

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE JORNALISMO

JULIANA PENNA FOLHADELLA

A CIÊNCIA NAS ENTRELINHAS DA VISUALIDADE:
Uma chave de leitura das reportagens de Galileu

Monografia

MARIANA- MG

2019

JULIANA PENNA FOLHADELLA

A CIÊNCIA NAS ENTRELINHAS DA VISUALIDADE:
Uma chave de leitura das reportagens de Galileu

Monografia apresentada ao curso de
Jornalismo da Universidade Federal de
Ouro Preto, como requisito parcial para
obtenção do título de Bacharel em
Jornalismo.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Michele da Silva
Tavares

MARIANA- MG

2019

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

F664a Folhadella, Juliana Penna .

A ciência nas entrelinhas da visualidade [manuscrito]: uma chave de leitura das reportagens de Galileu. / Juliana Penna Folhadella. - 2019. 95 f.: il.: color., tab.. + Quadro.

Orientadora: Profa. Dra. Michele TAVARES.

Monografia (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto. Instituto de Ciências Sociais Aplicadas. Graduação em Jornalismo .

1. Galileu (Revista). 2. Periódicos. 3. Ciência. 4. Visualização da informação. 5. Imagens como recursos de informação. I. TAVARES, Michele. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU 050

Bibliotecário(a) Responsável: Essevalter De Sousa - Bibliotecário ICSA/UFOP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
DEPARTAMENTO DE JORNALISMO

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

Juliana Penna Folhadella

A CIÊNCIA NAS ENTRELINHAS DA VISUALIDADE:
Uma chave de leitura das reportagens de Galileu

Membros da banca

Profa. Dra. Michele da Silva Tavares (UFOP)
Prof. Dr. Cláudio Rodrigues Coração (UFOP)
Prof. Dr. Ricardo Augusto Orlando (UFOP)

Versão final
Aprovado em 17 de dezembro de 2019.

De acordo

Professora Orientadora Michele da Silva Tavares



Documento assinado eletronicamente por **Michele da Silva Tavares, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 08/04/2020, às 19:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0048918** e o código CRC **83C5D2B8**.

Referência: Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 23109.003212/2020-98

SEI nº 0048918

R. Diogo de Vasconcelos, 122, - Bairro Pilar Ouro Preto/MG, CEP 35400-000
Telefone: - www.ufop.br

*Ao meu cachorro Jorge, porque
ele é o melhor e merece uma dedicatória.*

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Mônica e Renato, que estiveram ao meu lado ao longo desses quatro anos, me dando suporte e muito amor para que essa graduação acontecesse, mesmo estando a 600 km de distância.

À Bianca e à Yasmin, que de longe me ajudaram de tantas formas possíveis que não tenho nem como enumerar. Obrigada pelos conselhos, pelas reuniões com brigadeiro para me distrair e por me oferecerem uma casa na Unicamp para que esse tcc saísse. Vocês são as melhores amigas que alguém poderia ter.

À Bruna, que mesmo estando do outro lado do continente foi tão presente. Obrigada por me ajudar a encontrar sinônimos para meu texto ficar chique, por me dar suporte quando eu não aguentava mais pensar e por sempre estar comigo, mesmo tão longe. O agradecimento é do tamanho da minha saudade.

Ao Igor, que por três anos foi minha família em Mariana, obrigada por todos os momentos de carinho, por todos os trabalhos divididos e por todas as vezes em que você foi meu colo. Não conseguiria sem você.

A todos os profissionais que me ajudam a lidar com a depressão: muito obrigada. Conviver com essa doença já não é fácil em qualquer circunstância, mas longe de casa as coisas são ainda mais intensas. Obrigada pelo profissionalismo e pelo cuidado, em especial à Cristiane e Dra Vanessa.

À Gabi, à Júlia, à Deborah e à Laene, obrigada por serem minha casa em Mariana e por me mostrarem que apesar de tudo que eu já vivi, é possível construir um convívio lindo aqui.

À Michele, minha orientadora, por despertar meu gosto por planejamento visual lá no terceiro período e por permitir que explorasse tanto em minhas pesquisas desde então.

À Universidade Federal de Ouro Preto, por me permitir um ensino de qualidade e gratuito, por todos os direitos que adquirimos até aqui. A graduação não é balbúrdia e na UFOP eu conheci os projetos mais lindos e humanos que uma universidade pode oferecer.

RESUMO

Essa monografia busca oferecer uma chave de análise das narrativas visuais da revista Galileu após a reforma editorial e gráfica, que ocorreu em 2015. Tomando como base informações visuais contidas nas entrelinhas, o trabalho procura analisar os recursos imagéticos que a revista utiliza para dispor informações de maneira não explícita, usando de recursos para que informações implícitas estejam contidas nas reportagens. Para isso, o trabalho preocupou-se em compreender a imagem, suas funções e como funciona sua leitura, para então propor uma chave de sintaxe visual que pudesse servir de ferramenta para a análise de reportagens de Galileu. O trabalho também buscou compreender como foi feita a reforma gráfica e editorial que a revista passou, assimilando as ciências humanas e sociais como um enfoque diferenciado nessa nova proposta, em que a ciência passa de tema da revista para o método pelo qual a revista vai falar de suas temáticas.

Palavras-chave: Galileu, Revista, Ciência, Informação, Imagem.

ABSTRACT

This monograph seeks to provide a key to the analysis of the visual narratives of Galileu magazine after the editorial and graphic reform, which took place in 2015. Based on visual information contained between the lines, the paper seeks to analyze the imagery resources that the magazine uses to make information not explicitly available, using resources so that implicit information is contained in the reports. For this, the work is concerned with understanding the image, its functions and how its reading works, and then proposes a visual syntax key that could serve as a tool for the analysis of Galileu reports. The work also sought to understand how the magazine's graphic and editorial reform was done, assimilating the human and social sciences as a differentiated approach in this new proposal, in which science goes from the theme of the magazine to the method by which the magazine will speak of their themes.

Keywords: Galileu, Magazine, Science, Information, Image.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1: Capas da Galileu, edições 48, 250 e 312, de 1995, 2013 e 2017.....	15
FIGURA 2: Edições da Galileu de janeiro a abril de 2018 (edições 318, 319, 320 e 321).....	16
FIGURA 3: Edições de janeiro a abril de 2018 da Superinteressante (edições 384, 385, 386 e 387).....	17
FIGURA 4: Edições da Mundo Estranho de janeiro a abril de 2018 (edições 204, 205, 206 e 207).....	17
FIGURA 5: O reposicionamento da Galileu.....	19
FIGURA 6: Reportagem “Transgênero: tudo o que você sabe está errado” (Ed. 292, novembro de 2015).....	20 e 21
FIGURA 7: Gráficos e especialistas acionados para tratar de ciências humanas.....	26
FIGURA 8: Ilustrações e infográficos como recursos de difusão em jornalismo de revista...28	
FIGURA 9: A revista passa a investir em mapas e infográficos, valorizando o que se pode fazer no papel.....	29
FIGURA 10: A coluna “Quer que eu desenhe?” exemplifica bem a associação de imagem e ciência.....	30
FIGURA 11: Capa da edição de janeiro de 2018.....	32
FIGURA 12: Relatos de bullying da própria redação.....	34
FIGURA 13: “Rio de lama” conta a tragédia através de relatos dos atingidos.....	34
FIGURA 14: Dossiê “Um mal necessário?”, edição 326, setembro de 2018.....	35
FIGURA 15: Maçã cumpre diferentes funções de linguagem.....	36
FIGURA 16: Edições 295 e 308 de Galileu.....	38
FIGURA 17: Capa do jornal Extra sobre o linchamento.....	38

FIGURA 18: Literal- concreto- icônico- abstrato.....	40
FIGURA 19: O ícone da chave se parece estruturalmente com ela.....	41
FIGURA 20: Pepinos e abacaxis em “leia antes de fritar”.....	42
FIGURA 21: Dossiê da edição 325, de agosto de 2018, p. 35.....	43
FIGURA 22: Fluxograma da edição 327, de outubro de 2018.....	46
FIGURA 23: comentários no Instagram da Galileu.....	52
FIGURA 24: Hackeando a cozinha.....	54
FIGURA 25: Lar amargo.....	55
FIGURA 26: Arquitetura escravocrata ainda remanesce no presente.....	56
FIGURA 27: Elementos de escola e religião se misturam.....	57
FIGURA 28: Reportagem “má-fé: quando a cura é um bom negócio”.....	58
FIGURA 29: O quebra-cabeça do ENEM.....	59
FIGURA 30: Isso não é um brinquedo.....	60
FIGURA 31: O lego do design da reportagem em “tédio: a missão”.....	61
FIGURA 32: Recursos como sombras complementam o conteúdo da reportagem.....	62
FIGURA 33: Jogo Hotel Habbo.....	63
FIGURA 34: O design das páginas nos lembra do jogo.....	63
FIGURA 35: Emojis como recurso para brincar com a dualidade modernidade e atraso.....	64
FIGURA 36: Canos levam a ciência para fora do Brasil.....	64
FIGURA 37: O rosa, a fonte e a maquiagem misturam infância e crescimento.....	65 e 66
FIGURA 38: Uso de alimentos com formatos fálicos ou que remetem ao sexo oral.....	67
FIGURA 39: Capa do filme Lolita.....	67
FIGURA 40: Elementos que mostram a ideia de desigualdade.....	68 e 69
FIGURA 41: Pílulas formam o jogo “resta um”.....	70
FIGURA 42: Cérebro fritando com pepinos e abacaxis.....	71

FIGURA 43: Elementos a ponto de se romperem.....	71 e 72
FIGURA 44: Ampolas quebradas envolta de uma inteira.....	72
FIGURA 45: Elementos caindo.....	73
FIGURA 46: Reportagem “Panelinha científica”.....	75
FIGURA 47: Uso de frutas para fazer alusão aos órgãos sexuais.....	76
FIGURA 48: Ciência e elementos que são associados de maneira machista às mulheres se misturam.....	77
FIGURA 49: Reportagem “Furo científico”	78
FIGURA 50: Trocadilho textual na reportagem “no princípio era o verbo”.....	79
FIGURA 51: Dossiê “A que ponto chegamos”.....	80
FIGURA 52: Dossiê “Pra lá de Marrakesh”.....	80 e 81
FIGURA 53: Reportagem “me dá um dinheiro aí?”	82
FIGURA 54 Capitulares em forma de moeda contêm frases conhecidas da cultura brasileira.....	82
FIGURA 55: Reportagem “Poxa crush”.....	83 e 84

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Circulação de revistas científicas.....	22
--	-----------

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Tema das reportagens.....	49 e 50
--	---------

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO 1. GALILEU, A CIÊNCIA E SUA VISUALIDADE NO JORNALISMO EM REVISTA.....	14
1.1. Galileu e as humanidades em pauta.....	14
1.2. Jornalismo científico de Galileu e os recursos visuais em ciência e revista.....	24
CAPÍTULO 2. A IMAGEM COMO FERRAMENTA DE SENTIDOS.....	31
2.1. Imagem e significações visuais.....	31
2.2. A subliminaridade e recursos de sintaxe visual.....	40
CAPÍTULO 3. REPORTAGENS COM SUBLIMINARIDADE VISUAL.....	44
3.1. Procedimentos Metodológicos.....	44
3.2. A subliminaridade nas reportagens de Galileu.....	53
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	85
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	88

INTRODUÇÃO

Desde a popularização das técnicas de reprodutibilidade de imagens, a sociedade vive uma cultura muito visual. Somos o tempo todo cercados de imagens - propagandas nas ruas, fotos das redes sociais, vídeos na internet. Imagens viralizam, são reproduzidas em jornais, compartilhadas, ressignificadas por meios de comunicação, artistas e pessoas do mundo todo. Nossa visão se tornou um dos principais sentidos de absorção de informação, e a reprodução de uma imagem ficou muito mais fácil devido aos meios de comunicação em massa, como a TV e a internet.

Nesse contexto, é muito comum que existam certos tipos de imagens que representam uma ideia ou um tema, reforçando, muitas vezes, o imaginário coletivo sobre determinados assuntos. Por exemplo, falar de crimes geralmente nos remete à imagem de um ladrão preso, de armas de fogo e da polícia em ação. Ao pensar em doenças, pensamos em um enfermo, em um hospital ou remédios. Mas como um meio de comunicação se apropria dessas conexões que fazemos todos os dias para tratar de determinados assuntos? Essa pesquisa preocupa-se com esse aspecto das imagens em um meio de comunicação cuja imagem tem grande importância: as revistas.

Como afirma Beneti (2013), o jornalismo é o campo do conhecimento, mas a revista é sua materialidade. Temos aqui, então, um espaço (físico) de conhecimento, com diferentes funções, tanto dentro dos diversos campos em que uma revista se especializa como nos diversos campos em que ela atua, seja agendando assuntos ou iluminando informações, levando entendimento a diferentes esferas de uma sociedade. É nesse aspecto, na busca de compreender melhor os papéis de uma revista, que esta monografia se insere.

O trabalho tem como objetivo principal entender quais são os aspectos da sintaxe visual utilizados pela revista Galileu em suas publicações após a reforma gráfica e editorial de Novembro de 2015, apontando os meios de representação visuais utilizados para tratar de assuntos da área das ciências humanas e sociais quando há forte presença de elementos simbólicos na visualidade, ou seja, recursos imagéticos que tratam de conotações aos temas retratados pela revista.

Galileu é uma revista segmentada no campo das ciências, que existe a mais de 25 anos, mas que sempre cumpriu o papel de levar a ciência para seus leitores. Entretanto, em 2015, deu um passo diferente de outras revistas segmentadas no assunto, quando, em uma reforma editorial e gráfica, passou a dar mais importância aos temas de humanidades, ainda sob um viés de jornalismo científico. A partir disso, observamos também como a revista

propõe a nova organização visual, principalmente nesses enfoques nas novas temáticas. Assim, observamos um artifício muito presente e interessante: o uso de recursos de simbolismos nem sempre explícitos em suas ilustrações visuais. A revista propõe imagens que fogem de um senso comum, de serem explícitas ou de informações imagéticas dadas, mas sim, utiliza-se de recursos como metáforas, referências e trocadilhos, de maneira que imagens, títulos, fotos e ilustrações não apenas demonstram as informações que estão contidas nas reportagens, mas são informações novas em si, completando aquilo que a reportagem objetiva.

O estudo das significações e simbolismos nas representações visuais analisadas busca entender como é possível usar recursos visuais ao se falar de metáforas, analogias e abstrações que referenciam visualmente um assunto ou tema. Portanto, analisamos tais aspectos da sintaxe visual, além de buscar compreender a imagem e suas funções para entender como é possível utilizar esses recursos para transmitir informações. Além disso, ressalta-se que muito desses recursos só podem ser acionados dentro de um âmbito de cultura que seja amplamente difundido, ou seja, um imaginário coletivo, em que as metáforas acionadas serão compreendidas pelo público leitor, assunto abordado por Laplatine e Trindade (1996).

Por isso, outros objetivos da monografia são estabelecer quais são esses recursos de sintaxe visual e compreender o acionamento de memória coletiva que a revista faz ao retratar simbolicamente esses contextos. Quais são os recursos que ela utiliza quando o desenho visual de uma reportagem traz metáforas, analogias e conotações? Entre outras inquietações, buscamos também refletir sobre como a revista retrata a doença, o crime e outros assuntos e como ela faz isso em sua nova reforma gráfica.

O primeiro capítulo destina-se a compreender melhor o jornalismo de revista, o jornalismo científico e como essas questões se aplicam na Galileu, além de entendermos o processo de replanejamento visual e editorial.

Já o capítulo seguinte vai se debruçar sobre a imagem amparando-se em autores que buscam compreender a imagem e seus usos, como Aumont (1990), Joly (2007) e Samara (2007), para entender qual o papel da imagem, quais são suas características e como ela se distribui na nossa sociedade, para, depois, compreendermos o que são signos e outros simbolismos e como podemos criar um guia de análise de sintaxe visual para usá-lo no

terceiro capítulo, em que analisamos as reportagens selecionadas que contêm esses simbolismos visuais.

É importante ressaltar que a monografia desdobrou-se de um projeto de iniciação científica realizado por um ano, em que se explorou o jornalismo de Galileu. O projeto resultou no artigo “O jornalismo de Galileu e as humanidades em pauta: uma aposta editorial nas questões do contemporâneo”, apresentado no XII Encontro Nacional de História da Mídia, e que foi finalista no prêmio José Marques de Melo, que visa valorizar a pesquisa de iniciação científica no país.

CAPÍTULO 1. GALILEU, A CIÊNCIA E SUA VISUALIDADE NO JORNALISMO EM REVISTA

O objetivo desse primeiro capítulo é explicar o objeto de pesquisa escolhido, a Galileu, entendendo sua evolução, que tipo de jornalismo ela faz e como ela usar imagens em sua construção editorial. Nesse tópico também é esclarecido como foi feita a reforma gráfica e editorial que é ponto forte de motivação de escolha do objeto, já que essa reforma motivou a escolha de dar mais atenção aos temas de humanidades na revista e fez com que essa mudança se destacasse para mim, como pesquisadora, dentre as diversas revistas que tem o mesmo segmento.

Ainda dentro dessa compreensão da Galileu, era preciso além do jornalismo de revista, explorar o jornalismo científico, que é feito na segunda parte deste capítulo. Compreender suas funções e usos contribui para entender uma parte essencial da revista, que sempre se denominou uma revista que fala sobre ciências.

1.1. Galileu e as humanidades em pauta

A Galileu é uma revista mensal, lançada em 1991 pela editora Globo sob o nome de Globo Ciência, que foi trocado em 1998 para Galileu, por questões de marketing. Desse ano até 2015, a revista passou por reformulações editoriais e gráficas, mas a revista sempre foi conhecida por tratar de ciência e do que se chama *hard science*, a ciência dura, e comumente associada às áreas exatas e biológicas. Os temas centrais da Galileu desde seu lançamento até 2015 tratavam de descobertas científicas, curiosidades e tecnologia. Astronomia, questões de biologia e funcionamento do corpo humano eram pautas recorrentes.

A figura abaixo identifica diferentes momentos da revista em fases editoriais distintas. A edição 313, de agosto de 2017, já faz parte das edições após a reforma gráfica e editorial de 2015.



Figura 1: Capas de Galileu, edições 48, 250 e 312, de 1995, 2013 e 2017

Fonte: Galileu/ acervo digital

Nesse movimento, percebeu-se que Galileu e outras revistas que focavam em ciência sempre apostavam nas ciências duras como carro chefe de seus conteúdos. Pouco se tratava de humanidades como ciência, e assuntos que são comuns à filosofia, psicologia ou sociologia pouco eram retratados ou compreendidos como uma ciência. Como Bertolli Filho (2006) afirma,

Em continuidade, os jornalistas parecem nutrir um certo preconceito em relação a alguns setores da ciência, imitando o que faziam os pais do positivismo mecanicista, ao não considerarem as Humanidades como expressões científicas típicas, por estas não serem consideradas produtoras de verdades universais e nem passíveis de comprovações incontestes (Joelston et, al, 1991:2). Tornou-se ponto comum na mídia aceitar que as matérias integrantes das revistas, cadernos e seções de ciência devem se reportar quase que exclusivamente às chamadas ciências básicas (Física, Química e Biologia) e às ciências aplicadas (Engenharia, Medicina, Agronomia, dentre outras), eliminando ou minimizando as possíveis matérias voltadas para as ciências humanas (Melo, 1985:140). (BERTOLLI FILHO, 2006, p. 6)

Em novembro de 2015, a revista implementou uma reforma editorial e gráfica que colocou em evidência as ciências humanas, sociais e aplicadas, e os temas que normalmente não eram vistos como ciência pela sociedade foram trazidos sob esse viés científico nas matérias da revista. Com o slogan “a ciência ajuda você a mudar o mundo”, a revista se propôs a abordar temas como suicídio, religião, relacionamentos amorosos e aspectos da sociedade, como pobreza e desigualdade social.

