

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO
MODALIDADE PROFISSIONAL

JORNALISMO GUIADO POR DADOS EM QUADRINHOS:

Arte sequencial desmistificando a tecnologia

Virginia Cunha Barros

São Luís - MA

2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO
MODALIDADE PROFISSIONAL

JORNALISMO GUIADO POR DADOS EM QUADRINHOS:

Arte sequencial desmistificando a tecnologia

Virginia Cunha Barros

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação – Modalidade Profissional – da Universidade Federal do Maranhão (PPGCOMPRO/UFMA) como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Comunicação.

Área:

Processos e Produtos Midiáticos

Linha de Pesquisa 2 (LP2):

Jornalismo, Convergência e Inovação.

Orientador:

Prof. Dr. Márcio Carneiro dos Santos

São Luís – MA

2022

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Cunha Barros, Virginia.

JORNALISMO GUIADO POR DADOS EM QUADRINHOS : Arte
sequencial desmistificando a tecnologia / Virginia Cunha
Barros. - 2022.

83 p.

Orientador(a): Márcio Carneiro dos Santos.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em
Comunicação - Modalidade Profissional/ccso, Universidade
Federal do Maranhão, São Luís, 2022.

1. Cibercultura. 2. Jornalismo Digital. 3.
Jornalismo Guiado por Dados. 4. Quadrinhos. I. Carneiro
dos Santos, Márcio. II. Título.

VIRGINIA CUNHA BARROS

JORNALISMO GUIADO POR DADOS EM QUADRINHOS:

Arte sequencial desmistificando a tecnologia

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação – Modalidade Profissional – da Universidade Federal do Maranhão (PPGCOMPRO/UFMA) como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Comunicação.

Aprovado em: ___/___/___.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Márcio Carneiro dos Santos (Orientador)
Doutor em Tecnologias da Inteligência e Design Digital
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof^a. Dr^a. Li Chang-Shuen Cristina Silva (Avaliador Interno)
Doutora em Ciências Sociais
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof^a. Dr^a. Rita de Cássia Romeiro Paulino (Avaliador Externo)
Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que tornaram este sonho possível, começando pela minha família, que me permitiu estar aqui, meus pais, Wilson e Dayse, meus irmãos Vitor e Vanessa, meu companheiro Leonardo, pelo apoio incondicional, minhas tias Rose, Andréa, Andréa e Jacque, os tios Flávio, Carlinhos e Júlio. Minhas avós Dilza e Lourdes, e avôs Wilson e José, que deixaram muitas saudades, mesmo não estando mais aqui, foram uma grande inspiração para este momento.

Finalmente, meu filho Mateus, por ser a razão de tudo, muito obrigada. Não posso esquecer das minhas gatas Cristal, Michonne, Pérola e Jade, pela companhia e alívio nos momentos difíceis.

Aos colegas de trabalho e de turma, pela amizade e companhia, muito obrigada também.

Agradeço especialmente aos professores do CCSO da UFMA, que desde o início da graduação me incentivaram na pesquisa acadêmica, e a banca que me aceitou no mestrado profissional.

Professor Márcio Carneiro, muito obrigada pela confiança e paciência durante este curso.

RESUMO

Este trabalho multidisciplinar apresenta o processo de desenvolvimento de nosso produto, que consiste em uma história em quadrinhos voltada ao público de profissionais e estudantes de graduação de Comunicação Social e Jornalismo. O objetivo do produto é introduzir os principais conceitos de Jornalismo Guiado por Dados, criando uma cartilha informativa sobre o tema que seja capaz de apresentar os conteúdos de forma clara e agradável para um público sem conhecimento prévio na área. Foi apresentada uma revisão bibliográfica referente às mudanças causadas no último século no campo do Jornalismo, com a presença cada vez maior de computadores e acessórios semelhantes de informática no ambiente das redações jornalísticas. Havendo, assim, uma crescente necessidade de conhecimento específico para utilização dessas ferramentas tecnológicas, culminando com o surgimento da área jornalística multidisciplinar conhecida como Jornalismo Guiado por Dados (JGD), na qual o jornalismo tradicional de beneficia de recursos tecnológicos, que são modernos e em constante atualização. Foi desenvolvida uma parceria com o Prof. Dr. Benedito Medeiros Neto (*in memoriam*) e os seus respectivos discentes da disciplina de Jornalismo de Dados do curso de Ciência da Computação da Universidade de Brasília, com o objetivo de aprofundar o conhecimento na prática da área mencionada e suas possíveis interseções com a Comunicação e o Jornalismo. Preparamos também uma revisão teórica sobre a história da arte sequencial, também conhecida como arte das Histórias em Quadrinhos (HQ), com o objetivo de construir conhecimentos metodológicos para a elaboração da nossa HQ. Revisitamos os marcos da HQ, referências teóricas e práticas na área, sua simbologia, linguagem e comunicação verbal e não-verbal. Pontuamos que o campo das HQ já apresenta interseção com o Jornalismo, através do Jornalismo em Quadrinhos encontrado em referências como Joe Sacco e Art Spiegelman. Apresentamos o protótipo do produto que resultou de nossa pesquisa e da aplicação prática da fundamentação teórica encontrada.

Palavras-chave: Jornalismo Digital, Cibercultura, Jornalismo Guiado por Dados, Quadrinhos.

ABSTRACT

This multidisciplinary work presents the development process of our product, which consists of a comic book aimed at professionals and undergraduate students of Social Communication and Journalism. The objective of the product is to introduce the main concepts of Data-Driven Journalism, creating an informative booklet on the subject that is capable of presenting the contents in a clear and pleasant way to an audience with no previous knowledge in the area. A bibliographic review was presented regarding the changes caused in the last century in the field of Journalism, with the increasing presence of computers and similar computer accessories in the environment of journalistic newsrooms. Thus, there is a growing need for specific knowledge to use these technological tools, culminating in the emergence of the multidisciplinary journalistic area known as Data-Driven Journalism (DDJ), in which traditional journalism benefits from technological resources, which are modern and in constant updating. A partnership was developed with Prof. Dr. Benedito Medeiros Neto (*in memoriam*) and his respective students of the Data Journalism discipline of the Computer Science course at the University of Brasília, with the objective of deepening the knowledge in the practice of the mentioned area and its possible intersections with Communication and the Journalism. We also prepared a theoretical review on the history of sequential art, also known as the art of Comics, with the aim of building methodological knowledge for the elaboration of our Comics. We revisited the Comics landmarks, theoretical and practical references in the area, its symbology, language and verbal and non-verbal communication. We point out that the field of comics already presents an intersection with Journalism, through Journalism in Comics found in references such as Joe Sacco and Art Spiegelman. We present the prototype of the product that resulted from our research and from the practical application of the theoretical foundation found.

Keywords: Digital Journalism, Cyberculture, Data Driven Journalism, Comics

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Códice Colombino, de autor desconhecido.	32
Figura 2 - Bayeux Tapestry, de autor desconhecido.	32
Figura 3 - Imagem encontrada no túmulo do egípcio Menna.	33
Figura 4 - Ilustração 6 de 6 de “O Progresso de uma Prostituta”, de William Hogarth.....	34
Figura 5- 'M. Vieuxbois', 1842, de Rodolphe Töpffer.	35
Figura 6- O Yellow Kid (Garoto Amarelo), 1897, de Richard Outcault.....	36
Figura 7- Primeira tirinha de Bidu, de Mauricio de Sousa, publicada em 18 de julho de 1959.	37
Figura 8- Cartum Substance and Shadow, de John Leech, publicado em 1843 na revista inglesa Punch.....	38
Figura 9- Quadrinho de Persépolis (2000), de Marjane Satrapi.	39
Figura 10 - Quadrinho de Maus, de Art Spiegelman.....	40
Figura 11- Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.	42
Figura 12- Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.	42
Figura 13- Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.	43
Figura 14 - Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.....	43
Figura 15- Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.	44
Figura 16- Desvendando os Quadrinhos, de Scott McCloud.	44
Figura 17- Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.	47
Figura 18 - Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.	48
Figura 19- Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.	48
Figura 20- Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.	48
Figura 21- Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.	49
Figura 22- Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.	49

Figura 23- Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.	50
Figura 24- Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.	50
Figura 25- Imagem do livro Notas sobre Gaza, de Joe Sacco.	52
Figura 26 Fotografia de Vladek Spiegelman com o uniforme do campo de concentração.	53
Figura 27 - Quadrinho de Persépolis, de Marjane Satrapi.	54
Figura 28- Página da biografia em quadrinhos do ex-presidente Lula.	56
Figura 29 - Quadrinho de Meninas em Jogo	58
Figura 30 - capa definitiva.	63
Figura 31 - Página 1	64
Figura 32 - Página 2	65
Figura 33 - Página 3	66
Figura 34 - Página 4	67
Figura 35 - Página 5	68
Figura 36 - Página 6	69
Figura 37 - Página 7	70
Figura 38 - Página 8	71
Figura 39 - Página 9	72
Figura 40 - Página 10	73
Figura 41 - Página 11	74
Figura 42 - Contracapa	75
Figura 43 - Website com divulgação do produto	76

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Justificativa.....	11
1.2 Objetivo geral.....	12
1.3 Objetivos específicos.....	12
1.4 Objeto.....	13
2 DO JORNALISMO DE PRECISÃO AO JORNALISMO GUIADO POR DADOS.....	15
2.1 O Jornalismo de Precisão.....	15
2.2 A Reportagem Assistida por Computador (RAC).....	16
2.3 O Jornalismo Guiado por Dados.....	16
2.4 O JGD na prática.....	19
3 METODOLOGIA DE TRABALHO.....	22
3.1 Processo de Trabalho Em Cooperação Com Estudantes De Ciência Da Computação Da Universidade De Brasília.....	26
4 QUADRINHOS, NÃO-FICÇÃO E ENSINO.....	28
4.1 Arte sequencial na história.....	30
4.2 A linguagem dos quadrinhos, tempo e espaço.....	36
4.3 Quadrinhos, comunicação e jornalismo.....	45
4.4 Jornalismo em Quadrinhos.....	51
5 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO.....	58
5.1 Sumário do e-book “Jornalismo Guiado por Dados em Quadrinhos”.....	61
5.2 Capa da HQ.....	62
5.3 Capítulos: Jornalismo guiado por dados em quadrinhos.....	63
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
REFERÊNCIAS.....	80

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa trata da temática do Jornalismo Guiado por Dados (JGD), em um recorte voltado ao ensino do tema para auxiliar profissionais e estudantes da área. Para isso, propomos utilizar o formato história em quadrinhos para apresentar um manual introdutório sobre o JGD. Seguimos os questionamentos norteadores: o ensino de JGD na graduação é necessário? É possível melhorar o ensino de JGD? O formato HQ pode ser útil?

O Jornalismo não é considerado uma ciência, mas a sua história está conectada à história do desenvolvimento da tecnologia, seja ela a invenção do papel, da tipografia ou da máquina de escrever. As tecnologias que possibilitam o registro de fatos, redação de matérias e divulgação de notícias têm se desenvolvido desde os tempos mais remotos da história da humanidade, com o desenvolvimento da escrita, e deram um salto ainda maior do século XX em diante, tornando-se cada vez mais refinadas e baseadas em eletrônicos.

Hoje em dia, a organização de informações com utilização de tabelas físicas, em papel, transfere-se para planilhas eletrônicas, exigindo o domínio de programas, como o Microsoft Excel. As máquinas de escrever analógicas perderam espaço para editores de texto virtuais, como o Word. A aquisição de aparelhos cada vez mais sofisticados se torna imprescindível para o acompanhamento do ritmo de uma sociedade quase completamente conectada através da rede mundial de computadores. De acordo com o IBGE¹, em 2018, 79,1% dos brasileiros possuía telefones celulares, que funcionam como computadores de bolso, com múltiplos recursos eletrônicos, sendo o principal aparelho utilizado para acessar a internet. Mas quantos detêm conhecimento suficiente para dominar esses recursos tecnológicos e utilizá-los em benefício próprio?

Diversos aplicativos e softwares de fotografia digital, como Photoshop e Lightroom, possibilitam edição e manipulação de fotos de maneira rápida, eficiente e eficaz. Porém, é preciso conhecimento para utilizá-los. Atualmente é possível fazer vídeos com o próprio celular e editá-los com o auxílio de softwares de edição de vídeo profissionais, cujo domínio é imprescindível. Com o celular pode-se facilmente gravar áudios, editar os sons e criar programas sonoros e podcasts. Através da rede mundial de computadores, os vídeos, fotos, áudios e matérias escritas jornalísticas podem ser rapidamente compartilhados, chegando a

¹ Disponível em: < <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27515-pnad-continua-tic-2018-internet-chega-a-79-1-dos-domicilios-do-pais> > Acesso em 01 de junho de 2022.

espectadores de todo o mundo. O domínio de mídias digitais, redes sociais e suas formas de marketing é um acréscimo fundamental à carreira de comunicadores e jornalistas.

Embora a tecnologia faça parte de nossas vidas e esteja em grande e constante evolução, os cursos de graduação em Jornalismo não se desenvolvem neste mesmo ritmo, apresentando pouco espaço no currículo formal estudantil para a discussão e apresentação de maneiras de se atualizar em matéria de tecnologia.

Trasel (2014), afirma que “o computador é muitas vezes considerado um intruso, um elemento que prejudica o trabalho do repórter ao se intrometer entre sua capacidade de percepção especial dos acontecimentos e do mundo”. Entretanto, devemos considerar que

Planilhas eletrônicas e ferramentas de visualização de dados permitem enxergar “a olho nu” correlações e tendências presentes em grandes volumes de dados, como todos os crimes cometidos numa grande metrópole durante um ano inteiro, ou todos os pagamentos realizados por um governo estadual num mandato. As ferramentas de computação agilizam o trabalho de fazer correlações entre dados brutos, sem prejuízo para o resultado final em termos jornalísticos (TRASEL, 2014, p. 295)

Além disso, de acordo com Henry Jenkins (2012), a “cultura ligada em rede” abrange as práticas sociais e culturais, acrescidas das inovações tecnológicas correlatas que cresceram em torno delas. Sendo assim, é fundamental que os profissionais de Comunicação Social se mantenham atualizados com relação a essas inovações tecnológicas.

1.1 Justificativa

Procuramos contribuir para reduzir a carência de material acadêmico sobre o JGD, em consideração ao interesse crescente na temática; através de pesquisas acadêmicas, é revelada a valorização do profissional em JGD pelo mercado de trabalho e exigência cada vez maior desses conhecimentos para atuação profissional. A intenção é oferecer informação de relevância para um público maior, com publicação gratuita, através de licença Creative Commons².

O interesse pessoal na área de JGD surgiu desde a época da graduação, durante as disciplinas de Mídias Digitais e Laboratório de Webjornalismo, por se tratar de uma área

² Disponível em: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=pt_BR> Acesso em 01 de junho de 2022.

recente e com potencial para crescimento através de pesquisa acadêmica, e principalmente por identificação com a área.

Entre as diversas formas de se apresentar produtos jornalísticos, uma das que vem recebendo atenção crescente nas últimas décadas é o Jornalismo em Quadrinhos. A afinidade com a área também surgiu durante a graduação, quando desenvolvemos um trabalho de conclusão de curso pesquisando esse assunto. Percebemos na ocasião que cada vez mais jornalistas têm utilizado desenhos, próprios ou realizados por uma equipe, para publicar reportagens no formato de histórias em quadrinhos de não-ficção.

Um dos pioneiros desse tipo de matéria é o jornalista maltês e estadunidense Joe Sacco, que decidiu na década de 1990 produzir as reportagens resultantes de sua experiência na Palestina com desenhos de sua autoria no formato histórias em quadrinhos. Nascia assim *Palestina*³, considerado até os dias de hoje obra de referência e de lançamento definitivo dessa categoria que une a arte dos quadrinhos às técnicas de apuração jornalística.

Levando em consideração as informações levantadas, por que não utilizar esse formato para a apresentação de conteúdo relevante para os próprios jornalistas?

1.2 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é desenvolver um manual em formato de história em quadrinhos que facilite a aprendizagem do JGD pelos estudantes e profissionais de comunicação, através de introdução aos principais conceitos e desmistificação do tema com o uso de recursos visuais.

1.3 Objetivos específicos

- Levantar bibliografia relevante sobre JGD
- Levantar bibliografia relevante sobre histórias em quadrinhos
- Especificar assuntos a serem incluídos no manual
- Selecionar técnicas de HQ a serem utilizadas no desenvolvimento do produto
- Demonstrar especificamente o que pode melhorar nas vidas profissionais de comunicadores caso compreendam mais sobre o tema.

³ Publicado no Brasil pela Companhia das Letras. Disponível em: <<https://www.companhiadasletras.com.br/autor.php?codigo=02841>> Acesso em 20/07/2022.

1.4 Objeto

Trazemos à nossa discussão o Jornalismo Guiado por Dados (JGD), procurando estudar esta categoria, tendo em vista os acréscimos que a tecnologia da atualidade vem produzindo sobre o jornalismo tradicional.

De acordo com Träsel (2014),

o JGD tem sido visto, nos últimos anos, como uma forma de reportagem com grande potencial para o cumprimento da missão da defesa do interesse público por parte da imprensa, assim como uma prática capaz de criar novos caminhos para a narrativa noticiosa e um possível atrativo para uma audiência composta, cada vez mais, por leitores nascidos e criados na cibercultura (p.302)

Uma matéria jornalística tradicionalmente deve apresentar dados e seguir critérios de noticiabilidade que a tornem interessante e útil para a sociedade. Desde 2011, os brasileiros contam com a Lei de Acesso à Informação, um importante meio jurídico de se obter acesso a informações governamentais de interesse público. Dessa forma, aparentemente a liberdade de expressão e a democracia se encontram protegidas pela transparência jurídica. Órgãos públicos têm publicado regularmente, utilizando plataformas digitais, boletins e relatórios que ficam arquivados na internet.

Essas publicações, entretanto, resultam em um excesso de dados, uma realidade que se constata na publicação por órgãos governamentais de relatórios em PDFs (portable document format), planilhas e outras plataformas onde se acumulam, tornando difícil para um leigo em informática extrair informações que tenham real interesse público. Estarão os veículos jornalísticos, ou seja, os profissionais de comunicação, preparados para tratar volume tão grande de informação?

De acordo com o “Manual de Jornalismo de Dados”⁴ (GRAY; BOUNEGRU; CHAMBERS, 2012), o Jornalismo de Dados se caracteriza pela combinação entre “a habilidade de contar uma história envolvente com a escala e o alcance absolutos da informação digital agora disponível”. Entre as possibilidades estão a automatização de tarefas com o uso da programação, como a combinação de informações de diversas fontes ou encontrar conexões entre grandes volumes de documentos.

⁴ Disponível em: < http://datajournalismcom.s3.eu-central-1.amazonaws.com/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-2_PT.pdf > Acesso em: 31 de maio de 2022

Com o crescimento e quase onipresença da internet, há um grande volume de informação disponível em bases, ou bancos, de dados: “a linguagem desta rede são os dados: pequenos pontos de informação que muitas vezes não são relevantes em uma primeira instância, mas que são extraordinariamente importantes quando vistos do ângulo certo” (Ibid.). Isso significa que convivemos com uma sobrecarga de dados, o que causa uma necessidade de selecionar, buscar, filtrar, raspar e limpá-los para se extrair de uma massa volumosa as informações relevantes, aquilo que interessa para o jornalismo: histórias.

