.

Figura 1: Percentuais dos resultados das bases de dados referentes ao público alvo dos estudos

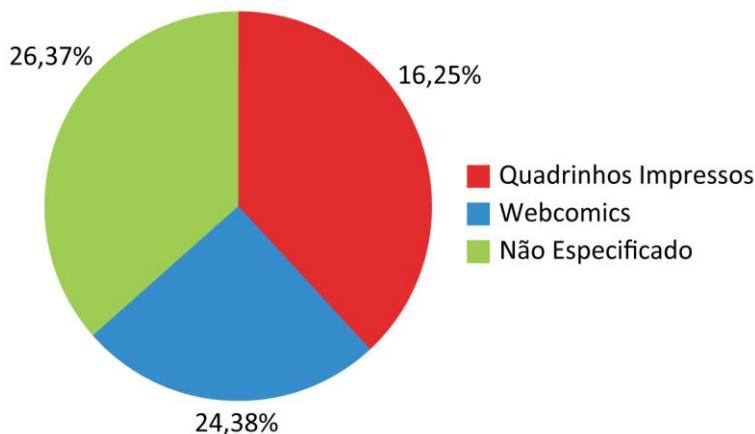


Fonte: Da autora.

Como pode-se perceber na Figura 1, os estudos tendem ao uso das histórias em quadrinhos em sua maioria para públicos mais jovens, somando 70% dos resultados (34 deles) para as idades correspondentes ao ensino fundamental e médio. Sabe-se que existe um crescimento do mercado voltado para leitores mais maduros (PRESSER; BRAVIANO, 2015, PRESSER; BRAVIANO; GONÇALVES, 2014, SOTO, 2014, RAMOS, 2012), e que esta realidade, percebe-se, ainda não se faz presente na academia.

Por outro ângulo, 24 dos 63 resultados referem-se a quadrinhos em sua forma clássica, impressos, não necessariamente voltados para o uso em ambientes digitais. Os resultados entram neste levantamento bibliométrico em sua grande maioria por listarem quadrinhos junto de outras mídias (digitais) como elementos do chamado “*Edutainment*” (da junção das palavras “*education*” – educação – e “*entertainment*” – entretenimento – em inglês). Em contrapartida, 16 deles apenas deixam claro o uso de quadrinhos em ambientes digitais (os chamados *webcomics*), apesar de que nenhum deles parece enaltecer as possibilidades que tal ambiente pode prover para uma experiência de leitura diferenciada. Os outros 23 resultados não deixam claro em seus *abstracts* a que tipo de meio os quadrinhos citados são associados, conforme se apresenta na Figura 2.

Figura 2: Percentuais dos resultados das bases de dados referentes à mídia das Histórias em Quadrinhos citadas nos estudos



Fonte: Da autora.

A partir disto, um cruzamento dos resultados relacionados aos públicos jovem e adulto, e do uso de histórias em quadrinhos em ambientes digitais foi feito, e, por meio de leitura integral dos textos encontrados, dois artigos foram elencados pela pertinência com o objetivo do presente estudo, conforme descrito no Quadro 2.

Quadro 2: Principais resultados da busca

Base de dados	Resultado nº	Título	Ano de publicação
Scopus	36	New vistas in higher education: An introduction to using social technologies	2012
Scopus	56	Film School for Slideware: Film, Comics, and Slideshows as Sequential Art	2012

Fonte: Da autora.

O primeiro resultado, numerado como 36, é referente a um capítulo do livro “Higher Education Administration with Social Media”, publicado em 2012 pela editora *Emerald Group Publishing Limited*. O livro trata de diversas ferramentas que a internet e as redes sociais trazem para a educação superior, sobre as dificuldades de se manter os alunos desafiados com os estudos, entre outros aspectos. No referido capítulo, os autores abordam o uso dos *webcomics* como uma

ferramenta descontraída de informação, principalmente com o foco no estudo de línguas.

O segundo resultado, numerado como 56, é mais voltado para a narrativa sequencial presente nos quadrinhos como uma forma de comunicação que pode ser traduzida em *slides*. O autor comenta que o conhecimento da escolha dos momentos feitos nas histórias em quadrinhos ajuda na tradução das informações que devem ser passadas para um público em uma aula ou palestra.

Percebe-se que, mesmo nos artigos que mais apresentaram relação com o tema deste estudo, nada é dito sobre o uso dos elementos hipermidiáticos nas histórias em quadrinhos voltadas para o ensino-aprendizagem. Os quadrinhos são largamente utilizados com esta função, tanto em seu formato clássico impresso como digitais, mas não se vai além disto.

A inserção de elementos de hipermídia em histórias em quadrinhos pode ser encontrada em obras experimentais, conforme se aborda nas seções 2.3.2 e 2.3.3, mas este levantamento bibliométrico não aponta uma contemplação acadêmica a respeito da ligação entre os seus benefícios na experiência de leitura e na experiência de aprendizado.

Com base nos poucos resultados, realizou-se um levantamento complementar, por meio de referenciais presentes em trabalhos com assuntos relacionados, tais como artigos gerais sobre histórias em quadrinhos e *Edutainment*, por exemplo. Destacam-se neste levantamento complementar as dissertações de mestrado “Quadrinhos Digitais: Potencializando a Leitura”, de Eduardo Evangelista (2015) e “Geração de Conhecimento para usuário surdo baseada em Histórias em Quadrinhos Hipermidiáticas”, de Raul Busarello (2011), com um amplo referencial teórico pertinente a este estudo.

2.2 QUADRINHOS

Para contextualizar⁵ a produção de histórias em quadrinhos de forma coerente, deve-se considerar os diferentes cenários em que ela se apresenta. Por um lado, existem as histórias em quadrinhos criadas por quadrinistas, a partir de uma concepção original sua, ao visar uma obra única e uma experiência marcante ao leitor. Nesta situação, a HQ é desenvolvida por uma pequena quantidade de pessoas, tais como um argumentista, um desenhista, um arte-finalista e um letrista, por exemplo, ou até mesmo por um único profissional que engloba todas estas funções. Mesmo que sejam consideradas aqui interferências externas, tais como editores, limitações gráficas, distribuição, entre outros, este tipo de cenário favorece uma comunicação muito direta entre o autor e o leitor.

Em contrapartida, existem também os casos de produção essencialmente comerciais, nas quais algumas histórias em quadrinhos abrangem vários autores, desenhistas, arte-finalistas, coloristas etc., para o desenvolvimento de meras dúzias de páginas. Neste caso, a grande quantidade de interferências na criação da narrativa acaba, em geral, tornando a experiência de leitura superficial e até desagradável. Infelizmente, é exatamente este tipo de contexto que rotula toda uma forma de expressão cultural (McCLOUD, 2006).

Alguns autores analisam os quadrinhos de forma amplamente artística, tal como Moacy Cirne, ao enfatizar que os quadrinhos, com sua narrativa, vão muito além do desenho e da pintura. “Se acolhem e/ou refletem os nossos sonhos, o fazem de modo original: a originalidade que implica experiência onírica e, muitas vezes, um certo grafismo marcado pela sensualidade” (CIRNE, 2001, p. 20). O autor enfatiza que a linguagem utilizada por esta expressão artística não se limita a regras formais, e conquista o leitor justamente por instigar a imaginação e seduzi-lo ao texto.

Outros apresentam uma visão mais prática sobre o assunto. Segundo Eisner, “a história em quadrinhos pode ser chamada de

5 Os temas abordados neste estudo foram previamente apresentados em artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, fazendo parte desta pesquisa maior a respeito do uso dos quadrinhos na educação (PRESSER; BRAVIANO; GONÇALVES, 2014; PRESSER; SCHLÖGL, 2013; PRESSER; SCHLÖGL; BONA, 2013; PRESSER; SCHLÖGL, 2015).

‘leitura’ num sentido muito mais amplo do que comumente aplicado ao termo” (EISNER, 2010, p. 7). A leitura ao qual o autor se refere abrange todo um novo aprendizado que não se limita ao alfabeto e à gramática. “Ler quadrinhos é ler sua linguagem, tanto em seu aspecto verbal quanto visual (ou não verbal)” (RAMOS, 2012, p. 14). Sobre esta linguagem, Ramos afirma:

A linguagem seria como um grande ecossistema, cheio de pequenos nichos distintos uns dos outros. Cada nicho teria características próprias, o que garantiria autonomia em relação aos demais. Isso não quer dizer, no entanto, que não possam compartilhar características comuns (RAMOS, 2012, p. 14).

O autor explica que, na prática, todas as expressões culturais contam com uma linguagem própria, mas que incorpora elementos de outras linguagens. Os quadrinhos apresentam elementos da literatura e do cinema, da mesma forma que o próprio cinema se apropria da dança e da fotografia, por exemplo.

Desta forma, pode-se enfatizar que a dinâmica da sequência de imagens justapostas aliadas aos textos nas histórias em quadrinhos tem um design diferenciado que conduz o leitor em diferentes direções na página, criando uma experiência singular de leitura. “Nas histórias em quadrinhos, o texto é lido como imagem e as imagens são comunicadores que, em situações, falam mais que os próprios textos” (EISNER, 2010, p. 10).

No entanto, a origem das HQs permanece indefinida. Alguns autores apontam que as primeiras histórias em quadrinhos publicadas foram as aventuras do personagem *Yellow Kid*, em 1894. Outros autores rebatem essa afirmação, propondo que Ângelo Agostini, cartunista brasileiro, iniciou os quadrinhos em 1869 com “As aventuras de Nhô Quim” (AUGUSTO, 2008). O próprio autor e quadrinista McCloud (2005) afirma que, em sua essência, manuscritos pré-colombianos descobertos em 1519, contendo imagens sequenciais, poderiam ser considerados quadrinhos, bem como hieróglifos egípcios de épocas mais remotas. Porém, conforme Mazur e Danner (2014, p. 7):

Resolver essa questão parece cada vez menos importante; o que acabamos por deduzir a partir dessas discussões é que nenhuma cultura ou país

pode reivindicar a propriedade dos quadrinhos. A propensão de contar histórias com figuras, combinando imagem e texto, parece universal.

Somadas a esta falta de definição acadêmica, as histórias em quadrinhos apresentam sintomas da crescente influência que a internet e os ambientes hipermediáticos vem impondo em todo o tipo de cultura. Conforme afirma Franco (2013), novos elementos são encontrados nas HQs digitais tornando a experiência de leitura cada vez mais inovadora, tais como interatividade, as animações, a diagramação dinâmica, as trilhas sonoras, os efeitos sonoros, a tela infinita e a narrativa multilinear, descritas na seção 2.3.1 deste estudo.

2.2.1 Narrativas em quadrinhos

Segundo Eisner (2013, p. 11), “o ato de contar histórias está enraizado no comportamento social dos grupos humanos – antigos e modernos”. O autor afirma que é com o tal ato que a cultura é transmitida e discutida desde o início da comunicação. Diferente do passado, onde as histórias eram contadas em grupos e registradas em paredes no que conhecemos hoje como pinturas rupestres, atualmente nossas histórias podem ser registradas e contadas a partir de diversos tipos de mídias e hiper mídias.

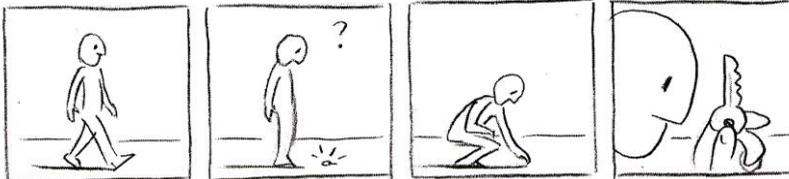
Conforme o autor, narrativas são histórias contadas a partir de uma sequência de fatos estruturados, de forma a serem transmitidos de um narrador para um ouvinte/espectador/leitor de maneira a ser compreendida. Uma narrativa pode contemplar algo tão simples quanto contar um fato corriqueiro ou como uma longa saga fictícia medieval em vários livros de literatura fantástica.

Nas histórias em quadrinhos, a narrativa é configurada por meio de imagens justapostas em sequência, acompanhadas ou não de textos, balões e efeitos visuais. A ideia principal deste tipo de narrativa é que o leitor visualiza momentos de uma determinada história e preenche as ações intermediárias a estes momentos baseados em sua carga cultural pessoal (EISNER, 2013; McCLOUD, 2006).

McCloud afirma que a narrativa de uma história em quadrinhos pode ser contada por seu narrador a partir de cinco tipos básicos de escolhas: a escolha do momento, conforme ilustram as Figuras 3 e 4; do enquadramento; das imagens; das palavras; e do fluxo. Ele afirma

que estas escolhas são as responsáveis por “determinar a diferença entre uma narrativa clara e convincente e uma bagunça” (McCLOUD, 2008, p. 10).

Figura 3: Narrativa com exemplificação da escolha do momento



Fonte: McCloud, 2008, p. 12.

Figura 4: Narrativa com exemplificação da escolha do momento com a ausência de um dos quadros



Fonte: McCloud, 2008, p. 13.

Nos exemplos das Figuras 3 e 4, pode-se perceber a relevância da correta escolha do momento a ser retratado nos quadrinhos, a fim de se narrar uma história. Neste caso, a simples ausência de uma das cenas desta curta sequência de quatro quadrinhos implica em uma mudança substancial de narrativa. Na primeira sequência (Figura 3), observa-se um personagem caminhando. Ele se depara com um objeto desconhecido no chão e o recolhe, identificando ser uma chave. Já na segunda sequência (Figura 4), o personagem apenas recolhe a chave do chão. Conforme McCloud, “cada quadrinho leva o enredo adiante. [...] remova um deles e o sentido será alterado. Uma chave encontrada se torna uma chave recuperada” (MCCLOUD, 2008, p. 13).

O autor ainda afirma que “quando clareza é o seu único propósito, os momentos de sua história devem ser como os sucessivos pontos de um quebra-cabeça. Remova um dos pontos e você mudará a forma da história” (MCCLOUD, 2008, p. 14). A importância da ordem correta dos acontecimentos para se obter uma sequência compreensível de fatos para as histórias em quadrinhos é

imprescindível para o sucesso de sua narrativa. O narrador se vale de confiança na interpretação do seu leitor, o que lhe permite escolher o que esconder e o que contar do mistério.

Contudo, a narrativa das histórias em quadrinhos acontece em um ritmo único: o quadrinista se vale da confiança na interpretação do seu leitor. Conforme Eisner, existe um *contrato* feito entre quem conta a história (o quadrinista) e quem recebe a história (nesse caso, o leitor). “O narrador espera que o público vá compreender, enquanto o público espera que o narrador vá transmitir algo que seja compreensível” (EISNER, 2013, p. 11).

Para ilustrar este contrato nas HQs, pode-se tomar como exemplo uma sequência apresentada na *Graphic Novel* Bando de Dois, conforme apresenta a Figura 5.

Figura 5: Narrativa da Graphic Novel Bando de Dois



Fonte: BEYRUTH, 2011, p. 6 e 7.

Cabe esclarecer que, nesta sequência, a escolha do autor da obra, ao apontar o que deve ser contado explicitamente na narrativa e o que deve ser oculto, teve como objetivo instigar a imaginação do leitor.

Neste exemplo da Figura 5, o personagem Tinhoso, ao caminhar por um ambiente árido de seca nordestina, percebe ter sido atingido – talvez por um tiro, talvez por uma faca – na cintura. O calor e o sangramento o fazem perder os sentidos e a sua queda é acompanhada quadro a quadro pela câmera imaginária da narrativa. Quase sem apresentar o uso de balões, apoiando-se primordialmente na expressão facial e corporal do protagonista, a justaposição das cenas e ângulos levam o leitor a acompanhar a vertigem que o personagem sente em sua difícil caminhada e queda. Aqui, percebe-se o uso do *timing*, não associado necessariamente ao tempo que passa entre um quadrinho e outro, mas no esforço de Tinhoso para se manter lúcido, onde cada quadro é mais doloroso e difícil que o anterior, conforme será explicado na seção 2.2.2.

2.2.2 Passagem de tempo

Um dos grandes motivos do não amadurecimento do público de quadrinhos no Brasil – e talvez em todo o ocidente – é a imprecisa rotulação de quadrinhos como uma leitura que impede o leitor de pensar. Segundo Rama e Vergueiro (2012, p. 8):

Pais e mestres desconfiavam das aventuras fantasiosas das páginas multicoloridas das HQs, supondo que elas poderiam afastar crianças e jovens de leituras ‘mais profundas’, desviando-se assim de um amadurecimento ‘sadio e responsável’.

No entanto, McCloud (2006) apresenta uma nova percepção sobre o envolvimento do leitor com as histórias em quadrinhos. Conforme o autor, esta aproximação do quadrinista com o leitor está no ‘fechamento’ (*closure*) feito na leitura entre dois quadrinhos, que despertam a criatividade e tornam o relacionamento autor/leitor tão estreito. Após mostrar uma sequência de dois quadros (Figura 6), afirma:

Está vendo o espaço entre os quadros? É o que os aficionados das histórias em quadrinhos chamam de sarjeta. Apesar da denominação grosseira, a sarjeta é a responsável por grande parte da magia e mistério que existem na essência dos quadrinhos (McCLOUD, 2006, p. 66).

Figura 6: Exemplo de McCloud sobre a sarjeta entre os quadrinhos



Fonte: McCloud (2006).

No exemplo da Figura 6, a narrativa começa com uma cena onde o personagem em primeiro plano claramente está sendo atacado pelo personagem em segundo plano. Após o intervalo da sequência fornecido pela sarjeta, vemos uma cena externa onde se ouve um grito a distância. Com aporte em carga cultural, imagina-se aqui que, naquele breve espaço entre os quadros, o personagem foi, de fato, atacado, resultando em seu grito no quadro seguinte. No entanto, a *maneira* como ele foi atacado fica totalmente a cargo da imaginação e criatividade do leitor. “Matar um homem entre os quadrinhos é condená-lo a mil mortes” (McCLOUD, 2006, p. 69).

O termo *timing* (que pode ser traduzido do inglês como “tempo”, “cronometragem” ou “afinação”) é utilizado para explorar os elementos de estrutura que definem o tempo, ritmo e emoções de uma narrativa (EISNER, 2010). No caso dos quadrinhos, pode ser expresso tanto pela quantidade de quadrinhos empregados para se descrever uma ação como pelo tamanho dos quadrinhos em relação à página, por exemplo.

Como já citado, o exercício do *timing* em uma narrativa não envolve apenas a definição de quanto tempo cada acontecimento demora a começar e terminar. Ele define, em algumas situações, a importância de um acontecimento, o humor, a surpresa, o terror,

enfim, toda a parte emocional de uma história (EISNER, 2010). Ramos comenta a respeito do prolongamento de sequências de quadrinhos para gerar tensão da seguinte forma:

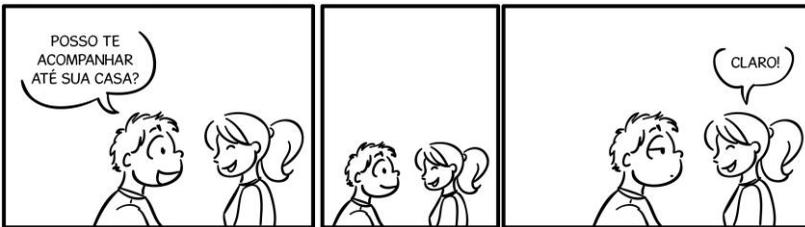
Reduzir o corte de tempo de uma ação para outra tende a criar baixo grau de inferências e aumenta o aspecto descritivo entre as vinhetas. [...] um outro efeito possível do prolongamento de tempo é o aumento da tensão de determinada cena. O leitor acompanha, num exemplo hipotético, um tiroteio. Até a arma ser sacada e o disparo ser feito, há uma sequência de dez vinhetas. O tempo representado não é maior do que segundos. A estratégia permite criar um ar de expectativa no leitor (RAMOS, 2012, p. 130).

Figura 7: Exemplo de *timing* 1



Fonte: Da autora, disponível em PRESSER; SCHLÖGL, 2015.

Figura 8: Exemplo de *timing* 2



Fonte: Da autora, disponível em PRESSER; SCHLÖGL, 2015.