De acordo com a editora da revista, Giuliana Toledo, em entrevista concedida ao portal *Comunique-se*¹, a Galileu passou a investir em representatividade, trazendo para esse novo projeto editorial mais diversidade de fontes e maior representatividade de fala. Segundo Cristine Kist, editora executiva que apresentou a palestra “Galileu - Entre a hard science e a ciência política”² durante a “Semana de Jornal 2016”, evento da Universidade Estadual Paulista (Unesp), as mudanças ocorreram porque os jornalistas sentiram falta de assuntos mais representativos e sociais nas publicações em circulação.

Ao observar as três maiores publicações de revistas segmentadas que tratam de ciência no Brasil de acordo com o *Mídia Dados 2019*³, é possível confirmar que a Galileu passou a se destacar quando o assunto é ciências sociais. A comparação de capas entre *Superinteressante* (Abril), *Mundo Estranho* (Abril) e *Galileu* (Globo) nos quatro primeiros meses de 2018 mostra um maior interesse na cobertura de assuntos sociais, como se vê com as matérias sobre bullying (edição 319) e “Ser mulher não é crime” (edição 320), enquanto os outros periódicos favoreceram ciência, curiosidades científicas e entretenimento geek em suas capas. As duas publicações da editora Abril afirmam trazer conhecimento, inovação, tecnologia, curiosidade e ciências.⁴



Figura 2: Edições de Galileu de janeiro a abril de 2018 (edições 318, 319, 320 e 321).

¹ <https://portal.comunique-se.com.br/revista-galileu-e-mudanca-editorial-por-um-jornalismo-mais-representativo/>

² <http://www.jornaljr.com.br/2016/05/19/cristine-kist-abre-discussao-sobre-reformulacao-da-galileu/>

³ <https://www.gm.org.br/midia-dados-2019>

⁴ Os mídia kits das revistas podem ser encontrados em <http://publiabril.abril.com.br/marcas/superinteressante> e http://publiabril.abril.com.br/midia_kits?page=2 Lá é possível encontrar como as publicações se posicionam.

Fonte: acervo digital



Figura 3: Edições de janeiro a abril de 2018 de Superinteressante (edições 384, 385, 386 e 387).

Fonte: acervo digital



Figura 4: Edições de Mundo Estranho de janeiro a abril de 2018 (edições 204, 205, 206 e 207).

Fonte: acervo digital

Dessa maneira, o destaque dado às capas revela esse interesse em investir na discussão de temáticas de ciências humanas e sociais. A partir dessa leitura, chama a atenção o processo visual que grande parte das reportagens utiliza para ilustrar seus conteúdos, associando-os a esquemas visuais que fazem jogos de sentidos, muitas vezes implícitos, com seus conteúdos. Dessa maneira, uma reportagem, ao tratar de um tema como suicídio, por exemplo, a ilustra com simbolismos, fotos, cores e tipografia que nos remetem à vida, à morte e à saúde. Consequentemente, a reportagem se completa em texto e visual, gerando um impacto ao leitor.

Nesse novo projeto editorial e gráfico, Galileu tenta trazer para o impresso tudo o que não pode ser feito na web, como explica o editor Gustavo Poloni no editorial de número 292, na edição inaugural desse projeto: “Não faz sentido reproduzir coisas que só têm no mundo virtual [...] uma revista tem de valorizar as fotos, os infográficos, usar suas páginas para

surpreender o leitor”. A seguir, o editorial completo desta edição, que aborda as motivações das mudanças e as referências que foram utilizadas:

De tempos em tempos, é preciso rever o que não está funcionando e o que pode ser melhorado numa revista. A linha editorial ainda faz sentido? O projeto gráfico ficou antiquado? É preciso criar novas seções e, quem sabe, acabar com algumas delas? A edição da GALILEU que você tem em mãos é o resultado de mais uma dessas mudanças que se fazem tão necessárias. Da capa à pegada dos textos, da logomarca à missão, do projeto gráfico à assinatura, absolutamente tudo mudou.

A transformação teve início ainda em junho, quando Rafael Quick assumiu a direção de arte da revista. Mineiro de Belo Horizonte, é um dos mais talentosos designers da sua geração, e seus trabalhos já receberam prêmios no Brasil e no exterior. Quando começamos a conversar sobre a nova GALILEU, Quick fez uma dessas perguntas que obrigam a parar pra pensar: o que só o analógico pode fazer? A resposta-descobri com o passar dos dias - não era tão simples assim.

Quick tem uma visão muito interessante sobre o assunto. Para ele, uma revista não deve almejar o que jamais poderia ser. Parece papo de boteco, eu sei. O que ele quis dizer é que ela não pode ocupar o lugar do jornalismo de internet, por exemplo. Não faz sentido reproduzir coisas que só têm sentido no mundo virtual- como as tags que usávamos com frequência nas matérias. Uma revista tem de valorizar as fotos, os infográficos, usar suas páginas para surpreender o leitor. Ou seja, precisa valorizar o papel.

Com uma prancheta em mãos, uma das características mais marcantes do seu jeito de trabalhar, Quick começou a rascunhar o que seria a nova GALILEU. Com ajuda dos designers Fernanda Didini e Feu e do restante da redação, discutimos a nova missão de GALILEU, buscamos arquétipos para decidir qual seria o seu papel (spoiler: somos um rebelde otimista) e saímos atrás de referências. Dos lambe-lambes tão em moda nas grandes cidades emprestamos a tipografia. Dos atlas e livros, as texturas e o cuidado nos detalhes. E, nos inspirando nas revistas que amamos (sim, aqui amamos revistas!), criamos uma capa mais limpa, seções modernas, a pegada agressiva das reportagens.

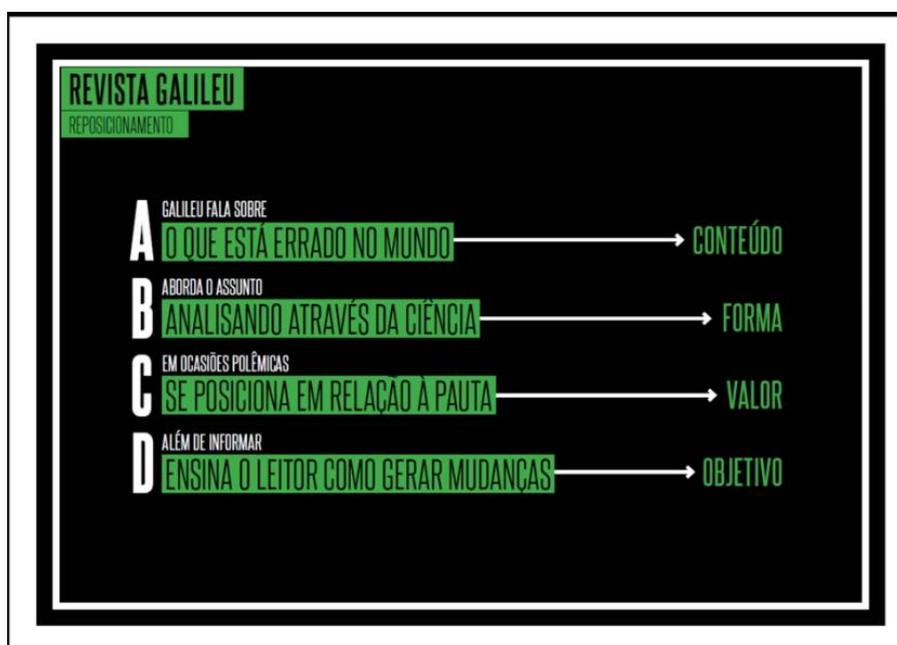
O resultado desse trabalho, que durou meses, custou horas de discussão, noites maldormidas e que foi escrutinado por muita gente competente (obrigado, Paula Perim, Rodolfo França, José Pequeno e Frederic Kachar), é a edição de novembro da GALILEU. Sem medo de errar, trata-se de uma das revistas mais elegantes e modernas do país. E sem deixar de lado os assuntos mais relevantes, interessantes e polêmicos, sempre retratados sob a ótica daquilo que nos remete à sua origem: a ciência. A nova GALILEU é motivo de muito orgulho para todos nós, que damos

duro para fazer a revista com um único objetivo: agradar você, caro leitor. Espero que goste. (Galileu, 2015, ed 292, p. 4)

De acordo com Rafael Quick, editor de arte, na palestra “Redesign editorial: o novo projeto da Galileu”, dada para a IED São Paulo⁵, a demanda de mudança também surge da editora ao perceber que o site da revista movimentava um engajamento maior que a edição física. Decidiram então levar para o papel o que o site vinha investindo e que não continha nas edições físicas, que eram temas mais polêmicos, que não falavam somente sobre ciências, e que traziam questões para se refletir.

Para o reposicionamento, os editores procuraram entender qual o sentido de se fazer uma revista de papel na atualidade, dado o decaimento e a crise do jornalismo impresso. Entretanto, depois de uma pesquisa encomendada pela editora Globo, notou-se que havia uma projeção de crescimento da leitura impressa. Decidiu-se então pensar no que só pode ser feito no analógico.

A ideia central passou de “usar ciência para falar de assuntos que preocupam e interessam os jovens” para usar a ciência como meio pelo qual a revista trata de temas, como afirmou Quick no vídeo. O quadro abaixo, retirado da palestra, explica a ideia do reposicionamento da marca:



⁵ a palestra completa pode ser assistida em <https://www.youtube.com/watch?v=7ZDS-xAWtOM>



Figura 6: Reportagem “Transgênero: tudo o que você sabe está errado” (ed. 292, novembro de 2015)

Fonte: Acervo Digital

Assim, pensar a proposta editorial de Galileu sugere uma reflexão sobre a segmentação das revistas que, de acordo com Shroeder (2013), é o campo da diferenciação de público. De acordo com o mídia kit da revista, de 2015, o público leitor era em sua maioria homens e mulheres entre 16 a 34 anos, estudantes cujas classes eram A e B⁶. O mídia kit também caracteriza o leitor como uma pessoa “inteligente, politizado e quer mudar o mundo. Gosta de tecnologia e se interessa por cinema e literatura. É entusiasta da cultura geek e vê em Galileu sua fonte de informação para notícia de hard science”.

Entretanto, ao analisar o público que vinha da web, percebeu-se que ele era diferente do que esse público leitor da revista. A necessidade de inovar no papel com o forte crescimento na web resultou então em trazer para a revista esse público, que se interessava mais por temas polêmicos, que queria repensar questões e que usava a Galileu como fonte de leitura para isso. Usando como referências a *Wired* (Condé Nast Publications) e a *Superinteressante* (Abril), Quick explica que a ideia era se colocar no mercado suprimindo o que a *Superinteressante* não fazia- e isso foi feito investindo em uma personalidade de apresentação que fosse diferente da revista da Abril. Foi aí que o arquétipo de ser uma revista “rebelde e otimista” surge, com ideais como o de trazer um resgate do papel, transformar a

⁶ http://editora.globo.com/midiakit/galileu/midiakit_galileu.pdf

revista em um item colecionável, investir em fotografia de qualidade, limpar as capas para que houvesse a ideia de pôster, sem chamadas poluindo-as e com tipografias fortes e marcantes.

Ao analisar o mercado da Galileu, precisamos compreender que estamos falando de *especialização* que, como explica Shroeder (2013), é a diferenciação por temática. Galileu se encaixa então em uma revista segmentada e especializada em ciências. Segundo o Mídia Dados 2019⁷, no Brasil, as revistas especializadas em conteúdo científico de maiores circulação são a *Superinteressante* (Abril), a *Mundo Estranho* (Abril), extinta em agosto de 2018 por decisão da sua editora, e a *Galileu* (Globo). O destaque da Galileu nesse meio fica por conta da reforma gráfica que buscou diferenciar-se da Superinteressante - já que essa revista foi fonte de inspiração temática- e por usar a ciência como um meio, ou um “filtro”, como chamou Quick, de contar esses assuntos que ela aborda.

É importante ressaltar também a época em que as edições analisadas se inserem, já que estamos falando de assuntos que são pautas recorrentes no ambiente digital e o forte decaimento do jornalismo impresso, já que a era digital permite o acesso rápido e fácil a milhares de pessoas. Isso é perceptível quando se observa que grande parte das pautas que viraram capas foi originada de discussões calorosas na internet- notícias que geraram grandes debates e grande movimentação de opiniões, não só do público leitor, mas de pessoas públicas, como políticos.

Isso refletiu na queda no número de circulação da revista no quadro abaixo, algo que também aconteceu de modo geral com o jornalismo de revista, como mostram os dados de circulação de revistas do Mídia Dados 2019, em que pode-se ver um decaimento no número de circulação das três principais revistas desse segmento:

	2014	2015	2016	2017	2018
Superinteressante	292,6 mil	254,4 mil	283 mil	241, 8 mil	219,9 mil
Mundo Estranho	119 mil	105,6 mil	108,1 mil	91,7 mil	87,2 mil

⁷ <http://ec2-100-24-31-236.compute-1.amazonaws.com/>

Galileu	96,4 mil	88, 5 mil	81, 7 mil	75,2 mil	70,1 mil
----------------	----------	-----------	-----------	----------	----------

Tabela 1: Circulação de revistas científicas

Fonte: Elaborado pela autora a partir de informações do Mídia Dados 2019

Como explica Emerson Kran, em entrevista ao Jornal UFG⁸,

Existe uma crise dentro do impresso, mas se você perguntar aos grupos que trabalham com mídias alternativas, não existe uma crise, existe uma reformulação na forma de produzir e distribuir esse conteúdo que antes do advento da internet estava nas mãos de poucos (KRAN, 2013).

Isso significa que o decaimento do impresso não necessariamente é algo permanente, mas que é um ponto de virada para o jornalismo, com a chave estando em compreender novas formas do fazer jornalístico que se adaptem às demandas que vêm de conviver com o jornalismo digital, como ressalta Edson Spenthof: “houve uma mudança de plataforma de distribuição e veiculação e, com isso, rearranjos na forma de produção da notícia e informação”. (SPENTHOF, 2013)

Por conta disso, Galileu investe em conteúdo diferenciado online⁹, com um site que conta com diversas matérias publicadas exclusivamente por lá, principalmente notícias de acontecimentos e novidades, e conteúdo em formatos adaptados para web, como vídeos e transmissões ao vivo. O site diferencia seus conteúdos por abas, são elas: Ciência, sociedade, cultura, vestibular e ENEM. Já na aba de topo do site, podemos conferir notícias e conteúdos separados por “arqueologia”, “astronomia”, “meio ambiente”, “atualidades”, “cultura” e “ENEM”.

A web também tem outra conexão com o impresso, trazendo temas que foram muito comentados online para reportagens aprofundadas na revista física - como no caso da reportagem “O bandido está morto, e agora?” (fevereiro de 2016, ed. 295), que foi capa da Galileu de fevereiro de 2016 após a grande repercussão da notícia de pessoas que prenderam

⁸ <http://jornal.ufg.br/n/49646-crise-do-jornalismo-e-resultado-da-falta-de-qualidade-na-producao>

⁹ site da Galileu pode ser acessado através do link: <https://revistagalileu.globo.com/>; as redes sociais de Galileu são: Facebook (<https://www.facebook.com/revistagalileu/>), Instagram (<https://www.instagram.com/revistagalileu/>), Twitter (<https://twitter.com/revistagalileu>) e Pinterest (<https://br.pinterest.com/revistagalileu/>)

um suspeito de roubo a um poste e fizeram “justiça com as próprias mãos”, agredindo o homem enquanto a polícia não chegava ao local. A reportagem explorou as questões que envolvem o senso de justiça das pessoas, como o motivo de um ladrão merecer espancamento, e a contradição de que também é crime agredir outro humano.

1.2. Jornalismo científico de Galileu e os recursos visuais em ciência e revista

Ainda na busca de entender como a revista Galileu se comporta desde a reforma gráfica, precisamos definir o jornalismo científico, já que o mesmo é o que guia o comportamento da revista.

Em linhas gerais, o jornalismo científico que a revista se propõe a fazer é a simplificação da ciência para um público que não é especializado, como aborda Oliveira (2007). Ou seja, um público que não é conhecedor da área, mas deseja obter informações sobre ciência. O uso de linguagem simples, sempre fazendo associações com o que acontece no dia-a-dia comum, é um dos recursos utilizados, já que a ciência é algo que tange nossos cotidianos.

Um argumento importante que a autora destaca é que “a informação científica pode estar presente em qualquer editoria: geral, de política, de economia e até de polícia e de esportes” (OLIVEIRA, 2007, p. 47). Isso é justamente o que conecta a Galileu pré e pós reforma editorial: suas temáticas, independentes de serem ciências duras ou humanas, são tratadas sob o viés científico. Ou seja, além de considerarmos que assuntos como sociedade e comportamento fazem parte de um grande conjunto de ciências, também avaliamos que a revista trata qualquer tema sob o viés da ciência - e aqui cabe mencionar os recursos que ela utiliza.

Galileu aciona especialistas de certas áreas como direito, história e a psicologia para destrinchar acontecimentos da sociedade. O uso de especialistas aqui serve como base para demonstrar que os fatos apresentados pela revista são confiáveis e concretos. Como exemplo, na matéria “Essa novinha é apenas uma criança” (edição nº299, de junho de 2016) a reportagem faz referência ao livro “História Social da Criança e da Família”, do historiador Phillipe Arlès, para explicar o conceito de infância:

Em História Social da Criança e da Família, o historiador francês Philippe Ariès explica que, na Idade Média, não existia o conceito de infância: as crianças eram vistas como pequenos adultos. Para o pesquisador, a noção de infância surge na Idade Moderna, quando meninos e meninas começam ser inseridos no espaço da família. Mas é só a partir do século 20 que a sociedade passa a se preocupar de fato com o bem-estar e os direitos da criança. No Brasil, por exemplo, o conjunto de normas que têm como objetivo garantir esses direitos, o Estatuto da Criança e do Adolescente, só foi criado em 1990. (Galileu, edição nº 299, 2016, p.40)

Outro recurso é a utilização de dados estatísticos, normalmente associados às ciências exatas, aplicadas para, por exemplo, falar sobre o número de relações monogâmicas, a porcentagem de pessoas que afirmam já terem traído e o número de espécies que são monogâmicas, como é o caso da reportagem “Toda forma de amor” (edição nº311, de junho de 2017):

Entre os gays, no entanto, relacionamentos abertos não são tão incomuns quanto entre os heterossexuais. Um estudo da Universidade Estadual de San Francisco (EUA) acompanhou 556 casais de homens durante três anos — e descobriu que 50% deles faziam sexo fora do casamento com aprovação total do parceiro. (Galileu, edição nº 311, 2017, p. 33)

A revista explora o jornalismo científico em suas reportagens, até mesmo nas temáticas de ciências humanas, que poderiam ser retratadas afastadas do cunho científico, mas a Galileu não o faz. Na reportagem de capa “Democracia, oi sumida” (edição 327, outubro de 2018), sociólogos, filósofos e historiadores foram consultados para destrinchar a ideia de que a democracia como existe atualmente está fracassando. A abordagem é feita como se faria numa matéria sobre ciências duras: especialistas são consultados, dados são apresentados para demonstrar o ponto, até mesmo gráficos são recursos dessa matéria. Dessa forma, ciências duras e ciências humanas são observadas sob o mesmo viés do jornalismo científico.

PASSO A PASSO

Entenda como são feitos os testes genéticos mais populares hoje em dia

■ **1:** Os kits são vendidos online ou mesmo em farmácias (no caso de países como os Estados Unidos). Cada kit vem em uma caixinha que, em geral, contém: as instruções de ativação do kit, um saquinho de plástico com protetor e aviso de que contém "material biológico", um tubinho com líquido estabilizador na tampa e cotonetes especiais para coletar as amostras.

■ **2:** Para começar, é necessário ativar o kit pelo site da empresa. Cada kit tem uma espécie de "número de série", que deve ser registrado no seu perfil.

■ **3:** Siga as instruções para a coleta. Normalmente, é preciso cuspir no tubo ou coletar amostras da parte interna da bochecha. Atenção: não se pode ingerir nenhum alimento, fumar, mascar chicles ou escovar os dentes 30 minutos antes.

■ **4:** Coloque a amostra dentro do saquinho e lacre. Acomode todo o material na caixa e feche.