O JGD também contempla o ato do jornalista de elaborar infográficos que auxiliem a envolver o leitor com as informações que possui para apresentar. A importância de uma boa apresentação e visualização das informações também se encontra dentro deste escopo, pois aumenta a possibilidade de engajar a sociedade, especialmente quando se trata de algum problema preocupante. Esse tipo de jornalismo exige do profissional certo grau de conhecimento técnico, o que ainda é raro na realidade brasileira atual. Esse conhecimento varia conforme aquilo que se deseja realizar. Desde conhecimentos básicos, como o próprio funcionamento da Web, até o domínio de linguagens de programação server-side, para o desenvolvimento de aplicativos de notícias. Habilidades com a linguagem SQL, Structured Query Language, que é a linguagem padrão para bancos de dados, também são bastante úteis.

Muitos do que possuem esses conhecimentos o adquiriram de forma engajada, apropriando-se da técnica tecnológica através do autodidatismo, de forma semelhante à cultura hacker (TRÄSEL, 2014). Entretanto, os conhecimentos necessários para se trabalhar com dados, bancos de dados, planilhas, SQL, são diversos e complexos e ainda uma raridade entre os profissionais da área no Brasil. Porém, ao longo das últimas décadas surgiram empresas e organizações dispostas a auxiliar os jornalistas a adquirir conhecimento e experiência no campo do Jornalismo Guiado por Dados.

Após esta breve introdução, no segundo capítulo, apresentaremos uma revisão teórica sobre o surgimento e desenvolvimento do Jornalismo Guiado por Dados. No terceiro capítulo, descrevemos a metodologia utilizada para o desenvolvimento deste trabalho, que consiste principalmente no uso do formato de história em quadrinhos (HQ), seguida pelo quarto capítulo, onde apresentamos nosso estudo sobre os quadrinhos, ou arte sequencial, envolvendo sua história e linguagem específica. No quinto capítulo, apresentamos o desenvolvimento do produto, e no capítulo 6 faremos nossas considerações finais.

2 DO JORNALISMO DE PRECISÃO AO JORNALISMO GUIADO POR DADOS

A história recente do Jornalismo apresentou suas relações crescentes com técnicas de matemática, ciências sociais e computação, em busca de maior precisão em suas reportagens, através do surgimento do Jornalismo de Precisão, da Reportagem Assistida por Dados (RAC), e finalmente, do Jornalismo Guiado por Dados.

Diversos autores têm discutido o tema; entre eles Meyer (1966); Bounegru, Chambers e Grey (2012); Almeida (2012); Trasel (2014); Barbosa (2013); Lima Junior (2015); Bertocchi (2016); Carvalho e Moura (2016); Rodrigues (2016); Mancini e Vasconcellos (2016); Belmonte (2017); Baccin (2017); Foletto (2017); Antunes (2017); Freitas (2018); Moura (2018); Gehrke (2018); Santos (2018); Lima (2021); Ventura (2021).

2.1 O Jornalismo de Precisão

O termo Jornalismo de Precisão foi utilizado pela primeira vez por Philip Meyer, que na década de 1960 já utilizava computadores e técnicas de ciências sociais para reduzir as chances de cometer erros nas reportagens (MANCINI, VASCONCELLOS, 2016).

Ainda que a tecnologia disponível na década de 1960 se constituísse de computadores mais lentos e menos eficientes em comparação aos dias de hoje, Meyer ficou conhecido por suas técnicas e publicou em 1973 o livro “Precision Journalism”, no qual defende que o uso da sociologia e dos cálculos computacionais, por sua rapidez, proporcionam uma apuração objetiva (VENTURA, 2021, p.42).

Na obra Precision Journalism (Jornalismo de Precisão), (...) Meyer propunha o uso de técnicas quantitativas das ciências sociais para que os repórteres errassem com menor frequência na apreensão dos fatos. Aliando os recursos da sociologia com a rapidez de cálculo dos computadores, seria possível um retorno da objetividade às redações, nas quais muitos jornalistas haviam derivado para abordagens interpretativas com o Novo Jornalismo (TRASEL, 2014, p.293)

A meta de Meyer era uma objetividade científica (que dificilmente pode ser associada ao jornalismo), afastando o jornalismo do senso comum, já que “os primeiros adeptos do Jornalismo de Precisão viam as técnicas das ciências sociais como um caminho para aproximar o jornalismo o máximo possível da verdade” (TRASEL, 2014).

Seus estudos utilizavam técnicas como a aplicação de questionários e podem ser considerados um marco na história do uso de dados no Jornalismo, pois até então as tentativas

de se visualizar e cruzar dados eram feitas apenas de forma manual, “sem auxílio de computadores para cruzar, comparar e visualizar os dados”, (VENTURA, 2021, p.41).

Em 1991, Meyer publicou um novo livro, “The New Precision Journalism”, onde defende a necessidade de desenvolvimento de novas habilidades, como o domínio de planilhas eletrônicas, encontrar dados na internet e consultar bancos de dados (VENTURA, 2021, p.42).

De acordo com Trasel (2014), “com a adoção dos microcomputadores nas redações nas décadas de 1980 e 1990, as práticas do Jornalismo de Precisão se tornaram acessíveis e tiveram uma disseminação modesta”, porém o termo acabou caindo em desuso.

2.2 A Reportagem Assistida por Computador (RAC)

Segundo Träsel (2014), “o termo “Jornalismo de Precisão acabou sendo abandonado em favor de “Reportagem assistida por Computador (RAC), do inglês Computer-Assisted Reporting (CAR)””.

O termo Reportagem Assistida por Computador (RAC) surgiu nos anos 1990, incentivado pelos estudos de Jornalismo de Precisão de Meyer (MANCINI, VASCONCELLOS, 2016). Segundo Ventura (2021, p.43), “ a principal diferença entre Jornalismo de Precisão e RAC é que no primeiro caso o computador surge na segunda etapa, de processamento de dados”. Ou seja, o computador seria “apenas” mais uma ferramenta para auxiliar na construção da reportagem. No caso da RAC, a reportagem “surge a partir da base de dados” (VENTURA, 2021, p.43), pois não pode ser realizada sem eles.

“Estas práticas receberam novo impulso nas redações na década de 2000 devido, em primeiro lugar, ao desenvolvimento de ferramentas gratuitas e abundantes para análise de bases de dados e, em segundo lugar, à adoção de políticas de acesso à informação por parte de governos e organizações, que passaram a permitir o acesso a suas bases de dados nos últimos anos” (ANGÉLICO, 2012/ TRASEL, 2014)

2.3. O Jornalismo Guiado por Dados

A expressão RAC também acabou caindo em desuso. Träsel afirma que “na primeira década dos anos 2000, as expressões “Jornalismo de Dados ou “Jornalismo Guiado por Dados” passaram a ser mais comuns para se referir a esse conjunto de rotinas produtivas”, se referindo às práticas até então conhecidas como reportagens assistidas por computador.

(...) o JGD se constitui como uma nova formação na cultura da profissão jornalística, engendrada ao longo das últimas décadas pela informatização progressiva das rotinas produtivas nas redações, pela disponibilidade de ferramentas analíticas acessíveis ao público leigo, pela adesão de instituições e governos a políticas de acesso à informação e pela imersão dos jornalistas contemporâneos na cibercultura (TRASEL, 2014, p.294)

Assim, com a onipresença da Rede Mundial de Computadores no mundo atual, a um alcance facilitado por computadores, celulares e tablets, a tendência é que muitas das informações que a sociedade produz sejam disponibilizadas, de uma forma ou de outra, na internet. Assim, a internet tornou-se rapidamente uma fonte de informação presente no dia a dia dos jornalistas, muitas vezes a principal delas, devido ao acesso rápido a uma grande quantidade de dados disponíveis. Suzana Barbosa (2013), considera que

no contexto atual, a consolidação das bases de dados como estruturantes da atividade jornalística e como agentes singulares no processo de convergência de meios nos permite afirmar a sua preponderância, ao tempo que verificamos extensões para o modelo (BARBOSA, 2013, p.153)

A autora se refere ao paradigma JDBD (Jornalismo Digital em Base de Dados), modelo que considera que deu origem ao Jornalismo Guiado por Dados (JGD), que seria uma de suas vertentes (BARBOSA, 2013). Dessa forma, Barbosa considera que

Jornalismo Guiado por Dados é aquele produzido com dados, os quais podem ser gerados e disponibilizados por uma diversidade de fontes públicas e privadas (...) e podem estar estruturados em sua forma mais bruta, comum, em planilhas Excel, ou mesmo publicados segundo padrões de design e formatos diversos para a narrativa jornalística que tiram partido de recursos variados para a melhor compreensão do leitor/usuário, do público. (BARBOSA, 2013, p.153)

O JGD é considerado importante também em virtude de seu papel na transparência de órgãos públicos, uma vez que boa parte dos dados disponibilizados se refere a informações de países e governos, entre outras entidades.

Träsel (2014), aponta que o JGD possui “grande potencial para o cumprimento da missão de defesa do interesse público por parte da imprensa” e afirma que “na primeira década dos anos 2000, as expressões “Jornalismo de Dados” ou “Jornalismo Guiado por Dados” passaram a ser mais comuns para se referir a esse conjunto de rotinas produtivas” (2014, p. 294)

o termo Jornalismo Guiado por Dados (JGD) compreende diversas práticas profissionais, cujo ponto em comum é o uso de dados como principal fonte de informação para a produção de notícias. (...) O JGD tem por objetivo, justamente, a produção, tratamento e cruzamento de grandes quantidades de dados, de modo a permitir maior eficiência na recuperação de informações, na apuração de reportagens a partir de conjuntos de dados, na circulação em diferentes plataformas (computadores pessoais, smartphones, tablets), na geração de visualizações e infografias. Principalmente, as técnicas de JGD permitem ao jornalista encontrar informação com valor noticioso em bases de dados com milhares ou milhões de registros, dificilmente manejáveis sem a ajuda de computadores (TRASEL, 2014, p.292)

O termo Jornalismo Guiado por Dados (JGD) tem sido utilizado preferencialmente em lugar de somente Jornalismo de Dados (JD), já que todo jornalismo utiliza dados, embora algumas de nossas referências utilizem JD.

De acordo com Mancini e Vasconcellos (2016), “o JD estaria mais próximo de uma fusão com os princípios da cultura dos dados abertos e com o trabalho computacional”.

Assim, de forma gratuita e colaborativa, o Manual de Jornalismo de Dados, com autoria de Liliana Bounegru, Johnathan Grey e Lucy Chambers, teve sua primeira edição lançada em 2012 e a segunda edição foi publicada em 2021, disponíveis online em <https://datajournalism.com>.

Em sua pesquisa de doutorado, Ventura (2021) verificou entre professores da área quais autores são principal referência para o Jornalismo Guiado por Dados, encontrando como resultado, em ordem decrescente, Philip Meyer, Marcelo Trasel, Suzana Barbosa, Liliana Bounegru, Johnathan Grey e Lucy Chambers, Paul Bradshaw, Alberto Cairo, Simon Rogers, Marília Gehrke, Elias Machado e Adrian Holovaty (2021, p.28).

De acordo com Ventura (2021, p.23), “encontrar boas bases de dados são essenciais para o trabalho do jornalista de dados. Com a Lei de Acesso à Informação ficou mais fácil obter as informações necessárias para se responder as perguntas elaboradas na pauta”.

Exemplos de bancos de dados que podem ser utilizados como base são a Abraji, o projeto Brasil.io e o Base de Dados, além da plataforma Sidra, do IBGE, portal Datapedia, Datasus, Google Trends, entre outros. Ferramentas que podem ser utilizadas são principalmente gerenciadores de planilhas, como o Excel e Google Sheets (VENTURA, 2021, p. 25).

Ainda de acordo com a pesquisadora, exemplos de aplicação de Jornalismo Guiado por Dados podem ser encontrados em sites como Data Journalism Awards/Sigma Awards (premiação para jornalismo guiado por dados), ou mesmo em sites de jornais como o Estadão,

Folha de São Paulo, G1, Nexo e The Intercept Brasil, que possuem seções para infográficos e reportagens baseadas em dados.

2.4 O JGD na prática

A Escola de Dados⁵ é uma organização não-governamental que “existe para ajudar organizações da sociedade civil, jornalistas e cidadãos que queiram usar dados de forma eficaz em seus projetos para criar sociedades mais justas e sustentáveis”. A missão dessa ONG é “capacitar cidadãos para que possam analisar dados e usá-los em suas análises e histórias de forma útil e capaz de causar impacto”.

A Escola de Dados registra em seu site os eventos que promove, entre cursos e palestras educativas e encontros de entusiastas da área, e as parcerias que realiza. Uma delas, com o jornal Correio da Bahia, em fevereiro de 2018, resultou na criação de quatro reportagens sobre a poluição nas praias de Salvador⁶. Baseada nos boletins semanais de balneabilidade fornecidos pelo site do INEMA (Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Bahia)⁷, a equipe da Escola de Dados prestou auxílio nas diversas etapas do fluxo de trabalho com dados.

Com base em conhecimentos de programação, grandes conjuntos de dados do Inema foram automaticamente baixados. Foram feitos downloads automatizados dos mais de 1,4 mil PDFs (portable document format) que continham relatórios detalhados sobre a balneabilidade das praias de Salvador, cujos dados foram raspados e analisados. O conteúdo trabalhado pela equipe da Escola de Dados foi posteriormente utilizado pela equipe do Correio na produção e apuração jornalística, resultando em quatro reportagens que abordavam a situação de balneabilidade das praias de Salvador: “O mar não está pra banho: veja praias que se tornaram impróprias em menos de 10 anos”, “Aqui não tem esgoto! Saiba qual é a melhor praia de Salvador”, “Conheça as 10 praias mais ‘suja’ da Bahia” e “Barreada: número de medições impróprias no Farol da Barra bate recorde”.

As reportagens utilizam o recurso de infográficos interativos para visualização de dados relativos às medições de balneabilidade ao longo do tempo; comparações entre as praias mais sujas, considerando todas as medições desde 2007; comparações entre as praias que tiveram as medições mais limpas; e as medições na praia que se destacou negativamente pela alta

⁵ Escola de Dados: <https://escoladedados.org/> acesso em 31 de maio de 2022

⁶ Reportagens do Correio da Bahia: <https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/correio-abre-dados-sobre-balneabilidade-de-praias-em-evento/> acesso em 31 de maio de 2022

⁷ INEMA site: <http://www.inema.ba.gov.br/> acesso em 31 de maio de 2022

quantidade de medições consideradas como impróprias. Através da infografia, os números podem ser facilmente visualizados, ou seja, os dados se agrupam, tornando-se informação que pode passar a integrar uma matéria jornalística, agregar valor e conhecimento de interesse para a sociedade local.

Tendo em vista o exemplo apresentado, é de se concluir que interessa para a prática jornalística que os profissionais de Comunicação tenham conhecimentos necessários para manipular dados e bancos de dados. Guiados pelo uso de dados, têm maiores condições de aplicar seus conhecimentos, como os critérios de noticiabilidade, na busca de informações relevantes para o interesse público local, extraíndo-as de bases de dados volumosas, como as que são fornecidas por sites governamentais.

De acordo com Linda Bezerra, editora-chefe do Correio, “Se existe uma tendência de fazer Jornalismo de Dados, não podemos deixar de nos associar a essa tendência que é boa para o jornal e o leitor e enriquece o nosso trabalho”. Os repórteres deste jornal encontraram o banco de dados do Inema com as informações que desejavam, porém era necessário realizar o tratamento destes, através de raspagem e limpeza de mais de 1,4 mil PDFs. Para esse trabalho, portanto, foi feita a parceria com a Escola de Dados, que entregou à equipe de jornalismo as informações tratadas em tabelas. A partir dessas informações, foram produzidas as matérias.

Todas as reportagens analisadas citam em meio ao texto a referência à Escola de Dados e ao Inema como fonte das informações. Isso representa uma contribuição para a credibilidade das matérias, pois reforça a origem e o tratamento dos dados que serão expostos pela jornalista, como destacou a editora-chefe.

Neste caso, o uso da tecnologia não foi feito de forma vazia ou superficial. O estudo das bases de dados serviu como ponto de partida para uma apuração jornalística em campo. As informações repassadas pela Escola de Dados foram objeto de investigação pela equipe do Correio. A tecnologia, no caso, de fato serviu como um acréscimo à realização do trabalho jornalístico tradicional.

As praias presentes no ranking de mais poluídas foram visitadas e as informações sobre elas foram esmiuçadas e apresentadas de forma clara e objetiva. Por outro lado, a praia apontada como a mais limpa também recebeu atenção, em uma reportagem exclusivamente dedicada a ela e às razões que a levaram a não ser poluída, como tantas outras. Outro dado que se sobressaiu foi o alto índice de medições impróprias no Farol da Barra, uma das praias mais poluídas. Esta também recebeu uma reportagem exclusiva, designando o seu alto grau de poluição como “recorde”, palavra que traduz para a sociedade em geral o significado expressivo dos números encontrados na análise. Ou seja, uma forma de transmitir a informação com clareza e

objetividade através da escolha de palavras, ou “ângulo certo”, como descreve o “Manual de Jornalismo de Dados”.

Outro item de relevância para o JGD observado nas matérias estudadas é a importância de uma boa visualização das informações. A apresentação dos dados obtidos após busca, limpeza e seleção foi feita através de técnicas como o uso de infográficos coloridos, construídos por meio do site Infogram. É uma forma de facilitar a compreensão e, portanto, o engajamento da parte dos leitores em um assunto de relevância social.

Através do uso da tecnologia, as reportagens jornalísticas puderam demonstrar para o público os fatos mais importantes contidos em dados muito volumosos e de difícil entendimento. Isso seria improvável caso os dados fossem trabalhados manualmente, devido ao longo tempo que seria exigido. Tarefas como essa podem ser automatizadas com o uso da informática, permitindo que o jornalista ganhe tempo e possa aproveitá-lo para outros tipos de trabalho, como entrevistas, verificação de fatos e outros que somente o ser humano é capaz de fazer.

Para os jornalistas, a dificuldade com esse tipo de conhecimento torna necessário o trabalho em equipe com profissionais de outras áreas para trabalhar os dados dessa maneira. Porém, existem soluções mais simples que podem ser úteis com os problemas do dia a dia, e que estão disponíveis na internet e podem ser acessadas rapidamente.

Para facilitar o acesso, este projeto pretende desenvolver uma plataforma na forma de website onde soluções úteis para os problemas dos profissionais de comunicação possam ser encontradas, em um só lugar, com orientações de como podem ser utilizadas.

O uso de ferramentas online para a criação de infográficos, como o Infogram, para apresentação de dados e o tratamento de imagens é um dos principais assuntos a serem tratados, visto que o uso de imagens é bastante comum em webjornalismo.

A organização e pesquisa de dados é outro ponto importante a ser estudado, assim como outros assuntos que possam surgir durante o desenvolvimento da pesquisa. O trabalho em parceria entre o jornal e a Escola de Dados é uma demonstração de que não é necessário que os jornalistas adquiram conhecimentos muito aprofundados em linguagens de programação, mas que aprendam a trabalhar em cooperação com profissionais de Tecnologia da Informação.

3 METODOLOGIA DE TRABALHO

Para este trabalho, consideramos que a metodologia de ensino através de histórias em quadrinhos tem o potencial procurado para envolver alunos de graduação em Comunicação Social e professores em assuntos considerados de difícil compreensão.