Nas Figuras 7 e 8, uma mesma sequência de fatos é contada com uma aplicação diferenciada de *timing*. Ao utilizar os mesmos personagens e as mesmas falas, a sensação da emoção é completamente diferente entre uma cena e outra. Na Figura 7, assim que o rapaz pergunta para a moça se ela aceita sua companhia, uma

resposta afirmativa é apresentada. A sensação exposta em tal cena demonstra que a moça realmente gostaria desta companhia até sua casa. Já na Figura 8, existe uma breve pausa, representada por um quadro silencioso, que denota uma reflexão antes da resposta. Aqui, o leitor faz uso de sua bagagem cultural própria, ao reconhecer que uma resposta dada após um instante de reflexão pode significar um debate interno de quem a dá, e, muito provavelmente, uma mentira. Neste caso, a aplicação diferenciada de *timing* nessas duas situações está diretamente relacionada à sinceridade da resposta.

Desta forma, percebe-se que cabe sempre ao quadrinista ter a sensibilidade de explorar o *timing* de uma sequência de quadrinhos com o intuito de imediatizar um acontecimento; prolongá-lo, ao propor mais emoção; ou narrar os momentos que julga necessários para contar a história. Este domínio do tempo que cada sequência exige para valorizar ou acelerar uma narrativa é um refinamento que o quadrinista aprende com experiência, e que dificilmente pode ser quantificado. “Cada ação registrada no papel pelo desenhista é auxiliada e apoiada por um cúmplice imparcial do crime conhecido como leitor” (McCLOUD, 2005, p. 68).

Da mesma forma que o autor de um livro de suspense precisa dosar qual é o momento correto de descrever os detalhes de uma cena e qual o de narrar uma sequência de ação para prender a atenção e tensão do leitor, o quadrinista escolhe quanta informação deve constar em cada quadrinho e na sarjeta, que fica à mercê da criatividade e cumplicidade do leitor. Eisner (2010, p. 38) complementa:

Conhecida a sequência, o leitor pode fornecer os eventos intermediários, a partir de sua vivência. O sucesso brota aqui da habilidade do artista (geralmente mais visceral que intelectual) para aferir o que é comum à experiência do leitor.

Ainda segundo Eisner (2010, p. 26):

A habilidade de expressar tempo é decisiva para o sucesso de uma narrativa visual. É essa dimensão da compreensão humana que nos torna capazes de reconhecer e de compartilhar emocionalmente a surpresa, o humor, o terror e todo o âmbito da experiência humana.

Essa capacidade de expressar o tempo, citada pelo autor, engloba uma grande quantidade de sutilezas definidas pelo quadrinista

ao desenvolver o design de cada página de suas histórias, definindo com isso o tempo e o envolvimento com o seu leitor. Dentre elas, podemos destacar o tamanho dos quadinhos em relação à página, a quantidade de texto, o movimento implícito na imagem e a ausência de qualquer um desses elementos.

Como leitores, nós presumimos saber que ordem seguir na leitura dos quadros, mas o trabalho de dispor esses quadros é bastante complexo. Tanto que, até os profissionais mais experientes, às vezes, se atrapalham. Quando a conclusão entre os quadros fica mais intensa, a interpretação do leitor se torna muito mais flexível. E fica mais complicado pro autor controlar isso. É óbvio que alguns artistas podem ser ambíguos de propósito, não oferecendo uma interpretação exata para ser seguida. Quando o artista decide mostrar só uma pequena parte da cena, a conclusão se torna uma força poderosa tanto dentro dos quadros quanto entre eles (McCLOUD, 2005, p. 86).

Esta afirmação de McCloud vem ao encontro de Eisner, já citado neste estudo, quando fala sobre o contrato entre o autor e o leitor a respeito do que é dito e do que é entendido.

2.3 NARRATIVAS EM AMBIENTES HIPERMIDIÁTICOS

Da mesma forma que se pensava que os livros viriam a ser esquecidos com a criação do cinema, ou que o rádio se tornaria obsoleto com a popularização da televisão, os computadores e seus ambientes hipermidiáticos, com possibilidades de multimídia e interação, parecem ter vindo para se tornar a maneira ideal de se contar uma história. Porém, é perceptível que todas essas mídias permanecem presentes na vida das pessoas, cada uma com suas características. “Toda mídia nova passa por uma fase de transição. O cinema em seus primórdios era simplesmente uma câmera registrando a encenação de uma peça” (PAUL, 2007, p. 121).

As possibilidades que os ambientes digitais podem oferecer para uma narrativa e o seu design são, ainda, motivos de diversos estudos, dada a sua grande quantidade de opções. “O computador parece cada dia mais com a câmera de cinema da década de 1890: uma invenção verdadeiramente revolucionária que a humanidade está prestes a

colocar em uso como um fascinante contador de histórias” (MURRAY, 2003, p. 17).

Neste sentido, Murray afirma que os ambientes digitais contam com quatro propriedades essenciais, as quais, separada e coletivamente, tornam os computadores poderosos veículos para criação literária. Conforme a autora afirma:

Ambientes digitais são **procedimentais**, **participativos**, **espaciais** e **enciclopédicos**. As duas primeiras propriedades correspondem, em grande parte, ao que queremos dizer com o uso vago da palavra interativo; as duas propriedades restantes ajudam a fazer as criações digitais parecerem tão exploráveis e extensas quanto o mundo real, correspondendo, em muito, ao que temos em mente quando dizemos que o ciberespaço é imersivo (MURRAY, 2003, p. 78, grifo nosso).

Ambientes digitais são **procedimentais**, segundo a autora, pois necessitam de ações do usuário para oferecer novas opções de ação. Ou seja, quando uma ação é tomada, uma reação deve consequentemente acontecer. Também são **participativos** quando oferecem um roteiro de narrativa que possa ser assimilado pelo usuário, de forma a gerar um envolvimento baseado em compreensão. Isso significa que o usuário precisa se identificar com a narrativa de alguma forma, para que se sinta atraído em participar dela. São **espaciais** quando oferecem um espaço onde o usuário percebe que a narrativa acontece. E, finalmente, ambientes digitais são **enciclopédicos** devido à grande quantidade de informação e possibilidades oferecidas para interação, conforme ilustra a Figura 9.

Figura 9: Ambientes digitais de Murray



Fonte: Da autora, disponível em PRESSER; GONÇALVES, 2015.

Analisando as quatro propriedades essenciais dos ambientes digitais propostos por Murray, é fácil perceber o quanto as histórias em quadrinhos podem ser adequadas sem muito esforço a este meio. Os elementos procedimentais podem ser encontrados no avanço de um momento para outro de uma narrativa; os participativos, no contrato de Eisner (2010), estabelecido entre o narrador e o leitor; os espaciais, no ambiente apresentado nos quadrinhos; e os enciclopédicos, em sua própria argumentação.

2.3.1 Das HQtrônicas aos *Webcomics*

Em busca de um entendimento sobre um novo fenômeno das histórias em quadrinhos em ambientes digitais, em 1995 o pesquisador Edgar Franco (FRANCO, 2004; 2013) iniciou uma pesquisa exploratória mapeando centenas de *sites* e *CD-ROMs* que ofereciam esta mídia. Como resultado, encontrou sete elementos recorrentes de hipermídias utilizados nas obras, e caracterizou as denominadas HQtrônicas em três gerações.

Dentre os elementos hipermidiáticos encontrados, como já citado na seção 2.2, o autor destaca a interatividade, as animações, a diagramação dinâmica, as trilhas sonoras, os efeitos sonoros, a tela infinita e a narrativa multilinear. Portanto, segundo Franco (2013):

- A **interatividade**, pode ser definida nas HQs hipermediáticas em vários níveis, de acordo com as possibilidades oferecidas, de passivo, passando por reativo, até interativo. Os exemplos vão de quadrinhos onde a única ação do usuário se resume em avançar ou retroceder a narrativa, até participar da criação das histórias como cocriador de uma obra coletiva.
- As **animações**, que vão desde objetos se movendo dentro dos quadrinhos até a sequências animadas paralelas à narrativa principal.
- A **diagramação dinâmica** é descrita como a possibilidade de uma navegação entre uma página e outra – ou um quadrinho e outro – utilizando-se de efeitos de transição.
- As **trilhas sonoras**, bem como os **efeitos sonoros**, são elementos adicionados às HQs eletrônicas em busca de uma ambientação mais imersiva nas narrativas. Vão desde trilhas em *loop* em determinadas sequências da história até efeitos – acionados ou não por clique – que substituem ou complementam as já clássicas onomatopeias.
- A **tela infinita** é um conceito proposto também por McCloud (2005), onde as histórias em quadrinhos não são mais amarradas às limitações das páginas impressas, podendo ser lidas continuamente, apenas justapondo os quadrinhos vertical ou horizontalmente.
- A **narrativa multilinear** é um elemento onde as narrativas se bifurcam oferecendo novos pontos de vista, ou com a presença de *links* externos que enriquecem a leitura.

A respeito das gerações de quadrinhos eletrônicos apontados pelo autor, ele afirma que a **primeira geração** das HQtrônicas – que durou de 1991 a 2001 – contava com a experimentação dos ambientes digitais como principal força motriz.

Esse período que envolveu toda a década de 1990 foi marcada por muito experimentalismo por parte dos criadores, os artistas ainda estavam conhecendo os novos recursos, demonstrando, na maioria dos casos, mais interesse em propor novas soluções intermediáticas para a linguagem emergente do que se envolverem com o conteúdo de seus trabalhos (FRANCO, 2013, p. 20).

De forma geral, essa primeira geração baseada em experimentação é caracterizada pela limitação de softwares disponíveis na época para o desenvolvimento das narrativas, limitação essa que viria a ser superada com o lançamento do software Macromedia Flash, a partir de 2001.

Com isso, a **segunda geração** das HQtrônicas, apoiada no Flash, se proliferou pela internet, fazendo uso de sua facilidade de desenvolvimento e com resultados de qualidade relativamente boa, passíveis das baixas larguras de banda de internet da época. Finalmente, uma **terceira geração**, a partir de 2006, é definida pelo autor como uma nova leva de quadrinistas em busca de uma experiência em quadrinhos multimidiáticos com mais foco no seu conteúdo e menos nas funcionalidades digitais.

Em tempos atuais, o termo HQtrônicas acabou sendo substituído pelo *webcomics*, importado da cultura norte-americana, muito forte tanto em quadrinhos impressos como em hipermidiáticos.

No entanto, até o momento, uma definição mais precisa do que é e de como funcionam as histórias em quadrinhos hipermidiáticas se mostra tão imprecisa como a própria definição das histórias em quadrinhos em si (EVANGELISTA, 2015), conforme já visto na seção 2.2.

Das muitas possibilidades e versões que os quadrinhos apresentaram em ambientes hipermidiáticos, uma das mais populares são as tirinhas *on-line*, que consistem em histórias em quadrinhos curtas com periodicidade normalmente diária, publicadas em *sites* especificamente criados para elas. Dentre alguns exemplos de grande sucesso, podem ser citados os títulos *Foxtrot*⁶ e o *PVP Online*⁷ (Figuras 10 e 11), ambas originárias dos Estados Unidos.

6 Tirinha originalmente criada para publicação em jornal, posteriormente publicada diariamente no site www.foxtrot.com, e atualmente com periodicidade semanal.

7 Tirinha originalmente on-line e diária, criada em 1998, com publicações mensais impressas dos quadrinhos pela ImageComics.

Figura 10: Foxtrot

Obtenha ^{em} 100 adicionais ao investir ^{em} 50 em Adwords [Comece hoje!](#)

Foxtrot by Bill Amend [ABOUT THE STRIP](#) [BOOKS](#) [FAQs](#) [CONTACT ME!](#)

CAN LIGHT-SABERS GO IN THE DISHWASHER? I TOLD YOU TO CUT YOUR PANCAKES WITH A KNIFE! MOM'S YOUR ENGLISH PAPER COMING ALONG? YOU DON'T NEED TO SEE HOW MY ENGLISH PAPER IS COMING ALONG. ANNOYING, THIS STAR WARS DAY IS. THAT'S THE SPIRIT, MOM! HERE, WEAR THESE.

WHY ARE YOU EATING ICE CREAM?? DINNER'S IN AN HOUR! PEECHA WON-KA CHO SOLO! HAH HAH HAH!

WILL YOU STOP DIMMING THE LIGHT? I'M TRYING TO READ! GIVE IN TO THE DARK SIDE...

May 2014 [FIRST](#) [PREVIOUS](#) [NEXT](#) [LAST](#)

S M T W T F S
1 2 3
4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

NEW!

Fonte: <http://www.foxtrot.com>, acesso em 5 de maio de 2014.

Figura 11: PVP Online

PLAYER VS PLAYER [TABLE TITANS](#) [MERCH](#)

PVP [COMIC](#) [ARCHIVE](#) [STORE](#) [NEW READERS](#) [ABOUT](#)

Entrega de Pizza
meu-negocio.com.br
Ligam e escolhe seus sabores preferidos. Entregamos em até 25min.

WET WORK 05/13/2014

FRANCIS, WHAT ARE YOU WORKING ON? I'M USING THE INTERNET TO ORGANIZE A MASS CLEANING OF TOILETS AT EXACTLY THE SAME TIME. I SEE, AND IS THAT THE BEST USE OF YOUR TIME? I MEAN, THAT ALL DEPENDING ON WHAT HAPPENS, DOESN'T IT? I'M CALLING IT A 'FLUSH MOB.' YOU'RE BEING ASSIGNED A NEW PROJECT.

[PREV](#)

STORY SPOTLIGHT

SENNA PINK
O melhor da moda.com

Descontos de até **70%** Frete **grátis** acima de R\$ 99,00

marisa.com.br [APROVEITE >>](#)

Hospedagem de Sites

volhost.com.br hospedagem-de-sites/
Mega desconto de 35% no 1º ano.
Tenha seu site em poucos minutos.

[>](#)

Fonte: <http://www.pvponline.com/comic/2014/05/13/wet-work>, acesso em 14 de maio de 2014.

Porém, em ambos os casos, mesmo as tirinhas sendo produzidas direta ou indiretamente para plataforma *web*, nenhuma delas se apropria das possibilidades propiciadas por este meio. Conforme afirma Evangelista (2015), diferentemente dos quadrinhos impressos, nos digitais a hipertextualidade pode, por exemplo, definir uma nova estrutura de leitura, pois o leitor pode se aprofundar em partes da história ou até mudar seu rumo. Nos exemplos das figuras 10 e 11, e em diversos casos encontrados pela internet, a natureza *on-line* se perde quando a necessidade de impressão e distribuição física das tirinhas digitais se torna a única (ou principal) maneira de garantir retorno financeiro para os criadores. Contar com o pagamento de anunciantes, *crowdfunding*, *merchandising* ou doações pode ser encorajado por artistas que estão há mais tempo no mercado, mas são ainda as impressões e vendas físicas que os mantém no ramo (GUIGAR et al., 2011). Pouco se percebe atualmente a ousadia de outrora presentes nas primeiras gerações de HQtrônicas supracitadas de Franco (2013).

Conforme se especificou na seção 2.2, McCloud (2006) reafirma esta realidade quando propõe que o mercado editorial é o responsável pela grande quantidade de revistas em quadrinhos publicadas com baixa qualidade narrativa ou de design: a necessidade de produção em massa de revistas distancia o trabalho criativo do autor com o leitor. Por outro lado, ele sugere várias ideias a respeito de criação de histórias em quadrinhos visando o ambiente virtual. Dentre as possibilidades apontadas, estão o som, movimento, espaço e interatividade, onde a convergência dos meios desfaz as distinções conceituais das mídias, as tornando novas formas de arte (McCLOUD, 2006).

Talvez, da mesma forma que críticos temiam que o cinema mudo e sem cores fosse corrompido pela adição de sons e cores (MURRAY, 2003), os artistas atualmente ainda estejam presos ao meio impresso com medo de desvirtuar suas criações, como já aconteceu com a consolidação do Flash como meio para criação de HQs digitais na segunda geração de HQtrônicas de Franco (2013). É nesta realidade que os artistas de quadrinhos amadores ganham destaque: sem medo de errar ou de não obter-se sucesso comercial, as inovações voltam a ser uma característica marcante.

2.3.2 Subversão das redes sociais

Apoiados no caráter anárquico e libertário da internet, os autores de quadrinhos amadores encontraram um espaço livre para suas experimentações criativas nesta mídia (FRANCO, 2004). Pela simples ausência de um filtro comercial, a internet se tornou um grande depósito de criações que vão da genialidade à mediocridade em alguns cliques.

Figura 12: Rage Comics



Fonte: Google Images, acesso em 14 de maio de 2014.

Um exemplo de histórias em quadrinhos que foram muito populares na internet nos últimos anos são os *Rage Comics* (Figura 12). Tratam-se de quadrinhos feitos de modo preferencialmente precário que retratam situações diversas, feitas com ilustrações já popularizadas na internet para simbolizar expressões. Com sua característica colaborativa, os *Rage Comics* se multiplicaram de forma espontânea em *sites* e fóruns de discussão, com histórias que refletem o próprio mercado comercial de quadrinhos em termos de variação de qualidade e criação (LUIZ, 2012).

Figura 13: Narrativa “Freelance Thief”, publicada originalmente em uma coluna no Tumblr



Fonte: <http://oliviawhen.tumblr.com/post/80110025227/sometimes-i-wonder-what-itd-be-like-to-turn-to-a>, acesso em 10 de julho de 2015.

Por outro lado, quadrinhos puramente experimentais vão ganhando destaque, como aquele ilustrado na Figura 13: uma história curta, desapegada dos formatos convencionais de páginas de quadrinhos, com uma arte diferenciada e descompromissada, e já somando mais de 40 mil notas em sua publicação original no *Tumblr*.

Histórias em quadrinhos com características experimentais já eram criadas anteriormente à internet nos chamados *fanzines*. Estes consistiam em revistas de produção dos próprios autores, normalmente fotocopiadas e em pequenas tiragens, que poderiam ser refeitas conforme a procura. As vendas se davam entre amigos ou por

envio por correios para leitores cadastrados, com custos baixos, visando muito mais o custo das cópias do que o lucro (SANTANA, 2015).

Por serem puramente autorais, os *fanzines* contavam com assuntos tão diversos quanto possível. De versões alternativas de personagens já consagrados, passando por histórias originais, eles nunca tiveram limites de criatividade, apenas de produção gráfica. E é justamente este limite que parece desaparecer com a internet.

2.3.3 Rolagem infinita

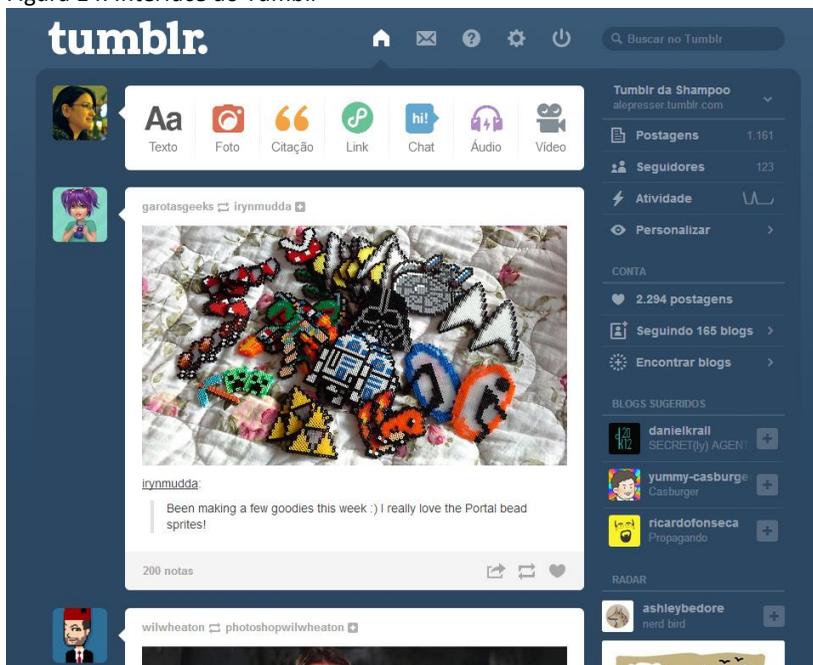
Em busca de uma nova compreensão das histórias em quadrinhos feitas para a internet, McCloud (2006) já afirmava que a tela de um computador, que reconhecemos normalmente como a representação de uma página, deveria na verdade ser reconhecida como uma janela onde acompanhamos a história. Segundo ele, “num ambiente digital, não há razão para que uma história de 500 quadrinhos não seja contada verticalmente ou horizontalmente, como um grande panorama gráfico” (McCLOUD, 2006, p. 223).