■ **5:** Envie a caixa pelo correio.

■ **6:** A amostra chega ao laboratório, a grande maioria nos Estados Unidos. O do 23andMe fica na Carolina do Norte; o do Ancestry,

em Massachusetts; a empresa MyHeritage tem também um espaço no Brasil, em Campinas (SP).

■ **7:** A amostra é inspecionada para que se verifique se está tudo certo. Em caso positivo, é preparada em uma incubadora por duas horas a uma temperatura de 50°C para desativar possíveis enzimas que podem quebrar o DNA. Em geral, o risco é baixo: o DNA costuma ser bem estável em condições normais.

■ **8:** O DNA, então, é copiado milhares de vezes (melhor garantir, né?) antes de ser quebrado em multíssimas partes, limpo e medido.

■ **9:** Começa a genotipagem. Os cientistas desenvolveram uma tecnologia que permite ler partes específicas do genoma, só as que importam para essa análise. Vale lembrar que o DNA é composto de milhares de pares de genes, que são como letrinhas de um livro (são as bases nitrogenadas Adenina, Guanina, Citosina e Timina), mas as informações que queremos ler estão só em cerca de 700 mil pares de genes. Então, em vez de ler o livro inteiro, eles selecionam apenas o que interessa, quebrando tudo e jogando em uma outra amostra de DNA sintética que tem somente metade dos pares que

interessam. Por exemplo: o par que se quer ler é A T. Eles têm uma fita só com A, e jogam apenas metade do DNA nessa amostra. Os genes vão buscar seu "par" — com esse processo, consegue-se identificar a composição original.

■ **10:** Um corante é usado para ressaltar quais foram os genes da pessoa que "encontraram" um par dentro daquelas faixas, o que indica a variante que cada pessoa tem. Esse processo leva entre três e dez dias.

■ **11:** Com isso em mãos, chega a hora de analisar o que esse monte de letrinhas e cores significa. Anos de pesquisa identificaram quais variações provêm de cada região do mundo. Por exemplo, se o padrão seria ter A A em uma faixa, mas a pessoa tem A T, isso significa que ela provavelmente é da região X. É por isso que os resultados vão sendo atualizados conforme mais variações são mapeadas, o que aumenta a precisão do teste todo.

■ **12:** Após uma etapa de controle de qualidade, os resultados são liberados. O cliente é avisado e pode consultar sua ancestralidade pelo site da empresa. A duração do processo, do início ao fim, é de um mês, em média.

Com o pé atrás

Pesquisa mostra que, de dez instituições, três relacionadas à política lideram como menos confiáveis no Brasil; em contraste, Forças Armadas são benquistas



Fonte: Datafolha/Junho 2018

27

Figura 7: Gráficos e especialistas acionados para tratar de Ciências Humanas

Fonte: Acervo Digital/ Galileu, edição 327, de outubro de 2018

Isso também ocorre com a reportagem de capa de novembro de 2018, sobre a construção do estereótipo de masculinidade, assunto que envolve, novamente, sociologia, filosofia, discussões da sociedade de humanidades. Misturando esses temas à biologia, a reportagem propõe uma reflexão ao leitor sobre esse assunto. Isso vem se mostrando ao longo das diversas edições: seja falando sobre democracia ou machismo, as reportagens sugerem alguns pensamentos para que os leitores da revista reflitam sobre essas temáticas com uma base teórica de peso. Ou seja, para afirmar que o sistema político democrático precisa se renovar, a Galileu se utiliza de teóricos, dados factuais e numéricos para dar suporte a essa afirmação.

Pautado na abordagem das ciências humanas sob o olhar do jornalismo científico, a presente pesquisa busca a partir disso uma chave de leitura na subjetividade visual, ou seja, uma proposição de leitura da revista que se baseia no uso de uma estratégia visual para compreender esse jornalismo que Galileu tem feito desde 2015.

A Galileu já foi objeto de outras pesquisas acadêmicas, como o artigo “O jornalismo científico na cultura digital: a revista Galileu nas redes”¹⁰, que abordou a adaptação do jornalismo científico feito pela revista para as plataformas digitais, e explora justamente esses ajustes que a revista faz para o digital. Outra abordagem é a análise de discurso, usada por Francisco e Marques (2018)¹¹ para observar o modo como a Galileu e a Superinteressante traduzem a linguagem científica para um público leigo através desta metodologia. Outro trabalho destaca-se por contribuir no quesito de compreensão do jornalismo científico que Galileu produz, pois a monografia de Benincá (2013)¹² faz o movimento de identificar como a revista produz seu conteúdo na área de saúde, investigando o jornalismo científico de Galileu e suas características.

A partir desse conteúdo, percebe-se o ineditismo do trabalho em relação a dois recortes: o da reforma gráfica e editorial de 2015 e o de visualizar a Galileu sob a ótica de uma revista que era conhecida por falar de hard science ter apostado mudar o foco de ciências para o tema “o que está errado no mundo” (como definiu Quick). É esse o gancho que direciona a escolha da Galileu como objeto, já que dentre as revistas científicas, ela se diferencia nessa proposta de usar a ciência como o filtro pelo qual os temas tratados são analisados.

Para compreender melhor a Galileu, é preciso ter em vista as características do jornalismo de revista em primeiro lugar. Benetti (2013) pontua algumas características das revistas: são periódicos segmentados por público e por interesse; são colecionáveis/ duráveis, trabalham com reiteração de grandes temáticas; contribuem para formar a opinião e o gosto; utilizam critérios de seleção específicos para definir a capa; apresentam uma estética particular - e isso varia de revista para revista e até mesmo de segmento para segmento-

¹⁰ <http://portalintercom.org.br/anais/centrooeste2017/resumos/R56-0154-2.pdf>

¹¹ <http://portalintercom.org.br/anais/nacional2018/resumos/R13-1540-1.pdf>

¹² <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/88512/000912978.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

compreendem a leitura como uma unidade de arte e texto; compreendem a leitura como um processo de fruição estética e estabelece uma relação direta e emocional com o leitor.

Uma característica importante a ser destacada é sobre a unidade verbo-visual como recurso estético nas revistas. Ao contrário do jornal, cujo maior foco é textual e que nasceu usando a imagem como apoio, a revista valoriza a imagem de forma que ela ajude a compreender do texto, contribuindo para a formação de toda a informação que uma matéria deseja passar. Isso é algo comum no mundo da ciência, como defende Miranda (2007), já que a imagem se torna prova ótica de veracidade e ilustra a visão do cientista.

Para esta pesquisa, é necessário que se estabeleça a importância do design da informação como ferramenta de divulgação da ciência. Como afirma Ciuccarelli, é importante cientistas “associarem-se a designers para representar dados na linguagem das pessoas, e não na linguagem dos dados” (CIUCARELLI, 2012, p.82). O jornalismo tem esse papel nas variadas temáticas que aborda, mas principalmente quando o assunto é ciência e tecnologia, a linguagem dessas informações pode não ser acessível ao público que não é especializado, e é aí que entra o papel do jornalista e do designer de decodificar essas informações.

É nesse sentido que destacamos o uso de infográficos, mapas, imagens e outros recursos que complementam texto de forma visual. O recurso de infografia na revista também ajuda a “compreender a complexidade da estatística, das tabelas e dos conteúdos analíticos – e a comunicação de todo esse material de uma forma gráfica clara e articulada” (HURLBURT, 1986, p. 124). A figura 8 mostra alguns exemplos de como Galileu se utiliza desses recursos:

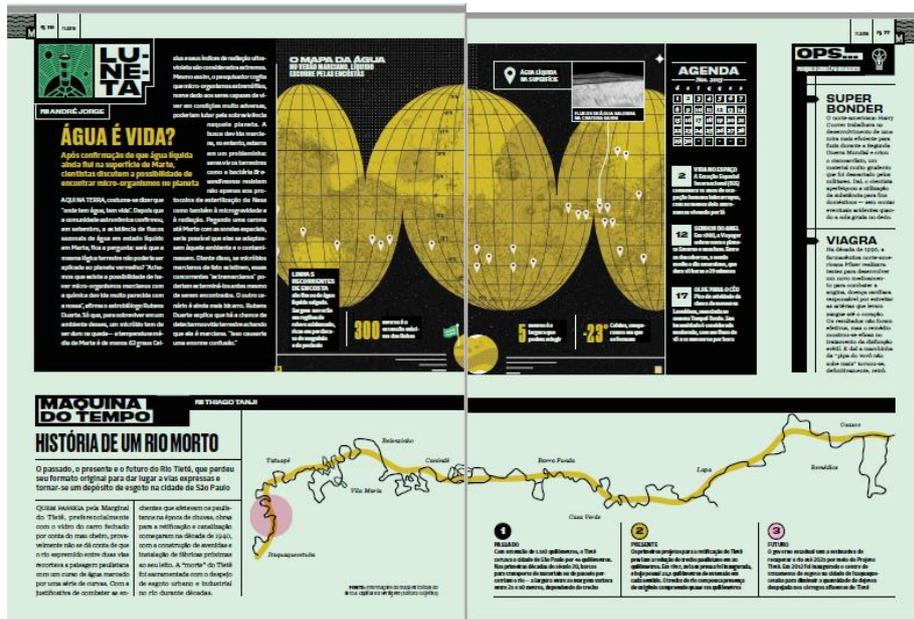


Figura 9: A revista passa a investir em mapas e infográficos, valorizando o que se pode fazer no papel
 Fonte: Galileu, edição 292, p. 16-17

O uso de ilustrações e imagens também tem sua devida importância por, como explicam Vidal e Candeiro (2015), por “conferir, corroborar ou ajustar o entendimento do leitor quando surgem dúvidas, clarificar ambiguidades ou retificar omissões contidas nas descrições literais” (CARNEIRO, 2011, p. 23). Em outras palavras, a ilustração científica colabora com o texto simbólico trazendo o conhecimento a um nível imagético simplificador.

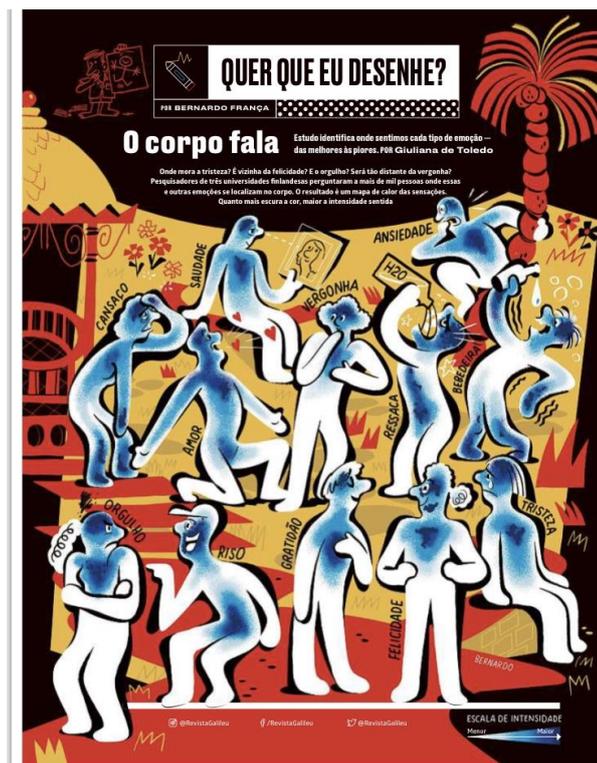


Figura 10: a coluna “quer que eu desenhe” exemplifica bem a associação de imagem e ciência

Fonte: acervo digital, de Outubro de 2018, edição 317, p. 74

Tendo estabelecidos esses critérios, podemos observar melhor a construção visual das reportagens de Galileu desde 2015. Como dito nesse mesmo tópico deste capítulo, a revista usa o jornalismo científico e a ciência como um método de abordar temáticas, que segundo Quick (2016) “preocupam e interessam aos jovens”.

Para irmos a fundo à questão das imagens na ciência e no jornalismo científico, precisamos empregar algumas questões sobre as definições de imagem. Por isso, o capítulo a seguir dedica-se à imagem.

CAPÍTULO 2. A IMAGEM COMO FERRAMENTA DE SENTIDOS

Este capítulo investe na reflexão de alguns conceitos norteadores da pesquisa de imagem - sua definição, suas funções, que espaços elas ocupam; pois é a partir da imagem que vamos analisar as reportagens da Galileu. É a partir da definição de imagem que podemos articular a questão do simbolismo. Partindo de conceitos de Aumont (1990) e Joly (2007), podemos compreender os artifícios que são usados nela para transmitir mensagens implícitas para passar informações, como o uso de metáforas e símbolos.

Desse modo, também refletimos neste capítulo sobre recursos de sintaxe visual, como decompor a leitura de uma imagem e quais recursos de sintaxe são necessários para analisarmos as reportagens.

2.1. Imagem e significações visuais

Antes de nos concentrarmos no cerne dos simbolismos que a Galileu usa para agregar informações em suas reportagens, precisamos estabelecer bem o conceito de imagem, já que a proposta é analisar os símbolos visuais- partes imagéticas das reportagens que contém símbolos com interpretações variadas.

A imagem é a tradução de algo que existe no mundo da imaginação para o mundo real. Mas, ora, o que seria esse mundo da imaginação e esse mundo real? À primeira vista, é comum associar real e realidade a um só significado. Entretanto, pode-se dizer que a realidade é algo que é percebido e interpretado (LAPLATINE e TRINDADE, 1996), enquanto o real é o que o homem interpreta da realidade. Ela existe a partir das ideias e significações atribuídas pela percepção do ser humano. Também é preciso refletir sobre a ideia de imaginário. Em “A imagem” (1990), Jacques Aumont aborda o imaginário dizendo: “é o domínio da imaginação, compreendida como faculdade criativa, produtora de imagens interiores eventualmente exteriorizados” (AUMONT, 1990, p. 118).

Laplatine e Trindade (1996) exploram a abordagem de Castoriadis de que imaginário é a capacidade de produzir uma imagem que nunca foi dada, ou seja, nossa capacidade de criar imagens a partir da absorção das mais diversas atividades as quais somos expostos no cotidiano. Laplatine e Trindade (1996, p. 8) afirmam que “o imaginário reconstrói ou

transforma o real" e que é mobilizador e evocador de imagens, usando o simbólico para “expressar-se e existir”.

Dessa forma, uma imagem faz parte da realidade, pois ela existe fisicamente e faz parte do real, enquanto símbolo da interpretação humana de algo que existe na realidade. Essa interpretação e criação de uma imagem acontecem em nosso imaginário e, enquanto sociedade, algumas imagens são perpetuadas em nossos imaginários, e como definem Laplatine e Trindade (1996), ficam no imaginário popular - isso significa que algumas ideias que temos são herdadas de nossas culturas e, por isso, suas representações são de comum reconhecimento. Por exemplo, ao falarmos de amor, associamos o sentimento ao coração, embora o órgão na verdade não tenha nenhuma ligação com as emoções. Isso acontece porque esse simbolismo já faz parte da nossa cultura e está no imaginário popular. Na Galileu, por exemplo, vemos o uso desses símbolos na capa da edição 318: através dos emojis, a chamada da capa mistura texto com os símbolos. Os dois primeiros fazem alusão aos órgãos sexuais, enquanto os corações, ao amor, já que a reportagem aborda sobre o uso da tecnologia (e daí o motivo do uso de emojis, que são usados nos smartphones) para encontrar o amor.



Figura 11: capa da edição de janeiro de 2018

Fonte: acervo digital, edição 318

Aqui adentramos as definições de imagem: “são construções baseadas nas informações obtidas pelas experiências visuais anteriores. Nós produzimos imagens porque as

informações envolvidas em nosso pensamento são sempre de natureza perceptiva” (LAPLATINE e TRINDADE, 1996, p. 2). Os autores também esclarecem que as imagens não são objetos concretos, mas são criados no pensamento. Assim, uma imagem de um objeto nunca é o objeto, mas apenas uma face, aquela que conhecemos do mesmo. Dessa forma, a construção de uma imagem é feita em um universo mental complexo de pensamentos, memórias, experiências de vida que é projetado na imagem criada. Ou seja, a imagem é uma construção social - e sua leitura também será.

Esses conceitos são importantes porque as noções de símbolos e de interpretações de informações implícitas que serão analisadas nas reportagens selecionadas tratam muito de um campo de imaginação e a interpretação que se tem da realidade. A leitura das imagens, não somente na Galileu, mas no geral, exigem que o leitor interprete a realidade através desse conjunto de conhecimentos que ele possui. As imagens que usam de símbolos para agregar informações e que não estão explicitamente dadas nas reportagens- o enfoque dessa pesquisa- exigem que o leitor interprete a realidade dessas imagens através dessa carga de conhecimentos que estão em seu imaginário.

Em Galileu, é importante destacar que as imagens não possuem um peso semântico que o fotojornalismo tem- as reportagens não necessariamente estão ancoradas apenas em fotografias. A abordagem da ciência na revista sugere outra possibilidade ao jornalismo visual: o uso de imagens- fotográficas ou não- não serve apenas para ilustrar a ideia de uma reportagem, mas para complementá-la, podendo as imagens não ter um peso tão grande quanto em jornais, por exemplo, permitindo que o planejamento visual da revista utilize as imagens de forma mais subjetiva.

De acordo com Joly (2007), a imagem também é uma linguagem, composta de significações. É importante destacar que, no entanto, ela pode não ser uma linguagem universal - como certas vezes é dito - porque observar uma imagem e compreender a mensagem que a perpassa são coisas diferentes, e essa compreensão nem sempre é de fácil entendimento a todos e depende de certa bagagem cultural e de conhecimento para tal.

Aumont (1990) relata que a função da imagem é estabelecer uma relação com o mundo, e que existem três modos de criar essa relação: modo *simbólico*, *epistêmico* e o modo *estético*. O *modo simbólico* simboliza algo, como imagens que representam a justiça ou a religião; o *epistêmico* traz informações sobre o mundo através da imagem, recursos

extremamente importantes para o jornalismo e, principalmente no jornalismo de revista, que se utiliza muito de imagens para não só ilustrar uma ideia, mas também para a imagem em si ser uma informação, através, por exemplo, do uso de infografias; e o *estético*, feito para agradar e gerar sentimentos no espectador- e aqui é importante destacar que o jornalismo também tem esse objetivo. Beneti (2013) compreende que o jornalismo de revista estabelece uma relação direta com o leitor através da conexão emocional, fazendo com que ele identifique a revista como dele. Muitas das reportagens de Galileu sugerem sentimentos com seu conteúdo, seja identificação com um caso de bullying, capa de fevereiro de 2018 que trouxe histórias da própria redação, ou revolta com a tragédia de Bento Rodrigues- e as imagens, agregadas ao texto, contribuem com essa conexão.



Figura 12: relatos de bullying da própria redação
Fonte: acervo digital, edição 319, de fevereiro de 2018

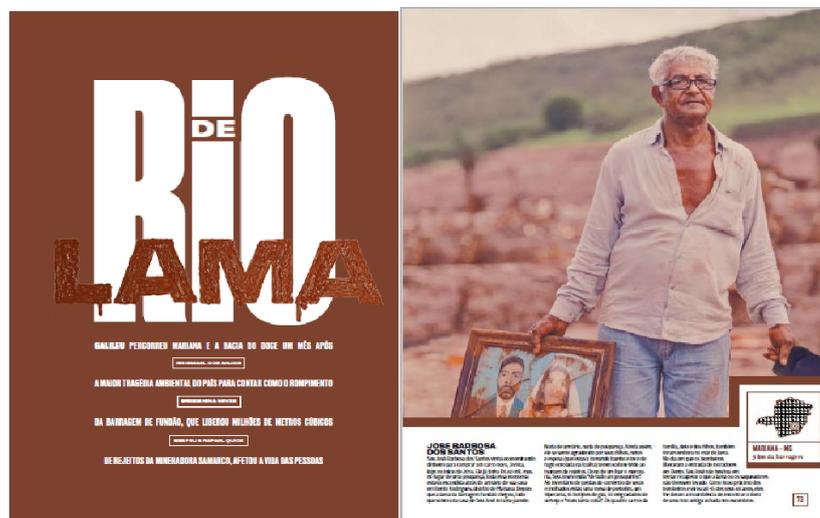


Figura 13: “Rio de lama” contou da tragédia através de relatos dos atingidos

Fonte: acervo digital, edição 294, de janeiro de 2016.