A revisão bibliográfica se deu por busca de material encontrado entre os mais citados no Google Scholar, sobre os termos Jornalismo Guiado por Dados e Jornalismo de Dados, os mais frequentes no que se refere à nossa temática, organizado de maneira decrescente pelo número de citações, através de algoritmo do Labcom, além de obras de referência consolidada na área, como o *Manual de Jornalismo de Dados*⁸, obra que reúne artigos de pesquisadores da área, de diversos países. A obra de Henry Jenkins, *Cultura da Conexão*, é referência no que se refere ao estudo das mídias digitais, em especial a propagabilidade dos conteúdos que se pretende desenvolver.

Para aproximação teórica com a área de ciência dos dados, realizamos uma observação participante, através de contato com o professor Benedito Medeiros Neto, da Universidade de Brasília (UnB), que realizava trabalhos relacionados aos dados e ciência da computação, porém com interesse em contribuir academicamente para a área de jornalismo, demonstrando afinidade com esta pesquisa. O contato foi estabelecido e incentivado por nosso orientador. Detalhamos no tópico seguinte como foi o trabalho de cooperação que desenvolvemos no ano de 2021.

Esta pesquisa pretende abordar o assunto Jornalismo Guiado por Dados de forma qualitativa e empírica, com a finalidade de destacar os pontos essenciais para uma aprendizagem introdutória do JGD e auxiliar na disseminação desses conhecimentos.

De acordo com Santos (2018, p.20), “o termo pesquisa aplicada é utilizado para caracterizar iniciativas de cunho científico orientadas à solução de problemas reais ou de ordem prática”. Assim, esta se trata também de uma pesquisa aplicada, buscando o desenvolvimento de um produto para solucionar um problema real:

É o mundo real, com toda a sua imprevisibilidade e variância, o pano de fundo do desenvolvimento aplicado que, por isso, tende a enfatizar uma orientação a contextos mais

⁸ Disponível em: < https://abraji-bucket-001.s3.sa-east-1.amazonaws.com/uploads/helpdesk_info/details_file/72afb828-a32a-42c1-8bbf-75f1df9c8cae/Manual_de_Jornalismo_de_Dados.pdf > Acesso em 1 de julho de 2022.

gerais de utilização, adotando uma abordagem focada na interconexão entre o problema, os objetivos da solução, o perfil de seus usuários, seus contextos de uso e certo grau de incerteza, caracterizando uma abordagem orientada à complexidade (...) o estudo aplicado coleta dados diversos a fim de configurar uma solução válida e potencialmente eficaz para o enfrentamento do problema proposto, podendo constituir, ao final do processo, algo totalmente inédito ou o melhoramento daquilo que já existe, seja um produto ou um processo. (SANTOS, 2018, p. 21)

Em nosso caso, o produto visa a auxiliar no aprendizado real e conseqüentemente no dia-a-dia de comunicadores, profissionais e estudantes no sentido de adquirir habilidades importantes e consideradas como difíceis por boa parte desse público. Tendo em vista esse perfil de usuário, não pretendemos ser totalmente inéditos, mas melhorar, no sentido de simplificar ao máximo possível a transmissão dos dados coletados.

Na pesquisa aplicada o caminho empírico não se restringe a coletar dados e interpretá-los mas precisa, também, utilizá-los para prescrever ou projetar as soluções que busca, ou seja, ir além das funções tradicionais de descrição e interpretação, modelando as conclusões encontradas no formato de uma solução que será testada, dentro do ambiente onde se encontra o problema que se pretende resolver. Assim pesquisas aplicadas podem ser consideradas estudos de ordem empírica, contudo, um tipo específico, onde o pesquisador age de forma mais ativa utilizando o que coletou a fim de construir algo novo ou, pelo menos, que apresente diferenças em relação ao que até então é utilizado, para o enfrentamento do problema real que motivou a atividade de pesquisa (idem)

Dessa forma, para o desenvolvimento do conteúdo, realizamos pesquisa bibliográfica utilizando em sua maioria artigos acadêmicos, tendo em vista o crescimento de estudos recentemente nesta categoria. Utilizaremos ativamente os dados coletados, para a elaboração do projeto, inicialmente na forma de um roteiro que servirá como base para a criação de uma sequência em quadrinhos que buscará contribuir para a solução do problema do ensino de Jornalismo Guiado por Dados, levantado em referências bibliográficas que encontramos no Google Acadêmico sobre o tema.

Dentre o material pesquisado, destacamos o “Pequeno Manual para Ensino de Jornalismo de Dados”, de Mariane Ventura (2021), uma de nossas referências para a seleção de conteúdos que teriam relevância para nosso produto. Segundo a autora, na página 7, o manual

trata-se da síntese dos resultados da pesquisa de doutorado intitulada “Jornalismo de Dados: desafios e possibilidades para o ensino”, com autoria de Mariane Pires Ventura e orientação da Profª Drª Rita de Cássia Romeiro Paulino.(2021)

A pesquisa da autora foi realizada através de entrevistas com professores e profissionais da área. O manual tem 34 páginas e “está estruturado no formato de perguntas e respostas para que os temas de interesse e dúvidas possam ser consultados rapidamente”. Um dos temas levantados pela pesquisadora é a necessidade de aprendizado em Jornalismo Guiado por Dados: “O aluno deve, ao menos, receber uma base sobre o assunto, ainda que não se torne especialista no tema” (VENTURA, 2021).

Apesar da importância do tema, a autora afirma que

Manter os alunos interessados em sala de aula pode ser uma dificuldade para qualquer docente. No caso do JD, isso pode se tornar um pouco mais difícil quando os alunos tendem a um comportamento de rejeição diante dos números (VENTURA, p.13, 2021)

O ensino de Jornalismo Guiado por Dados, de acordo com a autora, “deve haver pelo menos uma disciplina obrigatória destinada ao tema”(p.18), e os estudantes devem desenvolver competências como “criticidade; conhecimento de estatística e matemática, análise de dados e uso de softwares (...) e, claro, saber interpretar os dados”(p. 19).

Barbosa afirma que “o jornalista deve saber pesquisar em vastas coleções de dados, interpretá-los e reorganizá-los para produzir um conteúdo noticioso mais contextualizado e com base documental mais ampla” (BARBOSA, 2013, p.162).

A habilidade para aplicar e lidar com técnicas como o data mining ou mineração de dados (...) é uma das recomendadas para ser incorporada pelo jornalista e é cada vez mais essencial, tendo em vista, ainda, a realidade das rotinas produtivas em redações integradas (BARBOSA, 2013, p. 162)

Entretanto, de acordo com Ventura, em levantamento realizado em 2019 “na região Sudeste há uma maior concentração de graduações em Jornalismo que oferecem disciplinas voltadas para a área de dados” (p.31).

Em artigo publicado na revista Estudos em Jornalismo e Mídia, em 2014, “Jornalismo guiado por dados: aproximações entre a identidade jornalística e a cultura hacker”, Marcelo Träsel identifica em jornalistas que trabalham com JGD “uma tendência à apropriação da

tecnologia” e “uma disposição a compartilhar know-how”(TRASEL, 2014, p.296). Dessa forma ele destaca a autonomia e autodidatismo desses profissionais como forma de suprir um déficit em suas formações acadêmicas, traços que “remetem à cultura hacker e sugerem que o JGD seja uma imbricação entre esta cultura, nativa do campo da informática, e a cultura jornalística (idem). Assim,

(...)os profissionais envolvidos na prática do JGD compartilham traços característicos da cultura hacker, como a tendência à apropriação de tecnologia, a valorização da liberdade de informação e a disposição para o trabalho colaborativo. Por outro lado, não apenas estão inseridos nas rotinas produtivas das redações, compartilhando uma visão de mundo comum a jornalistas de outras especialidades, mas parecem conferir grande importância aos valores tradicionais da cultura profissional do jornalismo (TRASEL, 2014, p.301)

Ventura também constata que “ a maioria dos profissionais que atuam hoje no mercado de trabalho não tiveram alguma disciplina que os inseriu no Jornalismo de Dados” (p. 32), tendo aprendido como autodidatas em cursos online, eventos e oficinas, como a Escola de Dados, Abraji, Knight Center, Datacamp, Udemy e Curso-R.

Tendo em vista que Ventura chama a atenção para a importância do ensino do Jornalismo Guiado por Dados ainda na graduação dos estudantes de Comunicação Social/Jornalismo, levantando a questão de como estimular a atenção dos alunos, a pesquisadora sugere “utilizar metodologias ativas, estimular contato com jornalistas que atuam na área, promover oficinas com profissionais, criar desafios (...)” (2021, p.13).

Como parte do processo da metodologia ativa, o aluno se torna o protagonista do seu aprendizado, e o professor se torna um mediador, orientador (...) as metodologias podem ser combinadas entre si de forma a atenderem as necessidades do processo de ensino-aprendizagem (p. 20)

Com essa problemática, e tomando como referência o manual, surgiu a ideia da elaboração de um e-book utilizando recursos visuais, mais precisamente os quadrinhos, como tentativa de auxiliar neste estímulo, a ser publicado em nosso website.

Decidimos utilizar o formato história em quadrinhos (HQ) como uma metodologia para uma apresentação introdutória dos conceitos mais relevantes encontrados durante esta pesquisa. O HQ tem como característica utilizar imagens simples e cartunizadas, o que pode ser considerado um atrativo, devido a: “A capacidade que o cartum tem de concentrar nossa atenção

numa ideia é parte importante do seu poder especial, tanto nos quadrinhos como no desenho em geral (MCCLLOUD, 2005, p. 31).

Desenvolveremos a HQ sob o título “Jornalismo Guiado por Dados em Quadrinhos” com a intenção de publicá-la em nosso website no formato e-book (PDF), no intuito de auxiliar na divulgação e desmistificação em torno do tema.

Como referência em criação de conteúdo HQ, estudamos o acadêmico e artista norte-americano Scott McCloud, autor de “Desvendando os Quadrinhos” (2005), “Reinventando os Quadrinhos”(2006) e “Desenhando Quadrinhos”(2008). As três obras são totalmente escritas e apresentadas no formato HQ, e essa foi a metodologia que utilizamos como referência para a elaboração desta parte de nosso produto.

Assim como McCloud, autores de não-ficção, como Joe Sacco e Art Spiegelmann utilizaram a linguagem dos quadrinhos para suas obras. Joe Sacco é conhecido por seu livro “Reportagens”, e Art Spiegelmann venceu o prêmio Pulitzer com sua obra biográfica em quadrinhos “Maus”.

Para o website, utilizamos a plataforma Wixsite, por fornecer recursos gratuitamente que são necessários para o desenvolvimento de nosso website, que denominamos Data Journalism Online. O site pode ser encontrado no seguinte endereço: <https://vcbarros.wixsite.com/datajournalismportal> (acesso em 07/02/2022).

Para a parte de design e elaboração do e-book, estamos utilizando o aplicativo gratuito Ibis Paint X, que pode ser utilizado para desenho diretamente em um tablet, no caso utilizamos o modelo S6 Lite da Samsung, com a S-pen.

Após a conclusão da primeira versão da HQ, esta será submetida a uma última etapa, que consiste na submissão do material a apreciação de um grupo focal de profissionais da área, juntamente com um formulário para que possam apresentar os pontos negativos e positivos que poderão ser trabalhados futuramente, como um teste de validação para retroalimentar o processo de desenvolvimento.

3.1 Processo de Trabalho Em Cooperação Com Estudantes De Ciência Da Computação Da Universidade De Brasília

Em cooperação com o professor doutor Benedito Medeiros Neto, docente do curso de Ciência da Computação da Universidade de Brasília (UnB), que infelizmente faleceu recentemente, durante o desenvolvimento de nosso projeto em conjunto, estivemos presentes

durante alguns encontros virtuais da disciplina de Jornalismo de Dados, lecionada pelo professor supracitado.

O professor Benedito⁹ formou-se engenheiro eletricitista/telecomunicações e possuía doutorado em Ciência da Informação: Avaliação de programas de Inclusão Digital, pela Faculdade de Ciência da Informação da UnB(2012)e pós- doutorado em Informática: FrameWork Semântico para Jornalismo pelo CIC/IE/UnB (2018) e Literacy digital e mobile learning pela Escola de Comunicação e Arte/USP(2014).

O atendimento do professor quanto a nossas demandas foi atencioso, além de encontros semanais e reuniões via Google Meet para esclarecimento de dúvidas, e nos forneceu, através do grupo da disciplina formado no aplicativo Trello, um vasto material acadêmico que foi de grande importância para o desenvolvimento do projeto.

No quadro de avisos do grupo, o professor incluiu 3 metas: meta 1, apresentação do produto no Jortec-SBP-Jor, A Rede de Pesquisa Aplicada Jornalismo e Tecnologias Digitais (JorTec), vinculada à Associação Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo (SBPJor). Meta 2: Um guia de ensino de Jornalismo de Dados mediado pelas TIC. Meta 3: Artigos científicos sobre raspagem de dados e visualização de dados para 2021.

A disciplina da qual participamos em alguns encontros foi direcionada a discentes do curso de Ciência da Computação, ou seja, a abordagem foi direcionada para as Ciências Exatas.

No primeiro encontro, o professor solicitou a nossa visão, como pesquisadores das ciências sociais aplicadas, sobre como os profissionais de Ciência da Computação poderiam criar produtos que nos auxiliassem. Apresentamos então o conteúdo deste trabalho, basicamente explicando como jornalistas poderiam se beneficiar de ferramentas tecnológicas. Esclarecemos também o tipo de dados que nos interessariam como notícia.

Os discentes da disciplina estiveram nos auxiliando em assuntos técnicos, demonstrando a utilização de programas desenvolvidos por eles, bem como a demonstração da criação de um site próprio da equipe de estudantes.

Durante os encontros virtuais via Google Meet, foi apresentada a plataforma na qual os estudantes desenvolveram o site, sendo todos muito solícitos e eficazes em nos demonstrar as funcionalidades de cada ferramenta e como utilizá-las.

⁹ De acordo com informações divulgadas em seu site pessoal. Disponível em: <<http://www.filosofiacienciaarte.org/index.php/proposito>> Acesso em 14/02/2022.

Um deles também apresentou um código que escreveu para busca rápida por palavras chave na rede social Twitter. A solução apresentada, que foi de relativa facilidade de criação para o graduando, apresenta um grande potencial de auxílio para jornalistas e comunicadores, reforçando a importância de maior integração entre profissionais das duas áreas. Para que esse diálogo aconteça, é necessário conhecimento de ambas as partes sobre a função da outra, construindo uma boa relação em que cada um saiba o espaço que ocupa e como e quando buscar a opinião e ajuda uma da outra.

4 QUADRINHOS, NÃO-FICÇÃO E ENSINO

O uso dos quadrinhos, meio também conhecido como arte sequencial, segundo Will Eisner (*apud* McCloud, 2005, p. 5) tem a característica de causar um grande impacto visual, atraindo a atenção de muitos leitores.

Aqui revisaremos algumas das possibilidades surgidas da união entre jornalismo e quadrinhos. Apresentamos uma revisão da história dos quadrinhos e introduzimos os aspectos principais de sua linguagem própria, evidenciando as facilidades que esse meio de comunicação traz para o acesso à informação. Os quadrinhos sofreram grandes modificações com o advento da imprensa e, mais recentemente, com o desenvolvimento da internet e mídias digitais, em especial no que se refere a sua distribuição e popularização.

Procuramos compreender de que forma a linguagem dos quadrinhos poderia dar suporte ao ensino do nosso objeto, o JGD. Entendemos que o potencial da linguagem dos quadrinhos ainda não foi totalmente explorado, tendo mais a oferecer do que o utilizado até o momento. Analisamos o uso da linguagem dos quadrinhos, tendo como modelos as obras jornalísticas *Reportagens*, de Joe Sacco, e *Meninas em Jogo*, de Andrea Dip e Alexandre de Maio.

Identificamos, nesses textos jornalísticos que utilizam a linguagem dos quadrinhos, elementos conforme classificação teórica em obras jornalísticas e descrevemos como a linguagem dos quadrinhos foi utilizada em tais obras, comparando-as e confrontando-as com nossas referências teóricas. Analisamos assim, a viabilidade de utilizar as possibilidades que os quadrinhos trazem para cumprir o nosso objetivo.

Uma das características do uso do jornalismo em quadrinhos é causar um grande impacto visual, atraindo a atenção de um grande número de leitores, como afirma Ariel de Oliveira:

O Jornalismo em Quadrinhos (JQ) surgido em sua forma impressa em meados dos anos 1990, tem se mostrado cada vez mais instigante, pois, sendo uma forma diferente de se fazer jornalismo, cria novas possibilidades de atuação para os profissionais e atrai um público variado (OLIVEIRA, 2015 p.15).

Com a expansão do uso das mídias digitais, é possível encontrar várias produções com essas características publicadas em portais da internet. Em *Jornalismo Digital*, Ferrari afirma que “a disciplina de HQ deveria ser obrigatória nos currículos das faculdades de Jornalismo” (p. 96, 2017), referindo-se à capacidade de popularização dos quadrinhos em um contexto em que as reportagens são cada vez mais digitais e cada vez mais pessoas utilizam a internet para se informar.

No meio acadêmico, embora a maior parte da literatura sobre o tema se encontre em forma de monografias e artigos científicos¹⁰, é notável o aumento de pesquisas que procuram aprofundar a discussão e explorar as possibilidades da união entre quadrinhos e jornalismo.

O uso dos quadrinhos, meio também conhecido como arte sequencial, segundo Will Eisner (*apud* McCloud, 2005, p. 5), como uma nova forma de se fazer jornalismo tem se intensificado no Brasil desde 2013, com a publicação da reportagem *Meninas em Jogo*, pela Agência de Jornalismo Investigativo Pública, de Andréa Dip e Alexandre de Maio. No endereço eletrônico da Agência¹¹, que existe desde 2011, há uma seção dedicada ao Jornalismo em Quadrinhos, contando histórias reais por meio de desenhos, com reportagens nacionais e internacionais. As reportagens abordam principalmente questões problemáticas para a sociedade, como a prostituição de menores, no caso do exemplo citado.

O ilustrador Alexandre de Maio atua no Jornalismo em Quadrinhos desde 2010, e em 2013 foi contemplado com o prêmio Tim Lopes de Jornalismo Investigativo¹² pela reportagem *Meninas em Jogo*, em parceria com a jornalista Andrea DiP, da Agência Pública. Já publicou mais de quarenta matérias em quadrinhos¹³ e em 2015 foi finalista em três categorias no Prêmio Gabriel Garcia Marquez de Jornalismo.

A edição de setembro/outubro de 2019 da revista *Problemas Brasileiros* conta com um especial Jornalismo em Quadrinhos com reportagem ilustrada por Alexandre de Maio, e roteiro

¹⁰ Marcos Corbari e Ariel de Oliveira são autores de duas monografias utilizadas como referência neste trabalho.

¹¹ Disponível em: <<https://apublica.org/hq/>> Acesso em 20/07/2022.

¹² Disponível em: <<https://abraji.org.br/noticias/conheca-os-vencedores-do-vii-concurso-tim-lopes-de-jornalismo-investigativo>> Acesso em 20/07/2022.

¹³ Seu livro *Raul* foi publicado pela Editora Elefante e *Os ricos também morrem*, pela Editora Planeta.

produzido em curso de Jornalismo em Quadrinhos ministrado por ele. Isso demonstra que o interesse e a divulgação desse tipo de reportagem tem crescido no Brasil e mais profissionais têm se interessado em se capacitar na área.