E, por muitos anos, tentativas de histórias em quadrinhos com animações, paginação lateral, navegação quadrinho-a-quadrinho, entre outras, foram aparecendo em diversos *sites*, em busca de um melhor aproveitamento da tela do computador como mídia (FRANCO, 2004). No entanto, a experiência de navegação destas tentativas nunca chegou a um nível satisfatório, que pudesse ser aceito de forma natural pelo público. Em uma pesquisa em busca da potencialização da leitura das histórias em quadrinhos pelos ambientes digitais, Evangelista (2015) descreve afirmações divididas entre os participantes quanto à facilidade deste tipo de leitura digital. De certa maneira, as próprias convenções de usabilidade na internet, tais como agrupar todo o conteúdo interessante em apenas uma página e evitar grandes quantidades de cliques (KRUG, 2013) já inibiam qualquer tipo de experimentação mais ousada.

Nos últimos anos, então, as redes sociais e seu grande acúmulo de informações não tão relevantes, mudaram o perfil da própria navegação na internet. Se antes um conteúdo escondido a duas rolagens de tela não era considerado importante, hoje, com as linhas do tempo (*timelines*), ele ganhou tanta relevância quanto o da primeira página.

Com a popularização da chamada rolagem infinita (ZHANG; LIU, 2013) – tradução do termo em inglês “*infinite scrolling*” – em redes sociais como *Facebook*, *Pinterest* e *Twitter*, a leitura vertical de conteúdo tem agradado e atraído cada vez mais os quadrinistas para criação e divulgação de seus *fanazines*.

Figura 14: Interface do Tumblr



Fonte: <http://www.tumblr.com>, acesso em 27 de abril de 2014.

Caracterizado por sua simplicidade de publicação, leitura e redistribuição de conteúdo, o *Tumblr* (Figura 14) é uma das redes sociais que vem conquistando os criadores de quadrinhos experimentais como plataforma para seus trabalhos autorais. Vale salientar que o *Tumblr* pode ser caracterizado de duas formas distintas: 1) por seu caráter social, onde os usuários interagem uns com os outros visando distribuição e compartilhamento de conteúdo, e 2) por seu caráter de plataforma de publicação e personalização de blogs, de forma gratuita e simplificada.

Apesar de ainda não haver alguma forma de retorno financeiro direto, a divulgação e distribuição dos trabalhos no *Tumblr* se dá de maneira orgânica e natural, onde cada leitor que gosta do que lê, compartilha com seus respectivos leitores e assim sucessivamente. Um ponto visivelmente positivo nesta mecânica é que, por mais que as chamadas “repostagens” ou “reblogagens” (republicações de uma postagem original) sejam feitas por vários blogs consecutivos, a titularidade da postagem original é mantida pelo próprio sistema, conforme Figura 14, onde aparece uma postagem originalmente feita pelo blog nomeado “Irynmudda” e repostado pelo blog “garotasgeeks”. O sistema pode ser facilmente burlado, mas existe uma monitoração entre os próprios usuários que fazem questão de sempre divulgar os trabalhos referenciando os artistas originais.

Seguindo a ideia de linha do tempo (*timeline*), o usuário vê primeiramente as postagens mais recentes, e, ao rolar a página, as mais antigas, como mostra a Figura 14. O sistema carrega as postagens conforme a rolagem, sem nunca pedir ao usuário que clique para carregar mais, ou sobrecarregar a conexão de internet. Com esse estilo de rolagem infinita, a leitura vertical de quadrinhos se adapta de forma natural. Fica, então, a critério do quadrinista definir se suas histórias serão diagramadas com quadrinhos lado a lado ou apenas empilhando-os em sequência de leitura.

A leitura vertical no *Tumblr* apresenta mais algumas vantagens para o criador de quadrinhos. Uma delas é a adição natural do elemento já citado na seção 2.2.2, a “sarjeta”, que é o espaço entre os quadros onde fica a critério do leitor completar as sequências (McCLOUD, 2006), entre uma imagem ou um quadro e outro. A história da Figura 15 é um exemplo disso: a autora desenvolveu a história toda em quadros separados que, ao publicar no *Tumblr*, ganharam sequência e sarjeta entre uma e outra.

Figura 15: Fake Pockets - a How To



Fonte: <http://hullodearie.tumblr.com/post/81820765507/fake-pockets-a-how-to>, acesso em 10 de julho de 2015.

Outra vantagem, também presente na Figura 15, é o elemento surpresa da leitura baseada em rolagem infinita. Esta história foi publicada com os quadros um após o outro, de forma a induzir a leitura sequencialmente, sem a possibilidade de “espiar” o final. O efeito cômico que ocorre primeiramente no quinto quadrinho – onde a personagem descobre que sua calça nova tem “bolsos falsos” – e após no último quadro – quando a personagem joga a calça no inferno (“hell”) – é intensificado por ser inesperado e por pegar o leitor de surpresa. No acesso do dia 10 de julho de 2015, esta história em quadrinhos já contava com mais de 645 mil notas.

2.4 QUADRINHOS E EDUCAÇÃO

Vincular as histórias em quadrinhos com a educação é um assunto recorrente há algumas décadas, com amplitude mundial, mas esta visão não foi sempre positiva. Os quadrinhos amargaram uma longa trajetória, tachados de má influência aos jovens leitores, ideia que permaneceu desde os anos 1950, a partir da visão equivocada do Dr. Wertham, publicada no livro “*Seduction of the Innocent*” (“Sedução dos inocentes”), até o final do século XX. Foi só a partir desta época, quando os meios de comunicação foram redescobertos e reestudados, que os quadrinhos e seu *design* com características imagéticas ganharam uma nova atenção das elites intelectuais, sendo aceitos como forma legítima de manifestação artística (VERGUEIRO, 2012).

O despertar para os quadrinhos surgiu inicialmente no ambiente cultural europeu, sendo depois ampliado para outras regiões do mundo. Aos poucos, o “redescobrimento” das HQs fez com que muitas barreiras ou acusações contra elas fossem derrubadas e anuladas. De certa maneira, entendeu-se que grande parte da resistência que existia em relação a elas, principalmente por parte de pais e educadores, era desprovida de fundamento, sustentada muito mais em afirmações preconceituosas em relação a um meio sobre o qual, na realidade, se tinha muito pouco conhecimento (VERGUEIRO, 2012, p. 17).

A partir desta quebra de paradigma, as HQs foram, aos poucos, sendo incluídas nos livros didáticos, primeiramente de forma tímida,

até se ter o retorno favorável quanto à sua eficiência, tornando sua presença cada vez mais frequente e requisitada pelas editoras e escolas. A apropriação desta linguagem como ferramenta de apoio ao ensino-aprendizagem pode ter gerado utilizações equivocadas no decorrer dos anos, devido tanto a inexperiência em sua utilização quanto a falta de estudos mais aprofundados sobre o assunto, porém, mesmo assim, trouxeram resultados positivos. No Brasil, percebe-se um grande aumento desta sinergia oferecida pelos quadrinhos na educação a partir dos anos 1990, quando o Ministério da Educação fez uma avaliação favorável a respeito da linguagem (VERGUEIRO, 2012).

Ainda segundo Vergueiro (2012), existem diversas razões pelas quais os quadrinhos são interessantes no uso como ferramenta de ensino-aprendizado. Entre elas, o autor destaca: o interesse natural dos jovens pelos quadrinhos como entretenimento, o fato de que as palavras e as imagens juntas ensinam de forma mais eficiente, o alto nível de informação presente nos quadrinhos, o auxílio no desenvolvimento do hábito de leitura, o enriquecimento do vocabulário dos alunos, a forma como os quadrinhos induzem os leitores a pensar e imaginar, seu caráter globalizador e, finalmente, a possibilidade de seu uso em qualquer nível escolar e com qualquer tema.

As possibilidades de utilização das HQs enquanto ferramenta de suporte ao ensino-aprendizagem somam diversos livros e artigos, que sugerem desde o uso de histórias prontas até criação de HQs em sala de aula. Em entrevista ao *site* Revista Educação⁸, Gilson Matoso, professor da Escola Polo Municipal Venita Ribeiro Marques, em Aral Moreira (MS), afirma que as histórias em quadrinhos da Turma da Mônica, por exemplo, são largamente utilizadas justamente pelas características linguísticas dos personagens principais, tais como o personagem Cebolinha, que troca o ‘R’ pelo ‘L’, ou o Chico Bento, que fala com sotaque caipira (Figura 16). Segundo o professor, são feitos “exercícios em que corrigimos algumas palavras dos personagens, passando para a norma culta” (CORSINI, 2014).

8 Disponível em <http://revistaeducacao.uol.com.br/>.

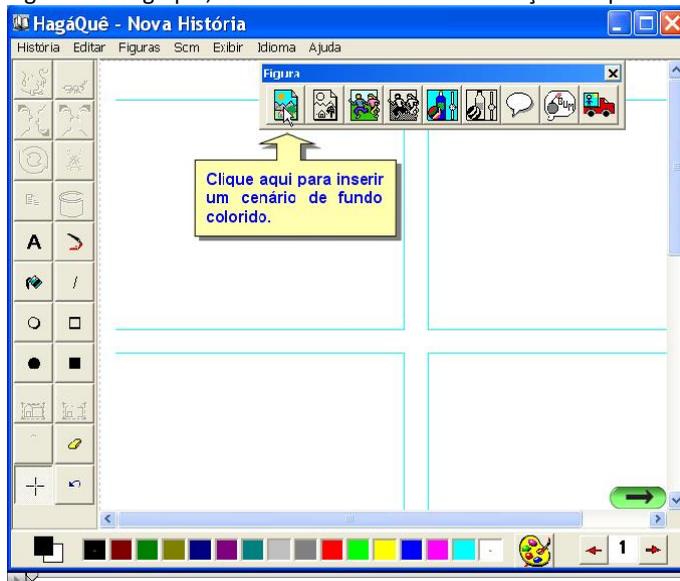
Figura 16: Personagem Chico Bento, falando com sotaque caipira



Fonte: Almanaque do Cebolinha, nº 26, de março de 2011.

A utilização dos quadrinhos em aula em busca de um aprendizado mais eficiente, utilizando-se tanto sua aplicação coloquial como a norma culta, se torna uma fonte de materiais lúdicos e descontraídos para a disciplina de Língua Portuguesa. Mas os quadrinhos também podem se tornar aliados de outras disciplinas, como Artes, incentivando os próprios alunos a criarem suas histórias; ou Informática, com o uso do software gratuito Hagáquê (Figura 17), por exemplo.

Figura 17: Hagáquê, software livre nacional de criação de quadrinhos



Fonte: <http://www.cp2.g12.br/blog/labre2/programas-e-tutoriais/hagaque/>, acesso em 21 de março de 2015.

O Hagáquê é um software educativo de apoio à alfabetização e ao domínio da linguagem escrita, bem como ao desenvolvimento criativo de alunos do ensino fundamental. Trata-se de um editor de histórias em quadrinhos, baseado na utilização de um banco ampliável de imagens pré-fornecidas com diversos componentes, tais como personagens, cenários e objetos, além de vários recursos de edição destas imagens. O software teve seu desenvolvimento concluído em 2003, fruto de uma pesquisa no Núcleo de Informática Aplicada à Educação da Unicamp, sob coordenação da Dra. Heloisa Vieira da Rocha.

Conforme explicitado na seção 2.1 deste estudo, é perceptível que a produção acadêmica a respeito dos quadrinhos relacionados ao ensino-aprendizagem apresenta uma tendência majoritária vinculada diretamente apenas a um público infanto-juvenil. Os termos “lúdico” e “descontraído” são encontrados com frequência nestes estudos, o que pode ser compreendido como uma maneira superficial de se referir a uma expressão artística completa como são os quadrinhos.

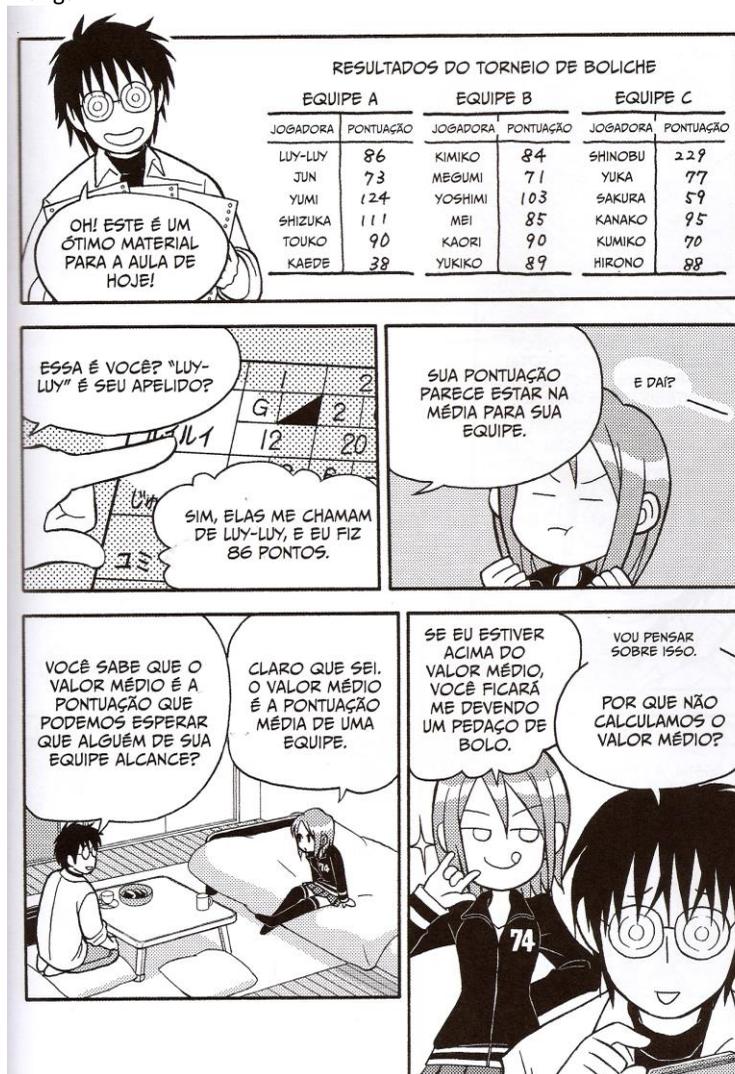
Há alguns casos do uso de HQs na educação voltadas não necessariamente para públicos infantis, apropriando-se da sua linguagem para gerar uma experiência mais interessante de aprendizagem. Um exemplo relevante é o estudo que vem sendo realizado na UFSC desde 2009, envolvendo a utilização desta mídia como ferramenta de educação inclusiva, com ênfase na aprendizagem do aluno surdo. O estudo utilizou os quadrinhos na conceituação de Projeção Cilíndrica Ortogonal, obtendo resultados positivos, conforme enfatiza Busarello (2011, p. 7):

Conclui-se que a utilização de histórias em quadrinhos, além de ser bem aceita pelos alunos surdos pesquisados, também foi eficiente quanto a aprendizagem do conceito de Representação Gráfica. A junção de imagens e textos atrelados a uma narrativa ficcional e a possibilidade de uma leitura livre colaboraram para que os participantes da pesquisa pudessem entender melhor o conteúdo abordado.

Outro exemplo relevante foi lançado em 2010 no Brasil, pela Editora Novatec. Trata-se de uma série de livros em quadrinhos abordando disciplinas em nível de ensino médio e superior. A série ‘Guia mangá’, lançada no Japão originalmente em 2004, oferece uma

abordagem de ensino divertida e de fácil entendimento de ciências exatas, tais como Física, Cálculo, Bioquímica e Estatística (Figura 18).

Figura 18: Aulas de Estatística em situações aplicadas com personagens em mangá



Fonte: SHIN, 2010.

No exemplo da Figura 18, os personagens exemplificam o uso da média na estatística a partir dos pontos somados de um jogo de boliche, com o uso de humor. Esta série de revistas da Editora Novatec, no entanto, faz as vezes de um curso completo de cada um dos assuntos abordados.

Este estudo busca identificar as contribuições da hipermídia na linguagem das histórias em quadrinhos na experiência do aprendiz e, para tanto, um Objeto de Aprendizagem será desenvolvido, em vistas de sua flexibilidade de implementação.

2.4.1 Objetos de Aprendizagem e Tecnologias da Informação e da Comunicação

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) estão, a cada dia, mais presentes no cotidiano das pessoas, no trabalho, no lazer e nas atividades educativas. A presença de dispositivos móveis, com ou sem acesso à internet, já é tão comum que em alguns casos pode até passar despercebida.

No caso da presença dessas TICs em ambiente de estudos, cabe ao professor saber lidar com esta nova relação que os alunos têm com a informação (BEHAR et al, 2009). Em busca de uma harmonia entre o ambiente de ensino e as TICs, os Objetos de Aprendizagem (OAs) “apresentam-se como uma possibilidade de disponibilizar conteúdos de forma mais dinâmica e atraente na Internet” (BEHAR et al, 2009, p. 2).

Os OAs são, de maneira geral, qualquer tipo de recurso digital que se destina ao apoio no processo de ensino/aprendizagem. (BEHAR et al, 2009). Estes recursos podem ser desde textos e figuras em uma tela de computador até jogos, vídeos e histórias em quadrinhos.

Essencialmente, estes OAs são materiais reutilizáveis, ou seja, que podem ser reapresentados a diferentes alunos em diferentes situações. Contemplam pequenas quantidades de informação que se organizam de diferentes formas, a fim de evitar o uso de complexos ambientes virtuais de aprendizagem, economizando tempo em produção de cursos *on-line* (BARROS, 2013). Não existe uma definição precisa para os OAs, tendo em vista que sinônimos são encontrados na literatura, mas, segundo Barros (2013), devem apresentar em geral as seguintes características:

- a) Ser úteis, sem a necessidades específicas de hardware ou software, com boa usabilidade;
- b) Ser independentes de plataformas, tais como softwares específicos;
- c) Ser criados em qualquer mídia ou formato, tais como vídeo, áudio, fotos, slides etc, podendo ser reutilizados em vários contextos.

Com apoio na ideia de que as HQs contemplam uma somatória da linguagem visual, do *design* e da linguagem textual em forma de narrativa, gerando uma linguagem única que amplia as possibilidades de comunicação (SANTOS; CRUZ; HORN, 2011), este estudo desenvolveu um Objeto de Aprendizagem baseado na leitura de Histórias em Quadrinhos com elementos hipermidiáticos, a fim de cumprir com o objetivo proposto.

2.5 SÍNTESE

As histórias em quadrinhos vêm sendo encaradas aos poucos na academia como uma mídia digna de estudos e conceitos. Isto fica perceptível ao ressaltar-se que, por um lado, cada vez mais estudos são publicados a este respeito, defendendo as HQs como forma independente de expressão cultural e, por outro, a estereotipagem imprecisa de que esta mídia não apresenta profundidade e não requer respeito acadêmico.

Existe um interesse a respeito do uso de histórias em quadrinhos como ferramenta para o ensino/aprendizagem, perceptível em estudos diversos, porém geralmente está voltado para um público infantil, nos ensinos fundamental e médio.

A utilização da linguagem única oferecida pelos quadrinhos em nível superior ainda carece de estudos mais diversificados e aprofundados. Esta utilização ainda parece ser novidade para a academia, como se pode perceber a partir dos poucos e recentes estudos encontrados por esta pesquisa.

Com a popularização das TICs em ambientes de ensino/aprendizagem, o desenvolvimento de OAs se torna uma alternativa interessante para captar o interesse dos estudantes em aula. Esta realidade se faz presente em todos os níveis escolares, desde o ensino fundamental até o ensino superior.

Nesta perspectiva, este estudo se encaminha para o desenvolvimento de histórias em quadrinhos com a inserção de elementos de hipermídia, na forma de Objeto de Aprendizagem, voltadas ao público jovem/adulto, conforme problematizado no objetivo da seção 1.2 deste documento.