Nosso interesse nessa monografia é justamente entender como Galileu explora a dimensão simbólica em suas reportagens, principalmente na aplicação de símbolos cujo significado é empregado de forma subliminar, ou seja, implícito, mas que contribuem para a construção da reportagem. A percepção de que a abordagem de temas relacionados às ciências humanas, como analisamos no capítulo 1, usariam mais o *modo simbólico* não deixa de estar correta, mas ao analisarmos os conteúdos que envolvem ciências duras, ainda vemos amplo uso desse modo, como o uso de cores fortes para representam o mal do agrotóxico, no dossiê “Um mal necessário?” (Figura 11) sobre a ampliação no número de agrotóxicos que, apesar de expandir o agronegócio, podem ser muito prejudiciais à saúde. As frutas e verduras com o vermelho derretendo-as justamente usam de um simbolismo um tanto quanto abstrato para passar a mensagem de que esses agrotóxicos são perigosos.



Figura 14: dossiê “um mal necessário?”, ed. 326, setembro de 2018

Fonte: acervo digital

Joly (2007) afirma que a imagem é sempre uma mensagem para o outro - e aí, o outro pode ser o próprio autor da imagem e, no caso da Galileu, da posição editorial da revista. Joly (2007) compreende que para entender a função da imagem, é necessário distinguir o

destinatário da função. Ainda de acordo com a autora, são estabelecidas quatro funções de linguagem que a imagem também pode abordar: a *denotativa* (ou cognitiva ou referencial), que são imagens que usam as referências de maneira habitual, no sentido literal a que se refere, como imagens de maçãs representando maçãs de fato. A autora explica que esse tipo de linguagem concentra-se no conteúdo da mensagem que deseja passar; a *expressiva* (ou emotiva), aquela que se centra no destinador da mensagem e é mais subjetiva; a *conativa*, que manifesta a implicação do destinatário no discurso e manifesta-a através de toda espécie de processo, como a interpelação, o imperativo ou a interrogação; e a *fática*, cuja função é social, ou seja, estabelecer comunicação concentra a mensagem no contato. Além disso, ressalta-se que nenhuma mensagem imagética monopoliza uma única função da linguagem, mas sim, acumula funções. Por exemplo, denotativa e expressiva ou fática e denotativa e assim por diante. Podemos notar isso quando uma imagem, ao falar de religião e estudo, usa uma maçã-que pode ser uma maçã, lanche associado à escola e ao professor, mas também pode significar a maçã como símbolo da religião, por lembrar a maçã de Adão e Eva- como a reportagem “no princípio era o verbo” (edição 307, fevereiro de 2017).



Figura 15: maçã cumpre diferentes funções de linguagem

Fonte: acervo digital

Por fim e, mais importante, Joly (2007) explica que as imagens têm funções *explícitas* e *implícitas* e é aqui que temos o cerne desse trabalho, porque vamos explorar como as imagens implícitas podem ser grandes agregadores de informação na construção visual de

uma reportagem e a análise desse trabalho explora essa função em Galileu, sobretudo, após o redesign.

Outro aspecto importante para a compreensão da imagem é o seu espaço ocupado. Em primeiro lugar, temos o espaço temporal: as imagens contêm temporalidade. Elas podem ser vistas a qualquer momento, mas elas também acabam refletindo sobre o tempo em que foram feitas, como Aumont (1990, p. 230) afirma: “quase sempre as imagens também se incubem, embora às vezes de modo secundário, de fornecer informação sobre o tempo do acontecimento ou da situação que representam.” No jornalismo, discutimos muito as temporalidades de cada espaço jornalístico: a revista mensal, como no caso de Galileu, vai refletir sobre informações dentro dessa validade de tempo, já que ela pode trabalhar com a reiteração de grandes temáticas (BENETI, 2013). Também é importante destacar que a temporalidade também se relaciona com os signos que vamos analisar, pois eles também contêm temporalidade: ora, se um signo é ultrapassado para o público, ele não vai compreender seu significado. Então, a escolha dos signos que conversem com o leitor precisa ser atual e precisa, assim como a escolha das temáticas.

Isso é importante para a pesquisa porque as reportagens selecionadas para análise foram feitas em certos períodos de tempo e as imagens nelas contidas também refletem sobre esse tempo - e o que aconteceu nele. Por exemplo, a edição número 296, de fevereiro de 2016, cujo título é “o bandido está morto, e agora?” reflete sobre os acontecimentos na sociedade brasileira que estavam acontecendo na época. Não só isso, mas muitos dos assuntos pautados só tornaram-se matérias devido à sua importância na atualidade- questão que é critério de noticiabilidade no jornalismo como um todo, como as reflexões sobre “bandido bom é bandido morto”- sobre o linchamento de um suspeito no Maranhão, em 6 de julho de 2015- e “limpeza da cidade dos mendigos” e “pichações” após o prefeito da cidade de São Paulo dar início ao projeto “cidade linda”, apagando grafites e colocando empecilhos em diversos locais da cidade para impedir moradores de rua de dormirem nesses referidos locais (Figura12). Esses temas foram trazidos para a revista porque foram pautas na época - na internet, principalmente.



Figura 16: edições 295 e 308 de Galileu

Fonte: acervo digital

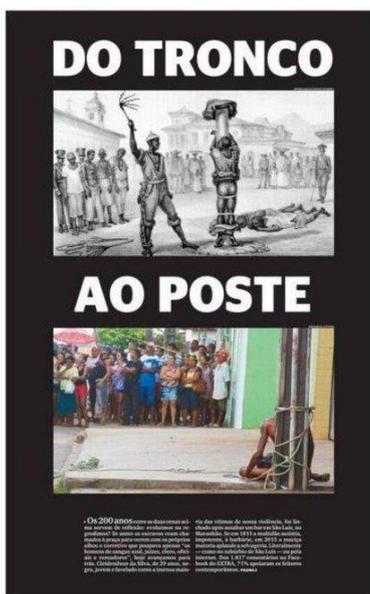


Figura 17: capa do jornal Extra sobre o linchamento

Fonte: internet

Aumont (1990) também reflete sobre o espaço plástico, isto é, o contato do espaço do espectador e do espaço da imagem. Isso quer dizer sobre o lugar que a imagem ocupa, mas também sobre o que está contido nesse espaço. O autor apresenta então os elementos plásticos da imagem, aqueles que caracterizam seu conjunto de formas visuais. Eles são: a superfície da imagem, sua organização, sua composição; sua gama de valores contida, e como elas estão

dispostas, o que ganha destaque e o que fica nas sombras; a gama de cores, seus significados e seus contrastes; os elementos gráficos simples; a matéria da imagem, em seu sentido físico: que espaço ela ocupa, como, quais materiais utilizados. Outras dimensões espaciais da imagem são a moldura, o enquadramento e o ponto de vista.

Como já foi dito, ler uma imagem vai muito além de perceber seus elementos visuais, mas compreender sua mensagem informacional. Assim sendo, Aumont aponta duas formas de leitura das imagens: a semiologia, a leitura dos códigos da imagem- e aí Samara (2007) vem para complementar esse termo, chamando-o de estudo entre os signos (que veremos mais adiante) e aquilo que representam ou significam (SAMARA, 2007); e a iconologia, ou seja, a leitura dos sentidos. Nesse trabalho, as duas técnicas são empregadas, já que lemos os símbolos (tanto implícitos quanto explícitos) e seus significados, e também exploramos justamente os sentidos que esses símbolos têm no contexto das reportagens selecionadas.

Além disso, Aumont (1990) indica uma ordem da leitura, que Barthes (1990) acaba naturalmente fazendo ao explicar os significados de uma imagem publicitária da marca Panzani (e ele escolhe uma imagem publicitária para isso por considerar que toda publicidade tem um significado por trás, já que há a intenção de venda). Primeiro, há o reconhecimento básico da imagem, identificando seus elementos; em segundo, surge a relação dos elementos da representação com temas e conceitos, que Aumont chama de estágio iconográfico e, em terceiro, o nível iconológico, considerada por Barthes como a natureza simbólica da imagem, em que compreendemos de onde vem cada significado.

Nessa ordem de leitura, Barthes (1990) também vai destacar a função *denotativa*-aquilo que se vê na imagem ou *conotativa*- aquilo que interpretamos da imagem.

Duas questões que Barthes reflete são importantes no contexto desse trabalho: as imagens são polissêmicas, ou seja, contém diversos sentidos em uma só imagem- e o autor destaca que o leitor pode ou não ignorar alguns desses sentidos. Isso porque nas reportagens selecionadas, existem diversas interpretações de uma mesma imagem. É preciso refletir também sobre o apoio textual- no caso de uma revista, é sempre utilizado. Barthes (1990) chama esse apoio de *ancoragem* quando na foto ou ilustração há contidas partes textuais que servem de apoio para que o leitor entenda a mensagem, e em nossa análise propomos observar esse uso também, já que a construção de uma reportagem impressa possui um potencial verbo-visual, já que a parte gráfica e o texto de uma matéria se completam.

Esse pequeno guia de leitura vai nos servir na análise das reportagens, pois é exatamente dessa maneira- aplicando esses conceitos como operadores analíticos- que vamos “decompor” as reportagens para irmos ao cerne de seus significados.

2.2. A subliminaridade e recursos de sintaxe visual

Partimos então para o cerne da nossa questão: como a Galileu aciona símbolos em suas reportagens? Como identificar os símbolos e seus significados implícitos na abordagem dos temas? Para isso, precisamos refletir sobre o concreto e o abstrato. Aumont (1990) define abstração como afastamento da realidade e perda de uma referência direta, e Samara nos diz sobre como “uma imagem pode ser predominantemente abstrata ou predominantemente representativa, mas sempre será uma mistura das duas” (SAMARA, 2007, p. 167). Entender abstração é, portanto, entender que imagens podem ter significados, ainda que suas referências estejam perdidas de certa forma.

Aqui também é notável destacar a linha que Samara (2007) traz sobre abstração (Figura 13). Ela é importante para compreendermos melhor os usos das figuras imagéticas:

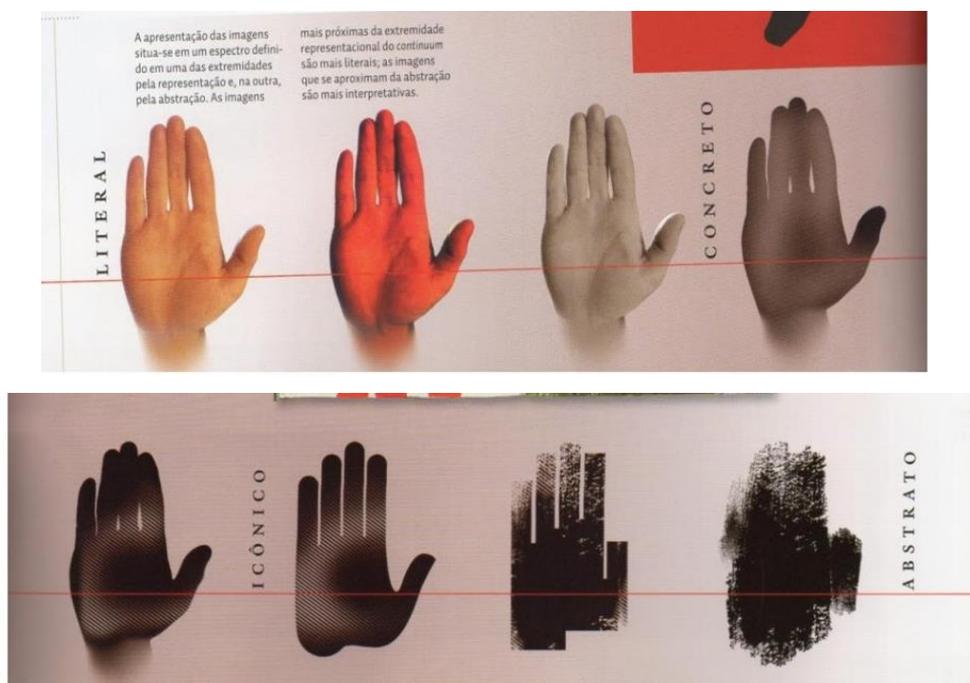


Figura 18: LITERAL - CONCRETO - ICÔNICO - ABSTRATO

Fonte: Elementos do design, cap. 4, p. 166-167

Consideremos que, quanto mais abstrato, maior o nível interpretativo da imagem, já que, nesse exemplo, a imagem da mão literal não deixa dúvidas de que estamos vendo uma mão. Portanto, é necessário compreender o uso de simbolismos como um recurso que busca trazer significados a essas imagens.

Passemos então ao *signo*, cujo maior estudioso do assunto, Charles S. Peirce definiu como sendo “algo que está no lugar de outra coisa para alguém” (SANTAELLA e NOTH, 1997, p. 112). Samara (2007) simplifica seu conceito, tratando signo como uma representação visual de uma ideia, enquanto Joly (2007) afirma que tudo pode ser signo, pois signo é tudo aquilo que suscita significado. Joly também afirma que os signos são usados para significar algo ausente, ou seja, para simbolizar algo que não está explícito ali. Ela considera que existem classificações de signos: *ícone*, *índice* e *símbolo*.

Índice é aquele cujo significante mantém relação de analogia com aquilo que representa, e mantém uma semelhança com a referência. Além disso, baseado em Samara (2007), é possível afirmar que o *ícone* é o signo visual que parece estruturalmente com o objeto que ele significa, e que geralmente não contém detalhes, e que são representações literais (figura 14). Signos que mantêm uma relação de proximidade física com aquilo que representam, ou seja, se parecem estruturalmente com a referência, mas não são exatamente iguais, são *índices* (ou indícios). Samara (2007) conceitua que o índice são imagens realistas ou representativas, mas não descrições do próprio tema, apenas indicações do objeto.



Figura 19: o ícone da chave se parece estruturalmente com ela.

Fonte: project noun

Já o *símbolo* são os signos que mantêm com o referente uma relação de convenção (como, por exemplo, as bandeiras que são usadas para representar seus países). Samara diz que símbolos são formas altamente mediadas de imagens, inspiradas no entendimento comum

e nos contextos culturais. A forma não está fisicamente relacionada com o objeto ou significado - como exemplo temos a pomba branca, que simboliza a paz.

Outro importante elemento é a *analogia*. O sentido figurado, conhecido na linguagem oral e escrita, também é possível ser usado na linguagem imagética- Jakobson (2003, p. 119) diz: “a questão das relações entre palavra e o mundo diz respeito não apenas à arte verbal, mas realmente à todas as espécies de discurso”. Por isso, alguns recursos que são usualmente conhecidos como figuras de linguagem textual são remetidos nesse trabalho, já que a imagem não deixa de ser uma forma de linguagem. Sobre isso, Aumont (1990) explica que, quanto mais inédita a figura, mais original, mais interessante; enquanto as figuras mais gastas, por assim dizer, transformam-se em chavões, passando para a linguagem recorrente. A revista utiliza analogias visuais para referenciar expressões brasileiras, por exemplo, como na edição 307 na matéria “Porque estamos tão cansados?”, utilizando imagens de pepinos e abacaxis para fazer analogia às expressões “resolver um pepino” ou então “estar com um abacaxi para resolver” (figura 15), já que a matéria fala do estresse e cansaço gerado por sobrecarga de problemas no trabalho.

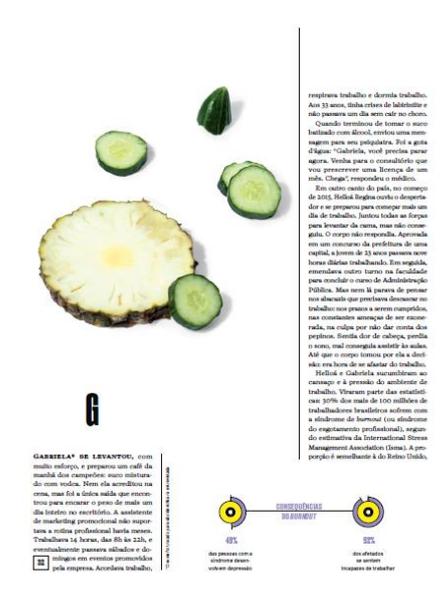


Figura 20: pepinos e abacaxis em “leia antes de fritar”

Fonte: acervo digital, edição 307, de fevereiro de 2017

A *metáfora* é outro recurso linguístico aplicável em imagens. É a figura de linguagem que realiza transferência de um significado através de outras palavras por comparação - e,

nesse caso, imagens. A Galileu se utiliza desse recurso quando transporta para o imagético metáforas comuns da língua brasileira, como exemplificado no parágrafo quando ao falar de dados no sentido de informações, ela usa a expressão “que rolem os dados” (Figura 15), que é usada para dados de jogos. Aqui, Galileu transpõe a metáfora para que ela se encaixe no tema da reportagem.



Figura 21 dossiê da edição 325, de agosto de 2018, p. 35

Fonte: acervo digital

Tendo estabelecido conceitos que norteiam nossa análise, o próximo capítulo pode então se debruçar sobre as reportagens em si, selecionadas pelo critério de dispor informações de maneira não explícitas em suas ilustrações.

CAPÍTULO 3. REPORTAGENS COM SUBLIMINARIDADE VISUAL

A partir dos conceitos estabelecidos nos capítulos anteriores, parte-se agora para a análise das revistas. Para isso, duas metodologias foram selecionadas: a análise de conteúdo e a semiótica. Dois métodos foram escolhidos porque era preciso, primeiro, estabelecer uma categorização, devido ao número de edições analisadas, já que o recorte mais bruto foi feito com edições da revista de novembro de 2015 a março de 2019. Esse recorte foi escolhido desde a primeira edição após a reforma gráfica/editorial (novembro/2015) até a última lançada durante a produção dessa análise, em março de 2019. Assim sendo, somaram-se 41 edições da Galileu, com pouco mais de 200 reportagens a serem filtradas para se encaixarem na questão dessa pesquisa. Com base na metodologia de análise de conteúdo, foi possível categorizar, catalogar e organizar melhor essas reportagens, de modo que se pode enxergar uma relação entre os temas das reportagens e seus conteúdos.

3.1. Procedimentos Metodológicos

A metodologia de análise de conteúdo define-se a “um método das ciências humanas e sociais destinado à investigação de fenômenos simbólicos por meio de várias técnicas de pesquisa” (FONSECA JÚNIOR, 2009, p.280). É uma metodologia que nasce nas ciências humanas e é muito aplicada no jornalismo, como uma técnica de filtragem para, por exemplo, “detectar tendências e modelos na análise de critérios de noticiabilidade, enquadramentos e agendamentos” (HERCOVITZ, 2008, p. 123). A autora explica que ela serve também para descrever e classificar produtos, gêneros e formatos jornalísticos e comparar o conteúdo jornalístico de diferentes mídias. Ou seja, é um método que, através de categorização de certos conteúdos, pretende compreender o que esses conteúdos realmente significam ou o que eles dizem sobre a sociedade.

Um exemplo de seu uso é em um estudo que pretende compreender a visão econômica de certa época de uma sociedade. Através de recolhimento de manchetes e reportagens de diversos jornais, é possível gerar uma conclusão sobre o que se é dito sobre a economia nesses veículos, e assumir, a partir disso, qual a visão gerada na sociedade. Outro exemplo é o uso na comunicação de massa, para comparar que tipo de visão as mídias adotam durante o período eleitoral e aferir quais os posicionamentos desses veículos. “A análise de conteúdo da mídia,

por fim, nos ajuda a entender um pouco mais sobre quem produz e quem recebe a notícia e também a estabelecer alguns parâmetros culturais implícitos e a lógica organizacional por trás das mensagens” (HERCOVITZ, 2008, p. 124). Isso porque analisando o conteúdo de um jornal ou uma revista, podemos assumir as posições editoriais desses meios de comunicação.