Da mesma maneira, livros não-ficcionais em quadrinhos, como o já citado *Palestina* (1993), de Joe Sacco, *Persépolis* (2000), da iraniana Marjane Satrapi, e *Maus: a história de um sobrevivente* (1991), do sueco Art Spiegelman, continuam a ser procurados e lidos décadas após suas publicações. Uma das características em comum entre essas obras é que se amparam na associação entre imagem e palavra para ampliar sua potencialidade comunicacional, buscando não apenas o entretenimento ou a transmissão de informação, mas ambos ao mesmo tempo. Dessa forma, seus trabalhos, que abordam temas sociais e políticos, receberam notoriedade mundial.

Palestina retrata a experiência que Sacco viveu entre os palestinos como repórter durante um conflito no país; *Persépolis* é a história autobiográfica de uma iraniana que viveu a revolução que causou a dominação fundamentalista em seu país; *Maus: a história de um sobrevivente*, traz os relatos da história de vida do pai do autor e ilustrador, que insere na obra alguns aspectos de sua relação pessoal: Vladek Spiegelman foi um judeu polonês que sobreviveu ao campo de concentração de Auschwitz.

Artistas brasileiros também utilizam a arte dos quadrinhos como plataforma de comunicação para histórias não-ficcionais. Mauricio de Sousa, desenhista mundialmente conhecido por criar a Turma da Mônica, lançou em 2007 a própria biografia em uma longa história em quadrinhos no formato livro. Assim, os quadrinhos se colocam como um meio bastante utilizado e adequado para narrativas reais, como é o caso do jornalismo.

Apresentamos uma breve história dos quadrinhos para contextualizar o nosso trabalho, bem como a linguagem e a potencialidade comunicativa do uso de quadrinhos como mídia de comunicação, com alguns exemplos de jornalismo em quadrinhos analisados, tomando como referência a fundamentação teórica apresentada.

4.1 Arte sequencial na história

Desde que surgiram, as histórias em quadrinhos têm sido frequentemente associadas apenas às narrativas de ficção, sendo alvo até mesmo de preconceito por fazerem parte da cultura pop e censura por serem consideradas má influência (MCCLLOUD, 2005). Entretanto, os representantes da "nona arte" têm conquistado reconhecimento cultural ao longo do tempo. *Maus: a história de um sobrevivente*, de Art Spiegelman, publicada originalmente em série na

revista americana *Raw*, foi homenageada com o prêmio jornalístico americano Pulitzer em 1992. Assim, a trajetória dos estudos teóricos em histórias em quadrinhos também tem avançado no meio acadêmico brasileiro.

Eisner (apud McCloud, 2005, p. 5) utiliza o termo “arte sequencial” para se referir ao uso de quadrinhos para contar histórias. McCloud (2005, p. 9) expande o termo na expressão “imagens pictóricas e outras justapostas em sequência deliberada destinadas a transmitir informações e/ou a produzir uma resposta no espectador”, embora não se abstenha de utilizar a definição mais simplificada de Eisner. Isso demonstra como essa forma de arte é ampla e abre espaço para sua utilização em diversos gêneros, incluindo os não-ficcionais, como o jornalístico.

McCloud (2005) afirma que a imagem foi a primeira forma de registro de informações e cita exemplos de arte sequencial já realizados em obras de tempos muito remotos, em diversos locais e culturas. O conceito de arte sequencial utilizado por ele é muito amplo e abarca obras muito diferentes do que se toma por quadrinhos hoje em dia, porém é uma forma de se enxergar novas possibilidades, que é o objetivo deste trabalho.

Uma delas é uma tela produzida por uma civilização pré-colombiana, retratando uma série de batalhas épicas conhecido como “Códice Colombino”, originária do século XI. O conjunto de imagens justapostas pode ser lido da direita para a esquerda e em zigue-zague, embora esteja fragmentado devido à ação do tempo, contando a história de um guerreiro chamado “Garras de Tigre” que luta para conquistar o trono. Pode-se observar que a imagem faz lembrar os infográficos utilizados atualmente em jornais e revistas.

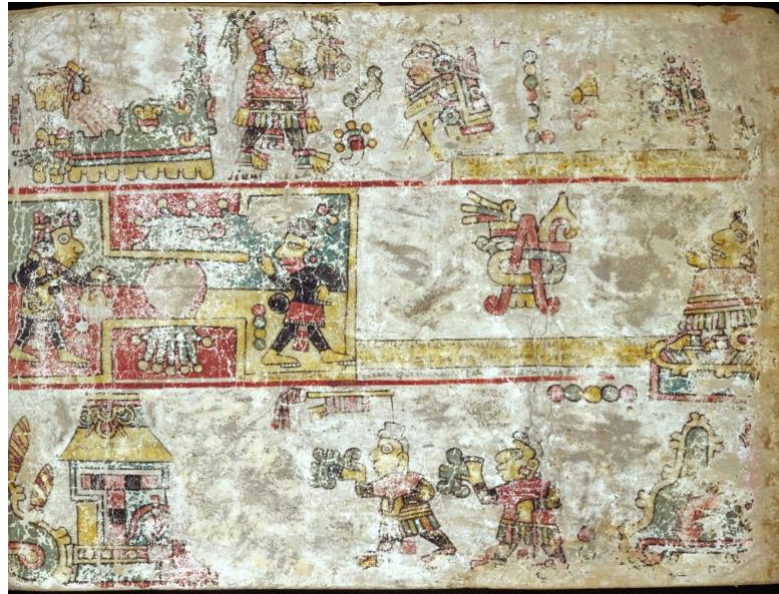


Figura 1- Códice Colombino, de autor desconhecido.

Outro exemplo é a tapeçaria francesa *Bayeux Tapestry*, de setenta metros, confeccionada por volta do século X, que apresenta de forma sequencial, combinando palavras e imagens, os eventos de uma guerra entre França e Inglaterra.



Figura 2 - Bayeux Tapestry, de autor desconhecido.

Até mesmo a pintura do antigo Egito já continha traços de descrição cronológica de eventos através de imagens justapostas. Nas paredes da tumba de um escriba chamado Menna foram retratadas diversas cenas do cotidiano de uma fazenda, um registro histórico que ainda hoje pode ser lido, em ziguezague, sem a barreira de um idioma perdido no tempo.



Figura 3 - Imagem encontrada no túmulo do egípcio Menna.

Esses exemplos demonstram que o uso de imagens em sequência como forma de comunicação precede a invenção da imprensa. Apesar disso, a partir do momento em que podem ser impressos, a história dos quadrinhos mudou, assim como ocorreu com a história da comunicação e do jornalismo.

Segundo McCloud (2005, p.15), é a partir do advento da imprensa que a produção de quadrinhos modernos se difunde e evolui, com o surgimento de traços mais familiares, como os próprios quadros totalmente contornados separando as imagens por sequência, além de legendas e balões de fala. Como aponta McCloud, a invenção da imprensa é um marco fundamental na história dos quadrinhos, porém não se restringe a esta: “com a invenção da imprensa, a palavra escrita deu um grande salto para frente e toda a humanidade com ela” (MCLOUD, 2005, p. 143). Na segunda metade do século XVIII, o pintor William Hogarth criou uma combinação entre pintura e literatura com uma série de quadros que formavam uma sequência, contando uma narrativa visual. “O Progresso de uma Prostituta” foi uma série de ilustrações que, motivada por preocupações sociais, alcançou grande sucesso após ser exibida, em 1731 (McCloud, 2005, p. 16). É um exemplo de utilização do uso de imagens que contam histórias e contribuiu para a criação dos quadrinhos contemporâneos, embora se tratem de ilustrações pintadas em telas e não em forma impressa.



Figura 4 - Ilustração 6 de 6 de “O Progresso de uma Prostituta”, de William Hogarth.

No século XIX, os quadrinhos modernos começam a ganhar forma com a obra do suíço Rodolphe Töpffer, que empregava caricaturas e requadros na confecção de histórias satíricas, combinando imagens e palavras. De acordo com Josep Mengual Català Doménéch:

Töpffer contempla o espaço da página como território capaz de conter as tensões temporais. É assim que o tempo começa a se introduzir no espaço e produz uma fragmentação dele através da qual o desenhista pode brincar com os ritmos e elipses de uma forma que era praticamente impossível para o pintor realista (DOMÉNÉCH, 2008, p. 230).

Assim, ele rompe a concepção de que a tela deve ser unitária, adotando a fragmentação da página como espaço de representação de diferentes momentos no tempo. Como McCloud destaca, “a contribuição de Töpffer para os quadrinhos é considerável, pois, apesar de não ser nem desenhista nem escritor ele criou uma forma que era as duas coisas. Uma linguagem própria”(MCCLLOUD, 2005, p. 17)



Figura 5- 'M. Vieuxbois', 1842, de Rodolphe Töpffer.

Essa linguagem passa a ser reconhecida como uma excelente ferramenta de comunicação, utilizada atualmente em manuais de instrução, por exemplo. McCloud cita as figuras sequenciais encontradas em aviões, utilizadas para ensinar a colocar balões de oxigênio. Podem ser utilizadas ilustrações, gravuras e até mesmo fotografias na composição das sequências, com o objetivo de transmitir informações.

Porém, a grande força que impulsionou os quadrinhos ainda no século XIX estava no entretenimento proporcionado pelas histórias de ficção. O personagem *Yellow Kid*, de Richard Outcault, considerado divisor de águas na história dos quadrinhos, finalmente surgiu nas páginas do jornal *New York World* a partir de 1895.



Figura 6- O Yellow Kid (Garoto Amarelo), 1897, de Richard Outcault

A partir do seu sucesso, iniciou-se uma tradição de incluir tirinhas em jornais de grande circulação, tradição mantida em alguns veículos até os dias de hoje. Assim o jornalismo e os quadrinhos se encontram pela primeira vez nos mesmos veículos, ainda que contenham diferentes tipos de narrativas.

Na década de 1930, surgiram as primeiras revistas de histórias em quadrinhos. Em 1939, estreou *Batman*, de Bill Finger e Bob Kane, inaugurando o gênero de super-heróis, que se multiplicaram em diversas séries, estando até hoje profundamente ligado ao imaginário geral sobre revistas em quadrinhos.

No Brasil, o desenhista Mauricio de Sousa, criador da Turma da Mônica, comenta em sua biografia sobre a chegada dos quadrinhos ao Brasil:

Os quadrinhos tinham estreado no Brasil no início do século XX. Na época, a publicação mais famosa era *Tico-Tico*, que começou a circular em 1905. Ela continha histórias brasileiras, mas a estrela da festa era praticamente um decalque do personagem americano Buster Brown, criado por Richard Outcault em 1902 e rebatizado aqui como Chiquinho (SOUSA, 2017, p. 406).

Mauricio de Sousa, após os primeiros contatos que teve com as histórias em quadrinhos, tornou-se um de seus grandes leitores (SOUSA, 2017, p. 444). Iniciou sua carreira como repórter policial no jornal Folha da Manhã, hoje a Folha de São Paulo, aos 19 anos. Em 1959, iniciou a publicação de tirinhas criadas por ele no jornal, com os personagens Franjinha e Bidu,

que viriam a se tornar parte da Turma da Mônica, criada em 1961. A própria Mônica, assim como Magali e outras personagens de Sousa, segundo ele próprio foram criadas como inspiração em suas filhas, amigos e conhecidos (SOUSA, 2017).

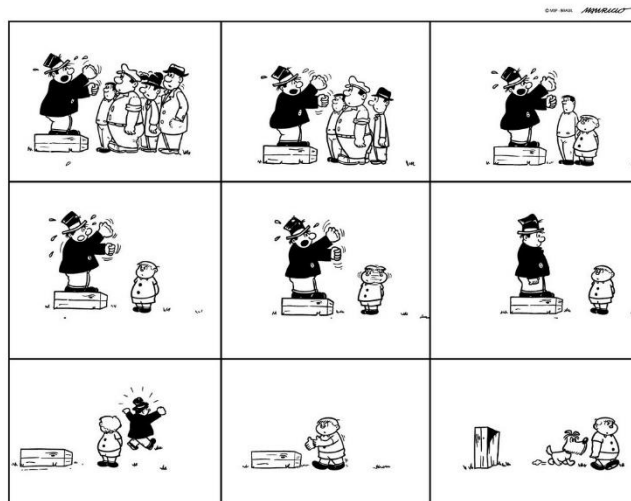


Figura 7- Primeira tirinha de Bidu, de Mauricio de Sousa, publicada em 18 de julho de 1959.

4.2 A Linguagem dos Quadrinhos, Tempo e Espaço

O uso de imagens facilita a comunicação por ser de compreensão imediata, mas além disso, estas podem ser mais eficazes que a palavra escrita na transmissão de certas ideias, ou ainda potencializar o sentido das palavras com as amplas possibilidades de combinação entre elas, pois: “Imagens são informações recebidas. Ninguém precisa de educação formal para “entender a mensagem”. Ela é instantânea. A escrita é informação percebida. É preciso conhecimento especializado para decodificar os símbolos abstratos da linguagem” (MCCLLOUD, 2005, p. 49).

Essa universalidade da imagem, baseada na iconografia visual, se bem aproveitada, amplia em muito as possibilidades do quadrinista. Longe de ser simplista, a linguagem dos quadrinhos representa a forma mais intuitiva de expressão. Nela, a figura expressa a representação simplificada, enquanto a escrita procura ser direta e objetiva, em uma interdependência que as unifica.

Essa linguagem passa a ser reconhecida como excelente ferramenta de comunicação, utilizada atualmente até mesmo em manuais de instrução (McCloud cita as figuras sequenciais encontradas em aviões, utilizadas para ensinar a colocar balões de oxigênio). Podem ser utilizadas ilustrações, gravuras e até mesmo fotografias na composição das sequências.

Os quadrinhos são uma mídia que tem muito a oferecer e contam com linguagem própria e possibilidades únicas que requerem estudo para serem corretamente exploradas. De acordo com McCloud (2005), alguns conceitos são imprescindíveis para seu correto entendimento.

O vocabulário dos quadrinhos, e até mesmo o espaço entre os requadros, sua gramática, são fundamentais para que a noção de tempo e espaço sejam bem delimitadas na história, assim como o uso de linhas e traços, permitindo a imersão do leitor e consequentemente a correta transmissão do conteúdo (MCCLLOUD, 2005).

Esse uso do espaço na construção do sentido é tão importante que o autor defende o ponto de vista de que quadros únicos, mesmo que combinem imagem e palavra, não são quadrinhos, pois não se encaixam na definição de arte sequencial. Assim, ele os chama de cartuns (2005).



Figura 8- Cartum *Substance and Shadow*, de John Leech, publicado em 1843 na revista inglesa *Punch*.

A arte sequencial encontrada nos quadrinhos é muito mais do que unir palavras e imagens. Torna-se necessário compreender a construção de uma história em quadrinhos para que se aproveitem seus recursos da melhor maneira possível, para que o objetivo de transmitir a informação seja atingido de maneira satisfatória. “O conteúdo não se limita a o que é apresentado e é também o como está sendo apresentado” (FISCHER, 1983, p. 151).

O conceito de ícone, segundo McCloud (2005, p. 31), é fundamental para a compreensão dos quadrinhos. Ele o utiliza de modo amplo, na forma de imagens que representam pessoas, locais ou ideias: “a forma artística - o meio - conhecida como quadrinhos é um recipiente que pode conter diversas ideias e imagens (MCCLLOUD, 2005, p. 6).

Para Saussure (1974), signos linguísticos são a combinação de um conceito e uma imagem acústica sensorial, que são chamados de significado e significante, respectivamente. O símbolo é uma espécie de significante que guarda vínculos com o significado, ou seja, não é completamente arbitrário. No quadrinho abaixo, de *Persépolis*, as figuras do lado esquerdo, como o martelo e a régua, simbolizam o avanço científico, enquanto o véu à direita representa o fundamentalismo religioso.



Figura 9- Quadrinho de *Persépolis* (2000), de Marjane Satrapi.

Os símbolos, segundo McCloud (2005, p.27), são uma categoria de ícone, representando conceitos ou ideias, como bandeiras. Linguagens, ciências e comunicações também possuem seus ícones: letras, números e outros sinais para operações matemáticas.

Já as figuras, para McCloud, são "imagens criadas para se assemelharem a seus temas" (2005, p. 27). O grau dessa semelhança pode variar, ou seja, as figuras podem ser mais realistas ou mais abstratas, tornando seu significado "fluido e variável" (MCCLLOUD, 2005, p. 28).

Ícones existem para simplificar, generalizar, aumentando a capacidade do leitor se identificar com a história, formando um conjunto que o autor denomina “iconografia visual”. O cartum é a figura com grande nível de abstração, conceituado por McCloud como "forma de

amplificação através da simplificação" (2005, p. 30). Ao simplificar, ou seja, reduzindo os detalhes da figura, o cartum permite a concentração da atenção nos detalhes que restam, ampliando as possibilidades de significado que podem ser extraídas.

Assim, "simplificar personagens e imagens pode ser uma ferramenta eficaz de narrativa em qualquer meio de comunicação" (MCCLLOUD, 2005, p. 31). Essa estratégia é parte importante do "poder especial" dos quadrinhos pois confere universalidade à imagem do cartum (idem, p. 31).

De acordo com o autor, utilização de figuras icônicas (ou seja, simplificadas) é importante para a imersão do leitor na história. A simplificação permite que o leitor se identifique com as personagens, pois faz com que ele veja a si mesmo no ícone (idem, p. 36).

Um exemplo conhecido é de autoria de Art Spiegelmann, em *Maus: a história de um sobrevivente*, obra que o autor começou a produzir em 1972 a partir de relatos do pai, Vladek, a respeito de sua vida durante a Segunda Guerra Mundial. Os primeiros capítulos dos quadrinhos começaram a ser publicados em 1980, mas a conclusão e publicação total de *Maus* só ocorreu em 1991. Spiegelmann decide utilizar uma simbologia antropomórfica para representar diferentes nacionalidades, retratando os personagens com rostos de animais, categorizados de acordo com sua nacionalidade: os judeus são ratos, alemães são gatos, poloneses porcos e americanos cachorros. Os alemães nazistas (gatos) perseguem os judeus (ratos) e por fim são afugentados pelos americanos (cães). Os poloneses que se mantêm neutros diante da situação são "porcos". Assim, o leitor compreende os eventos da história com mais facilidade, pois a nacionalidade é fundamental para entender o destino das personagens durante a guerra. Isso constitui uma metáfora que aprofunda alegoricamente os fatos reais, sem abandonar a objetividade.



Figura 10 - Quadrinho de *Maus*, de Art Spiegelman.

Além disso, as próprias palavras são consideradas ícones para o autor, pois representam o nível mais elevado de abstração e já não guardam vínculo com o significado. Segundo McCloud, a linguagem escrita tem origem em variações de figuras baseadas em dados visuais, entrando pouco a pouco no “mundo invisível do símbolo”: " palavras, imagens e outros ícones são o vocabulário da linguagem chamada história em quadrinhos" (MCCLLOUD, 2005, p. 47).

Segundo McCloud, outro conceito importante para a compreensão dos quadrinhos é o "fenômeno de observar as partes, mas perceber o todo" (idem, p. 63). Essa chamada “conclusão pode assumir muitas formas, simples ou complexas” e depende de um trabalho de transformação realizado pela mente (idem, p. 64). Nos quadrinhos, a conclusão é "o agente de mudança, tempo e movimento" que transforma as imagens estáticas em uma história com início, meio e fim (idem, p. 65).