3 MATERIAL E MÉTODO

Este capítulo descreve os métodos utilizados para cumprir com os últimos objetivos específicos propostos na seção 1.2 deste documento.

3.1 DESENVOLVIMENTO E CRIAÇÃO DO OBJETO DE APRENDIZAGEM

Visando coletar as informações acerca da experiência de leitura e de aprendizagem das HQs, com elementos de hipermídia, em jovens e adultos, optou-se pelo tema ‘entrevistas individuais’. O tema foi selecionado por poder apresentar situações claras de diálogo entre personagens, bem como a importância da expressão facial e corporal em coleta de dados qualitativos. Estes elementos poderiam ser explorados didaticamente nas histórias em quadrinhos, trazendo vantagens para a exemplificação do conteúdo da disciplina de ‘Pesquisa’, presente na grade curricular da maior parte dos cursos de graduação e pós-graduação.

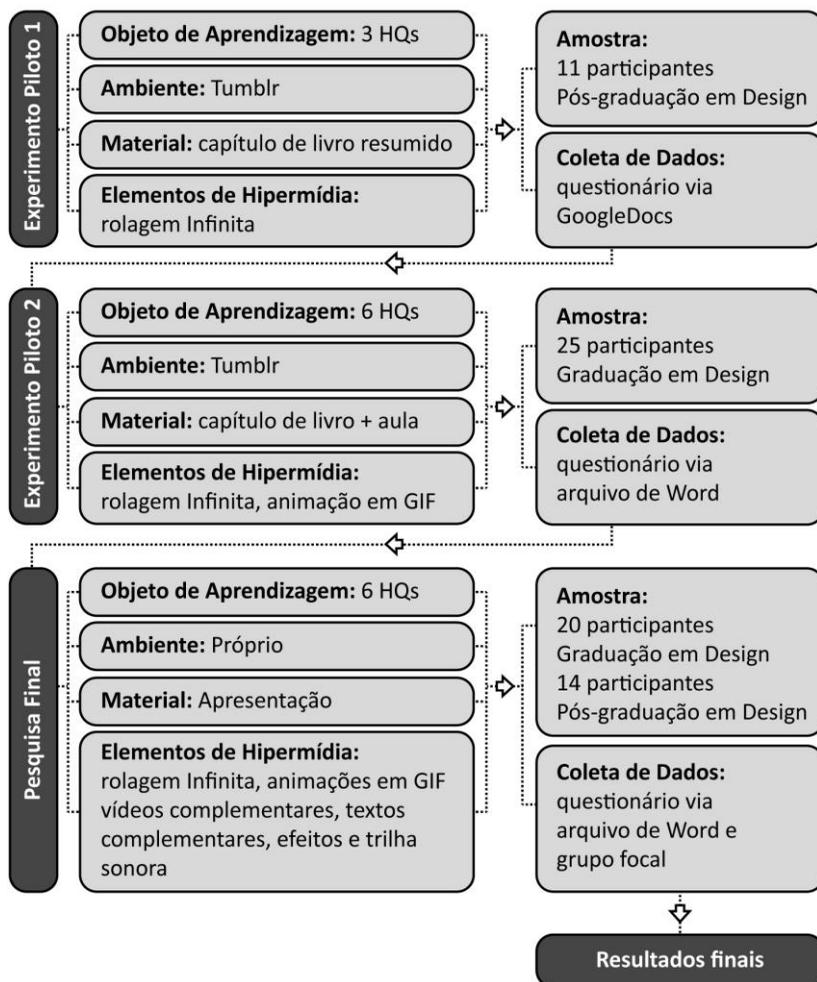
Como contexto, utilizou-se a empresa Netflix⁹, inserida nas narrativas como cliente contratante de uma pesquisa, de modo que as histórias descrevessem as entrevistas com personagens jovens a respeito de seus hábitos de consumo de filmes e seriados de televisão, uma temática ampla e de fácil assimilação por diferentes públicos. A partir desta prerrogativa, segundo sugere Gaskell (2014), um tópico guia de uma pesquisa que buscava entender os hábitos de jovens de 17 a 25 anos em relação ao consumo de filmes e seriados de TV foi desenvolvido. Este tópico guia está presente no Apêndice B deste documento, e foi disponibilizado para leitura dos alunos tanto nos experimentos piloto como na pesquisa final por meio de *link*, conforme descritos nas próximas seções.

9 O Netflix é um serviço de streaming que oferece aos seus assinantes um vasto catálogo de filmes e seriados para serem assistidos a qualquer momento em qualquer dispositivo com acesso à internet, via aplicativo próprio ou navegador, pelo endereço www.netflix.com.br.

3.2 PROCESSO DE REFINAMENTO SUCESSIVO DO OBJETO DE APRENDIZAGEM

A partir de situações fictícias de entrevistas individuais criadas especificamente para este estudo, baseadas nos apontamentos feitos principalmente por Gaskell (2014), Duarte (2005) e Marconi e Lakatos (2010), e com aporte nos princípios de narrativa hipermediática já levantados neste estudo, três histórias em quadrinhos digitais curtas foram desenvolvidas como Objeto de Aprendizagem sobre este método de pesquisa qualitativa para a aplicação do primeiro experimento piloto, e mais três para o segundo piloto e pesquisa final. A figura 19 apresenta detalhamentos sobre estes dois experimentos, bem como o processo final de coleta de dados.

Figura 19: Processo de refinamento sucessivo da ferramenta de pesquisa



Fonte: Da autora.

Em cada uma das seis histórias criadas, o personagem entrevistador (Figura 20) se vê diante de situações onde precisa aplicar vários conhecimentos a respeito de entrevistas individuais, em busca de um esclarecimento sobre os hábitos dos jovens entrevistados, mantendo uma postura profissional. Nas HQs, foram inseridas situações onde o entrevistador comete erros quanto a sua postura ou

*rapport*¹⁰, a fim de verificar se os alunos participantes da atividade estariam aptos a identificar tais erros ou potencialidades no processo.

Figura 20: O personagem entrevistador iniciando uma entrevista



Fonte: Da autora.

Os personagens criados para as seis entrevistas foram: 1) Jonathan, um rapaz de 17 anos familiarizado com o *download* ilegal de filmes e seriados; 2) Fernanda, uma jovem gerente de loja que não se mostra muito receptiva à entrevista em um primeiro momento; 3) André, um fotógrafo *freelancer* que já conhece e utiliza os serviços do cliente da pesquisa, o Netflix; 4) Ana, uma estudante que trabalha durante o dia e estuda à noite, com pouco dinheiro e tempo livre para assistir televisão; 5) Danilo, um técnico de TI de uma universidade que é um grande fã de seriados e da plataforma Netflix; e 6) Emilia, uma estudante tímida de uma família conservadora (Figura 21). Estes perfis

¹⁰Rapport é um esforço em “deixar o entrevistado à vontade e estabelecer uma relação de confiança e segurança” (GASKELL, 2014, p. 74).

foram criados a fim de apresentar situações diversificadas de entrevistas, tais como entrevistados que se mostram receptivos à entrevista ou que não gostariam de participar dela.

Figura 21: Os personagens das HQs



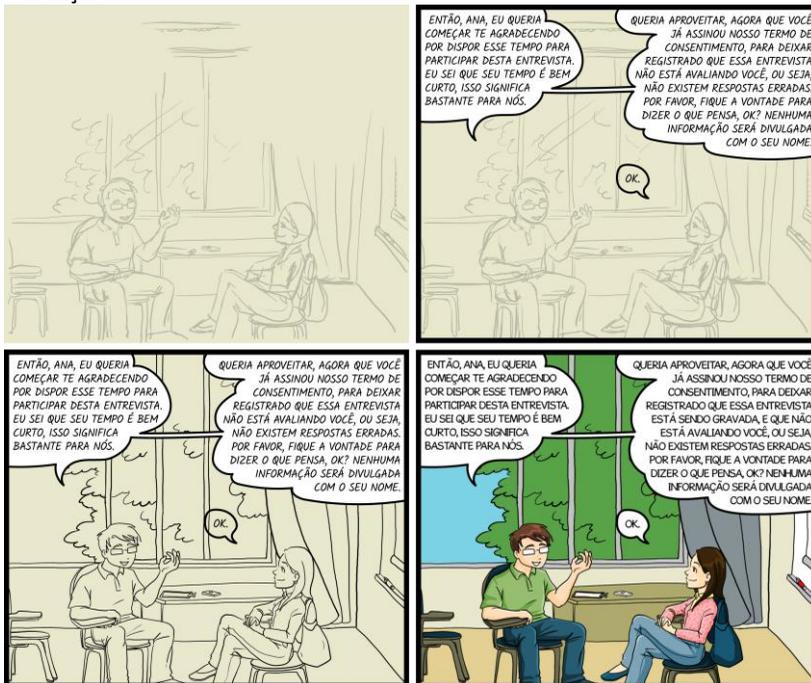
Fonte: Da autora.

A escolha do público jovem para a pesquisa fictícia criada como contexto para as HQs, foi planejada a fim de gerar uma identificação entre os personagens e os leitores participantes da pesquisa deste estudo. No entanto, alguns alunos, principalmente da turma de pós-graduação, fogem desta faixa etária, o que faz com que este estudo se

apoie em suas bagagens culturais para gerar empatia, como já citado na seção 2.2.1 com o *contrato* de Eisner (2010) entre o narrador e seu público.

As HQs foram desenvolvidas nos *Softwares Adobe Photoshop CC 2014* e *Adobe Illustrator CC 2014*, desde os esboços até a finalização e letreiramento, conforme se pode ver na Figura 22, bem como a inserção de elementos de hipermídia, tais como *gifs* animados e textos complementares:

Figura 22: Etapas de criação das HQs, do esboço, letreiramento, finalização e coloração



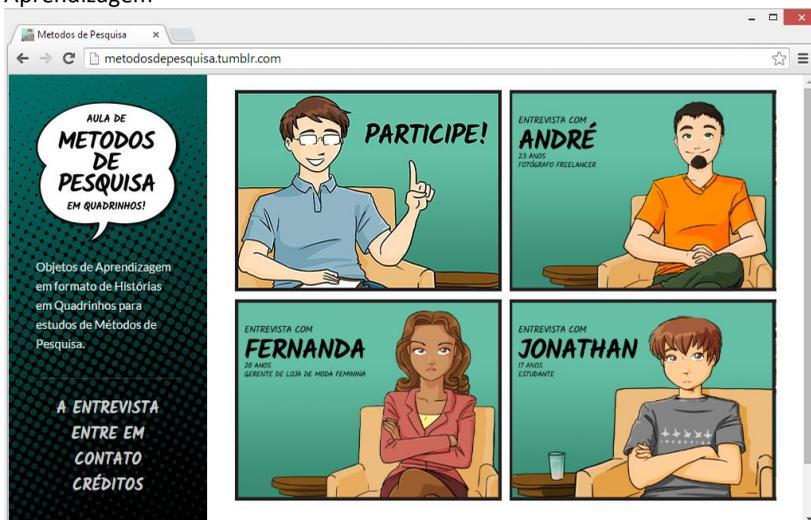
Fonte: Da autora.

Todas as seis histórias em quadrinhos estão disponibilizadas na íntegra no Apêndice A deste documento, com descrições em texto a respeito dos elementos de hipermídia inseridos em suas narrativas.

3.3 PRIMEIRO PILOTO¹¹

Para dar início ao processo sucessivo de refinamento desta pesquisa, o primeiro experimento piloto foi desenvolvido e disponibilizado na plataforma *Tumblr* de publicação *on-line*, conforme a figura 23, referente a interface do objeto de aprendizagem.

Figura 23: Interface do site baseado na plataforma Tumblr para o Objeto de Aprendizagem



Fonte: Da autora.

Este primeiro experimento piloto foi realizado com alunos da disciplina de 'Educação e Design', ministrada no segundo trimestre letivo de 2014, do Programa de Pós-graduação em Design da UFSC. Tratou-se, portanto, de uma amostragem por conveniência, já que a pesquisadora cursava esta disciplina. Para aplicação do questionário, foi utilizado um formulário de pesquisa do *GoogleDocs*¹², ferramenta gratuita disponibilizada pela *Google*.

¹¹ Os resultados deste primeiro piloto já foram publicados no artigo intitulado "Uso de Histórias em Quadrinhos digitais como elemento de apoio ao processo de ensino-aprendizagem na educação superior" para no evento Conahpa 2015 (PRESSER; BRAVIANO, 2015).

¹² Disponível em <http://drive.google.com>.

Neste questionário, disponibilizado na íntegra no Apêndice C, os alunos foram convidados a fazer uma leitura prévia das HQs e responder às três perguntas iniciais, a seguir:

1. Na sua opinião, como foi a postura do personagem entrevistador nas três entrevistas?
2. De acordo com a pauta de entrevista, disponível no *link* <http://metodosdepesquisa.tumblr.com/aentrevista>, você diria que a estruturação das questões traz informações úteis para o cliente?
3. Considerando que o objetivo do cliente Netflix era entender quais são os hábitos de jovens entre 17 e 25 anos ao assistirem filmes e seriados de televisão, você acha que a condução da entrevista possibilitou uma boa coleta de dados?

Após o envio das respostas, o formulário oferecia um resumo do terceiro capítulo do livro “Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som”, de Martin W. Bauer e George Gaskell (2014), intitulado “Entrevistas individuais e grupais”. O texto foi resumido a fim de evidenciar as informações sobre entrevistas individuais, que eram o foco do exercício.

Objetivando verificar a existência de uma mudança de ponto de vista das informações das HQs por parte dos alunos, após uma leitura teórica sobre o assunto, o formulário trouxe as três primeiras perguntas novamente e, visando conhecer a percepção geral do aluno quanto ao exercício proposto, foram acrescentadas as três questões a seguir:

4. Que elementos você percebeu em cada uma das entrevistas que configuram o *rapport* (um esforço do entrevistador em deixar o entrevistado a vontade e estabelecer uma relação de confiança)?
5. Identifique atitudes do entrevistador durante as entrevistas que buscaram obter dados com mais profundidade para cumprir com o objetivo da pesquisa.
6. Por favor, se tiver alguma outra opinião que gostaria de expressar a respeito do exercício, utilize o espaço abaixo.

Onze alunos da turma da disciplina de ‘Educação e Design’ participaram da pesquisa, oferecendo suas contribuições quanto às histórias em quadrinhos e sobre o exercício proposto. Todas as

respostas foram comparadas em busca de pontos de vista recorrentes destacados pelos participantes da pesquisa.

A respeito da mecânica do exercício, alguns alunos expuseram descontentamento pelo fato de a ferramenta de formulários do *GoogleDocs* não permitir interromper as respostas e continuar mais tarde. A ausência de *feedback* ou de um canal de contato com o professor e com outros alunos também foi um ponto negativo levantado. Houve também comentários a respeito da diagramação: o *link* para o questionário foi apresentado apenas na postagem “Participe”, e os alunos sentiram falta da repetição deste *link* junto às HQs, incentivando uma leitura não sequencial das histórias.

Outro ponto negativo apontado por alguns alunos foi a repetição das três primeiras perguntas no questionário, após a leitura do texto. Eles acharam enfadonho ter que responder novamente às mesmas perguntas, apesar de entenderem o motivo. Alguns apenas indicaram que não mudaram de opinião, não respondendo novamente. A maioria dos alunos, no entanto, achou o exercício proposto claro e objetivo, além de prazeroso.

Especificamente a respeito das histórias em quadrinhos apresentadas, foi observado por alguns alunos que os roteiros eram superficiais: o personagem entrevistador deveria ter perguntado mais aos entrevistados, ou talvez feito um fechamento mais adequado. Da mesma forma, os respondentes indicaram que a pouca quantidade de entrevistas (apenas três) dificultou uma observação mais precisa quanto à adequação do roteiro ou o desempenho do entrevistador.

Os erros propositais, tais como a falta de agradecimento no final e o uso de termos técnicos não necessariamente conhecidos pelos entrevistados, foram identificados pela maioria dos alunos, bem como os esforços de *rapport*, como, por exemplo, a adequação das roupas do entrevistador nos três momentos, conforme o perfil de cada entrevistado, além do linguajar utilizado e sua postura.

Um aluno comentou, em contrapartida, que *‘percebo agora mais algumas possíveis falhas. Apesar da câmera estar visível, não houve um aviso sobre a gravação. Também percebi que não foi informado aos entrevistados o objetivo da entrevista e como os dados seriam utilizados, no início e nem no fim. Talvez isso estivesse no termo de consentimento, mas enquanto leitor da HQ não tenho como saber’*.

Alguns alunos apontaram que o entrevistador não soube ser flexível com as perguntas e seguiu o roteiro de forma muito rígida. Já outros identificaram uma desenvoltura em sua postura, sabendo modificar a conversa de acordo com cada entrevistado.

De maneira geral, o retorno dos alunos foi positivo. Algumas fragilidades na condução da entrevista, que eram intencionais, foram identificadas, bem como outras não previstas.

Dois adjetivos citados pelos participantes desta coleta de dados, em seus comentários finais, foram “divertido” e “envolvente”. Os alunos comentaram que o exercício tornou o assunto mais atraente, e ficou perceptível em suas respostas que as principais informações (sobre postura, *rapport* e tópico guia, por exemplo) foram bem compreendidas, o que era o principal objetivo do exercício.

Com base na análise das respostas obtidas neste primeiro piloto, alguns elementos associados à segunda aplicação deste exercício foram levantados, tais como:

1. O desenvolvimento de outras HQs, para que se tenha uma visão mais abrangente tanto dos resultados da pesquisa fictícia como da postura do entrevistador;
2. A implementação de um canal de *feedback*, onde os alunos possam conversar entre si e ter mais contato com o professor. Neste caso, observações divergentes (como o caso da postura do entrevistador quanto ao tópico guia) poderiam gerar discussões interessantes para toda a turma;
3. A geração de uma forma de responder ao questionário que permita pausas, bem como um questionário sem repetições de perguntas;
4. A realização de algumas adaptações no roteiro para eliminar certos erros de entrevista e evidenciar outros.

Este primeiro experimento já deixou evidente a boa experiência de leitura e aprendizagem com o uso de histórias em quadrinhos entre jovens e adultos. No entanto, por causa das percepções supracitadas, e pelo o fato de nenhum elemento de hipermídia ainda ter sido inserido nas HQS, reafirma-se necessidade de mais um experimento, antes da pesquisa final.

3.4 SEGUNDO PILOTO

A partir das observações feitas no primeiro experimento piloto, um segundo foi aplicado, desta vez com alunos de graduação, na disciplina de ‘Métodos de Pesquisa em Design’, no segundo semestre letivo de 2014 do curso de Design da UFSC. Tratou-se, portanto, de uma amostragem por acessibilidade, já que a disciplina em questão conta com o assunto ‘entrevistas individuais’ em seu conteúdo programático, o que justifica a aplicação do exercício.

Tomando como base as principais conclusões da primeira pesquisa, esta segunda contou com algumas alterações essenciais para uma melhor receptividade dos alunos. Dentre elas, a principal foi o acréscimo de mais três histórias às três primeiras anteriormente utilizadas, em busca de mais situações entre o personagem entrevistador e novos entrevistados.

As novas histórias levam o entrevistador até o ambiente dos entrevistados, em busca de um esforço de *rapport* mais evidente. Nessas novas situações, o entrevistador conversa com personagens Ana, Danilo e Emilia, já descritos na seção 3.1 deste estudo. A mesma interface da plataforma *Tumblr* foi utilizada, apenas se acrescentando as novas HQs, conforme mostra a figura 24.

Figura 24: Interface do segundo piloto no Tumblr, com as novas HQs



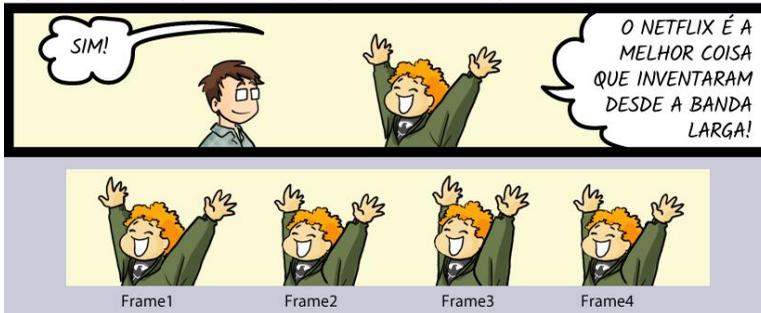
Fonte: Da autora.