Nesse método, recolhe-se e analisa um material (como textos, imagens, reportagens) com o objetivo de fazer inferências sobre seu conteúdo, colocando em categorias sistemáticas que vão ser usadas para que essas inferências façam sentido na pesquisa proposta, ajudando a compreender significados aparentes ou ocultos que esse material pode conter. Ou seja, a partir de uma sistematização e análise desse material o pesquisador pode sugerir certos tipos de significados que esses materiais expõem, claramente ou implicitamente.

É também importante ressaltar as duas frentes que a análise de conteúdo emprega quando se é utilizada: a quantitativa e a qualitativa. Essas duas frentes se complementam, juntando a análise de dados quantitativos, como frequências de aparições de uma palavra, por exemplo, com a análise do conteúdo das matérias que contém essa palavra. Assim, analisando números e frequências junto à avaliação do conteúdo em si, o resultado da análise é mais completo.

Com base na questão do uso de simbolismos na construção imagética das reportagens da Galileu, a pesquisa buscou em cada reportagem analisada elementos em seus conteúdos que respondessem a pergunta sobre qual o uso desses simbolismos. O processo começou com a análise das 41 edições existentes e as reportagens foram selecionadas a partir disso.

Galileu é dividida em duas partes internamente: Antimatéria e Matéria. A Antimatéria consiste na primeira parte da revista, com conteúdos jornalísticos sobre descobertas e novidades em diversos campos: tecnologia, física, medicina, psicologia, pesquisas científicas, novidades de filmes e séries. Nas versões mais recentes, essa seção editorial também traz todo mês um fluxograma (ver figura 16), tipo de infográfico esquemático, com algum assunto em voga (como um filme lançado ou o carnaval, feito em março de 2018) indicando vários tipos de mídias que têm relação com o assunto, como séries, aplicativos e livros. Já a seção da Matéria contém reportagens mais longas que se aprofundam em diversos temas, que seguia o esquema de um dossiê, reportagem de capa, quatro ou cinco reportagens, uma entrevista, a coluna “Curto circuito”, que tratava sobre quadrinhos, duas páginas finais de fotos, intituladas “panorâmica” e a página final, com mais informações extras sobre as reportagens da edição.

Em fevereiro de 2017, a “Curto circuito” foi substituída pela coluna “Tubo de ensaios”, que traz uma reflexão do psiquiatra Daniel Barros sobre o tema da reportagem de capa. Em Janeiro de 2018, a Galileu deixou de fazer uma página de capa para a Matéria, que continha um sumário das reportagens internas. Já em maio do mesmo ano, mais uma coluna foi adicionada à revista, a “Conexões Cósmicas”, que em outubro foi substituída pela “Mulheres das Estrelas”. Outra mudança feita na revista foi a última página, que desde setembro de 2018 conta com a seção “quer que eu desenhe?” com ilustrações de alguma notícia do mês.

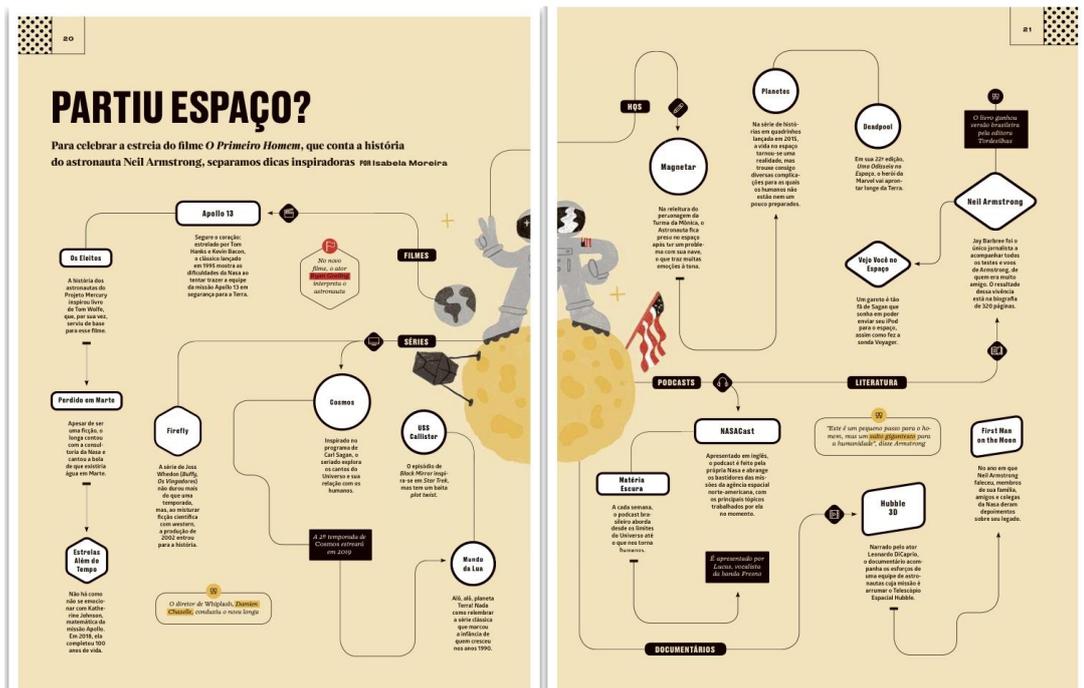


Figura 22: fluxograma da edição 327, de outubro de 2018

Fonte: acervo digital

Para a monografia, interessa a seção Matéria, que contém as reportagens em si da revista. Durante os anos de 2015 a 2019, o formato dessa parte pouco mudou. Algumas edições trazem seis reportagens ao invés de cinco e o dossiê passou a vir após a reportagem de capa, em papel de material diferenciado. Segundo Giuliana Toledo, atual editora chefe, esse destaque se dá pelo dossiê ser uma seção colecionável da revista, em que você pode retirar da revista e guardar.

Ao final, entre dossiês e reportagens, foram analisadas 211 matérias, descartando-se, também, as entrevistas, porque a diagramação delas pouco muda de edição para edição, valorizando mais o texto e geralmente trazendo fotos do entrevistado.

O primeiro passo foi indicar categorias de análise a partir da identificação dos temas abordados na revista ao longo desses anos. Após a leitura de todas as reportagens, a pesquisa estabelece seis grandes temas recorrentes a partir da leitura das edições: Sociedade; Ciências; Natureza; História; Cultura; Tecnologia.

O primeiro tema, sociedade, foi criado para englobar assuntos que falassem de assuntos comuns à nossa sociedade, sobre o modo como vivemos ou enxergamos o mundo, entre eles, religião, saúde, políticas públicas, dinheiro. Outras questões relacionadas a “comportamento”, também foram interpretadas como “sociedade”, como sexualidade, trabalho, hábitos do homem e modernidade.

Já quando falamos de ciência, são reportagens cuja ciência em si era um tema central, como reportagens que falam sobre alguma descoberta na área científica, ou corte de investimentos em pesquisa. São matérias em que o assunto trata da ciência, e não apenas a utiliza como maneira de justificar algo - como é no caso de algumas reportagens que usam dados científicos, mas estão tratando de algum outro assunto central, como saúde, por exemplo. Isso não significa que são reportagens que tratam especificamente de hard science, as ciências exatas, mas sim todas as ciências.

Já algumas reportagens falam principalmente de natureza. Muitas delas são fotojornalísticas, e trazem fotógrafos que se aventuram no ártico ou no mar, por exemplo. Para a categoria “história”, foram selecionadas reportagens que tratam de algum evento histórico, como a revolução russa ou o assassinato do ativista Chico Mendes. As de cultura tratam de tópicos da cultura pop, como a matéria que explora as línguas de filmes e séries, a exemplificar o élfico de Senhor dos Anéis, ou o dothraki falado em Game of Thrones.

Por fim, quando se fala de tecnologia, foram categorizadas reportagens cujos assuntos falam de temas tecnológicos como inteligência artificial, soluções robóticas na área de saúde, inovações e novidades na área.

Depois disso, foi necessário fazer o recorte das reportagens dentro da questão principal da pesquisa: quais delas usavam recursos mais subjetivos na hora de ilustrar suas informações? Para selecionar quais seriam elas, pensamos na dimensão mais abstrata da

interpretação das imagens, do significado implícito que algo pode carregar, e que necessita de um conhecimento prévio para compreendê-lo. É para entender melhor as nuances da subjetividade que a semiótica é acionada.

De acordo com Iasbeck (2009), semiótica é a ciência que estuda a produção de sentidos. Santaella e Noth (1997) completam com a definição de que é um estudo que como “algumas coisas representam outras” (p.106). Ferdinand de Saussure, considerado um dos fundadores, aborda o conceito de linguagem como qualquer estrutura em que existe uma relação de elementos. Por isso, a semiótica não analisa apenas significados de textos, mas de qualquer linguagem e, no caso dessa pesquisa, das imagens.

Para fazer essa análise de linguagem, estabelecem-se então unidades básicas de compreensão, que Saussure chama de signos- algo que visitamos no capítulo 2 sob o olhar de outros autores- que são o que vão representar algo que vem da realidade. Por exemplo, a palavra gato é um signo que representa o animal felino. Signos também podem ser imagens, como uma placa de trânsito ou o escudo de um time. Signos representam apenas uma parcela da realidade de tal coisa. Charles Pierce, outro influente do movimento, explica que o signo representa toda a realidade e que tudo que é signo tem um significado, ou seja, quer dizer algo através dele. A semiótica nasce do pragmatismo, a ideia de que “tudo o que conclui como verdade deve ser posto à prova” (Iasbeck, 2009, p.197), como uma ciência que organiza outras ciências para descobrir provas. Iasbeck (2009) explica:

O pesquisador pode (desde que entenda necessário) ir buscar na Antropologia, na Sociologia, na Física ou na Psicanálise conceitos familiares a essas ciências e associá-los (de maneira organizada e sistemática) na articulação argumental em torno de peculiaridades de seu objeto de estudo (IASBECK, 2009,p.198)

Dessa maneira, a propósito de enxergar relações e significados dos signos encaixa-se perfeitamente da proposição desta pesquisa: compreender quais os signos usados nas reportagens cujas imagens exigem interpretação, cujos significados podem ser menos evidentes do que apenas olhar um signo e associá-lo ao seu significado. Para compreender um signo, como já posto anteriormente, é preciso ter um repertório cultural e social. Com a semiótica, esse trabalho propõe enxergar esses significados.

Após a leitura das edições e da filtragem por temas, a pesquisa passou pelo processo de seleção das reportagens que se encaixavam na característica de ter imagens com informações nas entrelinhas como recurso visual. Assim, procurou-se por reportagens que usassem metáforas, piadas, trocadilhos e referências à cultura pop ou brasileira na hora de ilustrar suas informações. A análise foi feita na dimensão verbo-visual, e, portanto, títulos e suas relações com imagens, como o texto se colocava nas páginas, o tipo de fonte, as cores e os formatos usados.

Com isso, foram selecionadas para análise 24 reportagens, sendo: oito reportagens de capa, três dossiês e 14 reportagens complementares. A maior parte dessas reportagens foi publicada em 2016, somando 11 delas, enquanto em 2017 o número foi de seis, em 2018 foram quatro, em 2019 uma e 2015, duas.

Na tabela abaixo é possível conferir o título de cada uma delas, a edição e o tema que o trabalho propõe encaixá-las. Para categorizar as reportagens, elas foram classificadas em três tipos: reportagem de capa (RC); dossiê (D) e reportagem- enumeradas de acordo com a quantidade que há na edição (R1, R2, R3...). Dessa forma, foi possível classificar os temas de cada tipo de reportagem e observar onde eles mais aparecem.

EDIÇÃO	TIPO DE REPORTAGEM	TÍTULO	TEMA
Novembro/ 2015 (292)	R2	Hackeando a cozinha	Ciência/ tecnologia
Novembro/2015 (292)	R3	Lar amargo	Sociedade/ história
Fevereiro/2016 (295)	R4	Furo Científico	Ciências biológicas
Março/2016 (296)	D	A que ponto chegamos	Sociedade
Março/2016 (296)	R3	Tédio: a missão	Ciências biológicas e

			sociais
Março/2016 (296)	R4	Rompendo o silêncio	Sociedade
Maiio/2016 (298)	RC	Má-fé	Sociedade
Maiio/ 2016 (298)	R4	A ciência brasileira está lá fora	Ciência
Junho/ 2016	RC	Essa novinha é só uma criança	Sociedade
Julho/ 2016 (300)	D	Pra lá de Marrakesh	Ciência (geografia, física)
Julho/2016 (300)	RC	Pobre tem seu lugar	Sociedade
Novembro/ 2016 (304)	RC	Para onde vai a nossa (emoji de cocô)	Sociedade/ tecnologia
Novembro/ 2016 (304)	R1	Todos por um	Sociedade/ Ciência biológica (saúde)
Fevereiro/2017 (307)	RC	Leia antes de fritar	Sociedade
Fevereiro/ 2017 (307)	R2	No princípio era o verbo	Sociedade
Abril/ 2017 (309)	RC	Desigualdade faz mal à saúde	Sociedade
Abril/ 2017 (309)	R3	Me dá um dinheiro aí	Sociedade
Abril/2017 (309)	R4	O que faz tudo cair?	Ciência (física)
Maiio/ 2017 (310)	R1	Panelinha científica	Ciência

Janeiro/2018 (318)	RC	Poxa crush	Sociedade/ tecnologia
Agosto/2018 (325)	R1	Feminista curte pornô	Sociedade
Outubro/ 2018 (327)	D	Sem quebrar a cabeça	Ciência/ Sociedade
Dezembro/2018 (329)	R2	Isso não é um brinquedo	Sociedade
Março/2019 (332)	RC	Lugar de mulher é na ciência	Sociedade/ ciência

Quadro 1: temas das reportagens

Fonte: elaborado pela autora

Com isso, a pesquisa pode aferir que a maior parte de suas reportagens cujo recurso visual explora informações nas entrelinhas é sobre ciências ou sociedade. Dentro disso, é visível que a maior parte dessas reportagens trata de assuntos do campo das humanidades, principalmente na categoria “sociedade”.

O tema sociedade pode, é claro, ser mais explorado. Tópicos como gênero, sexualidade, política, comportamento humano, religião, a sociedade brasileira são parte dessa questão. A variedade é grande e as reportagens abordam essas diversidades. Esse alto número de recorrência de temas de humanidades surgiu na reforma editorial de 2015, como dito no primeiro capítulo. A necessidade sentida pelos jornalistas de trazer mais representatividade na revista justifica a escolha de capas e reportagens cujos personagens são importantes, como na reportagem “Lugar de mulher é na ciência”, em que a capa traz uma cientista brasileira em destaque.

A partir dessa categorização, podemos refletir melhor sobre como Galileu vem abordando temáticas desde a reforma: o investimento em temáticas do dia-a-dia fica claro e, muitas vezes, as reportagens e as capas se relacionam com acontecimentos e notícias que estão em voga, como no caso da reportagem de capa “O bandido está morto, e agora?”, de fevereiro de 2016, como destacado anteriormente. Outro tema que surge de um agendamento

da sociedade é quando o então prefeito de São Paulo, João Dória, lançou o programa “Cidade Linda”, e passou a investir em pintura que cobriam grafites, e suscitou questões sobre medidas que impediam moradores de rua de dormirem em praças ou dispersão de população considerada “baderneira”. A revista buscou, nesses momentos, aprofundar-se nessas questões, utilizando de assuntos em voga para trazer reflexões nessas temáticas.

Entretanto, nem sempre o público da revista enxerga esse movimento como positivo, criticando as posições de Galileu por se afastar das ciências duras e ousar no campo político, sendo taxada de ser uma revista parcial e de esquerda. As figuras abaixo, retiradas da rede social Instagram, exemplificam alguns dos posicionamentos contrários a esse reposicionamento de Galileu:

 **anderson.garciamaciel** O que eu acho irônico, para não dizer triste, é que uma revista como a Galileu tenha certas posições esquerdistas, tendo em vista que essa tal democraciada referida matéria está em perigo justamente por partidos socialistas, será que o jornalismo não deve fazer uma autocrítica? Será que não é necessária um exame ético? A democracia está ferida de morte, vemos a China ser uma potência provando que um país pode progredir sem democracia, lá o regime comunista matou milhões porém cresce... Vcs querem o mesmo aqui no Brasil também??!

40w 3 curtidas Responder

 **san1984up** Mais uma pagina cumprindo seu papel comunista!!!

161w Responder

 **jdramonebr** Deixando de seguir essa merda tendenciosa agora!! Esse termo “perseguidos políticos” utilizado, me deu nojo!! Revista militante de merda!! 🤢🤢🤢🤢

11w 8 curtidas Responder

 **carloscalico** Putz. Até tu Revista Galileu! Estão infiltrados em tudo quanto é lugar! Hitler era socialista, mussoline era socialista, lenin era socialista! Stalin era socialista, fidel era socialista. Maduro é socialista. Dilma é socialista. O partido Nazista era socialista. As piores ditaduras africanas são socialistas. Kim Jong-un é socialista! Enfim definido o lixo desse planeta são socialistas!!!

95w 3 curtidas Responder

Figura 23: comentários no Instagram da Galileu
Fonte: Instagram @revistagalileu

A editora chefe, Cristina Kist, comentou mais profundamente sobre o jornalismo que a Galileu propõe fazer no editorial de julho de 2017, cuja reportagem de capa fala sobre ciências:

Volta e meia alguém posta nas nossas redes sociais que “preferia quando a GALILEU falava de ciência”. Já temos até uma resposta padrão: enviamos vários links com matérias de física, química ou biologia feitas naquele mesmo dia.

Mas vou aproveitar este espaço — e o fato de a nossa reportagem desta edição tratar quase que apenas de ciências exatas — para dar uma resposta um pouco mais elaborada.

Existem algumas boas revistas dedicadas exclusivamente ao universo acadêmico e às últimas descobertas feitas em laboratórios do mundo todo, mas a GALILEU definitivamente não é uma delas. Nós até falamos sobre essas coisas também, mas o que realmente fazemos bem é tratar da relação entre a ciência e o que acontece ao seu redor. Acreditamos mesmo que a ciência pode ajudar você a mudar o mundo — tanto que estampamos essa frase em todas as nossas capas já há alguns meses.

Como disse nosso colunista Daniel Barros em seu texto deste mês (não deixe de ler a página 71), “educar cientificamente não é apenas divulgar resultados de pesquisas, mas ensinar as bases do método experimental” para que ele possa ser aplicado no dia a dia por qualquer um — inclusive você, que lê esta carta agora. É por isso que com frequência buscamos elementos do método científico para tratar de temas atuais e mesmo polêmicos, o que por vezes é confundido com um “afastamento” da ciência propriamente dita — na verdade, é justamente o contrário: o que queremos é trazer a ciência para mais perto da nossa realidade.

Isso dito, é óbvio que a ciência “de raiz” é absolutamente fascinante e sempre terá espaço tanto na revista quanto no nosso site, e a reportagem de capa deste mês é prova disso. Espero que vocês gostem de ler tanto quanto nós gostamos de fazer. Até o mês que vem!

É a partir dessa categorização de temáticas que a pesquisa pôde observar como as ciências humanas e sociais ganharam esse destaque na Galileu, e como muitos dos temas que usam a chave da subjetividade são reportagens dentro desses temas.

3.2. A subliminaridade nas reportagens de Galileu

Tendo as temáticas estabelecidas e as reportagens escolhidas, passamos então para a análise de cada reportagem selecionada. Para isso, analisamos a visualidade do material selecionado, identificando a aplicação de recursos que são implícitos para ilustrar o tema. Procuraram-se reportagens que usassem metáforas para indicar o assunto dos quais falavam, trocadilhos com ditados populares ou com nomes de filmes e canções, símbolos, signos e índices que indicassem de forma não direta aquilo do que falavam, analogias feitas visualmente e imagens que fossem mais abstratas.

Assim, podemos ver em cada reportagem como *Galileu* usa simbolismos para expressar o conteúdo que ela produz. Para isso, foram concebidas quatro categorias de recursos que usam de certa forma, a subjetividade: referenciamento simples/direto; referenciamento complexo; trocadilhos com a língua portuguesa e trocadilhos culturais.