A conclusão nas histórias em quadrinhos decorre do espaço vazio entre os quadros, denominado por McCloud de “sarjeta” (idem, p. 66). Depreender o que ocorre entre um quadro e outro faz parte da interpretação do leitor, o que constitui uma característica importante desta linguagem. Em uma história em quadrinhos, nem tudo que acontece é retratado visualmente: “os quadros das histórias fragmentam o tempo e o espaço, oferecendo um ritmo recortado de momentos dissociados. Mas a conclusão nos permite conectar esses momentos e concluir mentalmente uma realidade contínua e unificada” (idem, p. 67).

Uma história em quadrinhos é composta por imagens estáticas que representam partes de acontecimentos, e essas imagens devem conduzir quem as lê a enxergar nas partes um acontecimento total, exigindo alto grau de participação do leitor para a construção do significado. Ao mesmo tempo em que cria certa intimidade entre o comunicador e o receptor, pressupõe experiência pelo último e habilidade por parte do primeiro. “Se a iconografia visual é o vocabulário das histórias em quadrinhos, a conclusão é a sua gramática” (MCCLLOUD, 2005, p. 67).

McCloud classifica essa transição entre os quadros em seis tipos, de acordo com o grau de conclusão que exigem: momento-a-momento, ação-para-ação, tema-para-tema, cena-a-cena, aspecto-para-aspecto e non-sequitur. Alguns são mais populares, mas ter conhecimento de todos possibilita a criação de diferentes efeitos sobre o leitor:

- momento-a-momento: transição que mostra claramente o movimento ocorrido, exigindo pouca conclusão por parte do leitor:



Figura 11- Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.

- ação-para-ação: a progressão do tema é um pouco mais rápida:



Figura 12- Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.

- tema-para-tema: exige maior grau de conclusão, exibindo quadros que permanecem dentro de uma mesma cena ou ideia, como quadros com rostos de pessoas diferentes durante uma conversa entre elas:



Figura 13- Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.

- cena-a-cena: transições que conduzem através de distâncias significativas de tempo e espaço:



Figura 14 - Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip

- aspecto-para-aspecto: apresenta diferentes aspectos de um mesmo lugar, ideia ou atmosfera:



Figura 15- Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.

- non-sequitur: quadros sem nenhuma sequência lógica entre si (2005, p. 70-72):



Figura 16- Desvendando os Quadrinhos, de Scott McCloud.

Em todas essas categorias se pode notar a importância da participação do leitor através da interpretação, preenchendo as lacunas de sentido entre um quadro e outro, onde as cenas estão fragmentadas. McCloud afirma que esse processo é uma "dança exclusiva dos quadrinhos. Nenhuma outra arte oferece tanto ao seu público e exige tanto dele". O quadrinista mostra o caminho ao leitor, porém "entre os quadros, acontece uma magia que só o quadrinho consegue criar" (2005, p. 92).

Segundo McCloud, algo semelhante ocorre com a transmissão da ideia de tempo. Ele afirma que os quadrinhos possuem uma forma única de representar desenvolvimento cronológico através de imagens em sequência. Nesta configuração, acontecimentos anteriores e posteriores se sucedem quadro a quadro, mas ainda podem ser acessados até em uma mesma página. Isso acontece porque a informação nos quadrinhos é essencialmente visual e suas imagens, estáticas. Dessa forma, o leitor tem uma visão abrangente dos acontecimentos, podendo acessá-los com facilidade. "Quando aprendemos a ler quadrinhos, aprendemos a

perceber o tempo espacialmente, pois, nas histórias em quadrinhos, tempo e espaço são uma única coisa” (MCCLLOUD, 2005, p. 100).

De modo geral, o quadrinho onde o leitor mantiver os olhos representa o presente, enquanto os anteriores são o passado e os seguintes, o futuro. Entretanto, o quadrinista pode modificar sequências, dependendo do efeito que deseja transmitir em sua obra. Com a fusão entre tempo e espaço, o criador tem à sua disposição opções, como interligar vários quadros por onde a figura se movimenta, criando a noção de avanço no tempo através de continuidade no espaço. “Nos quadrinhos, a composição segue regras diferentes da maioria das artes gráficas [...] a composição da imagem se soma à composição da mudança, do drama e à composição da memória” (MCCLLOUD, 2005, p. 115).

O som e o movimento são outros dois assuntos que McCloud relaciona ao estudo do tempo nos quadrinhos. O som, subdividido em balões de palavras, ajuda a “determinar a duração de um quadro, pela natureza do som em si e pela introdução dos fatores ação e reação” (idem, p. 116). Ou seja, as falas dos personagens e os sons representados pelas onomatopeias dão a ideia do tempo que a cena de cada quadro leva para acontecer. O movimento pode ser representado pela conclusão entre os quadros e pelas linhas de movimento, que McCloud afirma quase possuírem “vida e presença próprias” (idem, p.11).

Assim como as linhas de movimento, outros símbolos foram sendo incorporados à linguagem dos quadrinhos ao longo de sua história: “se muitos começam a usar o símbolo, ele se incorpora à linguagem” (idem, p. 129). Há vários exemplos, como as pequenas estrelas que representam dor, corações apaixonados, fumaça representando raiva, além dos diversos tipos de linhas que ajudam a criar noção de movimento. Esse tipo de representação ganha novos exemplos à medida que a produção e a criatividade dos artistas os traz à tona, levando pouco tempo para se popularizarem e ser reconhecidos como ícones. “O que estamos vendo nas linhas vivas dessa figuras é a matéria-prima da qual uma linguagem pode surgir” (MCCLLOUD, 2005, p. 127).

A simbologia encontrada nas histórias em quadrinhos é muito rica e seu potencial pode ser ainda mais explorado. “Os quadrinhos modernos são uma linguagem jovem, mas já têm uma série impressionante de símbolos reconhecíveis. E esse vocabulário visual tem um potencial de crescimento ilimitado” (idem, p. 131). A criatividade do artista, aliada à técnica, é o que determinará esse crescimento.

4.3 Quadrinhos, Comunicação e Jornalismo

De acordo com McCloud, a necessidade de mídias de comunicação surge da incapacidade das mentes humanas de se comunicarem diretamente, carência que é parcialmente suprida pelos meios de comunicação (2005, p.194). A função das mídias, segundo ele, é transformar os pensamentos em formas que possam ser transmitidas ao mundo físico e recuperadas pela mente do receptor, assim, “A ideia de que uma figura pode evocar uma resposta emocional ou sensual no espectador é vital nos quadrinhos” (MCCLLOUD, 2005, p. 121). Ou seja, é preciso que a imagem consiga emocionar e mesmo cativar o leitor para que uma conexão seja estabelecida, transmitindo a mensagem de maneira espontânea, pois “a comunicação só funciona quando compreendemos as formas que ela pode assumir” (idem, p. 198).

O grau de domínio que o criador detém sobre o seu meio de comunicação potencializa as chances de que sua mensagem seja interpretada da forma desejada por ele (idem, p. 196). O uso dos quadrinhos se destaca, entre outras razões, por ser “uma das poucas formas de comunicação de massa na qual vozes individuais ainda têm chance de ser ouvidas (idem, p. 197).

O uso de imagens facilita a comunicação por ser de compreensão imediata, mas além disso, estas podem ser mais eficazes que a palavra escrita na transmissão de certas ideias, ou ainda potencializar o sentido das palavras com as amplas possibilidades de combinação entre elas, pois: “Imagens são informações recebidas. Ninguém precisa de educação formal para “entender a mensagem”. Ela é instantânea. A escrita é informação percebida. É preciso conhecimento especializado para decodificar os símbolos abstratos da linguagem” (idem, p. 49). Essa universalidade da imagem, baseada na iconografia visual, se bem aproveitada, amplia em muito as possibilidades do quadrinista.

Para isso, é necessário conhecer os recursos visuais e suas possibilidades, pois a visão é o único sentido através do qual os quadrinhos podem ser experimentados: “é demais pedir que um único sentido seja responsável pela transmissão de tantas experiências mas nós fazemos isto acontecer usando a força de nossas próprias experiências para absorver o mundo” (MCCLLOUD, 2005, p. 136).

Segundo McCloud, o ícone mais usado para representação do som neste meio estritamente visual é o balão de fala, também sujeito a variações de forma e espessura para sugerir alterações como voz baixa ou alta e mesmo um pensamento: “todos os dias se inventam

novas variações nas formas do balão (...) mostrando um esforço contínuo para capturar a essência do som” (idem, p. 134).



Figura 17- Quadrinho de *Meninas em Jogo*, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.

Outro recurso importante é o uso de padrões de fundo, que sugerem texturas e mesmo sensações psicológicas que serão induzidas no leitor, mas atribuídas aos personagens: “certos padrões podem produzir um efeito quase fisiológico no espectador” (idem, p. 132).

McCloud afirma que “as figuras antecedem em muito a palavra escrita (...) as primeiras palavras eram figuras estilizadas (...) só que, com o tempo, a maior parte da escrita moderna passou a representar apenas o som e a perder qualquer semelhança com o visível” (2005, p. 141-143). Assim, McCloud afirma que, longe de ser simplista, a linguagem dos quadrinhos representa a forma mais intuitiva de expressão. Nela, a figura expressa a representação simplificada, enquanto a escrita procura ser direta e objetiva, em uma interdependência que as unifica: “juntas, as palavras e as imagens podem fazer milagres”. (MCCLLOUD, 2005, p. 135).

Essa combinação cria muitas possibilidades narrativas: “muitas experiências humanas podem ser retratadas através de palavras ou figuras” (McCloud, 2005, p.152). McCloud (2005, p.153-155) também divide as formas possíveis de se combinar palavras e figuras nos quadrinhos em sete categorias:

- específica de palavras: quando as figuras quase não acrescentam informação às palavras:



Figura 18 - Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.

- específicas de imagem: quando as informações principais estão nas imagens e as palavras funcionam mais como trilha sonora:



Figura 19- Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandra de Maio e Andrea Din

Figura 20- Quadrinho de A história de Meera, de Dan Archer.

- duoespecíficos: em que a mensagem transmitida por palavras e imagens é a mesma:



- aditiva: em que as palavras acrescentam informações à imagem:



Figura 21- Quadrinho de *A história de Meera*, de Dan Archer.

- paralelas: quando palavras e imagens transmitem informações diferentes:



Figura 22- Quadrinho de *Meninas em Jogo*, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.

- montagem: quando as palavras são desenhadas como partes da figura:



Figura 23- Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.

- e a combinação mais comum, interdependente: “onde palavras e imagens se unem para transmitir uma ideia que nenhuma das duas poderia exprimir sozinha” (McCloud, 2005, p.155).



Figura 24- Quadrinho de Meninas em Jogo, de Alexandre de Maio e Andrea Dip.

Com a metodologia de exposição dessas categorias, McCloud destaca que o equilíbrio no uso de palavra e imagem é fundamental para a qualidade do resultado.

Muitas experiências humanas podem ser retratadas em quadrinhos através de palavras ou figuras. Como resultado – e apesar de seus outros usos em potencial – os quadrinhos ficaram muito associados à arte da narrativa. Na verdade, palavras e

figuras têm um grande poder pra contar histórias quando completamente exploradas. E, até agora, só vimos a ponta do iceberg [...] as maneiras de combinar palavras e figuras nos quadrinhos são virtualmente ilimitadas... (MCCLLOUD, 2005, p.152)

Dessa forma, a especificidade das palavras, adicionada ao potencial sensitivo das figuras, é o que constitui o poder dos quadrinhos, além de diversos recursos à disposição como a estilização de letras, variação de formas, espessuras e tamanhos para induzir as sensações que evocam, ou seja, o som, tom de voz e sentimentos de quem fala. “Os quadrinhos podem se equiparar a qualquer uma das formas de arte das quais extrai seu potencial” (MCCLLOUD, 2005, p. 156).

As histórias em quadrinhos são uma mídia versátil que pode ser adaptada a diversos gêneros. Sua utilização em reportagens pressupõe o domínio de vários conceitos e habilidades, tornando suas possibilidades, segundo McCloud, ilimitadas. O próprio livro de McCloud foi produzido em forma de quadrinhos, explorando os recursos estudados nele mesmo, em um trabalho metalinguístico que demonstra o poder da arte sequencial em gêneros de não-ficção. Isso dificilmente seria alcançado com um estudo tradicional.

As ferramentas narrativas desenvolvidas por escritores de ficção são igualmente aplicáveis no caso da não-ficção, como nos quadrinhos históricos de Jack Jackson, veterano americano do underground, embora outros, como o jornalista quadrinista Joe Sacco, tenham experimentado novíssimas técnicas narrativas mais adequadas à sua matéria-prima real (MCCLLOUD, 2006, p. 41)

O Jornalismo em Quadrinhos (JQ), a partir especialmente da obra de Joe Sacco, surge como um novo gênero que utiliza técnicas de histórias em quadrinhos para a criação de reportagens, relatos, biografias e até mesmo resenhas. Cada vez mais tem conquistado adeptos, em especial no meio acadêmico, devido à comprovação da eficácia da combinação entre imagem e palavra na transmissão de informações.

Procuramos demonstrar que a arte sequencial é capaz de cumprir o objetivo, apresentando nosso objeto de maneira agradável, capaz de interessar ao leitor, com o uso da imagem ampliando a carga impressionista e emotiva considerada necessária pelos autores. Os quadrinhos modernos são uma arte em crescimento que necessita ser explorada em diversos gêneros para se afirmar como meio de comunicação (MC CLOUD, 2005). Ainda há muito o que se explorar sobre as possibilidades dessa associação. O JQ é uma vertente jornalística que está em evolução, assim como os quadrinhos, e nosso estudo busca contribuir para o crescimento de ambos, bem como para a qualificação de seus criadores e valorização por parte do público.

4.4 Jornalismo em quadrinhos

Joe Sacco foi um dos primeiros a mesclar jornalismo e quadrinhos em seus livros reportagem *Palestina* e *Notas sobre Gaza*, baseadas em sua experiência em áreas de conflito nesta região. Sua preocupação era a situação dos civis durante as guerras no Oriente Médio, cujos problemas, segundo ele, eram pouco discutidos. Sacco utiliza imagens realistas, procurando ser o mais preciso possível e utiliza os recursos dos quadrinhos para retratar sofrimento humano em diversas partes do mundo:



Figura 25- Imagem do livro *Notas sobre Gaza*, de Joe Sacco.

Assim, ele decidiu ampliar as potencialidades de sua narrativa ao utilizar os recursos da arte sequencial, tornando suas reportagens mais reflexivas e profundas. Desse modo as chamadas histórias em quadrinhos se tornam uma plataforma para o fazer jornalístico de uma forma inteiramente inovadora. Nas palavras de Sacco, em entrevista concedida ao portal G1: “os quadrinhos permitem que façamos muitas coisas. Podemos levar o leitor de volta no tempo, por exemplo, desde que se faça uma pesquisa correta”.¹⁴

Em entrevista de 2001 ao jornal *Folha de São Paulo*, Joe Sacco afirma que trabalhar com o JQ traz diversas vantagens:

¹⁴ Entrevista disponível em: <<http://blogs.oglobo.globo.com/prosa/post/joe-sacco-a-historia-em-quadrinhos-391311.html>>. Acesso em 20/07/2022.

A principal delas é que, com uma história em quadrinhos, consigo atrair o interesse das pessoas para questões sociais como essas, o que é difícil nos EUA. Aqui eles pensam só sobre o próprio umbigo. É muito difícil encontrar um amigo meu interessado em saber o que se passa no Oriente Médio ou na Bósnia. Mas se eles vêem um livro de história em quadrinhos, por alguma razão isso parece ser mais acessível a eles. Os quadrinhos têm muito apelo em razão das imagens. Assim, você conquista atenção do leitor e é capaz de contar a eles histórias difíceis e introduzir a informação.¹⁵

Em abril de 2011, Joe Sacco escreveu em um prefácio à sua coletânea de reportagens em quadrinhos um manifesto em defesa desse tipo de matéria. Em resposta às críticas quanto à possibilidade de objetividade jornalística com o uso de desenhos, Sacco afirma crer que "é possível almejar precisão no âmbito de uma obra desenhada" (SACCO, 2016, p. 4).

Para Sacco, mesmo com o uso de quadrinhos "ainda valem as obrigações-padrão do jornalista - reportar de maneira precisa, ater-se às falas dos entrevistados, checar informações" (idem, p. 3). Ou seja, além de técnicas da arte sequencial, conceitos obrigatórios ao fazer jornalístico, como testemunho, apuração e documentação, são observados pelos realizadores do Jornalismo em Quadrinhos, contribuindo para sua credibilidade e popularização.

Em *Maus: a história de um sobrevivente*, livro-reportagem biográfico já mencionado, o autor e ilustrador Art Spiegelman procura ser o mais fiel possível à narrativa baseada no relato pessoal de seu pai, Vladek Spiegelman, apresentando datas, uma foto do pai e um mapa do campo de concentração de Auschwitz.



Figura 26 Fotografia de Vladek Spiegelman com o uniforme do campo de concentração.

¹⁵ Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mundo/ft2904200107.htm>> Acesso em 20/07/2022.

Outro livro em quadrinhos de grande relevância para a compreensão do gênero é a série *Persépolis* (2000), de Marjane Satrapi¹⁶. Obra autobiográfica em quatro volumes, relata a experiência da autora durante a revolução no Irã, perseguições políticas contra a família da própria autora, que precisou viver fora do país na adolescência. A autora, formada em Comunicação Visual, tornou-se a primeira iraniana a produzir uma história em quadrinhos, após inspirar-se lendo o trabalho de Spiegelman.



Figura 27 - Quadrinho de *Persépolis*, de Marjane Satrapi.

A quadrinista recria a partir de suas memórias de infância e adolescência os acontecimentos da Revolução Islâmica, no Irã, e as alterações que ocorreram em sua vida e com as outras pessoas de seu país. Pode-se observar que Satrapi utiliza a combinação entre palavra e imagem, de maneira que as figuras não somente ilustram, mas acrescentam informação aos dados que a autora apresenta.

No meio internacional, o desenvolvimento do gênero jornalístico em quadrinhos tem diversos representantes na forma de livros-reportagens, como as obras de Spiegelman, Sacco e Satrapi. Já no Brasil, o desenvolvimento do jornalismo em quadrinhos tem acelerado na última década, com destaque para utilização do meio digital na divulgação de artistas nacionais.

A presença de livros nacionais sobre o JQ é escassa, sendo mais comum encontrar monografias sobre o tema. Um exemplo é o trabalho de Marcos Corbari, de 2011, da

¹⁶ Publicado no Brasil pela Companhia das Letras <
<https://www.companhiadasletras.com.br/livro/9788535911626/persepolis-completo>> Acesso em 20/07/2022.

Universidade Federal de Santa Maria, *Jornalismo em Quadrinhos: uma reflexão sobre a utilização da arte sequencial como suporte ao conteúdo jornalístico*.¹⁷ Nele, são descritos alguns trabalhos jornalísticos em quadrinhos desenvolvidos no Brasil. Essas obras são praticamente todas de curta extensão, não existindo longos livros de reportagem aprofundados como no meio internacional. O que se encontra no Brasil são imagens sequenciais em reconstituições de crimes, matérias curtas e apanhados históricos.

Atualmente podemos encontrar vários exemplos de reportagens em quadrinhos, como *O adeus ao rei do pop* (2009), e *Os últimos dias de Michael Jackson* (2009), veiculadas no portal G1 na ocasião da morte do cantor Michael Jackson, tendo como autores Diego Assis (texto), Rafael Delatorre (desenhos) e Rodrigo Chiesa (layout). Os elementos jornalísticos, como a preocupação em reconstituir os acontecimentos, estão presentes nesses quadrinhos. Corbari comenta que isso demonstra que o setor está crescendo no país, embora ainda necessite de profissionais qualificados com temas de relevante interesse público.