Além dos novos ambientes, os novos roteiros contam com uma preocupação em deixar os entrevistados falarem por mais tempo,

tornando as entrevistas mais soltas e menos amarradas ao tópico guia original.

Neste experimento piloto foi feita a primeira adição de elementos de hiperídia. Na história da entrevista com o personagem Danilo, um dos quadros ganhou uma animação em *looping* feita com um arquivo de *gif* animado, conforme mostra a Figura 25.

Figura 25: Animação em looping com o personagem Danilo



Fonte: Da autora.

A animação foi desenvolvida em vistas de transmitir a empolgação do personagem ao falar do provedor de serviços Netflix, onde ele move os braços para frente e para trás de forma sutil e divertida.

Mudanças na aplicação do questionário também foram feitas para este novo piloto, baseados nas percepções dos alunos do primeiro. As perguntas foram, desta vez, oferecidas utilizando um documento *Microsoft Word*, editável, para que eles pudessem responder e pausar o exercício quando achassem pertinente. As respostas seriam, então, enviadas por e-mail para avaliação. O questionário completo encontra-se no Apêndice D deste documento.

Nesta versão, as perguntas eram acompanhadas de algumas instruções, tais como o endereço do *Tumblr* com os quadrinhos e um pedido de leitura do capítulo do livro "Entrevistas individuais e grupais", de Gaskell (2014), desta vez fornecido integralmente em PDF. Também constava no documento o e-mail para envio das respostas.

As novas perguntas foram divididas em dois blocos distintos. O primeiro bloco era relacionado ao exercício em si, com quatro

perguntas que buscam um entendimento da compreensão do aluno quanto a disciplina, conforme se segue:

1. A partir da leitura do texto do Gaskell, identifique 5 fragilidades na postura do personagem entrevistador ao realizar a pesquisa para o cliente Netflix.
2. Identifique 5 situações onde o entrevistador utilizou-se do *rapport* com sucesso.
3. Com base nas respostas dos entrevistados, cite 3 assuntos abordados que poderiam ser investigados com maior profundidade para enriquecer os resultados da pesquisa.
4. Em um texto de pelo menos dez linhas, elenque os principais aspectos que emergiram a partir das seis entrevistas a respeito de como o Netflix poderia se posicionar no público entre jovens de 17 a 25 anos.

Já o segundo bloco de perguntas foi desenvolvido voltado para uma melhor compreensão da pesquisa e da recepção dos alunos ao exercício, contando com as quatro perguntas a seguir:

5. O que você achou deste método de aprendizagem? Faça uma comparação com outras aulas desta e de outras disciplinas quanto a sua experiência no aprendizado.
6. Em uma das HQs, um dos quadros foi animado. Qual foi a sua percepção quanto a este acréscimo?
7. Se as HQs apresentassem opções de interatividade, tais como navegação não-linear pelas narrativas ou opções de clicar para ver/saber mais, você julga que teria uma experiência diferente de aprendizado? Se sim, melhor ou pior?
8. A respeito da leitura das HQs, você considera que, para o exercício proposto, a leitura foi cansativa? Apropriada? Ou muito breve? Quanto, na sua opinião, seria o bastante?

O exercício foi apresentado em sala após uma aula específica sobre entrevistas individuais e em grupo, ministrada pela mestrande autora deste estudo, durante o exercício do estágio de docência do curso. Visando à obtenção de dados acurados, aos alunos que respondessem com profundidade ao questionário, foram acrescentados até dois pontos na média da segunda prova da disciplina, a qual era ministrada pelo professor Dr. Gilson Braviano, orientador deste estudo.

Nesta segunda fase, 25 alunos da disciplina de 'Métodos de Pesquisa em Design' participaram respondendo à pesquisa. Da mesma forma que no primeiro piloto, todas as respostas foram comparadas em busca de pontos de vista recorrentes destacados pelos participantes, conforme descrito a seguir.

A respeito da mecânica do exercício, o fornecimento de um documento editável de *Word* para que os alunos respondam o questionário parece ter resolvido o problema gerado pelo *GoogleDocs* no primeiro experimento. Nenhum dos alunos reportou qualquer tipo de dificuldade em utilizar o documento e enviar por e-mail. Como o retorno a respeito das respostas foi prometido para uma próxima aula, o *feedback* não pareceu ser mais uma falha.

Houve reclamações de alguns alunos a respeito da leitura do capítulo do livro disponibilizado em PDF. As 25 páginas foram consideradas cansativas e enfadonhas. Eles apontaram achar o texto redundante, pois a aula explanatória sobre o assunto já abordava os principais elementos perguntados no questionário.

Quanto às perguntas referentes à disciplina, percebe-se que os alunos se prenderam muito mais aos pontos negativos da postura do entrevistador do que aos positivos. De maneira geral, os alunos não conseguiram perceber o *rapport* como um esforço a ser construído aos poucos durante uma entrevista, onde cada ação gera mais confiança entre o entrevistador e o entrevistado.

Várias respostas indicavam que as conversas derivadas do tópico guia eram perda de tempo, ao passo de que outras perceberam que isso é justamente a riqueza das entrevistas individuais.

A indicação da falta de agradecimento no final das HQs foi novamente levantada, bem como os erros de linguagem das primeiras HQs, entre outros aspectos negativos e positivos.

Os retornos mais interessantes a respeito das HQs foram, afinal, os da pergunta pedindo um texto de no mínimo dez linhas de resposta. Após os apontamentos pontuais de aspectos positivos e negativos, os participantes forneceram observações abrangentes sobre suas percepções quanto às histórias e às entrevistas.

A respeito das perguntas específicas sobre o exercício proposto, os retornos foram em sua grande maioria muito positivos. Questões como a facilidade de leitura, as expressões faciais e corporais dos personagens, e a fuga de conteúdos expostos via longos textos corridos

ou aulas explanatórias, foram bem recebidos. Foi citado que a dinâmica da leitura de HQs é mais eficiente do que a apresentação de vídeos em aula, pois permite ao aluno assimilar as ideias em seu próprio ritmo, podendo avançar ou retroceder na leitura como achar mais conveniente.

Quanto ao *gif* animado, os alunos demonstraram que a adição foi positiva para o visual geral das narrativas, mas que não percebiam grande importância didática nisso. Conforme a afirmação de uma das alunas, *'eu ri, mas não achei que mudou muito meu entendimento sobre o assunto, só achei mais divertido'*.

Sobre a proposta de inserção de mais interatividade nas histórias, os alunos apontaram que uma narrativa não-linear pode fazer a leitura ficar confusa, tirando o foco da proposta de exemplificar uma situação de entrevista. No entanto, a maioria deles se mostrou receptivo para a inserção de *links* de "saiba mais" espalhados pela história, principalmente se este acréscimo excluir a necessidade de uma leitura teórica anterior à dos quadrinhos para o cumprimento do exercício.

Os alunos julgaram a quantidade de seis histórias em quadrinhos apropriada desta vez. Alguns deles inclusive comentaram que, se mais histórias fossem disponibilizadas, ainda achariam a quantidade apropriada.

Com base na análise das respostas obtidas nesta segunda pesquisa, alguns elementos associados à aplicação final deste OA foram levantados, tais como:

1. A ausência de agradecimentos no final das narrativas por parte do personagem entrevistador foi o aspecto negativo mais apontado entre os alunos. Alguns quadrinhos no final de cada narrativa devem ser o bastante para solucionar esta falta e para aumentar um pouco a quantidade de quadrinhos a serem lidos.
2. A implementação de *links* de mais informações pelos quadrinhos, contextualizando os acontecimentos da narrativa com a teoria das entrevistas individuais em pesquisa qualitativa pode ser considerada.
3. A modificação do questionário para perguntas mais abertas, permitindo que o aluno discorra livremente por suas

percepções, sem a delimitação de itens a serem elencados pode ser uma boa escolha.

Com estas informações, este estudo passa a descrever o desenvolvimento do Objeto de Aprendizagem final, com a modificação de algumas das histórias e do ambiente de publicação – que deve oferecer opções de interatividade agora, impossíveis de se implementar na plataforma Tumblr – a fim de uma experiência mais satisfatória para os alunos.

3.5 OBJETO DE APRENDIZAGEM FINAL

Para o OA final, em vistas de se atingir os objetivos deste estudo apresentados na seção 1.2, as histórias em quadrinhos criadas receberam algumas alterações. A primeira diz respeito à narrativa, adicionando mais um quadrinho ao final de todas as histórias com uma finalização das entrevistas, deixando mais claro que o personagem entrevistador realizou todos os protocolos recomendados em situações de entrevistas individuais, conforme apontamentos percebidos nos experimentos piloto.

A segunda alteração diz respeito a adição final de elementos de hipermídia. Conforme já visto na seção 2.3.1 deste estudo, Franco (2013) aponta como os principais elementos utilizados em histórias em quadrinhos digitais a interatividade, as animações, a diagramação dinâmica, as trilhas sonoras, os efeitos sonoros, a tela infinita e a narrativa multilinear.

A partir destas modificações, apresentadas no Apêndice A, este estudo fez a inserção de elementos de hipermídia nas HQs criadas, conforme o Quadro 3.

Quadro 3: Inserção de elementos de hipermídia nas HQs

“Entrevista com”:	Vídeos compl.	Textos Compl.	Gifs animados	Efeitos e trilha	Rolagem infinita	Interatividade
André	X				X	X
Emilia		X			X	X
Jonathan			X		X	
Fernanda				X	X	
Danilo	X	X	X	X	X	X
Ana					X	

Fonte: Da autora.

A seguir, detalham-se algumas características relativas a estes novos elementos:

1. Na HQ “Entrevista com André”, *links* para cinco vídeos complementares foram espalhados pelos quadrinhos, com conteúdos referentes ao assunto da narrativa em cada momento específico, sendo:
 - a. O primeiro sobre Métodos de pesquisa qualitativa, com 4 minutos e 16 segundos de duração;
 - b. O segundo sobre cinema e fotografia, com 5 minutos e 59 segundos de duração;
 - c. O terceiro com uma introdução sobre o serviço Netflix, com 49 segundos de duração;
 - d. O quarto sobre os dispositivos que podem ser utilizados com o serviço Netflix, com 39 segundos de duração e;
 - e. O quinto com um *videocast* do canal Omeletv, sobre o fim das locadoras, com 8 minutos e 57 segundos de duração.
2. Na HQ “Entrevista com Jonathan”, um total de quatro quadros da narrativa foram animados, com movimentações em *looping* dos personagens, possibilitadas pelo uso de *gifs* animados.
3. Na HQ “Entrevista com Emilia”, 11 quadros demarcados com um ícone apresentavam um conteúdo complementar ao passar do mouse. Nestes quadros, recados que imitavam uma escrita manual, supostamente feita pelo próprio personagem entrevistador, explicam sobre procedimentos das entrevistas individuais, e sobre percepções do personagem durante a entrevista, dando um aspecto não-linear à narrativa.
4. Na HQ “Entrevista com Fernanda”, uma trilha sonora foi adicionada à página que disponibiliza a HQ *on-line*, bem como três efeitos sonoros em determinados quadrinhos, ativados pela rolagem da página.
5. Na HQ “Entrevista com Danilo”, um pouco de cada um dos elementos aplicados às outras HQs foi adicionado: *Gifs* animados, vídeos e textos complementares, trilha e efeitos sonoros, conforme se segue:
 - a. Oito quadros com animações em gif;

- b. Dois efeitos sonoros ativados com a rolagem de tela;
 - c. Um texto complementar ativado por movimento do cursor;
 - d. Dois vídeos complementares, sendo:
 - i. O primeiro sobre maratonas de seriados Netflix, com 52 segundos de duração e;
 - ii. O segundo sobre a tributação de compras em dólares, com sete minutos e 29 segundos de duração.
6. Finalmente, a HQ “Entrevista com Ana”, para fins de comparação, foi mantida apenas com rolagem infinita, sem a adição de mais nenhum elemento extra de hipermídia.

As HQs, agora em suas versões finais, foram disponibilizadas em um *site* exclusivo no endereço <http://quadrinh.us>, conforme a figura 26. O *site* segue a tendência de design de rolagem infinita, com todo o conteúdo na página principal, acessível por meio de rolagem ou menu suspenso no topo da página. A rolagem conta com um efeito denominado “*Parallax*”, desenvolvido com tecnologia *HTML5*, *CSS3* e *Javascript*, que dá um efeito de profundidade nas páginas de acordo com a movimentação dos elementos.

Figura 26: Site quadrinh.us, editado para exibir toda a rolagem

HOME SOBRE O PROJETO QUADRINHOS CONTATO

QUADRINHUS

QUADRINHOS PARA EDUCAÇÃO SUPERIOR

SOBRE

Este site foi construído para apresentar o objeto de estudo da dissertação de mestrado de Alexandra Presser, no Programa de Pós-Graduação em Design da UFSC, sob orientação do Prof. Dr. Gilson Brázeiro.

A pesquisa tem como objetivo geral identificar como histórias em quadrinhos em ambiente digital, usadas enquanto elemento de apoio didático na educação superior, podem contribuir para o processo de aprendizagem.

O tema "pesquisas: entrevistas individuais" foi escolhido para o estudo por pertencer ao currículo da matéria dos cursos, abrindo a possibilidade de ser implementada em diferentes públicos.

Como complemento da leitura das histórias em quadrinhos, você pode conferir o Tópico Guia utilizado pelo personagem entrevistador nas narrativas.

[Tópico Guia](#)

Caso tenha algum comentário ou dúvida sobre esta pesquisa, por favor, entre em contato pelo formulário logo abaixo.

QUADRINHOS

ENTREVISTA COM ANDRÉ
CURSOS: PSICOLOGIA
CONTÉM VIDEO

ENTREVISTA COM ANA
CURSOS: DESIGN
CONTÉM GIFS ANIMADOS

ENTREVISTA COM JONATHAN
CURSOS: DESIGN
CONTÉM GIFS ANIMADOS

ENTREVISTA COM EMÍLIA
CURSOS: PSICOLOGIA
CONTÉM CONTEÚDO COMPLEMENTAR

ENTREVISTA COM FERNANDA
CURSOS: DESIGN
CONTÉM ÁUDIO

ENTREVISTA COM DANILO
CURSOS: PSICOLOGIA
CONTÉM HIPERMÍDIA

CONTATO

E-mail:

Assunto:

Mensagem:

* Todos os campos são obrigatórios.

HOME
QUADRINHOS
SOBRE O PROJETO
CONTATO

Desenvolvido como projeto de dissertação para o programa de pós-graduação em Design na UFSC, 2015.
Mestranda: Alexandra Presser
Orientador: Gilson Brázeiro

QUADRINHUS
QUADRINHOS PARA EDUCAÇÃO SUPERIOR
Todos os direitos reservados - 2015

Fonte: Da autora.

No próximo capítulo, descreve-se então a coleta de dados realizada com o objeto de aprendizagem descrito neste capítulo.

4 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

4.1 COLETA DE DADOS

Para a pesquisa final deste estudo, a coleta de dados com os participantes se deu em três fases: **fase 1**, com a aplicação de questionário com os alunos de pós-graduação do curso de Design da UFSC, matriculados na disciplina de ‘Métodos de Pesquisa’, enviado no dia 18 de maio de 2015; **fase 2**, com a aplicação de questionário para a turma de graduação em Design da UFSC, da disciplina de ‘Pesquisa em Design’, enviado no dia 25 de maio de 2015; e **fase 3**, com um grupo focal com 8 alunos desta mesma turma de graduação, realizado no dia 22 de junho de 2015.

Os questionários aplicados em ambas as turmas, de graduação e pós-graduação, foram semelhantes. Este questionário em formato *Microsoft Word*, que se encontra na íntegra no Apêndice E deste documento, contava com o *link* de acesso ao *site* onde as histórias em quadrinhos estavam disponibilizadas.

O primeiro bloco de perguntas referia-se à compreensão do participante quanto ao que acontecia nas narrativas, conforme se segue:

1. Em um texto de pelo menos dez linhas, elenque os principais aspectos que emergiram a partir das seis entrevistas a respeito do serviço Netflix relacionado ao público jovem entre 17 a 25 anos.
2. Identifique 3 fragilidades na postura do personagem entrevistador ao realizar a pesquisa para o cliente Netflix, apontando em que momento e em que história ocorreu.
3. Identifique 3 situações onde o entrevistador utilizou-se do *rapport* com sucesso.
4. Com base nas respostas dos entrevistados, cite 3 assuntos abordados que poderiam ser investigados com maior profundidade para enriquecer os resultados da pesquisa.

Já o segundo bloco de perguntas dizia respeito a experiência de leitura e de aprendizado dos alunos, conforme se segue:

5. Para cada história, como foi a experiência de leitura, considerando os elementos de hipermídia? (Marque com um “X”)

- As opções disponibilizadas para cada HQ eram “Muito ruim”, “Ruim”, “Mediana”, “Boa” e “Muito boa”.
6. Para cada história, qual foi a relevância dos elementos de hipermídia na aprendizagem? (Marque com um “X”)
 - As opções disponibilizadas para cada HQ eram “Totalmente irrelevante”, “Irrelevante”, “Relevância moderada”, “Relevante” e “Essencial”.
 7. Justifique suas respostas quanto a experiência de leitura e aprendizado a partir de cada HQ com elementos de hipermídia.
 8. Se tiver mais alguma observação quanto às histórias em quadrinhos desta pesquisa, por favor, compartilhe conosco.

Em ambos os casos, os participantes responderam a todas as perguntas fornecidas, e enviaram suas considerações e opiniões para o e-mail da autora deste estudo. 20 participantes da turma de graduação participaram deste processo, além de 14 da pós-graduação, perfazendo 34 no total. Todas as respostas foram comparadas em busca de pontos de vista recorrentes e, a partir disto, um tópico guia, presente na íntegra no Apêndice F deste documento, foi desenvolvido para a fase 3 da pesquisa: o grupo focal.

Nesta terceira e última fase, esta pesquisa se fez valer da relevância do assunto ‘pesquisa qualitativa’ para turma de graduação, transformando a coleta de dados do grupo focal em uma aula prática de métodos de pesquisa. No dia 22 de junho de 2015, durante o horário de aula da disciplina de ‘Pesquisa em Design’, o grupo focal foi realizado em sala, com 8 alunos que participaram do questionário e se ofereceram como voluntários. A atividade foi mediada pela mestrande autora deste estudo, enquanto o restante da turma assistia. Ao final, o professor da disciplina efetuou algumas colocações complementares sobre este método de pesquisa, esclarecendo e tirando dúvidas.

Todos os 34 participantes desta pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, presente no Apêndice G deste documento, permitindo a divulgação das informações coletadas na pesquisa, bem como a gravação do áudio do grupo focal para análise posterior.

4.2 ANÁLISE

Este estudo agora explicitará as percepções obtidas por meio de questionário e grupo focal, conforme supracitado. Para tanto, elas serão divididas em cinco tópicos: graduação vs. pós-graduação; leitores e não leitores de quadrinhos; hipermídia nas HQs para experiência de leitura e aprendizagem; Identificação com os Personagens; e eficiência do Objeto de Aprendizagem.

4.2.1 Graduação vs. Pós-graduação

Conforme descrito na seção 4.1, a coleta de dados desta pesquisa foi realizada em turmas de graduação e pós-graduação em Design na UFSC. Para fins de análise dos dados, identificar a diferença entre as respostas fornecidas por estas duas turmas se torna importante, pois as diferenças relativas à variável 'grau de instrução' poderiam ser significativas.

Como já abordado, este estudo não tem como objetivo avaliar a eficácia do OA proposto enquanto elemento de apoio didático, mas sim identificar as contribuições da hipermídia na linguagem das histórias em quadrinhos para a experiência de leitura e aprendizagem, com foco em leitores jovens e adultos. Por este motivo, apenas as respostas relacionadas a este propósito foram consideradas ao comparar-se as duas turmas.