A)Referenciamento simples/ direto

Nessa categoria, selecionamos reportagens que utilizam de forma imagética referências diretas ao seu conteúdo: ilustrações que vão exemplificar o tema da reportagem, usando técnicas que fazem com que o leitor some ilustração com conteúdo para compreender o todo, de modo que as ilustrações fazem referência à própria reportagem. As referências são conexões diretas com o conteúdo ou tema da reportagem.

Logo na primeira edição após a reforma, em novembro de 2015, podemos averiguar o uso de uma referência visual direta que a reportagem "Hackeando a Cozinha" (ed. 292, p. 60) utiliza: ao falar de como a tecnologia vem sendo empregada para modernizar a forma de cozinhar. A revista ilustra a matéria com pratos de refeições, e, além disso, utiliza de figuras de desenho no estilo 8bits, como em computadores antigos, para fazer alusão à tecnologia- como o símbolo de X na parte ilustrada, que representa uma tela que pode ser fechada no computador.



Figura 24: hackeando a cozinha

Fonte: acervo digital, ed. 292, novembro de 2015

Na mesma edição, a reportagem seguinte, “Lar amargo” (ed. 292, p.70) trata sobre a situação das empregadas domésticas no Brasil. Na visualidade das páginas, a revista usa de fundo uma planta de casa, imitando o papel usado por arquitetos para desenhar, para fazer alusão ao quarto de empregadas, usado para abordar os resquícios de traços da escravidão no modo como tratamos a profissão de doméstica. A planta da casa também aborda a questão do elevador social. A fonte empregada, geométrica, também faz referência ao trabalho de arquitetura de planejamento de uma casa.



Figura 25: lar amargo

Fonte: acervo digital, edição 292, novembro de 2015

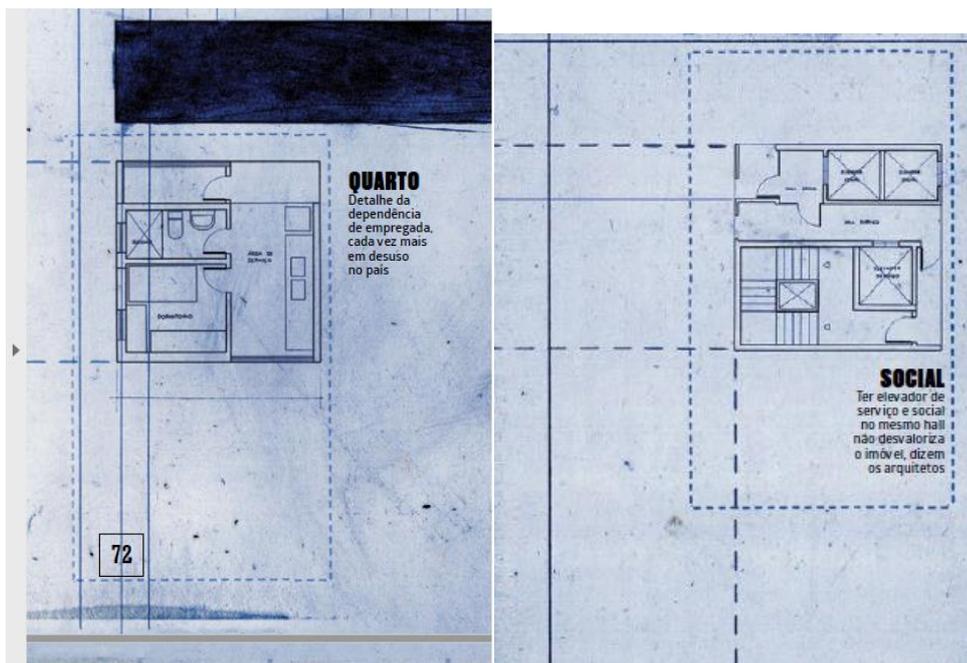


Figura 26: arquitetura escravocrata ainda remanesce no presente

Fonte: acervo digital, edição 292, novembro de 2015

Na edição 307, de fevereiro de 2017, há uma reportagem cujo tema é o ensino religioso nas escolas públicas brasileiras. A matéria aborda como muitos alunos não acreditam

na teoria da evolução, de Charles Darwin. Por isso, o design das páginas mistura elementos de teorias científicas, como livros e imagens de estudos, com elementos religiosos, como a bíblia e o símbolo da estrela de Davi. Tudo isso se mistura aos elementos da escola, como um fundo que nos lembra da carteira escolar e materiais como cadernos e lápis.

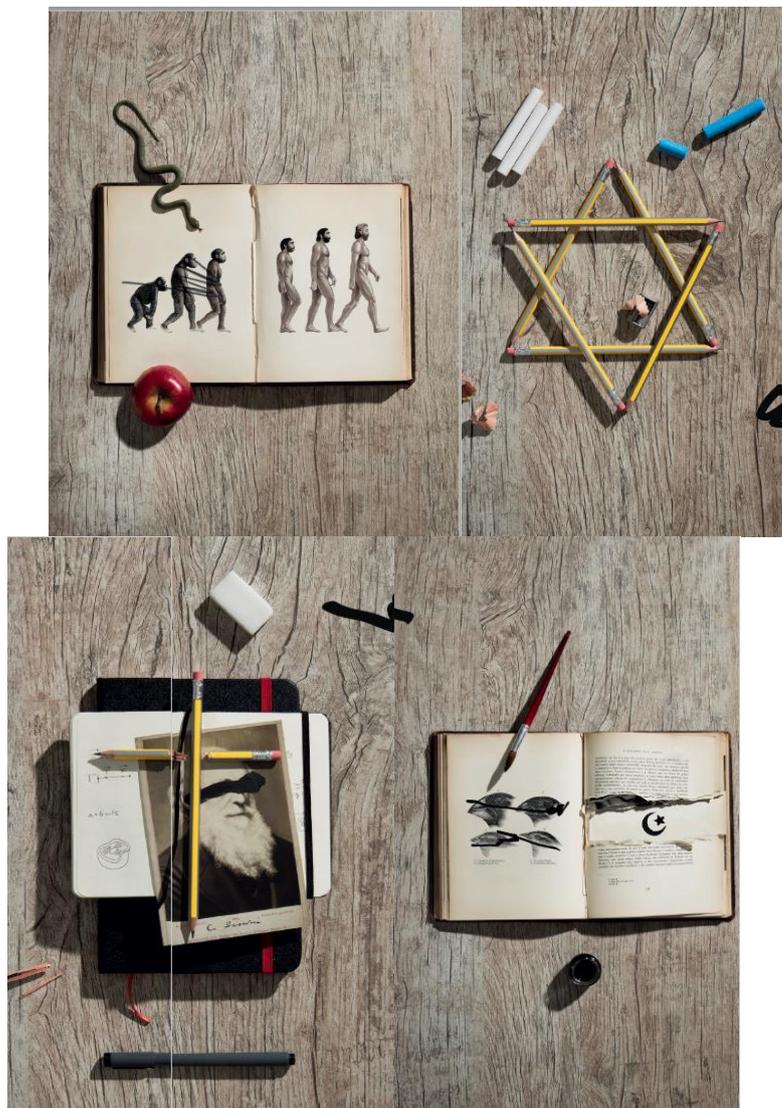


Figura 27: elementos da escola e da religião se misturam

Fonte: acervo digital, edição 307, fevereiro de 2017

Importante destacar que a maçã na primeira imagem pode ser duplamente interpretada, já que ela é símbolo do pecado cometido por Adão e Eva, mas também representa a teoria da

gravidade, já que, segundo o conhecimento popular, Newton pensou nela pela primeira vez quando uma maçã caiu em sua cabeça.

A reportagem de capa da edição de maio de 2016 traz uma reflexão sobre como fiéis das igrejas pentecostais abandonam tratamentos médicos para se curarem apenas com a fé- e como às vezes as igrejas incentivam isso. Além disso, a reportagem explora como o SUS, Sistema Único de Saúde, mantido por dinheiro público, recebe menos investimentos do que o lucro dessas igrejas, que têm isenção de impostos e que lucram com dinheiro do dízimo dos fiéis.

Para ilustrar a reportagem, tons de dourado são usados porque remetem à arquitetura das paredes das grandes igrejas, como o templo Salomão, em São Paulo, que é tema da reportagem também. A fonte escolhida nos lembra dos antigos textos bíblicos e, por fim, na segunda página, o texto está disposto em formato de cruz, mais um símbolo da fé cristã.



Figura 28: reportagem “má-fé: quando a cura é um bom negócio”

Fonte: acervo pessoal, edição 298, de maio de 2016

Na edição de outubro de 2018, Galileu traz no dossiê dicas para o ENEM em formato de quebra-cabeças, com o título fazendo referência ao jogo. Assim, as peças indicam temas recorrentes e a caixa tem um “manual de instruções” para se sair bem. Ao repararmos o título,

percebe-se também uma brincadeira entre “quebrar a cabeça”, no sentido de pensar muito, e o jogo que serve para ilustrar as páginas.



Figura 29: o quebra-cabeça do ENEM

Fonte: acervo digital, edição 327, outubro de 2018

A reportagem “Isso não é um brinquedo” (ed. 319, fevereiro de 2018) explora um ensaio do fotógrafo Ângelo Manjabosco, que usa armas de brinquedo para criticar a cultura do

armamento. A visualidade diagramação das páginas forma alvos, remetendo aos mesmos alvos normalmente usados para treino de tiro. Destaca-se aqui que 2018 foi ano de eleição presidencial, e a pauta do armamento esteve em evidência por conta da proposta do governo Bolsonaro.



Figura 30: Isso não é um brinquedo

Fonte: acervo digital, edição 319, fevereiro de 2018

B) Referenciamento complexo

Essa categoria se diz quanto às estratégias visuais que usam referências que não estão explicitadas ao longo da reportagem. Metáforas, jogos com imagens e alusões são usadas de maneira de que o leitor, com sua bagagem cultural, entenda o motivo daquelas imagens e sua conexão com o conteúdo da reportagem, mas nenhum recurso textual na reportagem explica ou explicita o motivo do uso dessas imagens.

Como primeiro caso, identificados na reportagem “Tédio, a missão” (ed. 296), que aborda o tédio pelo viés da ciência. Pesquisadores tentam compreender para que a nossa espécie sente o tédio. Como ilustração, a reportagem usa peças de Lego, um brinquedo em que você monta as peças, se movimenta. A metáfora fica por conta do antagonismo no uso de um brinquedo (que o próprio dicionário define como passatempo), algo feito para causar divertimento, para falar de tédio, que é o oposto do divertimento. O título é formado pelas peças, que também são usadas para formar barras dos gráficos que eles apresentam.



Figura 31: Lego no design da reportagem “tédio: a missão”

Fonte: acervo pessoal, edição 296, março de 2016

Na mesma edição, a reportagem “rompendo o silêncio” vai abordar os trotes e as violências sofridas por estudantes de universidades brasileiras. A primeira página tem o design de um diploma, usando as fontes normalmente empregadas nesses documentos oficiais. Além disso, a reportagem traz um ensaio que ilustra jovens mulheres, estudantes, em situações comuns de universitários, estudando e dormindo. Além do ensaio, as páginas de trás

contêm ilustrações de sombras atacando as estudantes. Quando posta contra o sol ou a luz, é possível ver essas sombras se sobrepondo às fotos. É um toque sutil, indicado pela própria revista, fazendo alusão ao quão discreto ou silencioso esses ataques podem ser. É preciso que haja uma interpretação do leitor ao ver essas sombras e, por isso, o referenciamento é complexo.



Figura 32: recursos como sombras nas páginas complementam o conteúdo da reportagem

Fonte: acervo digital, edição 296, fevereiro de 2016

Para retratar a reportagem de capa de novembro de 2016, “Para onde vai o seu nº 2”, Galileu apostou no uso de ilustrações que nos remetem aos videogames e jogos on-line, como hotel Habbo, famoso jogo on-line nos anos 2000. Isso porque a matéria estabelece uma comparação entre a quantidade de brasileiros que têm acesso à internet e ao acesso às redes de esgoto. Entretanto, a referência não é explicitada na reportagem, e só compreende o design dos prédios nas páginas quem já teve contato com o jogo. A reportagem vai usar a comparação com as cidades de países desenvolvidos, afirmando que o Brasil está “um século e meio” atrasado nas questões sanitárias.



Figura 33: jogo hotel habbo

Fonte: internet



Figura 34: o design das páginas nos lembra do jogo

Fonte: acervo pessoal, edição 304, de novembro de 2016

Em complemento, há ilustrações de emojis (os emoticons usados nos smartphones), tanto que um deles foi usado na capa. Ou seja, o desenho das páginas segue essa mesma proposta de comparação entre modernidade e atraso de maneira implícita, apenas pelo uso desses recursos de símbolos que só existem na era tecnológica.



Figura 35: emojis como recurso para brincar com a dualidade modernidade e atraso

Fonte: acervo pessoal, edição 304, de novembro de 2016

Na edição de maio de 2016, há mais uma reportagem que explora os recursos nas entrelinhas. “A ciência brasileira está lá fora” explica porque cientistas brasileiros acabam realizando suas pesquisas fora do Brasil. Para isso, são usadas fotos de objetos ligados à pesquisa, ícones como um jaleco, tubos de ensaio e um microscópio, todos ligados por canos- o que se pode interpretar como uma metáfora da canalização da ciência do nosso país para o exterior.

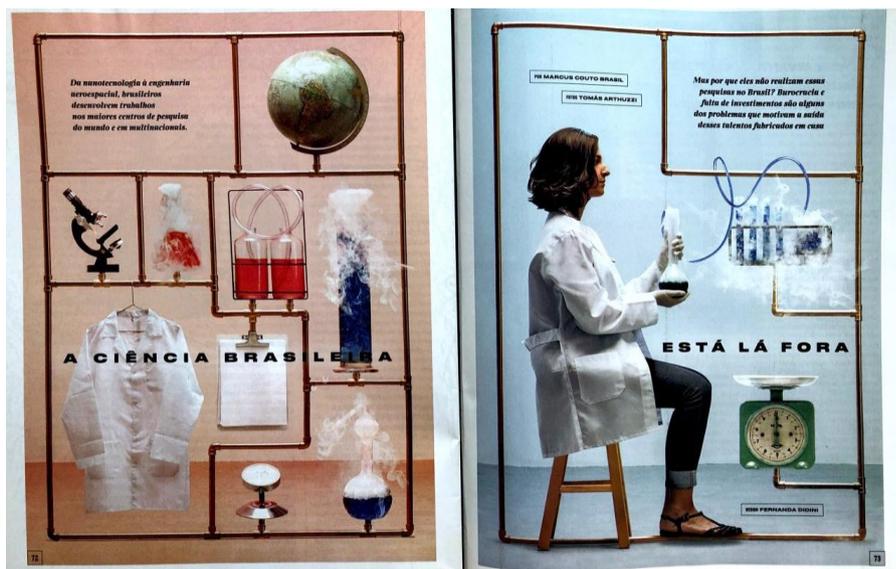


Figura 36: canos levam a ciência para fora do Brasil

Fonte: acervo pessoal, edição 298, maio de 2016

Em mais uma reportagem de capa selecionada para a pesquisa, a edição de junho de 2016 vai abordar a sexualização de meninas na nossa sociedade brasileira. O título, “A novinha é só uma criança”, é usado para fazer referência ao funk “As novinha tão sensacional”, do Mc Romântico. A visualidade da página é composta por cores habitualmente relacionadas ao universo feminino, principalmente dos tons de rosa. A ideia que se passa é de que as ilustrações querem demonstrar essa adultização precoce que acontece com as meninas, principalmente com o uso da foto de uma paleta de maquiagem, algo comumente associado às mulheres e é usado em crianças como uma forma de adultização.





Figura 37: o rosa, a fonte e a maquiagem misturam infância com o crescimento

Fonte: acervo digital, edição 299, junho de 2016

Os objetos retratados nas fotos são sempre em deformação: o pirulito quebrado, picolé derretido, o sorvete caído. É como se esses alimentos pudessem ser ligados ao formato fálico, pois são sempre comidas cuja forma de consumo e o formato têm conotação sexual. O fato de eles estarem em deformação é uma metáfora para essa quebra da infância de forma repentina, causada por essa sexualização precoce. Percebe-se que em momento algum as imagens dos alimentos tem qualquer justificativa na narrativa da reportagem, cabendo ao leitor essa interpretação.



Figura 38: uso de alimentos com formatos fâlicos ou que lembram o sexo oral

Fonte: acervo digital, edição 299, junho de 2016

Outro fator que é abordado é o que a reportagem chama de efeito Lolita, que é:

uma série de mitos sobre a sexualidade das meninas que circula na mídia e na nossa cultura. A ‘Lolita’ do título é uma referência clara ao famoso romance de Vladimir Nabokov em que uma menina de 12 anos se torna sexualmente envolvida com seu padrasto. No livro, a garota é vista pelos olhos do predador como uma sedutora disposta a participar de atos sexuais, que é como predadores sempre veem as vítimas infantis, e, claro, é um mito com o qual eles sonham a ponto de usá-lo para justificar suas ações. (Galileu, p. 44, ed. 299, 2016).

O uso da foto dos óculos é uma referência ao filme de 1955, baseado no livro de Nabokov. No filme, a personagem Lolita usa uns óculos em formato de coração, assim como a foto usada em Galileu.

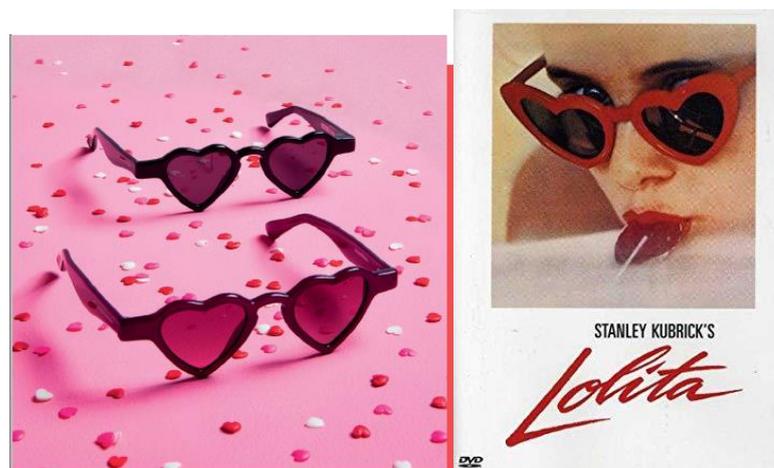
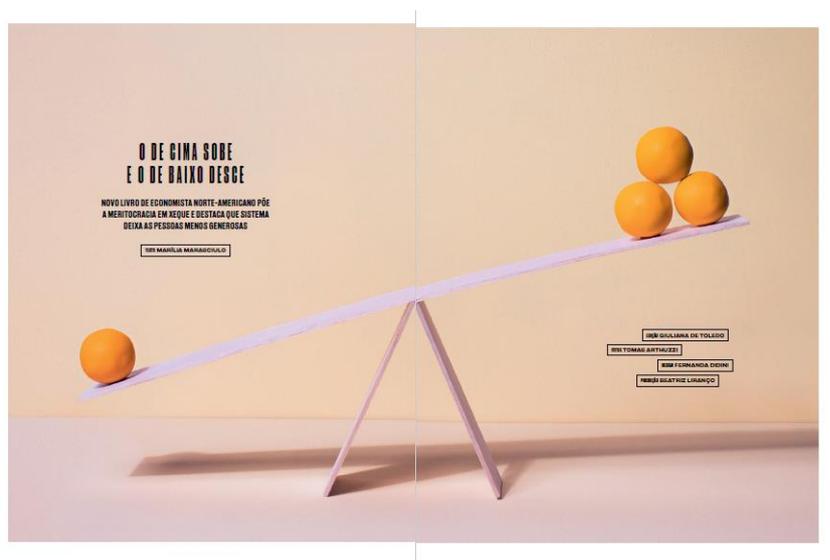


Figura 39: capa do filme Lolita

Fonte: internet

Na reportagem de capa de julho de 2016, para discutir a meritocracia, a reportagem explorou de forma bastante implícita a ideia de desigualdade, usando esferas. Em uma imagem, vemos uma balança que pende para o lado com menos esferas. Em outra, o que parece ser um prato contém uma esfera que, ao olhar atentamente, percebe-se não estar dividida exatamente no meio. Na imagem da esfera que representa o globo terrestre, ela é sustentada por outra esfera menor, que parece ter menor peso e, por isso, não deveria sustentar o peso da outra esfera. Ou seja, de forma bastante sutil, essas imagens ilustram como a sociedade tem pesos diferentes do que o conceito de meritocracia prega, de que o sistema é igualitário e de qualquer pessoa, independente de raça ou classe econômica e social, com esforço, pode conquistar o que deseja - colocando em pé de igualdade, por exemplo, uma pessoa rica e pobre, ou negros e brancos.