Dessa forma, Corbari conclui que o Jornalismo em Quadrinhos configura possivelmente um novo gênero e certamente uma nova forma e interpretação dentro do Jornalismo e da arte sequencial. Isto é, propondo um novo viés de redescoberta do verdadeiro sentido da reportagem, projetando-a para além da objetividade do lead com a hibridização entre palavra e imagem.

Obras um pouco mais extensas podem ser encontradas quando se trata de biografia em quadrinhos. O quadrinista Mauricio de Sousa é um dos exemplos mais notórios. Conhecido por criar o vasto universo de personagens da Turma da Mônica, a vida do cartunista foi contada em quadrinhos, com produção do estúdio do qual é proprietário. *Mauricio de Sousa – biografia em quadrinhos* foi lançado pela primeira vez em 2007, representando no Brasil a não ficção na plataforma história em quadrinhos em um livro de longo volume. Além disso, foi sucedida por uma edição comemorativa e obteve grande sucesso de vendas.

Essa tendência de utilizar o formato quadrinhos para biografias tem outros exemplos, como *Lula – Luiz Inácio brasileiro da Silva*, do escritor Toni Rodrigues com ilustrações de Rodolfo Zalla. A HQ foi publicada em 2010, quando o presidente ainda era Luiz Inácio Lula da Silva, pela editora Sarandi, e foi vendida em bancas de revista. A obra conta os principais

¹⁷ Disponível em: <<http://decom.ufsm.br/tcc/2011/09/07/jornalismo-em-quadrinhos-reflexoes-sobre-a-utilizacao-da-arte-sequencial-como-suporte-ao-conteudo-jornalístico/>> Acesso em 27 nov. 2019.

episódios da vida do então presidente. Pode-se notar a preocupação com o realismo das figuras e a linguagem jornalística na parte textual.



Figura 28- Página da biografia em quadrinhos do ex-presidente Lula.

O autor, em entrevista ao portal Saraiva Conteúdo, afirma: “muitas biografias, por mais interessante que seja o biografado, acabam se tornando um tanto quanto arrastadas, e os quadrinhos as colocam em movimento”. Essa fala vai ao encontro dos princípios dos quadrinhos defendidos por McCloud:

Os quadrinhos oferecem recursos tremendos para todos os roteiristas e desenhistas: constância, controle, uma chance de ser ouvido em toda parte, sem medo de compromisso. Oferece uma gama de versatilidade com toda a fantasia potencial do cinema e da pintura, além da intimidade da palavra escrita. E só é necessário o desejo de ser ouvido, a vontade de aprender e a habilidade de ver (MCCLLOUD, 2005, pp. 212-213).

Assim, os quadrinhos têm sido mais utilizados no Brasil no que se refere à não-ficção. É o que ocorre com a reportagem *Meninas em Jogo*, publicada em 2013 no site da Agência Pública, realizada pela jornalista Andréa Dip e pelo ilustrador Alexandre de Maio, que também atua como repórter. O tema é a prostituição de menores de idade na cidade de Fortaleza. Segundo a matéria, o tráfico de moças se intensificaria por ocasião dos jogos da Copa do Mundo de 2013 realizados na cidade, principalmente devido à presença de turistas estrangeiros, que aumentariam a demanda por esse tipo de crime.

A preocupação com a questão social da prostituição de meninas, em sua maioria pobres, é evidenciada durante toda a matéria. Os repórteres procuram conversar com autoridades, como delegados e conselheiros tutelares para saber o que está sendo feito para evitar que menores de idade se prostituam, e expõem os resultados em forma de ilustração, explorando as possibilidades dos quadrinhos, como as transições entre os quadros e as diferentes combinações entre imagens e palavras.

A reportagem em quadrinhos procura apresentar credibilidade, podendo-se notar características comuns ao jornalismo literário, também presentes nas obras de Joe Sacco: detalhamento, reconstrução cuidadosa das cenas e presença de diálogos completos. A imagem do repórter em ação, imerso na reportagem, com as cenas e entrevistas ocorrendo sob seu ponto de vista, também é recorrente.

Em um dos quadrinhos, os repórteres estão realizando uma entrevista em um bar e observam que uma moça que está próxima aparenta ser menor de idade e está acompanhada de um homem mais velho. Um dos entrevistados, que é educador social, vai até a polícia, mas nada é feito. As imagens têm aspecto realista, assim como os diálogos.



Figura 29 - Quadrinho de Meninas em Jogo

A tentativa da jornalista de conseguir uma entrevista com alguém inacessível é outra das situações retratadas na matéria que confere maior credibilidade, pois apresenta o processo de apuração e não apenas o resultado final. É uma maneira de adquirir verossimilhança, em oposição a acusações de que o desenho é subjetivo demais para ser jornalístico, indo ao encontro das afirmações de Joe Sacco (2011, p. 3-4).

A reportagem é um exemplo de como o JQ pode ser utilizado no Brasil para retratar problemas sociais por ângulos pouco utilizados. Técnicas do jornalismo literário, adaptadas ao meio dos quadrinhos, podem conferir veracidade, demonstrando a capacidade dos desenhos de transmitir precisão e objetividade. Além disso, as ilustrações possuem grande aceitação por parte de um público variado, atraindo a atenção da sociedade para o problema da prostituição de menores.

Concluimos, portanto, que as intenções deste trabalho podem ser alcançadas através da HQ e de suas adaptações para o conteúdo não-ficcional de JQ, utilizando ângulos diferenciados para abordagem da nossa temática, utilizando o poder da ilustração para atrair a atenção do nosso público.

Assim, essas técnicas, conforme estudadas, foram adaptadas neste trabalho de forma a apresentar o conteúdo não-ficcional pesquisado, qual seja, uma introdução ao JGD. Apresentamos no próximo capítulo a maneira como adaptamos esses dois temas pesquisados, utilizando a HQ e o JQ para uma explicação didática do JGD.

5 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

Após a criação de nosso website, decidimos que o próximo passo seria acrescentar nosso conteúdo HQ. Iniciamos pela elaboração de um roteiro, com o conteúdo que nortearia o processo artístico que viria em seguida. Essa elaboração foi precedida de um levantamento dos principais tópicos que seriam abordados no *e-book*, baseado em toda a nossa pesquisa realizada durante este Mestrado.

Levamos em conta que Trasel (2014), afirma que “é preciso desmistificar a relação entre o JGD e a cultura profissional estabelecida, investigando os valores, práticas e discurso dos profissionais engajados neste tipo de reportagem” (p.302), procurando tornar o material o mais claro e objetivo possível. Além disso,

Os aspectos mais importantes do JGD não são as formas de uso da tecnologia, ou as características materiais dos produtos de suas rotinas produtivas, mas sim a potencialização da capacidade do repórter para identificar notícias em grandes volumes de dados (...) as planilhas eletrônicas, bancos de dados e aplicativos para tratamento estatístico não são substitutos das habilidades dos repórteres, mas instrumentos de ampliação do “faro” jornalístico (TRASEL, 2014, p. 295)

De acordo com Ventura (2021, p.11), “o ensino do JD pode começar pela teoria, explicando o que ele é, qual a sua função, exemplos de aplicação, e depois o contato com a prática”. Seguimos essa referência para organizar os nossos tópicos principais, iniciando como sugerido pela pesquisadora e finalizando com a parte prática, que, segundo Ventura:

Pode iniciar pela elaboração da pauta, que é indispensável para qualquer reportagem (...). A partir de uma pergunta a ser respondida, os alunos começam a buscar os dados que respondem a ela. Encontrar as bases, garimpar os dados, limpar, interpretar e visualizar são processos do JD posteriores ao da pauta.

A autora considera importante, ainda:

Ensinar a elaborar uma pauta de investigação; a encontrar bases de dados; limpar os dados; utilizar recursos dos gerenciadores de planilha; conhecer a Lei de Acesso à Informação; como criar visualizações com dados e quais os formatos possíveis, como cálculos básicos e alguns conceitos de estatística são assuntos que contribuirão para um ensino diversificado e mais completo(2021, p.11)

Outros tópicos, como o conhecimento de linguagens de programação, foi apontado pela autora como um diferencial, assim como matemática e estatística (p. 11/12). Por se aproximarem mais da área de Exatas, entretanto, esses assuntos, ainda que importantes, não são dominados por todos os professores da área de Jornalismo, ou mesmo pelos estudantes, pois “é comum que alunos de jornalismo não tenham tanta afinidade com as ciências exatas e, às vezes, até fujam do JD por conta disso” (p.12). Assim, optamos por inicialmente não nos demorarmos com esses assuntos, mas levamos em conta que

(...)é importante que os alunos conheçam como a programação pode ser aplicada ao JD, assim quando se depararem com uma situação prática, saberão das possibilidades de solução e poderão pedir auxílio para alguém mais experiente ou especialista. (2021, p. 15)

Após a definição do roteiro, iniciamos a criação das ilustrações em si e elaboramos a capa, com o papel de apresentar de forma clara e resumida os conceitos que pretendemos apresentar no decorrer da HQ.

A primeira versão continha apenas algumas páginas iniciais de teste, elaboradas em ilustração digital. Utilizamos dois personagens, um feminino e um masculino, que falariam sobre o conteúdo de JGD através de diálogos informais, com o intuito de apresentar o tema de forma descontraída, porém sem imagens exemplificativas do conteúdo.

Trabalhamos com cores e sombreamento simples nas ilustrações. Para o rascunho das posições dos personagens, utilizamos fotografias de referência encontradas na internet, mas fizemos uma simplificação ao estilo mangá oriental.

Entretanto, após uma primeira apresentação do material para a banca, ouvimos o retorno e as sugestões e decidimos refazer o trabalho na intenção de adaptá-lo ao público universitário e tornar seu estilo mais sóbrio e conciso.

A primeira mudança mais significativa foi a opção de deixar as cores de lado e trabalhar apenas com o preto, o branco e tons de cinza, para evitar que as cores vibrantes infantilizassem o trabalho e em nossa opinião, aproximou a HQ do universo jornalístico, pois os jornais impressos costumam (ou costumavam) ser em preto e branco.

Os traços foram totalmente refeitos, com a busca de novas referências on line para que remetessem ao trabalho jornalístico. Além disso, tornaram-se em parte autobiográficos, com inspiração em trechos de *Meninas em Jogo*, *Desvendando os Quadrinhos* e *Maus*, apesar de um certo estranhamento pessoal ao utilizarmos a técnica. Essas obras foram utilizadas como referência na maneira de apresentar o conteúdo, portanto seguimos suas normas ao máximo.

Nessa nova elaboração, procuramos ser minimalistas e utilizar apenas detalhes que acrescentassem ao nosso conteúdo, evitando traços muito estilizados, com exceção de hachuras pequenas, que servem para dar sombreamento, luz e volume.

Deixamos apenas alguns quadrinhos com emotividade criada de maneira discreta, com linhas de movimento ao fundo, recurso bastante comum em HQ, para evitar muitos espaços em branco. O aplicativo que utilizamos para desenhar, *Ibis Paint X*, forneceu temas prontos que facilitaram o trabalho nesses casos.

O aplicativo ajudou bastante também na montagem do layout das páginas, onde escolhemos utilizar o tamanho A4, para que a resolução ficasse satisfatória, dividida em dois quadros. Utilizamos também dois balões de fala em cada uma da maior parte das páginas, por ser um recurso já consagrado e marcante do universo HQ para manter as figuras separadas das palavras.

Além dos desenhos em si e das falas da personagem, utilizamos montagens (recorte e colagem) de trechos de gráficos, websites e planilhas realizadas em trabalhos da disciplina de Jornalismo de Dados (já apresentados ao professor) para exemplificar o conteúdo que procurávamos apresentar, substituindo o desenho de personagens e evitando que os quadrinhos ficassem muito repetitivos. Utilizamos assim, de maneira predominante, a combinação interdependente de palavras e imagens, como já apresentamos no capítulo sobre a linguagem dos quadrinhos.

O cenário da sala de computação foi uma adaptação que realizamos a partir de temas oferecidos pelo *Ibis Paint X*.

Apresentamos em seguida o roteiro de tópicos que elaboramos, embora não tenha sido seguido à risca. Em seguida, a capa definitiva e o resultado final de nossa história em quadrinhos.

Após finalizarmos as imagens, atualizamos o *design* do nosso *website* para a divulgação do produto, que ficará disponível lá para *download*. Também pretendemos colocar as HQ, ou parte dela, em nossa página no *Instagram*¹⁸, esperando que chegue ao público alvo e sirva de auxílio para todos que se interessarem por ela.

Apresentamos no próximo capítulo como ficou o *site*¹⁹.

¹⁸ Disponível em: <<https://www.instagram.com/vivihdraws/>> Acesso em 20/07/2022.

¹⁹ Disponível em: <<https://vbarros.wixsite.com/datajournalismportal>> Acesso em 20/07/2022.

5.1 Sumário do e-book “Jornalismo Guiado por Dados em Quadrinhos”

Este roteiro não foi totalmente seguido, porque uma obediência total limitaria demais o processo criativo, então foi preciso alcançarmos um equilíbrio entre o conteúdo, a técnica e uma execução que não ficasse muito engessada. Procuramos lembrar que o objetivo aqui é chamar atenção para o tema, não abordá-lo de maneira exaustiva.

Capítulos e tópicos a serem abordados:

1. Sobre este livro:

Apresentação do material, objetivo e assuntos abordados.

2. O que é Jornalismo Guiado por Dados (JGD)

Apresentação do conceito de JGD, contexto e história, desmistificação em torno do tema.

3. Conceito de dados e informação

Apresentamos o conceito de dados e sua relação com o jornalismo, o potencial dos dados e entrevistas de planilhas para a criação de reportagens

4. Jornalismo Guiado por Dados X Jornalismo de Dados

Esclarecimento sobre a nomenclatura que vem sendo utilizada

5. Função do JGD

Esclarecimento sobre o potencial do JGD no que diz respeito à cibercultura, transparência e entendimento de grandes bases de dados que existem atualmente

6. Exemplos de aplicação de JGD

Apresentação de exemplos práticos de reportagens que se basearam em dados

7. Os dados e a pauta

Esquema de como buscar e visualizar os dados a partir de uma pauta (pergunta)

8. Agora é com você!

Despedida e estímulo para que o leitor siga buscando informações a respeito do JGD e formas de aplicação em sua vida profissional

Apresentamos agora os nossos resultados.