Por meio de uma análise estatística das perguntas 5 e 6 do questionário já citado em 4.1, nas quais foram atribuídos valores numéricos às respostas, percebeu-se que não há diferença significativa entre as turmas. As médias apresentadas no Quadro 4 e ilustradas na Figura 27 geraram probabilidades de significância obtidas pelo teste de Mann-Whitney¹³. Por serem todas maiores que 0,05 (conforme ilustram as duas últimas colunas do Quadro 5), os dois grupos podem ser considerados como procedentes de uma mesma população, ou seja, as informações passam a ser tratadas em conjunto. Da mesma

13 No teste, que foi realizado a partir da compilação das respostas dos 34 participantes no Software SPSS, v.17, quando a probabilidade de significância é menor que 0,05, há confiabilidade para assumir que a diferença entre as médias é suficientemente grande, indicando que os grupos são provenientes de populações distintas.

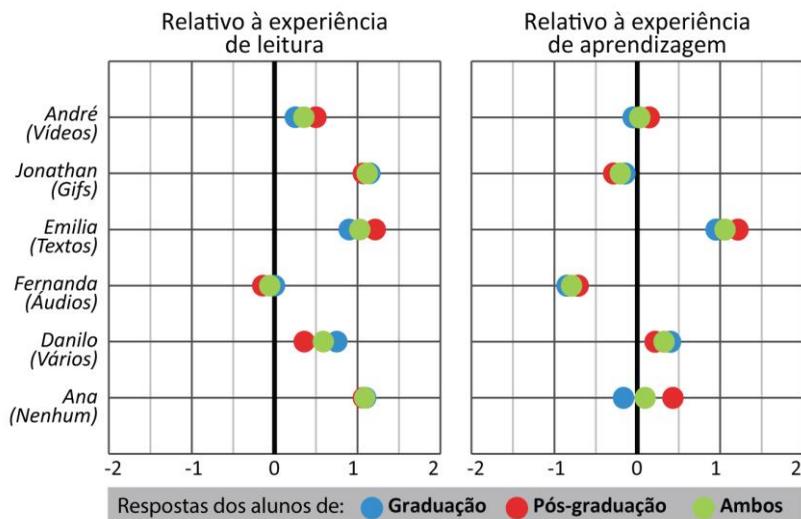
forma, os oito participantes do grupo focal representam esta população como um todo.

Quadro 4: Valores das médias das respostas das turmas de graduação e pós-graduação

Experiência de Leitura	HQs	Média Graduação	Média Pós-graduação	Média Geral
	André (vídeos)		0,25	0,50
Jonathan (Gifs)		1,05	1,07	1,05
Emília (Textos)		0,90	1,21	1,02
Fernanda (Áudios)		0	-0,28	-0,11
Danilo (Vários)		0,75	0,21	0,52
Ana (Nenhum)		1,10	1,00	1,05
Relevância no Aprendizado	André (Vídeos)	-0,05	0,14	0,02
	Jonathan (Gifs)	-0,15	-0,28	-0,20
	Emília (Textos)	0,95	1,21	1,05
	Fernanda (Áudios)	-0,85	-0,71	-0,79
	Danilo (Vários)	0,40	0,21	0,32
	Ana (Nenhum)	-0,16	0,35	0,03

Fonte: Da autora.

Figura 27: Médias das respostas das turmas de graduação e pós-graduação



Fonte: Da autora.

Quadro 5: Resultados do teste Mann-Whitney sobre as amostras

	HQs	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]
Experiência de Leitura	André	122,000	332,000	-,658	,510	,545^a
	Jonathan	120,500	225,500	-,755	,450	,500^a
	Emília	113,500	323,500	-,981	,327	,359^a
	Fernanda	129,500	234,500	-,378	,705	,717^a
	Danilo	115,000	220,000	-,905	,366	,396^a
	Ana	135,000	240,000	-,202	,840	,877^a
Experiência de Aprendizagem	André	126,000	336,000	-,521	,602	,641^a
	Jonathan	133,000	238,000	-,253	,801	,823^a
	Emília	115,000	325,000	-,975	,329	,396^a
	Fernanda	131,000	341,000	-,330	,742	,769^a
	Danilo	131,500	236,500	-,313	,755	,769^a
	Ana	94,000	265,000	-1,291	,197	,235^a

a. Not corrected for ties. | b. Grouping Variable: Nível

Fonte: Da autora

No entanto, mesmo que estatisticamente possamos tratar as duas amostras (graduação e pós-graduação) como provenientes de uma mesma população, dois pontos merecem destaque. O primeiro diz respeito à turma de graduação, que demonstrou uma preocupação maior com a quantidade de conteúdo oferecido para leitura. Conforme aponta um dos participantes, *'achei muito interessante a proposta, porque eu, particularmente, tenho bastante dificuldade em me concentrar por muito tempo em textos extensos, complexos e cansativos'*.

O segundo ponto, então, diz respeito à turma de pós-graduação: houve uma preocupação de alguns alunos com a aprendizagem possibilitada pelo OA, e com a acurácia de suas respostas individuais. Um dos respondentes, por exemplo, comentou: *'eu senti falta de um direcionamento inicial sobre "com que olhar" eu devo fazer a leitura das HQs, e isto se refletiu na minha dificuldade de responder as questões'*.

4.2.2 Leitores e não leitores de quadrinhos

Uma preocupação presente durante o desenvolvimento deste Objeto de Aprendizagem era quanto a receptividade das histórias em quadrinhos em públicos não leitores usuais desta mídia. Existe, como já supracitado em 1.1 e 2.2, um crescimento do público mais maduro no consumo de HQs, mas ele ainda não abrange quantidades que possam ser generalizadas para toda uma faixa etária.

Mesmo assim, percebeu-se nesta pesquisa que houve uma receptividade positiva tanto do grupo de participantes que se identificou como sendo leitores de histórias em quadrinhos quanto do grupo de não leitores.

Destes que se identificaram leitores de quadrinhos, vários títulos e estilos foram citados como leituras frequentes ou preferências. Entre os estilos, *Graphic Novels*, *webcomics*, tirinhas, mangás e revistas de super-heróis americanos foram citadas. Entre as *Graphic Novels*, a premiada revista Maus¹⁴, uma publicação original dos anos 1980, republicada pela editora Companhia das Letras no Brasil em 2005, com um relato sobre o holocausto, foi citada por vários participantes.

Este grupo mais familiarizado com a leitura das HQs ofereceu vários comentários quanto a narrativa, ao uso da hipermídia e a criação dos personagens: foram os que mais contribuíram espontaneamente com a pesquisa.

Porém, os participantes que confessaram pouco envolvimento com HQs indicaram uma receptividade também muito interessante com o OA. Outro ponto positivo que foi citado nesta pesquisa final, que já havia aparecido nas pesquisas piloto, é que a leitura de quadrinhos oferece um ritmo favorável aos estudos: diferentemente de vídeos explicativos, por exemplo, os quadrinhos podem ser lidos entre pausas ou retrocessos na narrativa, a fim de uma melhor compreensão ou de reflexão.

14 De Art Spiegelman, esta *Graphic Novel* Ganhou o prêmio Pulitzer de 1992, nunca antes dado a uma história em quadrinhos, pelo seu valor histórico.

4.2.3 Hipermissão nas HQs para experiência de leitura e aprendizagem

Para cumprir com os objetivos propostos, este estudo passa a descrever a percepção dos alunos participantes quanto a experiência de leitura e aprendizado relacionado à inserção de elementos de hipermissão na linguagem das histórias em quadrinhos.

Como já explicado no método desta pesquisa, os elementos de hipermissão foram inseridos isoladamente em quatro das HQs, ao passo que uma delas recebeu todos os elementos misturados, e uma última nenhum deles.

Dos elementos de hipermissão com menor aceitação entre os participantes, estão os vídeos e os efeitos/trilhas sonoras. Estes elementos estavam presentes isoladamente nas HQs com os personagens André (vídeos) e Fernanda (áudios) e também na HQ com o personagem Danilo (todas as hipermissões).

Quanto a inserção de vídeos complementares nas narrativas por meio de *links*, a principal reclamação dos participantes é que o fluxo de leitura era quebrado. Um deles confessou que não assistiu nenhum dos vídeos até o final. Vários comentaram que, caso os vídeos tivessem sido produzidos com o mesmo visual apresentado no resto do Objeto de Aprendizagem, talvez tivessem achado mais interessante, mas os conteúdos escolhidos do *site Youtube* não foram bem aceitos. Um participante afirmou que considerou *‘essa a menos interessante e a mais enfadonha das histórias em quadrinhos’*.

Já quanto a inserção de efeitos e trilha sonora, as opiniões foram bem divergentes. Alguns participantes afirmaram que acharam divertida a substituição das onomatopeias por sons de verdade. Um deles colocou que foi *‘um pouco desnecessária a música de fundo, mas durante as reações, achei sensacional, prendeu minha atenção’*. O efeito melhor comentado de todos foi na HQ da entrevista com o personagem Danilo, onde ele abre o zíper do casaco que está vestindo para revelar uma camiseta com a estampa da logo do seriado *“Marvels’ Agents of S.H.I.E.L.D.”*, e neste momento um trecho da abertura do programa toca ao fundo (Figura 28). No grupo focal, uma das participantes comentou que riu, mas que a comicidade se fazia pelo efeito estar inserido de forma pontual na narrativa, acrescentando à emoção. Em outros momentos nas HQs a maioria dos participantes achou este elemento desnecessário e irritante.

Figura 28: Cena em que o personagem Danilo abre o casaco com um efeito sonoro



Fonte: Da autora.

De maneira geral, os efeitos sonoros dividiram opiniões quanto a experiência de leitura, mas foram apontados como irrelevantes na experiência de aprendizagem. Já a trilha sonora foi considerada desnecessária pela maioria dos participantes, que confessou preferir ouvir suas próprias músicas durante a leitura.

Partindo para os elementos melhores avaliados, estes foram a inserção de *gifs* animados durante a narrativas e textos complementares, respectivamente nas HQs com os personagens Jonathan e Emília, e depois inseridos junto dos outros elementos novamente na HQ com o personagem Danilo.

Os *gifs* animados receberam a maior aprovação dos participantes referentes a experiência de leitura, mas foram considerados pouco relevantes na experiência de aprendizagem. No grupo focal realizado no final da pesquisa, entrou-se em uma discussão a respeito da quantidade ideal de *gifs* animados nas HQs - o debate foi a respeito de se o que foi apresentado era pouco, o bastante ou muito. Um dos participantes afirmou *'que a escolha de somente alguns quadrinhos para possuir gifs animados foi sábia e acrescentaram dramaturgia na história. Ao todo, a experiência foi boa e impactante'*. Já uma outra afirmação reflete a percepção da maioria dos alunos,

dizendo *'que para mim, os GIFs auxiliaram no aspecto narrativo, mas não no educacional'*.

Os textos complementares ofereceram a maior aprovação no quesito experiência de aprendizagem, julgado como positivo por 33 dos 34 participantes da pesquisa (Figura 29). Um deles afirmou achar que *'incentiva bastante na absorção do conteúdo, pois tem comentários adicionais, sem precisar forçar a pessoa a visualizar. Ela pode olhar no momento que quiser. Essa liberdade é confortável e deixa a pessoa entender no tempo dela, sem interferir na leitura do conteúdo principal'*.

Figura 29: A esquerda, o quadrinho normal, e a direita como os textos complementares aparecem ao mover o cursor do mouse sobre a imagem



Fonte: Da autora.

Ao oferecer informações ocultas da narrativa – anotações pessoais do personagem entrevistador – os textos complementares, oferecidos nas HQs com os personagens Emilia e Danilo, preenchem a lacuna deixada na sarjeta entre os quadrinhos na história com mais conteúdo sobre a disciplina. Este elemento pode diminuir a dinâmica entre o quadrinista e o leitor, mas, conforme se percebe nos resultados da pesquisa, enriquece a experiência no aprendizado do OA.

A respeito especificamente da HQ com o personagem Danilo, contendo todos os elementos de hipermídia, as opiniões se dividiram, da mesma forma que as preferências por cada um destes elementos.

Dentre os diversos participantes que deram retorno positivo quanto a esta HQ, um afirmou que *'foi o melhor! A interação do áudio com os gifs fizeram eu imergir no HQ, muito bom'*, enquanto outro disse que *'a história ficou interativa, e o perfil do personagem colaborou muito para que desse vontade de ler o quadrinho'*. De modo oposto, uma participante descreveu que achou *'um pouco confuso muitos elementos ao mesmo tempo'*, esclarecendo que *'o som me deixa um pouco nervosa, me fez querer terminar logo a leitura, e na verdade teve partes que nem prestei muita atenção'*.

Finalmente, a HQ com a personagem Ana, que não oferecia nenhum elemento de hipermídia, não teve nenhuma avaliação negativa. Os alunos afirmaram que a leitura era fácil, que sentiam vontade de ler até o final e de saber mais sobre a história. Alguns alunos chegaram a comentar que esta foi a melhor HQ de todas, pois não havia nenhum elemento que os distraísse da narrativa principal. O ponto positivo mais levantado é que a leitura de uma história em quadrinho é muito mais agradável do que a de um texto corrido, e que isto fica evidente nesta em especial.

Um dos participantes afirmou que achava *'preferível não ter outros elementos fora o textual, do que ter elementos que atrapalhem como um áudio não condizente, ou muitos gifs chamando a atenção'*. Ele complementou dizendo que *'os elementos de hipermídia podem ajudar muito atraindo a atenção do leitor e confirmando ações dos personagens, porém um uso inadequado pode tornar a experiência negativa'*. Com percepção oposta, outra participante afirmou que *'não sou adepta a HQ on-lines, mas o HQ do Danilo teve meu respeito e admiração. Gostei muito. Achei muito legal todas as interações criadas'*.

Percebe-se, desta forma, que a inserção dos elementos de hipermídia, para alguns, influenciou na atenção desprendida na leitura das HQs de forma positiva, tornando todo o exercício do OA mais divertido do que apenas leituras ou vídeos. No entanto, para outros, estes elementos tornaram a experiência confusa, dificultando a leitura e quebrando o foco na narrativa.

4.2.4 Identificação com os personagens

Os participantes da pesquisa, de maneira geral, se mostraram muito satisfeitos com a leitura das HQs, apresentando uma

identificação com suas narrativas e personagens. Um deles afirmou em seu questionário que *'achou que os personagens entrevistados foram bem verdadeiros, bem autênticos. Gostei como cada um deles se comunicou de um jeito único, dando várias personas ao estudo'*. O personagem mais citado pelos participantes foi o Danilo, por sua empolgação e pela identificação que alguns alunos tiveram com ele em suas preferências por seriados e filmes.

Em um caso específico, um dos participantes simpatizou com o personagem a ponto de se incomodar com a narrativa. Quando foi pedido para que apontasse erros no desempenho do personagem entrevistador, ele respondeu: *'Durante a entrevista da Fernanda, onde no fim do quadrinho ele ainda mantém a explicação sobre o que significa a palavra streaming. Num primeiro momento me incomodei que ele não fosse responde-la, que bom que o último quadrinho salvou isso'*.

Outra participante fez questão de explicitar que se identificou com quase todos os personagens das HQs: *'É impossível não fazer uma ligação, e se identificar com alguns dos personagens, sendo que já fui assinante da Netflix e passei por alguns estágios. Exemplo: Primeiro eu era a Emilia, que achava caro e não tinha dinheiro para pagar. Depois eu usava o tempo como desculpa, e estava cansada da TV a cabo como a Fernanda e durante esse meio tempo descobri que podia baixar o torrent e comecei a baixar um seriado todinho, o The Carrie Diaries e agia como o Jonathan. Para em seguida ser como o André, descobrindo e espalhando as vantagens e depois uma apaixonada pelo serviço como o Danilo'*.

Durante o grupo focal, os participantes confessaram se identificar muito também com a situação da personagem Ana, que preferia não assistir seus programas na televisão da sala para não incomodar as outras pessoas da casa. Segundo os relatos, cada um dos integrantes da casa – pais, irmãos, familiares em geral ou até colegas de quarto – costuma ter seus dispositivos próprios – como computadores, smartphones ou tablets – e preferem, em geral, consumir suas mídias de forma individual. Alguns deles comentaram que, esporadicamente, a família se reúne para assistir algum filme, como se fosse um *evento*, mas que isso acontece cada vez menos. Os alunos parecem concordar que a programação de TV aberta é cada vez

menos consumida, e que conteúdos sob demanda (internet, Netflix) são os preferidos.

Nenhum dos participantes fez qualquer comentário negativo quanto a linguagem dos quadrinhos utilizada, ou de não ter entendido o que acontecia em algum momento das narrativas.

4.2.5 Eficiência do Objeto de Aprendizagem

Mesmo não sendo foco deste trabalho avaliar o desempenho dos alunos nas disciplinas ‘Métodos de Pesquisa’ da pós-graduação ou ‘Pesquisa em Design’ da graduação, algumas questões relacionadas ao assunto ‘entrevistas individuais’ merecem ser levantadas, pois dizem respeito à compreensão do Objeto de Aprendizagem e sua eficiência.

O *site* desenvolvido para a exibição do OA foi criado de forma a dar grande destaque às histórias em quadrinhos e às informações referentes à sua criação. No entanto, poucos participantes perceberam a presença do *link* ‘Tópico Guia’, em destaque na navegação, conforme pode ser visto na Figura 26, da seção 3.2 deste estudo. Um dos erros inseridos propositalmente nas HQs é que o entrevistador não pergunta a nenhum dos entrevistados a respeito do uso de redes sociais, item presente no Tópico Guia. De todas as 34 pessoas que responderam ao questionário, apenas 4 perceberam esta falha. No Apêndice E deste documento pode-se perceber que o enunciado do questionário explicita a presença deste Tópico Guia no *site*, mas a informação parece ter sido ignorada pela grande maioria.

Apesar da pesquisa fictícia sobre o cliente Netflix contar com apenas 6 entrevistas individuais e nenhum dado quantitativo, alguns alunos pareceram generalizar informações pontuais como se dissessem respeito ao todo. Um participante, por exemplo, afirmou que *‘a falta de tempo era uma queixa frequente, e os seriados se mostraram como uma saída interessante para se ver antes de dormir’*. Outro, que *‘conclui-se que a correria do cotidiano dos jovens está tornando o ato de assistir filmes e seriados em uma atividade mais solitária, substituindo muitas vezes as leituras antes de dormir’*. Esta reclamação da falta de tempo se faz presente em duas HQs, e a ideia de assistir antes de dormir fica claro apenas na HQ com a entrevista com a personagem Ana. Algumas conclusões foram feitas, também, a partir apenas da criatividade dos alunos, ou talvez de sua experiência própria,

como por exemplo o participante que afirmou que *'ao analisar as entrevistas podemos perceber que a leitura está se tornando cada vez menos frequente entre os jovens, e que filmes e seriados estão passando a ocupar seu espaço'*.

Esta generalização foi percebida em 12 alunos participantes da pesquisa – aproximadamente 35% deles – sendo 9 da graduação e 3 da pós-graduação. Diferente do primeiro experimento piloto, que foi feito com alunos de pós-graduação, mais familiarizados com pesquisa qualitativa, ou do segundo experimento, onde os alunos tiveram uma aula a respeito do assunto antes de receberem o exercício do OA, esta turma apresentou uma perceptível disparidade de conhecimento conceitual sobre este método de pesquisa.

Outro conceito que também não parece ter ficado muito claro foi o de *rapport*. Este equívoco já havia se feito presente nos experimentos piloto, e apareceu também na pesquisa final, principalmente referente a HQ com a entrevista com a personagem Emilia. Percebeu-se que alguns alunos acharam que as atitudes do personagem entrevistador levaram a entrevista a um sucesso de *rapport*, outros que o fato de a personagem não ter se sentido à vontade desde o princípio da narrativa foi um erro, e, ainda outros, que o entrevistador começou errando e terminou acertando. A ideia de que o *rapport* é um esforço contínuo em deixar o entrevistado à vontade e obter sua confiança aos poucos pareceu ter ficado clara para 20 dos alunos, mas não tanto para os outros 14.