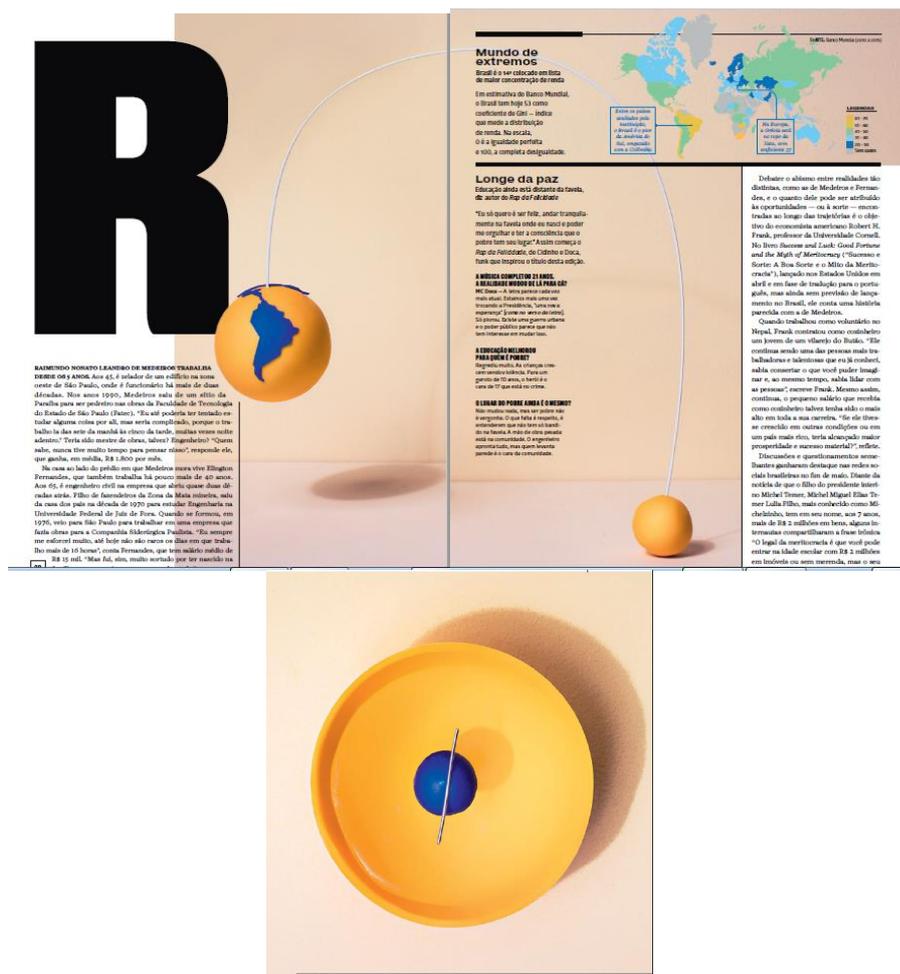


Figura 40: elementos que mostram a ideia de desigualdade

Fonte: acervo digital, edição 300, julho de 2016

Aqui, destacam-se as duas primeiras páginas da reportagem que trata sobre o acesso aos medicamentos pelo SUS, que pode ser complicado devido à burocracia e o questionamento do acesso a esse direito por todos, nos casos de tratamentos e remédios que não estão listados pelo SUS, por conta da Constituição, que garante acesso universal à saúde. Assim, o título, “Todos por um?” (ed. 304) questiona justamente esse direito universal já que, por muitas vezes, um medicamento específico para o tratamento de um único paciente é mais caro do que medicamentos para todo o resto da população de alguns municípios. A reportagem ainda aborda como o gasto de brigas na justiça entre o SUS e pacientes que exigem o tratamento grátis poderia ser investido no próprio sistema, mas é usado para as demandas judiciais.

O título, então, é ressignificado com o fundo dessas páginas, porque as pílulas de remédios estão colocadas no formato do jogo de tabuleiro “resta um”, em que o jogador come peças até conseguir acabar com todas, menos uma. O jogo entre as palavras, a imagem e o contexto é sutil, mas se encaixa perfeitamente nas circunstâncias da reportagem.

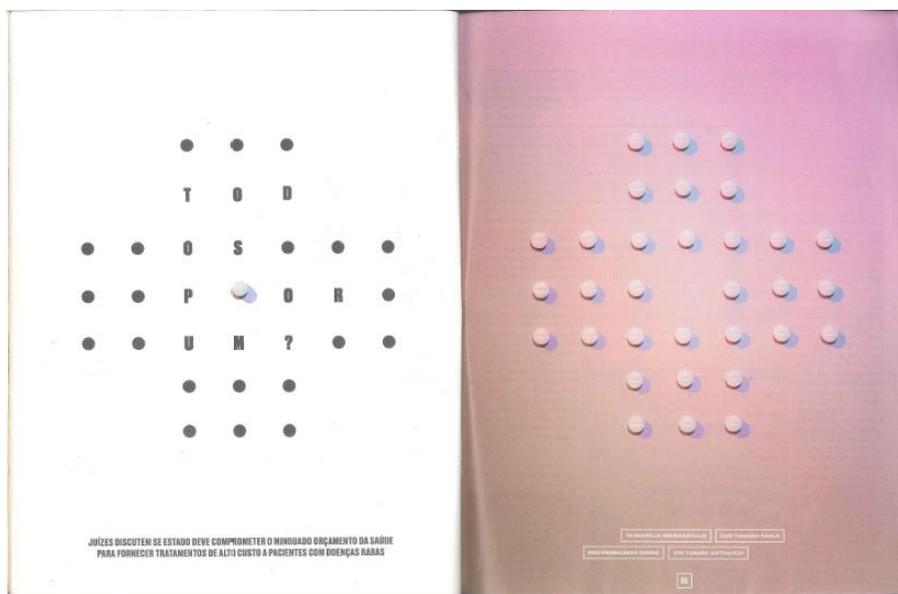


Figura 41: pílulas de remédio formam o jogo “resta um”

Fonte: acervo pessoal, edição 304, novembro de 2016

Em mais uma reportagem de capa cujo tema é sociedade, a edição de fevereiro de 2017 explora porque estamos tão cansados atualmente e fala mais sobre a síndrome de burnout. Para isso, Galileu usa de recursos subjetivos na hora de ilustrar a reportagem, com base nas metáforas que caracterizam expressões idiomáticas comumente usadas no Brasil, como “estou com um pepino para resolver” ou “com um abacaxi para descascar”, para dizer que há um problema. Desse modo, imagens de abacaxis e pepinos sendo fritos em uma frigideira são usadas e, junto aos alimentos, temos um cérebro, somando então à expressão “fritar” para referir-se ao trabalho árduo, que exige que você se esforce muito mentalmente, ou seja, “frite” a cabeça. Note que novamente a ilustração não é explicada e que cabe à interpretação do leitor perceber essas analogias.



Figura 43: elementos a ponto de se romperem

Fonte: acervo digital, edição 307, de fevereiro de 2017

Na reportagem de capa da edição de abril de 2017, cujo tema era saúde, a matéria vai abordar como a desigualdade socioeconômica é prejudicial à mesma. Para isso, o visual das páginas explora objetos ligados à saúde, como ampolas de remédios, seringas e comprimidos, posicionados de forma que um deles fique ao centro, e outros em volta, quebrados, como se o central, intacto, se destacasse, o que faz analogia à desigualdade social.



Figura 44: ampolas quebradas em volta de uma inteira

Fonte: acervo digital, edição 309, de abril de 2017

Na mesma edição, outra reportagem que vai usar recursos subliminares, mas agora falando sobre ciência (mais exatamente, física): “O que faz tudo cair?” tratou da nova teoria física que desbancaria Einstein e Newton. Para abordar uma nova teoria da gravidade, a reportagem explora desde seu título a própria ideia de gravidade. A disposição das letras, na vertical, com a última letra e a interrogação ainda mais afastadas, dão a ideia de que o título está caindo. Fotos de objetos caindo e chocando-se ao chão também refletem essa ideia, de maneira mais explícita. Um detalhe interessante é que os números das páginas não estão colocados de maneira assimétrica, mas também seguem a ideia do título, colocados tortos, como se estivessem caindo das páginas. Outro ponto nessa reportagem é o uso de ilustrações minimalistas e simplificadas para explicar algumas questões da física, usando imagens em preto e branco, não tão explicativas, para indicar o assunto abordado.



Figura 45: elementos caindo

Fonte: acervo digital, edição 309, de abril de 2017

Na edição do mês seguinte, de número 310, em mais uma reportagem cujo tema central é ciência, a matéria da edição de maio de 2017 estende-se sobre o baixo número de avaliadores na área das pesquisas, responsáveis por revisar pesquisas para publicação. O título, “Panelinha científica”, faz referência à expressão comum na língua portuguesa “panelinha”, usada para apontar grupos restritos, em que é difícil entrar. Isso porque esse grupo de avaliadores, explica a matéria, é formado por um grupo pequeno de pesquisadores, que são selecionados pela experiência e pelo maior número de pesquisas publicadas para avaliar a produção de outros cientistas.

A partir do título, a parte imagética da reportagem aposta nessa ideia de “panelinha” para usar seu uso literal, para cozinhar. Por isso, letras feitas de macarrão (da conhecida sopa de letrinhas) são usadas para formar o título e olho da matéria e, na primeira página, são colocadas em um funil- que nos remete à ciência. Os respingos na página, que nos lembram de respingos de sopa, são formadas por uma tinta azul, que faz referência a cor de caneta. Também é colocada uma colher e uma tigela de sopa na imagem, tudo para fazer essa conexão entre os significados dessa expressão- são diversas metáforas entre a ciência e os revisores de artigos científicos.



Figura 47: uso de frutas para fazer alusão aos órgãos sexuais

Fonte: acervo digital, edição 325, de agosto de 2018

A reportagem de março de 2019, mês em que se celebra o dia internacional da mulher, traz o título “Lugar de mulher é na ciência”, com uma série de perfis sobre cientistas mulheres. Na capa, Sabrina Lisboa, pesquisadora em biomedicina, brasileira. 11 perfis são apresentados nas páginas que misturam elementos comumente associados às mulheres, como utensílios de cozinha e itens de maquiagem com instrumentos científicos, como microscópio e um becker. Com o fundo pink, a visualidade da reportagem tensiona esses objetos para trazer uma reflexão sobre o lugar da mulher.



Figura 48: ciência e elementos que são associados de maneira machista às mulheres se misturam

Fonte: acervo digital, edição 332, de março de 2019

C) Trocadilhos com a língua portuguesa

Nessa categoria, foram distinguidas reportagens que dispõem informações implícitas através de trocadilhos com a língua portuguesa, de forma a brincar com os significados de certas palavras, formando um jogo de sentidos que se relacionam com o conteúdo da reportagem. O maior exemplo dessa categoria pode ser vista na reportagem “Furo científico”, que vai tratar das descobertas de cientistas sobre “como a evolução do ânus contribuiu para o desenvolvimento dos animais” (Galileu, ed. 295, p.75, 2016).

A matéria brinca com os significados de furo, já que popularmente pode se referir ao ânus, e no jornalismo, furo é um jargão para quando um jornalista ou veículo consegue uma notícia exclusiva. Dessa forma, a revista usa de trocadilhos textuais para deixar a matéria divertida, usando o ditado popular brasileiro “luz no fim do túnel”, novamente para se referir ao orifício. Ela usa também um “o que é o que é?”, brincadeira infantil de adivinha. Somando isso às ilustrações em forma de quadrinhos e às cores fortes, a reportagem fica mais leve e com um tom divertido.

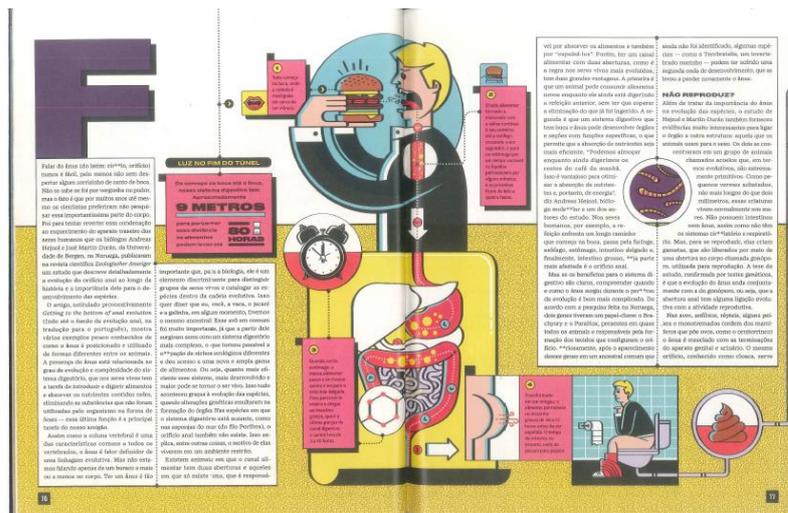
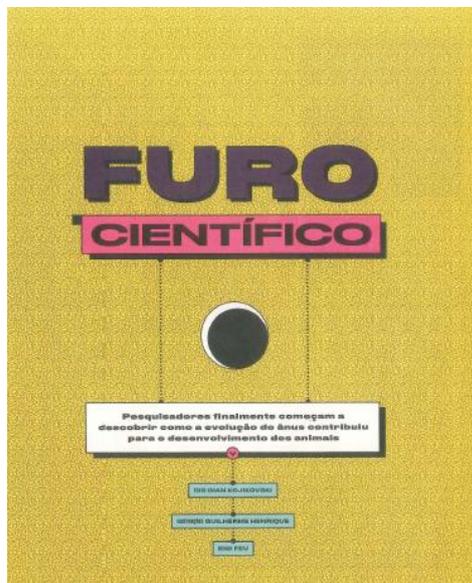


Figura 49: reportagem “furo científico”

Fonte: acervo pessoal, edição 295, fevereiro de 2016

Outro exemplo em que os trocadilhos foram usados foi na reportagem já abordada “No principio era o verbo” (Ed. 307), cujo título é uma passagem bíblica, a inicial do Evangelho de João. Entretanto, o título faz um jogo e substitui “verbo” por “primata”, já que na teoria da evolução, o homem é uma evolução dos primatas.

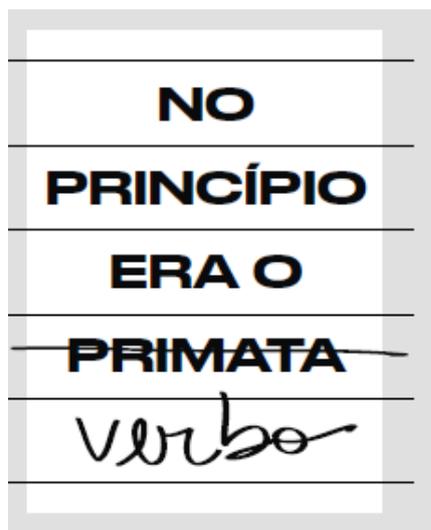


Figura 50: trocadilho textual na reportagem “no princípio era o verbo”

Fonte: acervo digital, edição 307, fevereiro de 2017

D) Trocadilhos culturais

Diferente da terceira categoria, aqui se vê jogos de sentidos sendo feitos com elementos da cultura- não necessariamente só a brasileira. Dessa forma, títulos e ilustrações brincam com nomes de músicas, referências de filmes e até mesmo memes da internet.

Dois dossiês retratados aqui (edições 296 e 304) utilizam esse mesmo recurso. No caso do dossiê sobre transporte público, o título “A que ponto chegamos” faz referência ao ditado, usado para expressar que algo chegou extremo, e também ao ponto de ônibus, já que o tema da reportagem é transporte. O uso do subtítulo “não olha para trás, que o bonde já passou” nos lembra da música de Ludmilla, na época MC Beyoncé, “Fala mal de mim” cujo refrão é “não olha pro lado que quem tá passando é o bonde”. Esse recurso é usado em outro subtítulo, “Diga aonde você vai”, música do Molejo. Analisando as revista como um todo, é possível observar que Galileu usa sempre esse tipo de recurso, fazendo associações com a cultura brasileira e pop, como uma forma de conectar o conteúdo com o universo do cotidiano do leitor.

No dossiê “Para lá de Marrakesh”, o título faz referência à expressão brasileira que era comumente usada nos anos 1970 para falar que alguém estava fora do juízo. A reportagem falava sobre a Conferência do Clima, no Marrocos, país onde fica Marrakesh. O primeiro subtítulo, “nós sempre teremos Paris”, é uma cena do filme clássico “Casablanca”. Outro

recurso é usar memes para fazer essa identificação com o leitor. Esse mesmo dossiê usa “torta de climão” como subtítulo- meme da internet, aqui usado como a versão literal de clima, já que o meme na verdade representa o clima tenso que algumas situações podem gerar.

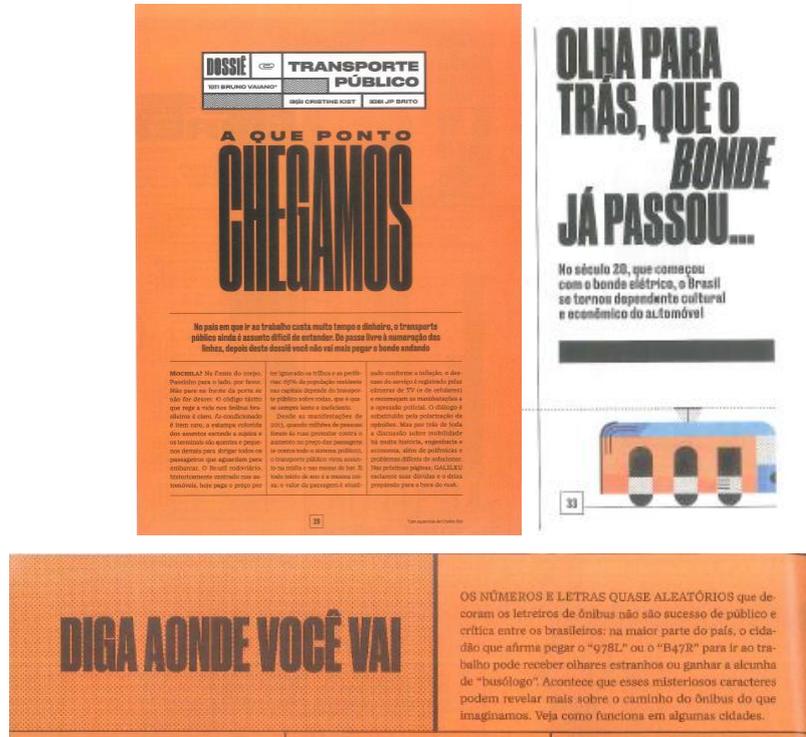


Figura 51: Dossiê “a que ponto chegamos”
 Fonte: acervo pessoal, edição 296, de março de 2016





Figura 52: dossiê “Pra lá de Marrakesh”

Fonte: acervo digital, edição 304, de novembro de 2016

Na reportagem sobre meritocracia explorada na segunda categoria, também observamos o uso desses trocadilhos. A reportagem usa de títulos de canções em seus subtítulos, como “o de cima sobe e o de baixo desce”, frase da música “Xibom Bombom”, do grupo As Meninas, muito conhecida nos anos 1990. Outro título, “o vencedor leva tudo” é tradução da música “The winner takes it all”, da banda Abba.