5.2 Capa da HQ

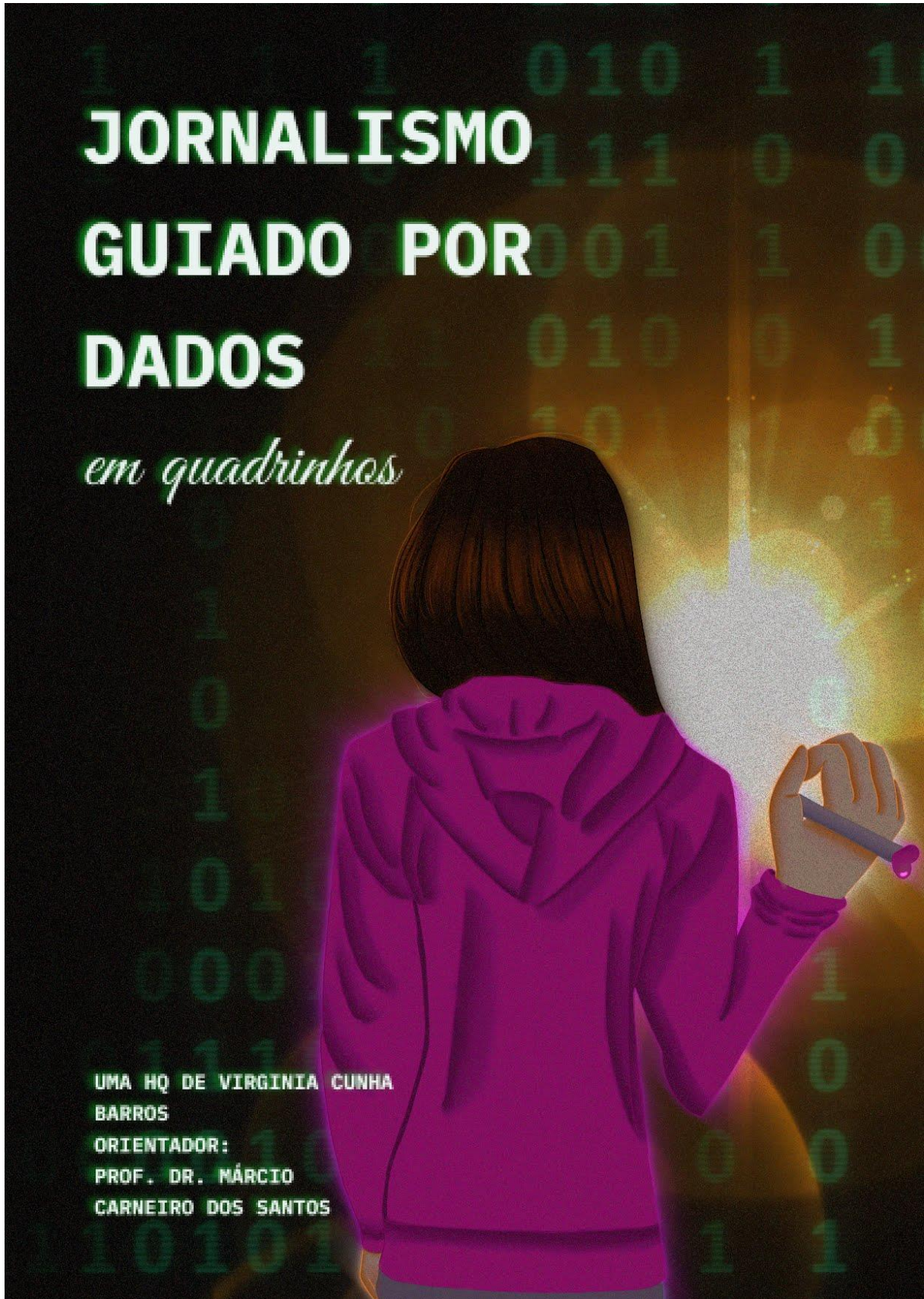


Figura 30 - capa definitiva

5.3 Capítulos: Jornalismo guiado por dados em quadrinhos



Figura 31 - Página 1



Figura 32 - Página 2



Figura 33 - Página 3



Figura 34 - Página 4

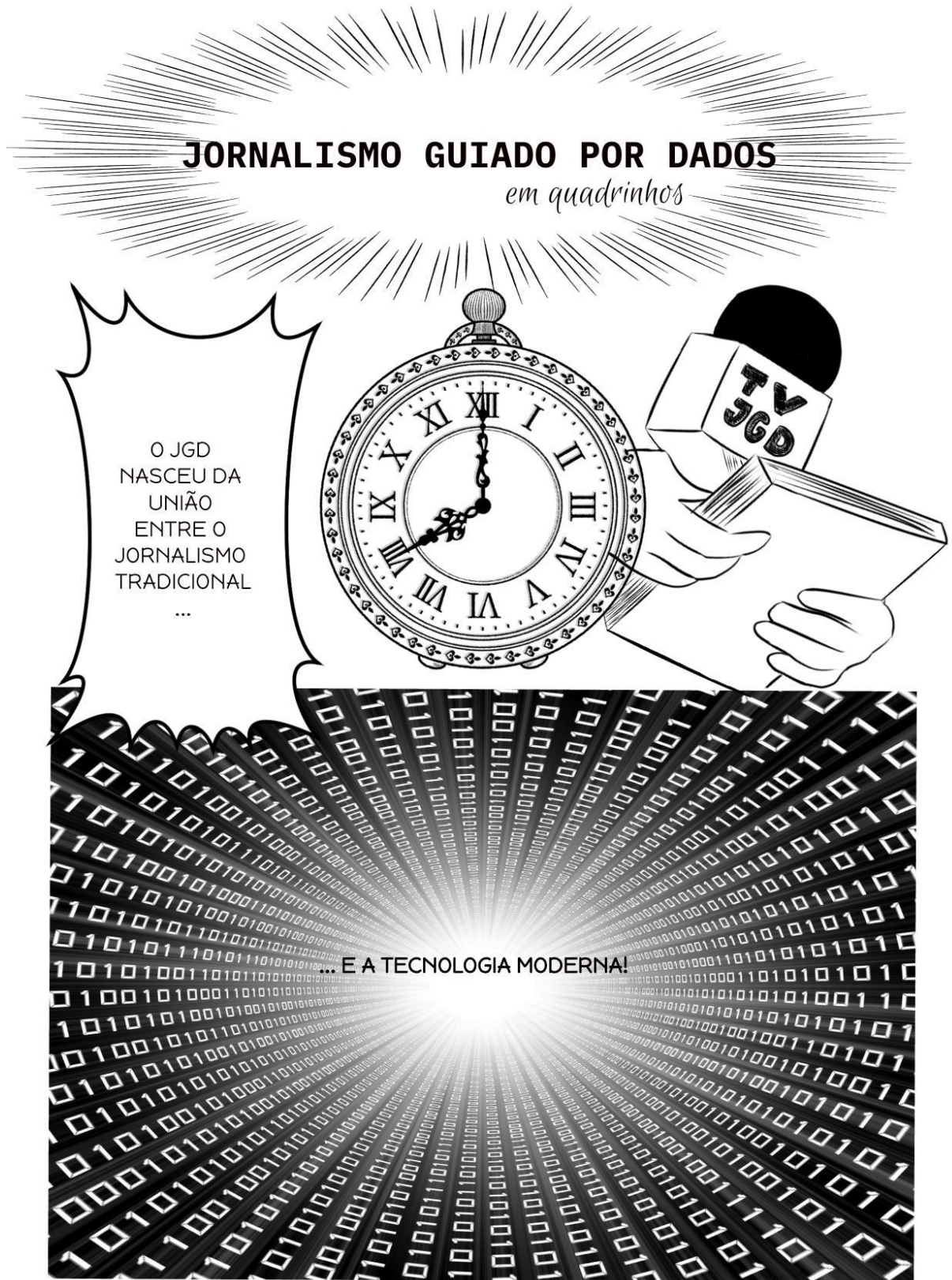


Figura 35 - Página 5



Figura 36 - Página 6

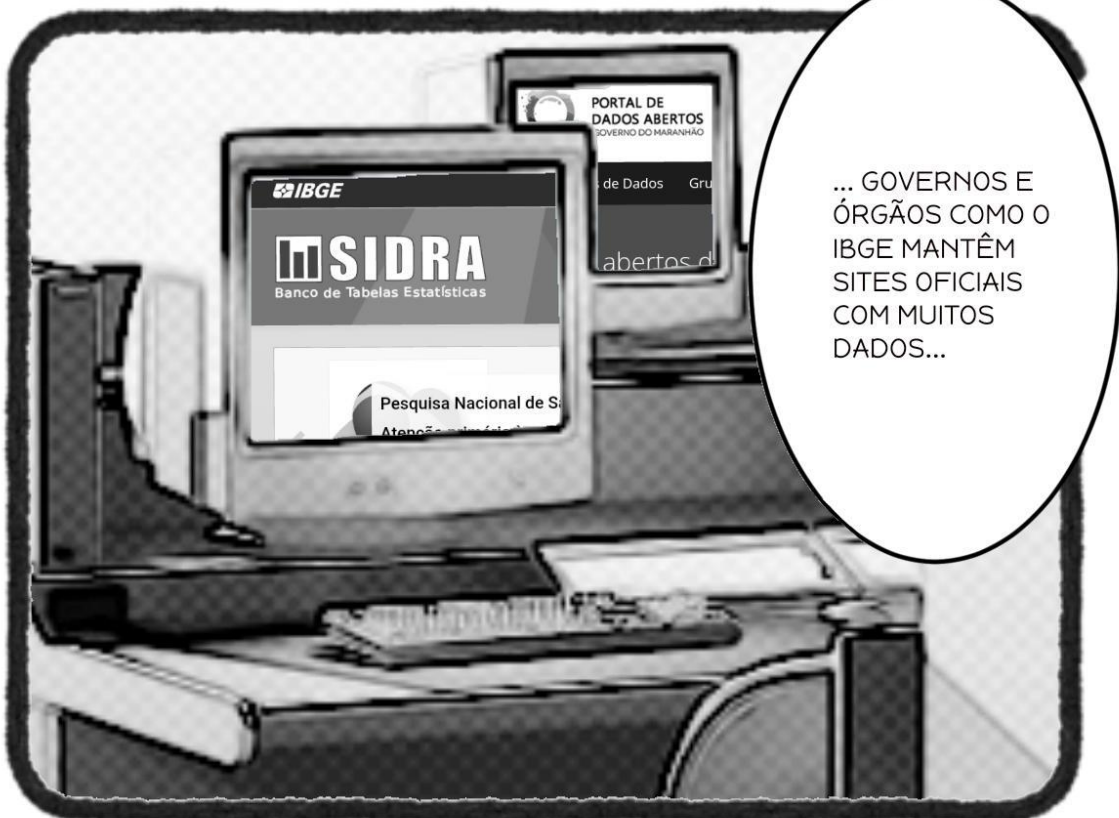
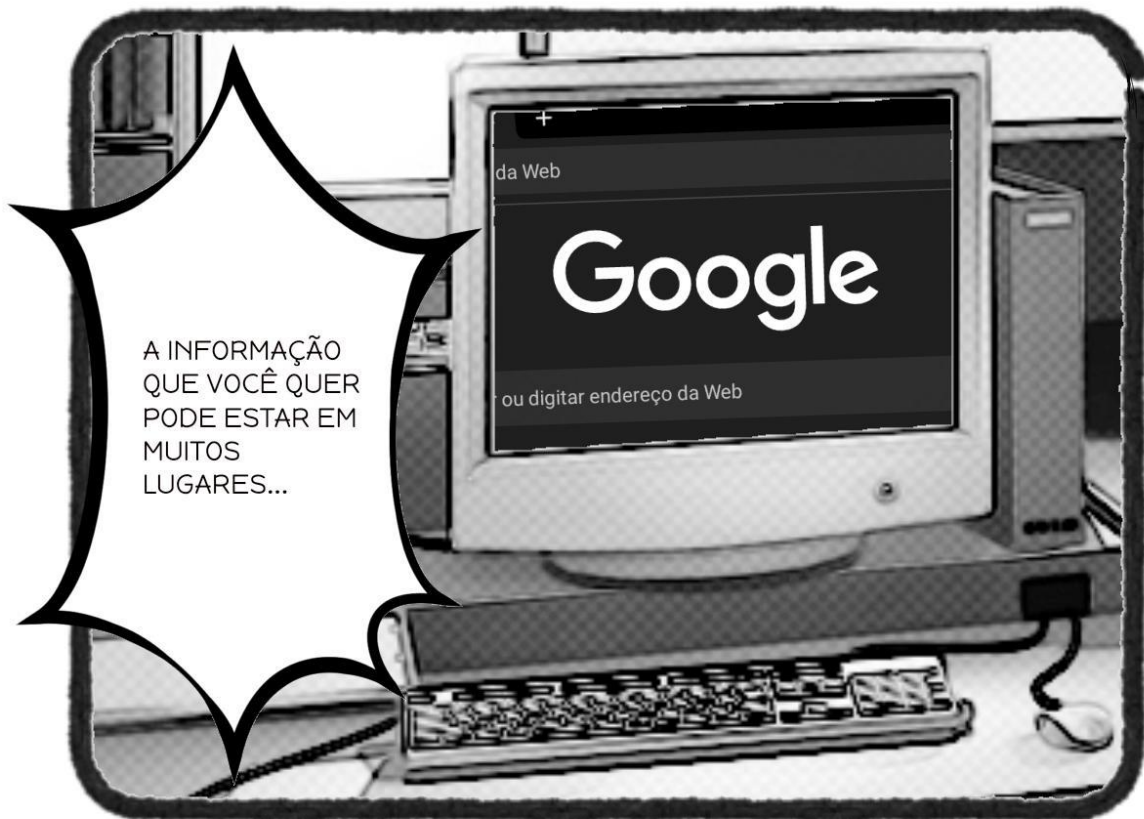


Figura 37 - Página 7

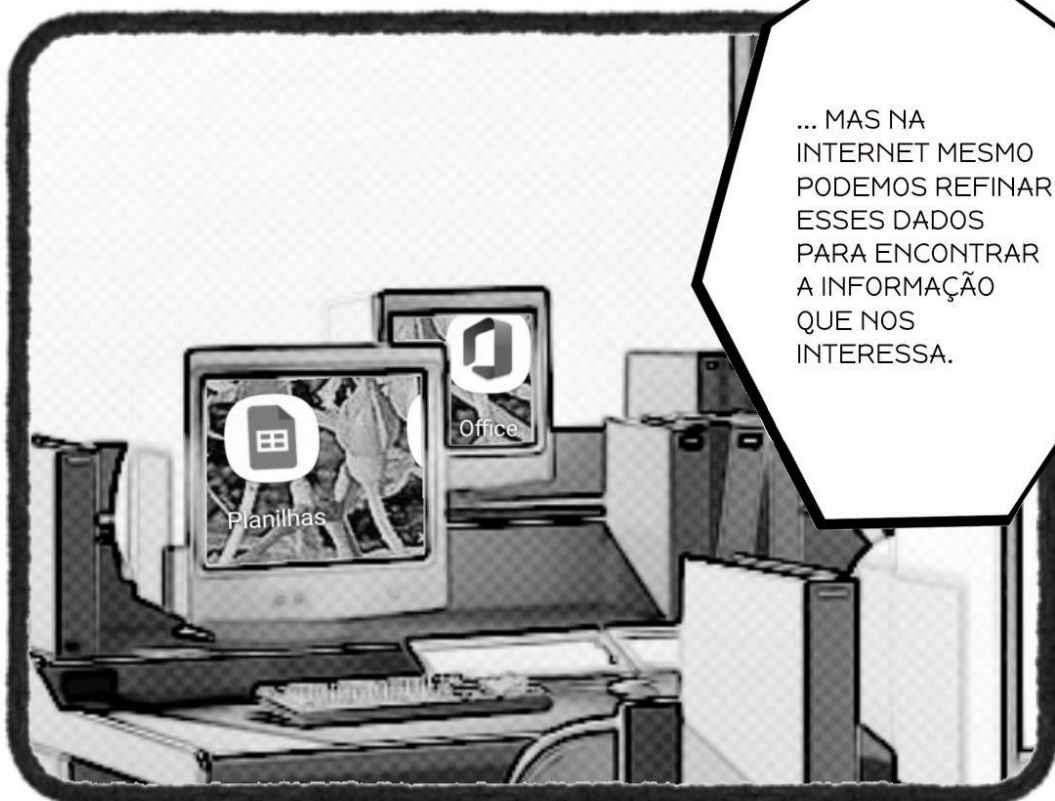


Figura 38 - Página 8

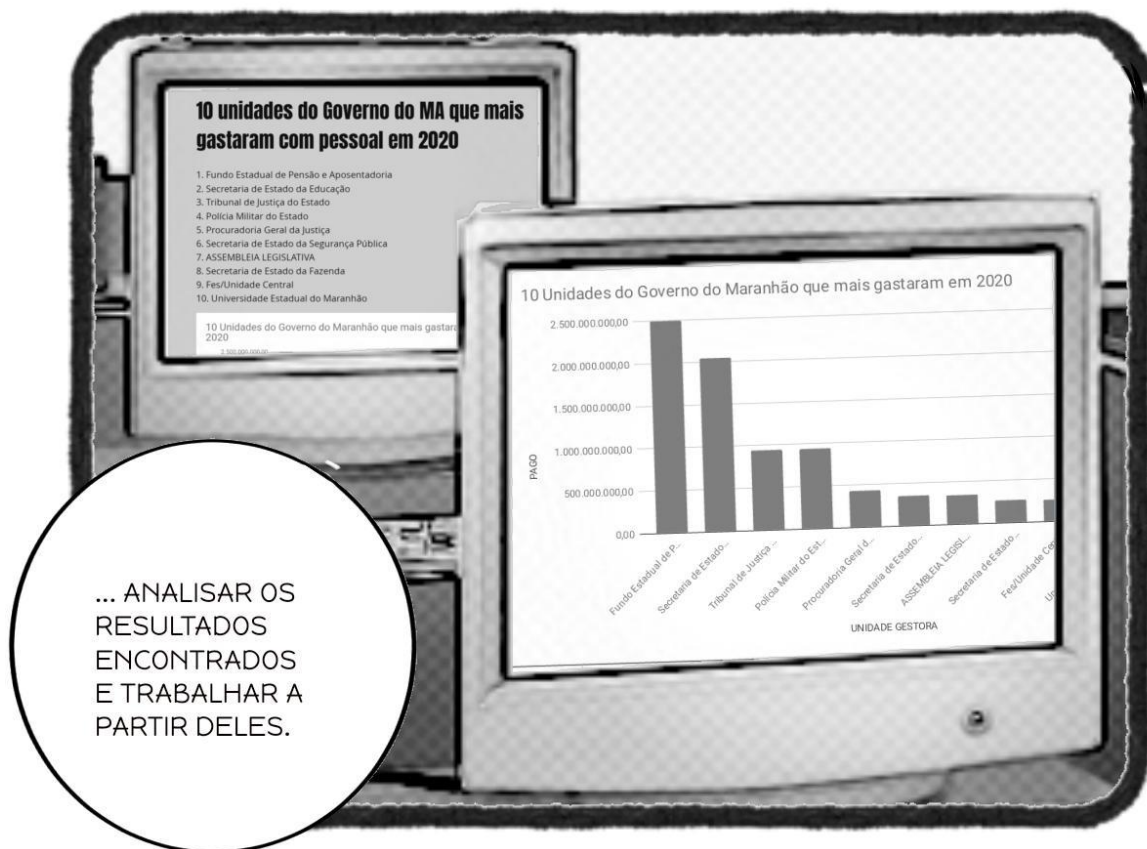


Figura 39 - Página 9



Figura 40 - Página 10

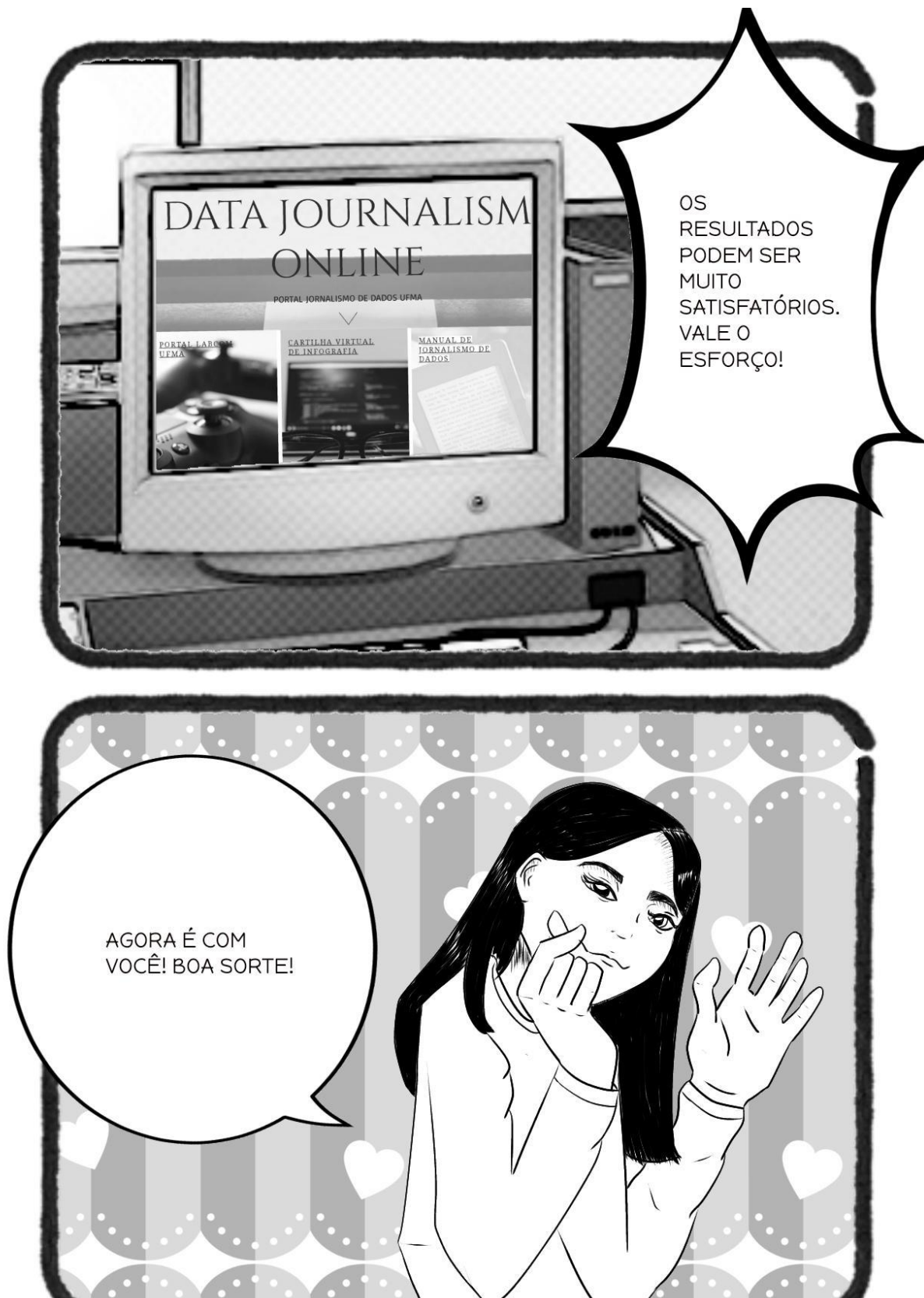


Figura 41 - Página 11



OBRIGADA POR
LER ATÉ AQUI E
BONS ESTUDOS!