Um terceiro fato que se destaca claramente em pelo menos 10 respostas dos questionários, é que alguns participantes não compreenderam que o grande propósito das entrevistas individuais é justamente descobrir mais sobre a vida dos entrevistados em relação ao seu envolvimento com o tema central da pesquisa. No caso da pesquisa fictícia, entender mais sobre como os jovens se relacionam com o serviço oferecido pela Netflix – que é o fornecimento de filmes e seriados de televisão via internet com baixo custo – era o principal objetivo. No entanto, alguns deles apontaram que, na entrevista com a personagem Ana, o entrevistador errou ao querer saber mais da vida da entrevistada e sobre como ela e suas colegas de apartamento dividiam o uso da televisão da sala. Um participante inclusive citou que quando o entrevistador pergunta ao personagem André a respeito do som dos filmes nos dispositivos móveis ele estava perdendo tempo.

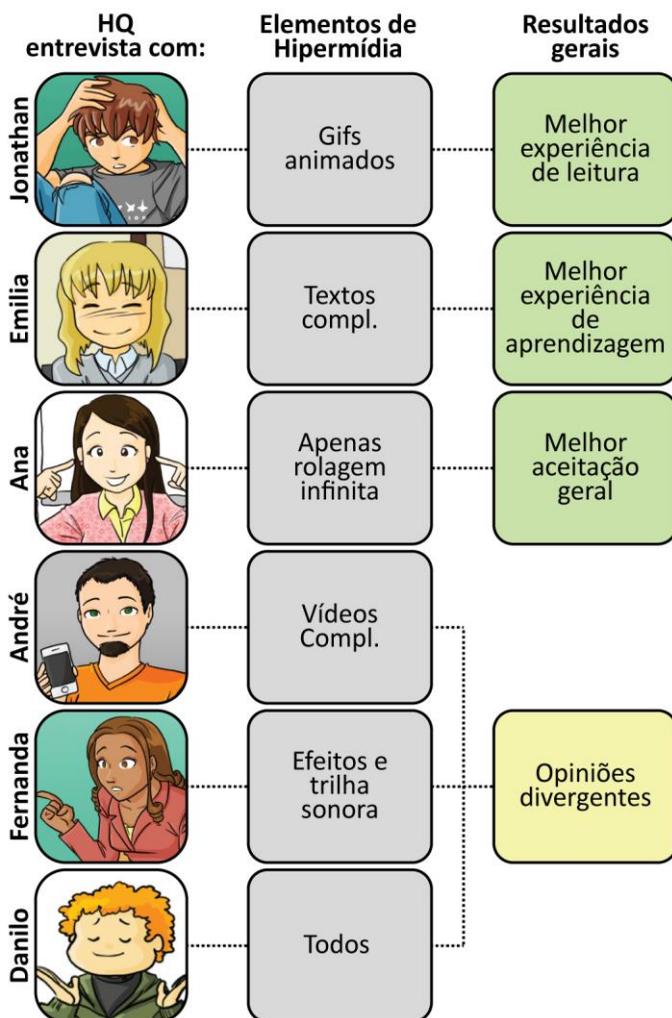
Durante o grupo focal, os participantes foram perguntados sobre a segurança que teriam em responder uma prova a respeito de entrevistas individuais após a participação do exercício com este OA. Em geral, eles não se mostraram muito seguros, e comentaram que provavelmente buscariam mais informações em livros anteriormente à prova. Percebe-se que esta pesquisa final poderia ter obtido observações mais acertadas a respeito da disciplina caso tivesse oferecido uma aula teórica antes da aplicação do exercício, como aconteceu no segundo experimento piloto, onde alguns participantes deixaram claro que a leitura do capítulo do livro sobre entrevistas individuais foi redundante após a aula. A importância da qualidade de 'material de apoio', característica em Objetos de Aprendizagem, foi citada no grupo focal por um dos participantes, indicando que tal material contribui no sentido de gerar uma boa lembrança do conteúdo após uma aula expositiva.

É importante afirmar que estes problemas a respeito da disciplina não foram percebidos pela maioria dos participantes do experimento, e que poderiam ter sido resolvidos, como supracitado, com uma aula expositiva. Apesar de não ser o propósito deste estudo analisar tal situação, há indícios da eficiência do Objeto de Aprendizagem desenvolvido.

4.3 SÍNTESE

Com base nas análises apresentadas no presente capítulo, este estudo mostrou que a inserção de elementos de hipermídia na narrativa das histórias em quadrinhos tem potencial para gerar percepções com pouco grau global de divergência, porém, com grau mais elevado dependendo da mídia utilizada. Quatro delas, selecionadas a partir do levantamento bibliográfico, foram testadas: animações por meio de *gifs* no meio da narrativa; vídeos complementares à história narrada; textos complementares acionados pela movimentação do cursor do mouse; e efeitos e trilha sonora, conforme ilustrado na Figura 30.

Figura 30: HQs, seus elementos de hipermídia e resultados resumidos



Fonte: Da autora.

A inserção de *gifs* animados nos quadrinhos ao decorrer das histórias foi, em sua maioria, muito bem avaliada sob a perspectiva da experiência de leitura. Os participantes declararam que eles harmonizam com a narrativa, mantendo sua fluidez, característica desta mídia. O estudo demonstrou que *gifs* animados devem ser

inseridos apenas para ressaltar momentos importantes da narrativa, não em qualquer quadrinho.

Conclusão semelhante foi observada quanto ao uso de efeitos sonoros. Mesmo que este tenha sido um dos elementos menos aprovados pelos participantes, tanto no questionário quanto no grupo focal, alguns efeitos sonoros pontuais geraram uma experiência surpreendentemente divertida de leitura até para os participantes mais avessos a eles. Por outro lado, a trilha sonora inserida foi reprovada por quase todos, com alegações de que eles costumam navegar na internet ouvindo suas próprias músicas, gerando, portanto, incômodo.

Os vídeos inseridos durante a narrativa como conteúdo complementar também não foram bem aceitos, sobretudo porque não foram produzidos com o mesmo design e linguagem das HQs. A principal queixa, contudo, é que eles interrompem o fluxo de leitura, comprometendo a experiência como um todo.

Finalmente, os textos complementares inseridos nos quadrinhos e visualizados por meio de movimentação do mouse tiveram uma grande aprovação quanto à percepção de aprendizagem. Os participantes afirmaram que eles auxiliaram na compreensão da disciplina, e que, pelo fato de serem acionados somente por opção do usuário, não interrompiam a narrativa. Desta forma, este elemento, que introduz uma não-linearidade na narrativa, demonstrou ser a principal mídia impactante na experiência de aprendizagem dos participantes deste estudo.

Vale apontar que, ao passo que as HQs com elementos de hipermídia dividiram opiniões a respeito da experiência tanto de leitura como de aprendizagem, a HQ oferecida sem nenhum desses elementos – apenas com uma rolagem infinita, livre das limitações das páginas impressas – foi apontada por todos os participantes, sem exceção, como uma ótima experiência em ambos os sentidos. A simples exemplificação do conteúdo didático em forma de uma narrativa sequencial de quadrinhos já agradou e ajudou os alunos a compreender o funcionamento de uma entrevista individual, oferecendo identificação com a situação e personagens, bem como entretenimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação se propôs a identificar as contribuições da hipermídia na linguagem das histórias em quadrinhos para a experiência de leitura e aprendizagem, com foco em leitores jovens e adultos. Para tanto, uma série de elementos foram identificados e analisados.

Inicialmente, um levantamento de dados a respeito do desenvolvimento de histórias em quadrinhos foi feito, a fim de se compreender a dinâmica desta linguagem. Com aporte principalmente nos autores Eisner, McCloud e Ramos, vários elementos presentes na linguagem das histórias em quadrinhos foram estudados, tais como as narrativas, a sarjeta e o uso do *timing* nesta mídia. O estudo demonstra que muito do que torna as histórias em quadrinhos uma mídia com leitura envolvente e agradável está na escolha dos momentos que devem ou não ser exibidos durante a narrativa, a fim de apoiar-se na carga cultural dos leitores para realizar o fechamento da história.

Consequentemente, esta pesquisa buscou informações sobre as formas de uso das histórias em quadrinhos voltadas para a educação. O que se encontrou foi uma grande gama de estudos apontando o uso desta mídia como um enriquecedor elemento de ensino-aprendizagem para crianças, mas pouco a respeito do seu uso com públicos mais maduros. Os estudos encontrados sobre o assunto são amplamente voltados para o uso dos quadrinhos em sua forma convencional como mais um elemento, entre outros tantos disponíveis, tais como vídeos, jogos e livros, enquanto elemento de apoio no ensino-aprendizagem. Percebe-se nestes resultados a predisposição da academia em limitar histórias em quadrinhos como um mero meio de entretenimento infantil, e não como uma complexa forma de comunicação, cuja linguagem une textos, ilustrações, design e narrativa para transmitir suas mensagens.

Buscou-se, desta forma, conhecer como se dá a inserção dos elementos de hipermídia nas narrativas das histórias em quadrinhos e descobriu-se que os principais elementos encontrados em HQs oferecidas em ambientes digitais são a interatividade, as animações, a diagramação dinâmica, as trilhas sonoras, os efeitos sonoros, a tela infinita e a narrativa multilinear. Tais elementos foram identificados em um estudo que contemplou HQs digitais de 1995 até 2005 por Franco,

mas percebe-se que pouco disso é encontrado nos *webcomics* presentes atualmente na internet.

A partir destas informações, este estudo desenvolveu histórias em quadrinhos próprias, com a inserção de elementos de hipermídia, a fim de descobrir de que forma estes elementos poderia influenciar na experiência de leitura e aprendizagem de leitores jovens e adultos, em forma de um Objeto de Aprendizagem. Após um refinamento sucessivo do OA realizado em dois experimentos pilotos, uma pesquisa foi aplicada em turmas de graduação e pós-graduação em Design na Universidade Federal de Santa Catarina, no primeiro semestre de 2015.

Como resultado, este estudo aponta que o uso de elementos de hipermídia na linguagem das histórias em quadrinhos, sobretudo gifs animados e textos complementares, pode tornar estas experiências mais interessantes para estes públicos, desde que utilizadas principalmente para destacar momentos marcantes da narrativa e informar mais sobre a disciplina, a partir de ações interativas provenientes do leitor. Porém, por outro lado, alguns elementos, tais como inserção de vídeos ou trilha e efeitos sonoros durante a narrativa, podem quebrar o ritmo de leitura, influenciando negativamente na experiência como um todo.

Também é interessante destacar o uso das histórias em quadrinhos em geral como elemento de apoio didático de nível superior. O retorno positivo recebido neste estudo para a HQ sem elementos de hipermídia foi unânime, demonstrando uma potencialidade pouco explorada.

O objetivo deste estudo não diz respeito ao desenvolvimento de diretrizes para criação de OAs de quadrinhos, mas perceberam-se algumas peculiaridades durante sua aplicação, tais como a desatenção dos participantes quanto ao anunciado do exercício ou a elementos inseridos propositalmente nas narrativas, que sugerem uma possibilidade de estudos futuros voltados para o desenvolvimento de protocolos de criação de OAs com histórias em quadrinhos.

Igualmente, fica a sugestão para que, em futuros estudos, outros elementos de hipermídia sejam testados, bem como a aplicação destes mesmos elementos com turmas de outros cursos, que não do Design, ou de outras universidades.

REFERÊNCIAS

AUGUSTO, José Carlos. **Um provinciano na corte**: As aventura de "Nhô Quim" e a sociedade do Rio de Janeiro nos anos de 1860-1870. 2008. 147 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de História, Departamento de História, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-30032009-144332/en.php>>. Acesso em: 7 set. 2015.

BARROS, Vanessa Tavares de Oliveira. **REDEC - LOOK: MODELO DE REPOSITÓRIO DO CONHECIMENTO PARA GESTÃO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM**. 2013. 234 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia e Gestão do Conhecimento, Ppegc, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

BEHAR, Patricia A. et al. Objetos de Aprendizagem para professores da Ciberinfância. **Renote: Novas Tecnologias para a Educação**, Porto Alegre, v. 7, p.1-10, jul. 2009. Semestral.

BEYRUTH, Danilo. **Bando de Dois**. Campinas: Zarabatana Books. 2011.

BUSARELLO, Raul Inácio. **GERAÇÃO DE CONHECIMENTO PARA USUÁRIO SURDO BASEADA EM HISTÓRIAS EM QUADRINHOS HIPERMIDIÁTICAS**. 2011. 174 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia e Gestão do Conhecimento, Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

CIRNE, Moacy. **Quadrinhos, sedução e paixão**. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

CORSINI, Rodnei. Gibis na alfabetização. **Revista Educação**, São Paulo, v. 205, n. 1, p.1-1, abr. 2014. Disponível em: <<http://revistaeducacao.uol.com.br/textos/205/gibis-na-alfabetizacao-311386-1.asp>>. Acesso em: 21 mar. 2015.

DUARTE, Jorge. Entrevista em profundidade. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antônio. **Métodos e técnicas em pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2005. Cap. 4. p. 62-83.

MARQUES, Ronaldo. **Dia Nacional dos Quadrinhos: profissionais apostam em histórias na web**. UOL Entretenimento. 2014. Disponível em:
<<http://entretenimento.uol.com.br/noticias/redacao/2014/01/30/no-dia-nacional-dos-quadrinhos-profissionais-apostam-em-historias-na-web.htm>>. Acesso em: 02 nov. 2014.

MAZUR, Dan; DANNER, Alexander. **Quadrinhos: História moderna de uma arte global**. São Paulo: Wmf Martins Fontes, 2014. 320 p.
Tradução de: Comics - A global history, 1968 to the present.

MCCLOUD, Scott. **Desvendando os quadrinhos: história, criação, desenho, animação, roteiro**. São Paulo: M. Books, 2005.

_____. **Reinventando os quadrinhos: Como a imaginação e a tecnologia vêm revolucionando essa forma de arte**. São Paulo: M. Books, 2006.

_____. **Desenhando Quadrinhos: Os segredos das narrativas de quadrinhos, mangás e graphicNovels**. São Paulo: M. Books, 2008.

MURRAY, Janet. **Hamlet no Holodeck– O futuro da narrativa no ciberespaço**. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.

PAUL, Nora. **Elementos das narrativas digitais**. In: FERRARI, Pollyana (org), Hipertexto, hipermídia: as novas ferramentas da comunicação digital. São Paulo: Editora Contexto, 2007. p. 121-139.

PRESSER, Alexandra; BRAVIANO, Gilson. Uso de Histórias em Quadrinhos digitais como elemento de apoio ao processo de ensino - aprendizagem na educação superior. In: CONAHPA - CONGRESSO NACIONAL DE AMBIENTES DE HIPERMÍDIA PARA APRENDIZAGEM, 7., 2015, São Luiz. **Anais...** . São Luiz: Conahpa, 2015. p. 1 - 11. Disponível em: <http://conahpa.sites.ufsc.br/wp-content/uploads/2015/06/ID43_Presser-Braviano.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2015.

PRESSER, A. T. R. ; BRAVIANO, G. ; GONCALVES, M. M. . Histórias Em Quadrinhos Em Nível Superior Como Ferramenta De

Ensino/Aprendizagem: Um Levantamento Bibliográfico. **Razón y Palabra**, v. 88, p. 17, 2014.

PRESSER, A. T. R.; GONÇALVES, B. FRAMED: a narrativa das histórias em quadrinhos em ambiente hipermediático. **Revista Tríades**, v. 4, p. 1-17, 2015. Disponível em: <http://www.revistatriades.com.br/blog/?page_id=1523>. Acesso em: 30 nov. 2015.

PRESSER, A. T. R.; SCHLOGL, L. Histórias Em Quadrinhos Enquanto Meio De Comunicação Eficaz. **Razón y Palabra**, v. 1, p. 1-18, 2013.

PRESSER, A. T. R.; SCHLÖGL, L. Narrativa Em Histórias Em Quadrinhos: O uso do timing para conquistar os leitores. **Verso e Reverso** (Unisinos. Online), 2015.

PRESSER, A. T. R.; SCHLÖGL, L.; BONA, R. J. Bibs, o escurinho do cinema: um estudo de caso sobre as Histórias em Quadrinhos e o humor enquanto ferramentas da Comunicação Integrada de Marketing no Brasil. **História, Imagem e Narrativas**, v. 1, p. 01-16, 2013.

RAMA, Angela; VERGUEIRO, Waldomiro. **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula: da rejeição à Prática**. São Paulo: Contexto, 2012.

RAMOS, Paulo. **A Leitura dos Quadrinhos**. São Paulo: Contexto, 2012.

SANTANA, Ana Lúcia. **Fanzine**. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/curiosidades/fanzine/>>. Acesso em: 18 jul. 2015.

SANTOS, Iury Givago Ribeiro Bispo de Almeida; CRUZ, Tiago André da; HORN, Milton Luiz Vieira. UMA BREVE HISTÓRIA DAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS. **Educação Gráfica**, Bauru, v. 15, n. 03, p.44-64, out. 2011. Disponível em: <<http://www.educacaografica.inf.br/artigos/uma-breve-historia-das-historias-em-quadrinhos>>. Acesso em: 13 ago. 2014.

SHIN, Takahashi. **Guia Mangá de Estatística**. São Paulo: Novatec Editora. 2010.

SOTO, Cesar. Turma da Mônica é grande vencedora do maior prêmio das HQs nacionais. **Folha de S. Paulo**. São Paulo. 12 set. 2014.

Disponível em:

<<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2014/09/1514418-turma-da-monica-e-maior-vencedora-do-premio-hqmix.shtml>>. Acesso em: 15 set. 2014.

VERGUEIRO, Waldomiro. O Uso das HQs no ensino. In: RAMA, Angela; VERGUEIRO, Waldomiro (org), **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**: da rejeição à Prática. São Paulo: Contexto, 2012. p. 7-29.

VERGUEIRO, Waldomiro; RAMOS, Paulo. **Muito Além dos Quadrinhos**: Análises e Reflexões sobre a 9ª Arte. São Paulo: Devir Livraria, 2009.

ZHANG, S. Y.; LIU, I. L. 2013. *Attention Trade-off between Two Types of User Contributions: Effects of Pinterest-Style Infinite Scroll Layouts on Creating Original Sharing and Appreciating Others' Sharing*. In: 34TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 34, 2013, Milan. Anais... Milan: Icis, 2013. p. 1 - 19. Disponível em: <<http://aisel.aisnet.org/icis2013/proceedings/HumanComputerInteraction/5/>>. Acesso em: 28 abr. 2014.

APÊNDICE A – AS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS

Todas estas HQs foram disponibilizadas no endereço <http://quadrinh.us>.

1. ENTREVISTA COM ANA: HQ SEM ELEMENTOS DE HIPERMÍDIA

Essa HQ conta apenas com a rolagem infinita de leitura, sem mais nenhum elemento de hiperímia.









2. ENTREVISTA COM ANDRÉ: HQ COM LINKS PARA VÍDEOS

Alguns quadros desta HQ foram marcados com um ícone de vídeo, onde o aluno poderia clicar e assistir um vídeo do *Youtube* sobre o assunto.



Neste quadro, ao clicar no ícone uma janela abre com o vídeo “Métodos de Pesquisa: Entrevista”.



Ao clicar neste quadro, um vídeo sobre “Cinema e fotografia” abre, com cenas de filmes clássicos do cinema.



Ao clicar neste quadro, um vídeo com uma introdução ao Netflix abre.



Ao clicar neste quadro, um vídeo sobre como o Netflix funciona em diversos dispositivos abre.





Neste quadro, abre um videocast do canal "OmeleTV" sobre o fim das locadoras de vídeo.

3. ENTREVISTA COM JONATHAN: HQ COM GIFS ANIMADOS

Nesta HQ, alguns quadros contam com animações em *looping*, feitas com arquivos de *gif* animado, descritos em texto neste documento.





Neste quadro, Jonathan franze as sobrancelhas.

Jonathan aponta para a própria camiseta.



No quadro da esquerda, Jonathan toca o queixo com a ponta do dedo, pensando.



No quadro da esquerda, desesperado, Jonathan sacode os braços e coloca as mãos na cabeça.

4. ENTREVISTA COM EMILIA: HQ COM TEXTOS COMPLEMENTARES

Nesta HQ, alguns quadros, marcados com o ícone de uma estrela amarela, contam com textos complementares, visíveis ao passar o mouse por cima. Os textos têm aparência de recados escritos à mão em post-its e colados sobre os quadros e estão descritos ao lado dos quadrinhos neste documento.