Já a reportagem de maio de 2017, que explora a ideia projetos de mesadas para a sociedade de forma que renda seja garantida sem trabalho, usa da cultura brasileira para ilustrar as páginas. O título, “me dá um dinheiro aí”, vem da marchinha de carnaval, canção de Moacyr Franco. Os aviões de dinheiro são um famoso símbolo, vindo do dono do canal SBT, Silvio Santos, que em seus programas de auditório costuma lançar aviões de dinheiro falando “quem quer dinheiro???”.



Figura 53: reportagem “me dá um dinheiro aí?”

Fonte: acervo digital, edição 310, de maio de 2017

Com o tema dinheiro, observa-se também que cada capitular dos subtítulos forma uma moeda com a frase do subtítulo inserido dentro delas. Também destaca-se que os subtítulos utilizam-se de trocadilhos com ditados populares, como “de mão em mão” e títulos de canções, como “que país é esse?”, famosa música do Legião Urbana.

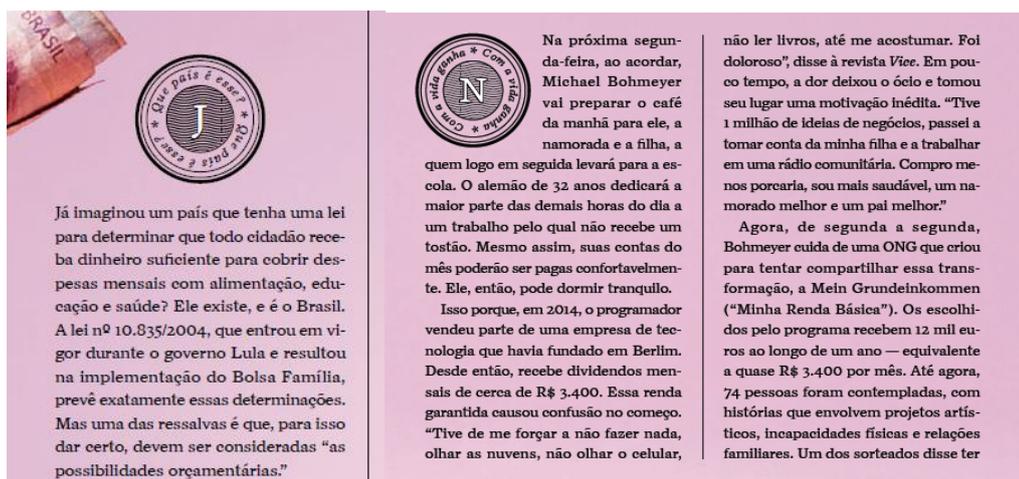
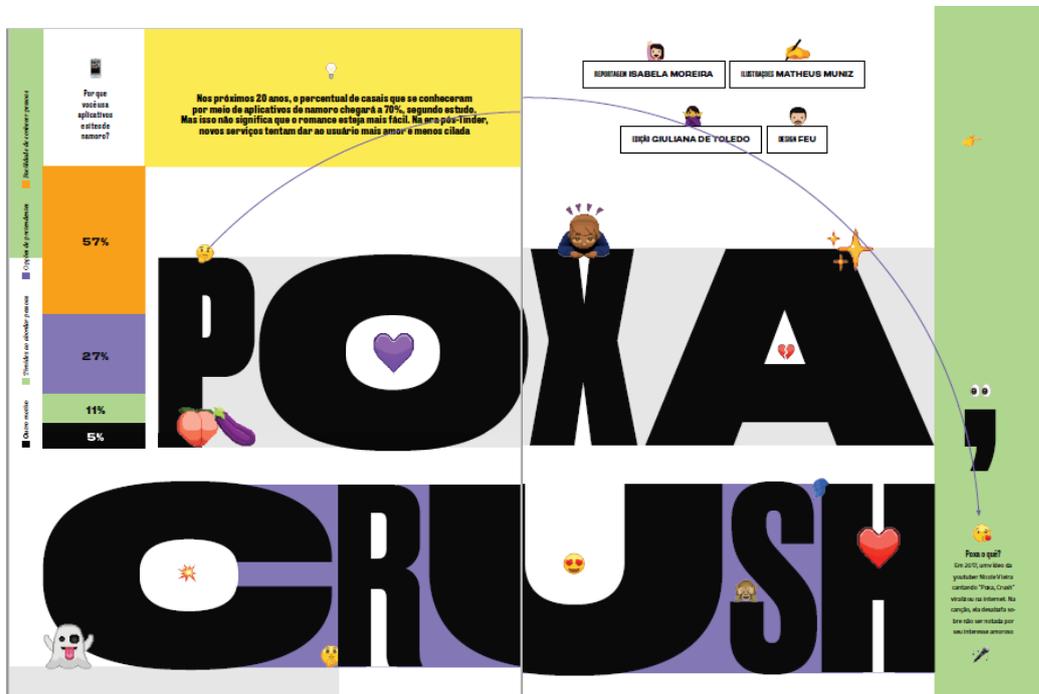


Figura 54: capitulares formam ícones de moeda que contêm frases conhecidas da cultura brasileira

Fonte: acervo digital, edição 310, de maio de 2017

E, por fim, na primeira edição de 2018, a reportagem de capa de janeiro fala sobre relacionamentos na era da internet. Nela, vemos que os trocadilhos ocorreram com a linguagem comumente usual da internet. Abordando o modo como a internet pode ajudar você a encontrar romanticamente alguém, a reportagem utiliza a linguagem usual das redes sociais, com uso de gírias específicas da internet e memes. O próprio título aborda isso, trazendo um trecho de um vídeo que viralizou em 2018 de uma jovem sobre o interesse romântico não dar atenção a ela. Além disso, para ilustrar, a revista usa emojis nas páginas, para fazer essa associação com internet.





TÁ AFIM DE TC?

As expressões mais comuns em conversas em aplicativos de paquera

 **CRUSH**
Do inglês “paixonite”, é usado para se referir àquele por quem a pessoa tem interesse.

MATCH
Quando dois usuários se interessam um pelo outro, rola um match, a combinação que permite que conversem entre si.

 **GHOSTING**
Cuidado com as assombrações: fazer ghosting (do inglês, ghost, fantasma) é sumir sem explicação após trocar mensagens ou ter encontros com alguém.

REAL
“Tá a fim de real?” Em apps gays, significa “tem interesse em sexo casual?” 

QUER MAIS, @?

Recomendamos quatro obras que representam as nuances dos relacionamentos modernos.

 **NÃO ESTÁ FÁCIL PARA NINGUÉM**
Em *Master of None*, conhecemos Dev, um jovem ator que ainda não sabe bem quem é, mas está em busca de sua cara-metade. Ao longo das duas temporadas, ambas disponíveis na Netflix, a série discute, com humor e sensibilidade, como é navegar a solteirice em tempos de aplicativos.

 **TÁ ME OUVINDO?**
Considerado um dos melhores podcasts norte-americanos do momento, o *Why Oh Why*, disponível em inglês no iTunes e no Spotify, mistura entrevistas sobre como a tecnologia, a cultura e novos comportamentos afetam a paquera com crônicas sobre a vida de solteira da própria apresentadora do programa, Andrea Silenzi.

 **OI, SUMIDO**
Cada episódio da série documental *Hot Girls Wanted: Turned On* explora um aspecto da interseção entre sexo e tecnologia. O segundo capítulo da primeira temporada do programa da Netflix acompanha a rotina de James, um homem que conhece mulheres por aplicativos e as deixa falando sozinhas quando perde o interesse.

 **UM AMOR DESSES, RICHÔ**
No livro *Ensaio de Amor* (Le3PM Pocket, 208 páginas, R\$ 21,90), o filósofo suíço Alain de Botton mistura a história fictícia de um casal que está se apaixonando com ensaios sobre os sentimentos envolvidos no processo. Em seu mais recente livro, *O Curso do Amor* (Intrínseca, 256 páginas, R\$ 34,90), o autor traz novas reflexões, dessa vez sobre o casamento.

Figura 55: reportagem “poxa crush”

Fonte: acervo digital, edição 318, de janeiro de 2018

Por fim, cabe dizer que as quatro categorias se cruzam e completam-se nas reportagens, de forma que referenciamentos simples e complexos estão contidos em uma mesma matéria, por exemplo. A separação foi importante para que pudéssemos compreender cada categoria, mas elas fazem parte de um esquema conjunto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O encerramento desta monografia se dá no mesmo período em que a última edição física de Galileu é lançada. A editora decidiu por manter a marca apenas no universo digital. Quando a inquietação em relação à revista começou, em 2016, eu era ávida leitora de outra revista científica, a citada Mundo Estranho. Seu fim, em 2018, também foi muito impactante, já que era uma área que profissionalmente me interessava, além de ser fã do conteúdo das duas revistas. A escolha de Galileu como objeto também parte de uma afetividade com a revista. A pesquisa que Rafael Quick apresentou em 2016, encomendada pela editora Globo e que mostrava uma projeção de aumento de leitura de revistas físicas parece então ter tido uma data limite: 2019.

Apesar disso, essa pesquisa ainda tem importância por buscar compreender como Galileu usa o espaço das reportagens visualmente depois de sua reformulação em 2015. É observável que independente de informações serem subliminares ou não, a visualidade das páginas é pensada para contribuir da maior forma possível para o conteúdo da reportagem. Entretanto, o foco ficou na subliminaridade justamente por ser uma maneira interessante de explorar a visualidade da revista. Lembro de ler duas edições que me marcaram muito: “Essa novinha é só uma criança” (edição 299) e “Por que estamos sempre tão cansados?” (edição 397). As páginas das reportagens de capa se destacaram para mim por terem imagens tão singulares: um picolé derretido para falar de abuso sexual, uma corda estourando para falar da síndrome de burnout. Pareceu-me uma maneira muito única de explorar a visualidade dessas temáticas.

Podemos afirmar que quando se trata de temáticas voltadas às ciências humanas esses recursos subliminares são mais usados, como vimos no Quadro 1, já que ao fazer um recorte em conteúdos que continham subliminaridade visual, percebemos que mais de 60% das reportagens eram relacionadas às ciências humanas ou sociais. Percebeu-se que a conexão das temáticas com a temporalidade conversa muito sobre os preceitos do fazer jornalístico de imediatismo, principalmente na era da internet e do rápido compartilhamento- capas e reportagens que abordavam acontecimentos e pautas que estavam sendo extensamente debatidas.

Outro ponto importante a aferir é o uso da ciência na revista, que em seu reposicionamento escolheu usá-la como ferramenta para tratar de temas que os leitores se interessam, e não mais tratá-la como temática. A partir disso podemos observar, com base nos estudos de Oliveira (2007) sobre jornalismo científico, que a revista usa de fontes especializadas, dados e gráficos para reafirmar sua linha editorial e, como Quick afirmou na palestra de 2016 na IED São Paulo, essa linha seria de um perfil “rebelde otimista”, uma revista que se posiciona e que não tem medo de polêmicas.

O trabalho também estabeleceu alguns recursos de sintaxe visual, como o entendimento de signos, símbolos, ícones e índices, para poder analisar essas subliminaridades na visualidade de Galileu. Somados a Barthes (1990), que decompõe a imagem de maneira a nos dar um guia, pudemos estabelecer um guia para realizar o recorte e a análise das reportagens. Sendo assim, o trabalho conseguiu decompor páginas de reportagens de Galileu, encontrando significados implícitos, conectando referências aos seus conteúdo e cumprindo o objetivo de propor uma chave de análise para reportagens pautada na subliminaridade.

A monografia propôs analisar a revista a partir do recorte da reforma gráfica e, pelo número de edições, não foi possível estabelecer uma comparação entre o antes e o depois da reforma, principalmente em questão de como eram visualmente abordadas as temáticas anteriormente, já que foram mais de 40 revistas, somando mais de 200 reportagens nesse recorte.

Outra questão que a pesquisa gostaria de ter ido mais a fundo é a comparação de conteúdos entre revistas científicas, com o objetivo de entender como- e se- Galileu se destaca de suas concorrentes, principalmente a Superinteressante, que se aproxima muito por ter o mesmo público alvo.

Também é importante destacar que ao fim do capítulo 2, a compreensão sobre imagem é feita amplamente, mas as categorias estabelecidas no capítulo 3 para a análise das reportagens são extremamente específicas para esse recorte: a subliminaridade em Galileu. É possível dizer, então, que o objetivo de categorizar melhor os recursos de sintaxe visual simbólicos é apenas parcialmente atingido. Entretanto, também é destacável que a pesquisa buscou essa chave de análise na visualidade e que é um espaço que permite muito se pensar na potência da visualidade dos impressos como objeto de estudo, visto que cada revista - e

aqui destaco as revistas por terem tantas possibilidades visuais- tem um modo único de expressar-se visualmente.

Ao longo da pesquisa, mais uma reforma gráfica aconteceu e algumas questões definitivamente me intrigaram, como o porquê de voltarem a usar o papel couchê na capa, e até mesmo porque da mudança do cabeçalho- que anteriormente era sempre preto e branco, e passou a ter cores diferentes em cada edição. É claro, sempre ficarei com o questionamento acerca do fim da materialidade de uma revista estabelecida há 25 anos no mercado brasileiro. Uma indagação que nunca foi meu objetivo mas perpassou a pesquisa toda foi a crise do impresso: estamos de fato em crise? Nunca foi meu objetivo refletir sobre isso dentro da pesquisa, mas o fim da revista física com certeza deixa essa indagação no ar e nos faz refletir sobre o futuro do jornalismo impresso.

Uma reflexão que fica para esse novo futuro de Galileu é como a revista vai ser readaptar à web- uma vez que o projeto gráfico foi desenvolvido visando fazer aquilo que só o papel pode fazer e lembrando que o reposicionamento veio justamente do crescimento na internet que os conteúdos de Galileu tinham, e se as temáticas serão tão bem visualmente exploradas quanto foram no físico- levando em consideração as possibilidades que as plataformas digitais oferecem. É mais um processo pelo qual a marca deve passar e, se o fizer bem planejado como foi feita a reforma de 2015, pode trazer bons frutos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Assessoria de comunicação da Universidade Federal de Goiás. **Crise do jornalismo é resultado da falta de qualidade na produção.** ANO VII – Nº 61 – AGOSTO –2013
Disponível em: <<http://jornal.ufg.br/n/49646- crise-do-jornalismo-e-resultado-da-falta-de-qualidade-na-producao>>

AUMONT, Jacques. **A Imagem.** Ed. 7. Campinas, SP: Papirus, 1990

BARTHES, Roland. “A retórica da imagem”. In: **O óbvio e o obtuso.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BENETI, Márcia; TAVARES, Frederico de Mello B. (Org). **A revista e seu jornalismo.** Porto Alegre, RS: Penso, 2013. P 44-57.

BENINCÁ, Daiane. **Jornalismo científico na contemporaneidade:** análise de conteúdo das matérias sobre saúde na revista Galileu. 2013. Monografia de graduação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em:
<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/88512/000912978.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

BERTOLLI FILHO, C. **Elementos fundamentais para a prática do jornalismo científico.** BOCC. Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação, v. 1, p. 1-32, 2006.

CARNEIRO, Diana. **Ilustração botânica: princípios e métodos.** Curitiba: Editora UFPR, 2011. 225p.

CIUCCARELLI, P. **Turning visualisations into stories and ‘big pictures’.** In: RENDGEN, S. Information Graphics. Berlin: Taschen, 2012, p.77-95.

GALILEU. São Paulo: Globo, edição 250, fevereiro de 2009.

GALILEU. São Paulo: Globo, edição 292, novembro de 2015.

GALILEU. São Paulo: Globo, edição 294, janeiro de 2016.

GALILEU. São Paulo: Globo, edição 295, fevereiro de 2016.

GALILEU. São Paulo: Globo, edição 296, março de 2016.

GALILEU. São Paulo: Globo, edição 299, junho de 2016.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 300, julho de 2016

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 304, novembro de 2016.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 307, fevereiro de 2017.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 310, maio de 2017.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 311, maio de 2017.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 312, junho de 2017.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 318, janeiro de 2018.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 319, fevereiro de 2018.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 320, março de 2018.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 321, abril de 2018.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 325, agosto de 2018.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 326, setembro de 2018.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 327, outubro de 2018.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 328, novembro de 2018.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 329, dezembro de 2019.

GALILEU. São Paulo, Globo, edição 332, março de 2019.

GLOBO CIÊNCIA. São Paulo, Globo, edição 48, julho de 1995.

FRANCISCO, Karina Juliana; MARQUES, José Carlos. **Ciência e Jornalismo: Análise do Discurso das Revistas Galileu e SuperInteressante**

FONSECA JÚNIOR, Wilson Corrêa; DUARTE, Jorge, BARROS, Antônio (Orgs). **Métodos e técnicas em comunicação**. Edição 2. São Paulo: Atlas, 2009.

HERCOVITZ, Heloisa Golbspan; LAGO, Cláudia; BENETTI, Marcia. **Metodologia de pesquisa em jornalismo**. Edição 2. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

HURLBURT, Alan. **Layout: o design da página impressa**, 1986.

IASBECK, Luiz Carlos Assis; DUARTE, Jorge, BARROS, Antônio(Orgs). **Métodos e técnicas em comunicação**. Edição 2. São Paulo: Atlas, 2009.

JACOBSON, R. (org.). **Information Design**. Cambridge: The MIT Press, 2000.

JOLY, Martine. **Introdução à Análise da Imagem**. Ed. 70, Lisboa: Edições 70, 2007.

KANNO, M. **Infografe**. São Paulo: Infolide, 2013.

KRAN, Emerson. **Crise do jornalismo é resultado da falta de qualidade na produção**.

Jornal UFG. Disponível em: < <http://jornal.ufg.br/n/49646-crise-do-jornalismo-e-resultado-da-falta-de-qualidade-na-producao>>

LAPLATINE, François e TRINDADE, Liana. **O que é imaginário**. São Paulo, Brasiliense, 1996.

MIRANDA, Luciana Lovo. **A cultura da imagem e uma nova produção subjetiva**. 2007

MUNDO ESTRANHO. São Paulo: Abril, edição 204, janeiro de 2018.

MUNDO ESTRANHO. São Paulo: Abril, edição 205, fevereiro de 2018.

MUNDO ESTRANHO. São Paulo: Abril, edição 206, março de 2018.

MUNDO ESTRANHO. São Paulo: Abril, edição 207, abril de 2018.

OLIVEIRA, Fabíola de. **Jornalismo Científico**. Ed. 2, São Paulo: Contexto, 2007.

SAMARA, Timothy. **Elementos do design**: guia de estilo gráfico. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.

SANTAELLA, Lucia, NOTH, Winfried. **A imagem: cognição, semiótica, mídia**. São Paulo, SP: Iluminuras, 1997.

SILVA, Viviane Sales da; COSTA, Deyvisson Pereira da. **O jornalismo científico na cultura digital: a Revista Galileu nas redes**. 2017. Disponível em:

<http://portalintercom.org.br/anais/centrooeste2017/resumos/R56-0154-2.pdf>

SCHROEDER BUITONI, Dulcilia, Frederico de Mello B. (Org). **A revista e seu jornalismo**. Porto Alegre, RS: Penso, 2013. P 107- 118.

SOUZA, Sandra Maria Ribeiro; SATO, Susana Narimatsu. **A infografia como recurso de divulgação científica**. Revista Comunicare, Vol 19, edição 1, 2019.

SPENTHOF, Edson. **Crise do jornalismo é resultado da falta de qualidade na produção**. Jornal UFG. Disponível em: < <http://jornal.ufg.br/n/49646- crise-do-jornalismo-e-resultado-da-falta-de-qualidade-na-producao>>

SUPERINTERESSANTE. São Paulo: edição 384, janeiro de 2018.

SUPERINTERESSANTE. São Paulo: edição 385, fevereiro 2018.

SUPERINTERESSANTE. São Paulo: edição 386, março de 2018.

SUPERINTERESSANTE. São Paulo: edição 387, abril de 2018.

VIDAL, Luciano da Silva; CANDEIRO, Carlos Roberto. **Ciência e arte: uma análise do uso da comunicação visual como meio de divulgação científica**. Geografia Opportuno Tempore. Londrina, 2015. v.2, n.1, p. 114-118.