instagram: @vividraws

Figura 42 - Contracapa

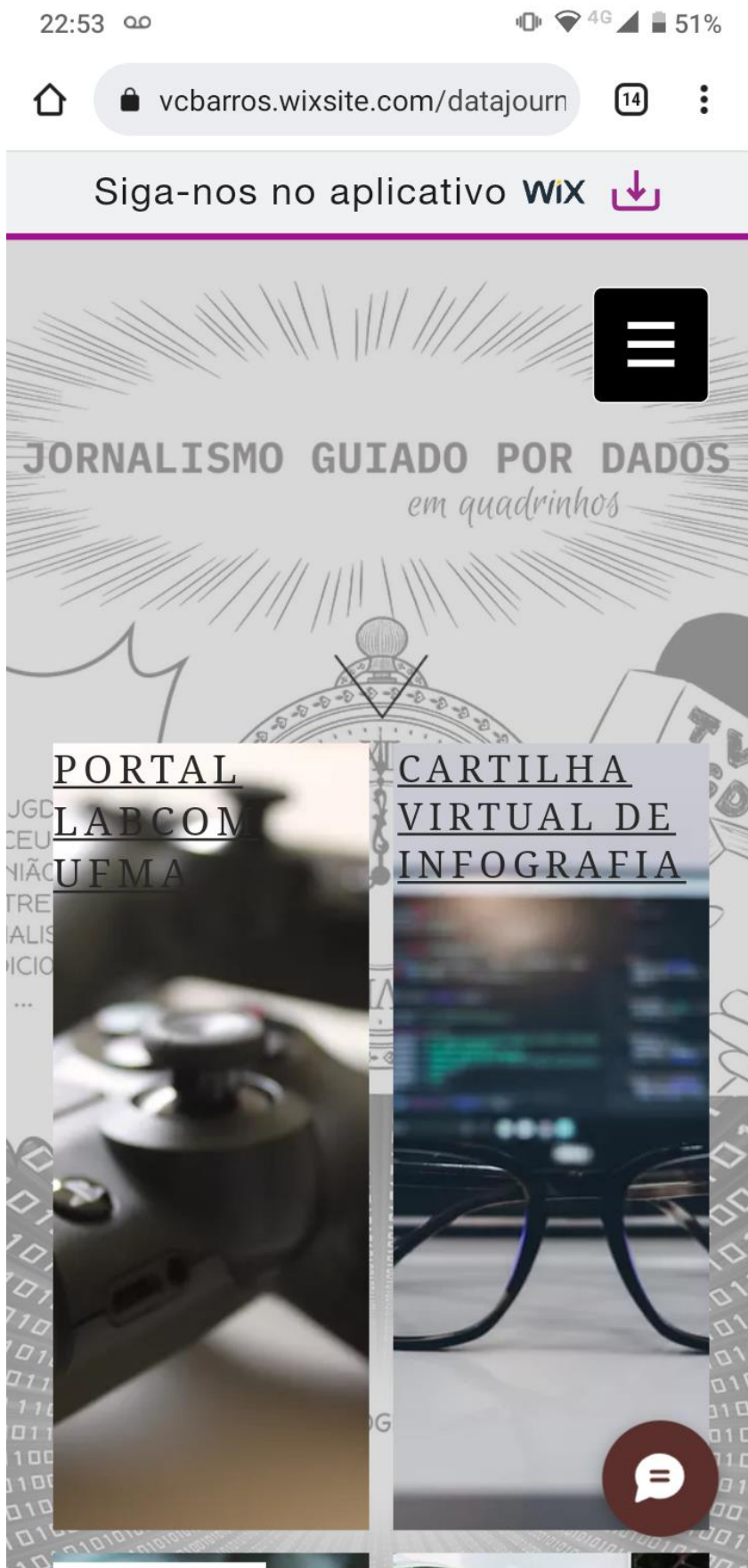


Figura 43 - Website com divulgação do produto

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para este trabalho, consideramos três pontos de apoio fundamentais que nos nortearam na busca por referências e materiais. Em primeiro lugar, que as histórias em quadrinhos são, além de um meio de comunicação utilizável para diversos fins informativos, uma ferramenta pedagógica poderosa que sequer foi explorada o suficiente, sendo frequentemente subestimada, especialmente no que se refere a ensino para adultos, como é o caso de estudantes de uma graduação. Em segundo, que os avanços nas áreas digitais e tecnológicas são rápidos demais até mesmo para os profissionais dessas áreas, portanto para profissionais de outras áreas, como é o caso da Comunicação, o desafio a ser superado é de tal porte que não se deveria subestimar nenhum tipo de auxílio. Em terceiro, o profissional da Comunicação precisa saber se reinventar e ser multitarefa no sentido de lidar com a informação e o conhecimento, mesmo aquele que não possui e talvez jamais chegue a possuir, sendo suficiente que saiba a quem recorrer e tenha a capacidade e a coragem necessárias para solicitar o auxílio que precisar.

A arte sequencial das histórias em quadrinhos, desde o seu surgimento, teve como objetivo a transmissão de informações, assim como o jornalismo. Embora as histórias em quadrinhos sejam bastante utilizadas como plataforma de obras de ficção, sua utilização, mais recente, na criação de trabalhos jornalísticos tem se mostrado eficaz e conquistado um público crescente, que se sente atraído pelo poder da imagem. A palavra, por sua vez, em associação com as figuras multiplica o potencial comunicativo destas de maneira, de acordo com McCloud, ilimitada (2005).

Ao longo de sua história, de acordo com Sodré e Ferrari, a reportagem jornalística teve como principal objetivo captar o interesse do público para o seu tema, sendo a força e a clareza atributos fundamentais para atingi-lo. Ambos são muito beneficiados com a utilização da arte sequencial, que propicia o valor da novidade através da própria abordagem, possibilitando diferentes ângulos de observação dos fatos, aumentando os efeitos da reportagem sobre o leitor. Assim, a força da reportagem pode ser multiplicada como uso dos quadrinhos como plataforma narrativa. A clareza de uma reportagem também é alcançada com mais facilidade através do uso da imagem, capaz de fornecer compreensão imediata, sem a necessidade de conhecimentos prévios, nem mesmo a alfabetização, como afirma Scott McCloud.

Este trabalho procurou demonstrar as possibilidades únicas que os quadrinhos oferecem, em relação a outras mídias, para a comunicação, seu potencial para transmitir informações e aplicação no Jornalismo. A simplificação através do uso de ícones, como explica

McCloud, aumenta a capacidade do leitor de se identificar com o tema e os personagens da narrativa, o que é altamente desejável para uma reportagem, como visto no livro de Sodré e Ferrari, que apontam o tom impressionista e a emotividade como características básicas do gênero. Outro efeito, apontado por McCloud como a “gramática” dos quadrinhos, é a conclusão. Através do espaço entre um quadrinho e outro, as possibilidades da narrativa são ampliadas, fortalecendo a cumplicidade entre o emissor e o receptor, exigindo que ambos participem da construção do sentido; o leitor, com sua experiência interpretativa, e o criador, com sua habilidade.

Como foi visto, a arte sequencial possui diversos recursos de comunicação e amplo espaço para inovação no desenvolvimento de novas técnicas que se apliquem ao gênero jornalístico. Assim, a disseminação do uso da arte sequencial no Jornalismo traz diversos benefícios, como a reinvenção do próprio meio e uma comunicação mais rápida e eficaz entre emissor e receptor.

Os quadrinhos são uma mídia de fácil e agradável compreensão, porém sua criação demanda o estudo e domínio de uma série de conceitos e habilidades para produzi-los. Da mesma forma que a criação de reportagens tradicionais demanda o domínio de técnicas desenvolvidas ao longo da história. A linguagem dos quadrinhos, desvendada em livros como o de McCloud, exige ainda a habilidade do fazer artístico, que nem todo jornalista possui.

Devido a esse duplo encargo, a produção de reportagens em quadrinhos pode ser um trabalho em equipe, como em *O adeus ao rei do pop*²⁰, que contou com a participação de os profissionais Diego Assis, Rafael Delatorre e Rodrigo Chiesa. Porém, nada impede que criadores individuais, como Joe Sacco e o próprio McCloud, criem seus trabalhos sozinhos, o que demonstra mais uma vez como o gênero é versátil.

Por ser um meio de comunicação que, segundo McCloud (2005), oferece muitas possibilidades a um criador individual, como um grande conjunto de iconografia visual, estilos e símbolos, além de versatilidade, o uso dos quadrinhos merece ser estudado e considerado. A combinação de imagem e palavra incrementa o efeito das reportagens, efeitos que ainda não foram totalmente explorados, principalmente no Brasil, constituindo uma importante possibilidade para o futuro do Jornalismo. Os exemplos que se multiplicam pelo

²⁰ Disponível em: <https://g1.globo.com/Noticias/Musica/0,,MUL1292247-7085,00-O+ADEUS+AO+REI+DO+POP.html> Acesso em 01/06/2022.

mundo são fonte de inspiração para novos criadores e encontram excelente aceitação por parte do público.

Apesar de todo o seu potencial, o Jornalismo em Quadrinhos produzido no Brasil é uma realidade mais presente na pesquisa acadêmica do que no mercado, principalmente no que diz respeito a livros-reportagens, quase inexistentes. Porém, a atenção que vem recebendo nas Universidades é muito positiva, pois contribui para legitimar o Jornalismo em Quadrinhos enquanto gênero e qualificar profissionais para ampliar sua utilização. Essa utilização vem crescendo em reportagens curtas e biografias, cumprindo o objetivo de facilitar a comunicação e entendimento de seu público-alvo, ao mesmo tempo em que o atrai com o entretenimento proporcionado pelas imagens.

Como em todo produto jornalístico, entretanto, não se deve subestimar o poder da palavra e o papel do texto. McCloud (2005) afirma que é do equilíbrio entre palavra e imagem que surgem os melhores resultados na linguagem dos quadrinhos, pois são parceiros que devem se apoiar mutuamente, e não concorrentes disputando cada qual a atenção para si.

Para o melhor desenvolvimento do Jornalismo em Quadrinhos é necessário dominar o uso da palavra e da imagem, além das possibilidades e técnicas de combinação entre elas de acordo com os princípios da arte sequencial, tendo em vista os princípios e normas do Jornalismo, pois a principal função da reportagem em quadrinhos é ampliar a capacidade de atender aos objetivos jornalísticos de maneira ética e satisfatória.

Por sua vez, o JGD também se caracteriza pela novidade, embora tenhamos constatado que suas origens remontam ao início do século XX. Apesar do desenvolvimento tecnológico ocorrer cada vez mais rápido, o ensino dessas técnicas tem chegado de forma lenta às universidades brasileiras, de forma que é necessária a produção de material e a capacitação dos profissionais nesse sentido. Esperamos ter colaborado de alguma forma para que isso continue ocorrendo.

REFERÊNCIAS

- ARCHER, Dan. A história de Meera. 2015. Disponível em: <https://apublica.org/2015/04/a-historia-de-meera/>. Acesso em 26 de nov. 2019.
- BARBOSA, S. O.; TORRES, V. O paradigma “Jornalismo Digital em Base de Dados”: modos de narrar, formatos e visualização para conteúdos. **Galáxia**, v. 25, p. 152–164, jun. 2013.
- BOUNEGRU, L.; CHAMBERS, L.; GRAY, J. **Manual-de-Jornalismo-de-Dados-Como-os-jornalistas-podem-usar-dados-para-melhorar-suas-reportagens**. 1. ed. [s.l: s.n.].
- BELO, Eduardo. **Livro-reportagem**. São Paulo: Contexto, 2006.
- CORBARI, Marcos Antonio. **Jornalismo em Quadrinhos: uma reflexão sobre a utilização da arte sequencial como suporte ao conteúdo jornalístico**. Monografia. Frederico Westphalen, Universidade Federal de Santa Maria, 2011. Disponível em: <http://decom.ufsm.br/tcc/2011/09/07/jornalismo-em-quadrinhos-reflexoes-sobre-a-utilizacao-da-arte-sequencial-como-suporte-ao-conteudo-jornalistico/>> Acesso em 15 de nov. 2019.
- EISNER, Will. **Arte Sequencial**
- GEHRKE, M. **O USO DE FONTES DOCUMENTAIS NO JORNALISMO GUIADO POR DADOS**. Porto Alegre: [s.n.].
- LIMA JUNIOR, W. T. Projeto Rede JorTec: Produção Colaborativa de Pesquisa Visando à Experimentação e Criação de Inovações Tecnológicas Digitais. **Comunicação & Sociedade**, v. 37, n. 1, p. 47–68, 30 abr. 2015.
- MANCINI, L.; VASCONCELLOS, F. Jornalismo de Dados: conceito e categorias. **Fronteiras - estudos midiáticos**, v. 18, n. 1, 3 mar. 2016a.
- MANCINI, L.; VASCONCELLOS, F. Jornalismo de Dados: conceito e categorias. **Fronteiras - estudos midiáticos**, v. 18, n. 1, p. 69–82, 3 mar. 2016b.
- MCCLOUD, Scott. **Desvendando os quadrinhos**. Traduzido por Helcio de Carvalho e Marisa do Nascimento Paro. São Paulo: M. Books do Brasil, 2005.
- _____. **Reinventando os quadrinhos**. Traduzido por Roger Maioli dos Santos. São Paulo: M. Books do Brasil, 2006.
- _____. **Desenhando quadrinhos**. Traduzido por Roger Maioli dos Santos. São Paulo: M. Books do Brasil, 2008.

MEDEIROS, P. L. DE. **O micromundo dos jornalistas de dados no Brasil: carreira profissional e construção de identidade**. Florianópolis: [s.n.].

DESENHOS atraem o leitor para questões sociais. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 29 de abr. 2001. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mundo/ft2904200107.htm>>. Acesso em 24 de out. 2019.

DOMENECH, Josep M. Catala. **A forma do real** - introdução aos estudos visuais. São Paulo, Summus editorial, 2008.

FERRARI, Pollyana. **Jornalismo Digital**. São Paulo: Contexto, 2017.

FERREIRA, Thais. **Biografias em HQ: vida em quadrinhos**. Disponível em: <www.saraivaconteudo.com.br/Materias/Post/51743> Acesso em 27 de nov. 2019.

FISCHER, Ernst. **A necessidade da arte**. Traduzido por Leandro Konder. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

FREITAS, Guilherme. **Joe Sacco e a história em quadrinhos**. Disponível em: <<http://blogs.oglobo.globo.com/prosa/post/joe-sacco-a-historia-em-quadrinhos-391311.html>> Acesso em 04 de jul. 2017

GOMES, Iuri Barbosa. **Jornalismo em Quadrinhos: Mediações experimentais entre comunicação e artes**. In: IX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro Oeste, 2008. Cuiabá.

_____. **Jornalismo em Quadrinhos: território de linguagens**. In: XI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro Oeste. Brasília, 2009.

GUIMARÃES, Rafael Baldo; SILVA, Fabiano Messias. **Jornalismo em Quadrinhos: uma análise do uso da nona arte como suporte para a narrativa jornalística**. 2003. Monografia - Universidade de Brasília, Brasília, 2003. Disponível em: <<http://www.guiadosquadrinhos.com/monografia/jornalismo-em-quadrinhos-uma-analise-do-uso-da-nona-arte-como-suporte-para-narrativa-jornalistica-2003/47>> Acesso em 24 de out. 2019.

HOGARTH, WILLIAM. **O progresso de uma prostituta**. 1731. Disponível em: <<https://pt.wahooart.com/A55A04/W.nsf/O/BRUE-8BWM8C>>. Acesso em 25 de nov. 2019.

LEECH, John. **Substance and Shadow**. Londres, 1843. Disponível em: <<http://theconversation.com/john-leech-the-cartoonist-who-gave-us-christmas-past-88977>>. Acesso em 25 de nov. 2019.

MAIO, Alexandre; Dip, Andrea. **Meninas em Jogo**. Disponível em: <<https://apublica.org/2014/05/hq-meninas-em-jogo/>> Acesso em 21 de maio 2019.

- MCCLLOUD, Scott. **Desvendando os quadrinhos**. Traduzido por Helcio de Carvalho e Marisa do Nascimento Paro. São Paulo: M. Books do Brasil, 2005.
- _____. **Reinventando os quadrinhos**. Traduzido por Roger Maioli dos Santos. São Paulo: M. Books do Brasil, 2006.
- _____. **Desenhando quadrinhos**. Traduzido por Roger Maioli dos Santos. São Paulo: M. Books do Brasil, 2008.
- NOBLAT, Ricardo. **A arte de fazer um jornal diário**. São Paulo: Contexto, 2016.
- OLIVEIRA, Ariel Lara de. **O Jornalismo em Quadrinhos na internet**: as reportagens gráfico-sequenciais do site *Cartoon Movement*. 2015. p. 166. Dissertação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/117263?locale=pt_BR> Acesso em 04 de out. 2019.
- OUTCAULT, Richard. *Yellow Kid*. Nova York, 1897.
- Imagem disponível em: <http://www.zebeto.com.br/2017/09/07/era-uma-vez-um-garoto-amarelo/#.XdwqBq9G2Uk>. Acesso em 25 de nov. 2019.
- PENA, Felipe. **Jornalismo Literário**. São Paulo: Contexto, 2011.
- _____. **Teoria do Jornalismo**. São Paulo: Contexto, 2012.
- RODRIGUES, Toni. **Luiz Inácio Brasileiro da Silva**. São Paulo: Sarandi, 2010. Imagem disponível em: <http://g1.globo.com/pop-arte/noticia/2010/11/lula-ganha-biografia-em-quadrinhos.html>. Acesso em 27 de nov. 2019.
- ROSSI, Clovis. **O que é Jornalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1980.
- SACCO, Joe. **Reportagens**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- _____. **Palestina**. São Paulo: Conrad, 2011.
- _____. **Notas sobre Gaza**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de linguística geral**. Traduzido por Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix, 1974.
- SODRÉ, Muniz; FERRARI, Maria Helena. **Técnica de reportagem**: notas sobre a narrativa jornalística. São Paulo: Summus, 1986.
- SOUSA, Mauricio de. **Maurício**: a história que não está no gibi. Rio de Janeiro: Primeira Pessoa, 2017.
- _____. Bidu. 1959. Disponível em: <https://twitter.com/turmadamonica/status/1151994693070155776>. Acesso em 25 de nov. 2019.
- SPIEGELMAN, Art. **Maus**: a história de um sobrevivente. Traduzido por Antonio de Macedo Soares. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

TÖPFFER, Rodolphe. 'M. Vieuxbois', 1842.

Disponível em: <https://www.lambiek.net/artists/t/topffer.htm>. Acesso em 25 de nov. 2019.

WOLFE, Tom. **Radical chique e o novo jornalismo**. Traduzido por José Rubens Siqueira.

São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

WUNDER, Guilherme dos Santos; PEREZ, Marcelo Spalding. **Jornalismo em Quadrinhos**.

Intercom, 2017.

Código colombino. Disponível em <https://www.wdl.org/es/item/3245/>. Acesso em 24 de nov. 2019.

Bayeux Tapestry. Disponível em : <https://www.historytoday.com/miscellanies/stitches-time-history-bayeux-tapestry>. Acesso em: 25 de nov. 2019.

Túmulo de Menna. Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/100979216628082106/>.

Acesso em 25 de nov. 2019.

SACCO, Joe. **Reportagens**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SANTOS, Márcio Carneiro. Pesquisa aplicada em comunicação: O estranhamento da interdisciplinaridade que nos assombra. **Comunicação & Inovação, PPGCOM/USCS**, v. 19, n. 41 [18-33] set-dez 2018.

SPIEGELMAN, Art. **Maus**: a história de um sobrevivente. Traduzido por Antonio de Macedo Soares. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

TRÄSEL, M. Jornalismo guiado por dados: aproximações entre a identidade jornalística e a cultura hacker. **Estudos em Jornalismo e Mídia**, v. 11, n. 1, p. 291, 4 maio 2014a.

TRÄSEL, M. R. **ENTREVISTANDO PLANILHAS: ESTUDO DAS CRENÇAS E DO ETHOS DE UM GRUPO DE PROFISSIONAIS DE JORNALISMO GUIADO POR DADOS NO BRASIL**. Porto Alegre: [s.n.].

VENTURA, M. P. Pequeno Manual para o Ensino de Jornalismo de Dados. 2021a.

VENTURA, M. P. **Jornalismo de Dados: desafios e possibilidades para o ensino**.

Florianópolis: [s.n.].