“Recrutamos a Emilia por ser estudante de história, mas logo percebemos que ela era tímida demais para um grupo focal. O pessoal do recrutamento apostou então em uma entrevista individual, deixando o ‘Rapport’ (uma postura adotada por entrevistadores que encorajam os entrevistados a ficarem mais à vontade) por minha conta.”

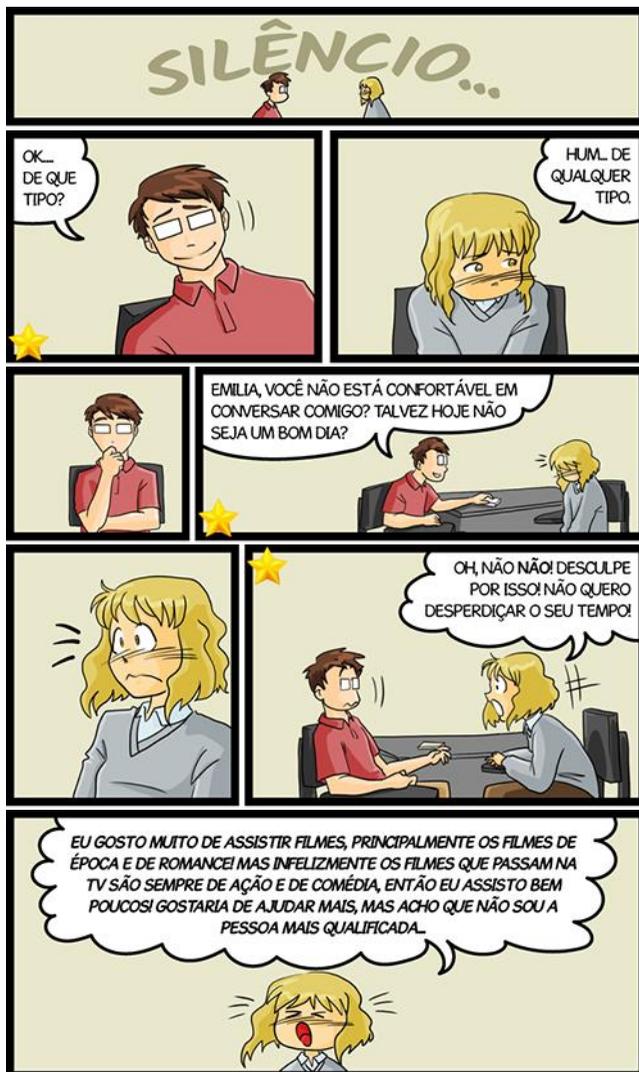


“Estes ‘protocolos’ de início de toda a entrevista, onde eu agradeço o entrevistado pela disponibilidade e falamos sobre a gravação e autorização são sempre muito importantes para iniciar o processo de rapport. É aqui que o entrevistado passa a confiar em mim.”



“Opa... Momentos de silêncio na entrevista são positivos, pois permitem que o entrevistado reflita sobre suas respostas... Mas acho que aqui não é o caso!”





“Ok, vamos tentar mais uma vez...”

“Bom, as vezes não adianta querer forçar. Talvez possamos remarcar a entrevista para outro dia”

“Opa?”



“Um sorriso! Ufa! Acho que agora consegui um bom *rapport* com ela! Vamos tentar mais uma vez!”

“Ela falou isso antes. É importante que ela saiba que eu estou prestando a atenção em tudo que ela fala, para que confie em mim.”



“De volta ao tópico guia!”



“Acho que já posso revelar o cliente. Vamos ver o que ela acha do serviço?”



“...e finalizamos a entrevista agradecendo novamente o tempo disponibilizado pelo entrevistado. Esse problema da mensalidade... Eu me pergunto se o valor pe realmente tão complicado, ou se estamos apenas pesquisando o público errado.”



5. ENTREVISTA COM FERNANDA: HQ COM ÁUDIO

Nesta HQ, uma trilha sonora ambiental foi adicionada à página, e alguns efeitos pontuais em determinados quadros. Os efeitos sonoros tocavam automaticamente, conforme a rolagem de leitura da história, e estão descritos em texto neste documento.





Efeito sonoro de grilos.

Efeito sonoro de trombeta, representando fracasso.





Efeito sonoro de queda, representando que o entrevistador não esperava por esta reação da Fernanda.

6. ENTREVISTA COM DANILO: HQ COM DIVERSOS ELEMENTOS DE HIPERMÍDIA

Nesta HQ, todos os elementos utilizados nas HQs anteriores foram acrescentados na narrativa. Os vídeos (marcados por um ícone de vídeo nos quadros), os textos complementares (marcados por estrelas amarelas), os *gifs* animados, a trilha sonora e efeitos sonoros. Os elementos estão descritos em texto neste documento.





Gif: No quadro da direita, Danilo mexe o dedo como se explicando.

Gif: Neste quadro, o brilho atrás dele gira, para dar ênfase.

Som: Um trecho da abertura do seriado "Marvel's Agents of S.H.I.E.L.D." toca ao fundo.

Gif: Danilo sacode os braços para frente e para trás em *looping*.



Texto: “O interessante de encontrar entrevistados extrovertidos como o Danilo é que as observações dele podem fornecer novos pontos de vista para futuras pesquisas!”

Gif: Neste quadro, Danilo abre e fecha a boca, empolgado enquanto fala.

Gif: A boca de Danilo treme de emoção.
Som: Um coral angelical toca ao fundo.



Gif: Danilo gesticula com as mãos durante sua argumentação.

Vídeo: Do Netflix, sobre “maratonistas de séries”.

Vídeo: Sobre a tributação de compras feitas no exterior, enviadas pelo correio para o Brasil.



Gif: O entrevistador aperta com o dedo em seu gravador para interromper a gravação.

APÊNDICE B – TÓPICO GUIA DA PESQUISA FICTÍCIA SOBRE O NETFLIX

Tópico Guia

Para que você entenda do que se tratam as entrevistas deste objeto de estudo, leia abaixo a pauta pré-determinada (tópico guia) utilizada pelo personagem entrevistador:

- **Cliente:** Netflix
- **Questão de pesquisa:** Como os jovens preferem assistir filmes e seriados?
- **Público:** Joven de 17 a 25 anos
- **Pauta das entrevistas:**
 - Você costuma assistir filmes? Com que frequência?
 - Onde você prefere assistir filmes?
 - TV, Cinema, computador, dispositivos móveis?
 - Própria casa, cinema, casa de amigos, no trânsito?
 - Você costuma assistir seriados de televisão? Com que frequência?
 - Onde você prefere assistir seriados?
 - TV, dispositivos móveis, computador?
 - Em casa, casa de amigos, em trânsito?
 - Você assina TV à cabo?
 - O que acha da programação?
 - Se tem algum programa que acompanha, quanto tempo mais ou menos fica assistindo, se acha a variedade boa, se o conteúdo lhe interessa.
- Você costuma compartilhar com seus amigos o que está assistindo pelas redes sociais?
 - Se sim, quais?
- Os filmes que você não assiste no cinema, são de onde?
 - Compra DVDs? Aluga? Baixa na internet? Sistemas de streaming? Empréstados? Na programação de TV?
- Os seriados que você assiste, são de onde?

- Box de dvd, comprados ou alugados? Baixa da internet? Sistema de streaming? Empréstimos? Segue a programação do canal de TV?
- Você conhece o Netflix?
 - Em caso positivo, como conheceu?

Em caso negativo, teria interesse? (explicação de como funciona)

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO APRESENTADO NO PRIMEIRO EXPERIMENTO PILOTO DA PESQUISA

O questionário a seguir foi apresentado aos alunos por meio da ferramenta GoogleDocs, via internet, com um link disponibilizado no Blog <http://metodosdepesquisa.tumblr.com/>.

Aula de método de pesquisa

Este exercício consiste em 4 passos:

- 1) A leitura das Histórias em quadrinhos com entrevistas disponíveis no endereço <http://metodosdepesquisa.tumblr.com/>;
- 2) A resposta da primeira série de perguntas;
- 3) A leitura de um resumo do texto "Entrevistas Individuais e Grupais", disponível neste formulário, e;
- 4) Mais uma série de perguntas.

As perguntas são abertas e descritivas, a fim de analisar a sua percepção das HQs.

- Nome Completo:
- E-mail:
- Vínculo:

Primeira série de perguntas:

Após ler as HQs disponíveis em <http://metodosdepesquisa.tumblr.com/>, por favor, responda:

- Na sua opinião, como foi a postura do personagem entrevistador nas três entrevistas?
Cite aspectos positivos ou negativos que você percebeu.
- De acordo com a pauta de entrevista disponível no link

<http://metodosdepesquisa.tumblr.com/aentrevista>, você diria que a estruturação das questões traz informações úteis para o cliente?

O que você mudaria, e por quê?

- Considerando que o objetivo do cliente Netflix era entender quais são os hábitos de jovens entre 17 e 25 anos ao assistirem filmes e seriados de televisão, você acha que a condução da entrevista possibilitou uma boa coleta de dados?

Comente de que forma, em cada uma das três entrevistas, você acredita que esse objetivo foi alcançado ou não.

Leitura do Texto

Leia o texto abaixo. As próximas perguntas se referirão às histórias em quadrinhos, baseadas nos conhecimentos abaixo.

** Neste momento do questionário, ao clicar em no botão “avançar”, o aluno era levado à leitura de um resumo do texto sobre Entrevistas individuais de Gaskell. Após a leitura, clicando no novo botão de “avançar”, as próximas questões eram oferecidas.*

Perguntas finais

Após a leitura do texto, por favor, responda novamente às primeiras perguntas (repetidas abaixo) e mais duas novas:

- Na sua opinião, como foi a postura do personagem entrevistador nas três entrevistas?
Cite aspectos positivos ou negativos que você percebeu.
- De acordo com a pauta de entrevista disponível no link <http://metodosdepesquisa.tumblr.com/aentrevista>, você diria que a estruturação das questões traz informações úteis para o cliente?
O que você mudaria, e por quê?
- Considerando que o objetivo do cliente Netflix era entender quais são os hábitos de jovens entre 17 e 25 anos ao assistirem filmes e seriados de televisão, você acha que a condução da

entrevista possibilitou uma boa coleta de dados?

Comente de que forma, em cada uma das três entrevistas, você acredita que esse objetivo foi alcançado ou não.

- Que elementos você percebeu em cada uma das entrevistas que configuram o rapport (um esforço do entrevistador em deixar o entrevistado a vontade e estabelecer uma relação de confiança)?
- Identifique atitudes do entrevistador durante as entrevistas que buscaram obter dados com mais profundidade para cumprir com o objetivo da pesquisa.
- Por favor, se tiver alguma outra opinião que gostaria de expressar a respeito do exercício, utilize o espaço abaixo.

Muito obrigada pela sua participação nesta aula de Métodos da Pesquisa. Você receberá um retorno em breve pelo e-mail informado.

Fonte: Da autora.

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO APRESENTADO NO SEGUNDO EXPERIMENTO PILOTO DA PESQUISA

Exercício Métodos de Pesquisa

Parte 1

Acesse o endereço <http://metodosdepesquisa.tumblr.com/>.

Neste blog, estão disponíveis seis histórias em quadrinhos curtas com situações fictícias de entrevistas individuais. As histórias podem ser lidas em qualquer ordem. Para responder as perguntas abaixo, você precisa ler o 3º Capítulo do livro “*Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som*” de Martin W. Bauer e George Gaskell, disponível no Moodle.

Questionário para a disciplina:

1. A partir da leitura do texto do Gaskell, identifique 5 fragilidades na postura do personagem entrevistador ao realizar a pesquisa para o cliente Netflix.
2. Identifique 5 situações onde o entrevistador utilizou-se do *rapport* com sucesso.
3. Com base nas respostas dos entrevistados, cite 3 assuntos abordados que poderiam ser investigados com maior profundidade para enriquecer os resultados da pesquisa.
4. Em um texto de pelo menos dez linhas, elenque os principais aspectos que emergiram a partir das seis entrevistas a respeito de como o Netflix poderia se posicionar no público entre jovens de 17 a 25 anos?

Parte 2

Essa segunda parte se refere ao método de aprendizagem proposto, usando histórias em quadrinhos, e se integra à pesquisa para a dissertação da mestrandia Alexandra, orientanda do Prof. Gilson.

Questionário para a pesquisa:

1. O que você achou deste método de aprendizagem? Faça uma comparação com outras aulas desta e de outras disciplinas quanto a sua experiência no aprendizado.

2. Em uma das HQs, um dos quadros foi animado. Qual foi a sua percepção quanto a este acréscimo?
3. Se as HQs apresentassem opções de interatividade, tais como navegação não-linear pelas narrativas ou opções de clicar para ver/saber mais, você julga que teria uma experiência diferente de aprendizado? Se sim, melhor ou pior?
4. A respeito da leitura das HQs, você considera que, para o exercício proposto, a leitura foi cansativa? Apropriada? Ou muito breve? Quanto, na sua opinião, seria o bastante?

Considerações finais

Esta tarefa valerá de 0 a 2 pontos na sua nota da segunda prova. A prova em questão contará oito pontos, mais esses dois pontos do trabalho. Um documento **individual** com as respostas deve ser enviado para o endereço alexandra.presser@posgrad.ufsc.br, com o assunto “Exercício Métodos de Pesquisa” até o dia 18 de novembro de 2014.

Boa leitura!

Fonte: Da autora.

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO APRESENTADO NA PESQUISA FINAL AOS ALUNOS

Atividade com base em Histórias em Quadrinhos 'Tema: Entrevistas individuais'

> Acesse o endereço <http://quadrinh.us>. <

Neste site, estão disponíveis **seis histórias em quadrinhos** curtas com elementos de hiperlinks, ilustrando situações fictícias de entrevistas individuais, bem como o **Tópico Guia** utilizado pelo personagem entrevistador para gerenciar tais entrevistas. As histórias podem ser lidas em qualquer ordem e não necessariamente de uma só vez. Após a leitura, responda aos dois blocos de perguntas a seguir:

Bloco 1 – Sobre entrevistas individuais

1) Em um texto de pelo menos dez linhas, elenque os principais aspectos que emergiram a partir das seis entrevistas a respeito do serviço Netflix relacionado ao público jovem entre 17 a 25 anos.

--

2) Identifique 3 fragilidades na postura do personagem entrevistador ao realizar a pesquisa para o cliente Netflix, apontando em que momento e em que história ocorreu.

1)
2)
3)

3) Identifique 3 situações onde o entrevistador utilizou-se do *rapport* com sucesso.

1)
2)
3)

4) Com base nas respostas dos entrevistados, cite 3 assuntos abordados que poderiam ser investigados com maior profundidade para enriquecer os resultados da pesquisa.

1)

2)

3)

Bloco 2 – Sobre Quadrinhos e Hiperímia

1) Para cada história, como foi a **experiência de leitura**, considerando os elementos de hiperímia? (marque com um “X”)

HQ Entrevista com:	Muito ruim	Ruim	Mediana	Boa	Muito boa
André (com vídeos)					
Jonathan (com gifs animados)					
Emilia (com informações complementares)					
Fernanda (com áudio)					
Danilo (com vários elementos)					
Ana (sem hiperímia, apenas rolagem infinita)					

2) Para cada história, qual foi a relevância dos elementos de hiperímia **na aprendizagem**? (marque com um “X”)

HQ Entrevista com:	Totalmente irrelevante	Irrelevante	Relevância moderada	Relevante	Essencial
André (com vídeos)					
Jonathan (com gifs animados)					
Emilia (com informações complementares)					
Fernanda (com áudio)					
Danilo (com vários elementos)					
Ana (sem hiperímia, apenas rolagem infinita)					

3) Justifique suas respostas quanto a experiência de leitura e aprendizado a partir de cada HQ com elementos de hiperímia.

HQ Entrevista com:	Justificativa:
André (com vídeos)	
Jonathan (com gifs animados)	

Emilia (com informações complementares)	
Fernanda (com áudio)	
Danilo (com vários elementos)	
Ana (sem hiperímia, apenas rolagem infinita)	

4) Se tiver mais alguma observação quanto às histórias em quadrinhos desta pesquisa, por favor, compartilhe conosco.

Considerações finais (apenas para alunos de graduação)

Esta tarefa valerá de 0 a 2 pontos na nota da sua primeira prova da disciplina de Pesquisa em Design. A prova em questão contará oito pontos, mais esses dois pontos do trabalho. Este documento, respondido **individualmente**, deve ser enviado para o endereço alexandra.presser@posgrad.ufsc.br, com o assunto “**Exercício Métodos de Pesquisa**” até o dia **1º de junho** de 2015.

Considerações finais (apenas para alunos de pós-graduação)

Este documento, respondido **individualmente**, deve ser enviado para o endereço alexandra.presser@posgrad.ufsc.br, com o assunto “**Exercício Métodos de Pesquisa**” até o dia **25 de maio** de 2015.

Boa leitura!

Fonte: Da autora.

APÊNDICE F – TÓPICO GUIA PARA O GRUPO FOCAL

A seguir, algumas questões chave foram elencadas para serem abordadas durante o grupo focal a ser realizado com os alunos no dia 22 de junho de 2015.

- Vocês leem quadrinhos atualmente? Ou já leram? Se sim, que títulos?
- Vocês já conheciam o Netflix? De que maneira?
- Quanto a quantidade de histórias para serem lidas no exercício proposto, vocês julgam adequada? Muito ou pouco?
- Vocês se identificaram com alguma história/personagem? Qual? De que forma?
- Ficou mais fácil de entender a matéria utilizando os quadrinhos?
- Como foi a experiência de leitura das histórias em quadrinhos em tela? Teria sido melhor se fossem impressas?
- Os elementos hipermediáticos adicionados às histórias em quadrinhos (notas de “saiba mais”, animações, tela infinita) agregaram à experiência de leitura? Ou foram negativos?
- As HQs deveriam ter contado com mais elementos digitais, tais como sons ou narrativas não-lineares? Por quê?
- A respeito de outras ferramentas de auxílio do ensino-aprendizagem, quais vocês julgam mais interessantes, e por quê? Exemplos: Vídeos, sites, animações, podcasts, textos, etc.
- Neste exercício, fizemos uma aula teórica e depois

oferecemos as HQs como complementação. Vocês acharam a ordem apropriada? E se fosse ao contrário? Ou se algum texto complementar fosse oferecido? Teria sido melhor?

- Sobre a avaliação, e se a prova fosse sobre o conteúdo passado nas HQs, e não sobre o conteúdo dado em aula, como seria?

Fonte: Da autora.

APÊNDICE G – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa **Contribuições da hipermídia na linguagem das histórias em quadrinhos para a experiência do aprendiz.**

Esta pesquisa busca identificar as contribuições da hipermídia na linguagem das histórias em quadrinhos para a experiência do aprendiz, por meio de HQs digitais produzidas exclusivamente para este intuito.

Esta será feita em duas fases: Na primeira, um questionário qualitativo/quantitativo será aplicado entre os alunos pesquisados para medir-se a qualidade da experiência de leitura das histórias em quadrinhos desenvolvidas. Na segunda fase, um grupo focal com alguns alunos será feito, em busca de informações mais abrangentes sobre esta experiência.

Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para retirar seu consentimento a qualquer momento. O seu consentimento é voluntário e a recusa não irá acarretar em qualquer penalidade.

Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados dos questionários e do grupo focal permanecerão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Você receberá uma cópia deste consentimento e outra será arquivada no programa de pós-graduação em Design da Universidade Federal de Santa Catarina.

A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

Eu, _____ fui informada(o) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e mudar minha decisão se assim o desejar. Os pesquisadores certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Também sei que em caso de dúvidas poderei chamar a mestranda Alexandra Presser ou o professor orientador Gilson Braviano (pesquisadores responsáveis) pelos e-mails alexandra.presser@posgrad.ufsc.br ou gilson@cce.ufsc.br, ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, sito à Av. Dr. Arnaldo, 715, Cerqueira César – São Paulo, SP.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Participante

Dr. Gilson Braviano
Professor Orientador

Alexandra Presser
Testemunha