



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO

TERESINHA DE JESUS LEONEL DE OLIVEIRA COSTA (TERESA LEONEL)

O DESIGNER DE NARRATIVA EM GRUPOS PRIVADOS DE WHATSAPP

Recife
2022

TERESINHA DE JESUS LEONEL DE OLIVEIRA COSTA (TERESA LEONEL)

O DESIGNER DE NARRATIVA EM GRUPOS PRIVADOS DE WHATSAPP

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Comunicação.

Área de concentração: Comunicação.

Orientadora: Profa. Dra. Carolina Dantas de Figueiredo

Coorientadora: Profa. Dra. Sheila Borges de Oliveira

Recife
2022

Catalogação na fonte
Bibliotecária Mariana de Souza Alves – CRB-4/2105

C837d Costa, Teresinha de Jesus Leonel de Oliveira
O designer de narrativa em grupos privados de WhatsApp / Teresinha de Jesus Leonel de Oliveira Costa – Recife, 2022.
146f. il., fig.

Sob orientação de Carolina Dantas de Figueiredo.
Coorientação de Sheila Borges de Oliveira
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Comunicação, 2022.

Inclui referências e apêndices.

1. Comunicação. 2. Designer de narrativa. 3. Teoria Ator-Rede. 4. Grupos privados de WhatsApp. 5. *Tiro Certo*. 6. *Pernambuco News*. 7. Plataforma digital. I. Figueiredo, Carolina Dantas de (Orientação). II. Oliveira, Sheila Borges de (Coorientação). III. Título.

302.23 CDD (22. ed.)

UFPE (CAC 2022- 94)

TERESINHA DE JESUS LEONEL DE OLIVEIRA COSTA (TERESA LEONEL)

O DESIGNER DE NARRATIVA EM GRUPOS PRIVADOS DE WHATSAPP

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Comunicação.

Aprovada em: 13.05.2022

BANCA EXAMINADORA

Participação via Videoconferência

PROFA. CAROLINA DANTAS DE FIGUEIREDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Participação via Videoconferência

PROFA. SHEILA BORGES DE OLIVEIRA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – CAMPUS CARUARU

Participação via Videoconferência

PROF. RODRIGO DO ESPÍRITO SANTO DA CUNHA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Participação via Videoconferência

PROFA. ANDRÉA CRISTIANA SANTOS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB – CAMPUS JUAZEIRO

Participação via Videoconferência

PROF. EMANUEL ANDRADE FREIRE
UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB – CAMPUS JUAZEIRO

*"Como agradecer por tudo que fizeste a mim?
Não merecedora, mas provaste o Seu amor sem fim
As vozes de um milhão de anjos
Não expressam a minha gratidão
Tudo o que sou e o que almejo ser
Eu devo tudo a Ti. A Deus seja a glória[...]"*

Meu Tributo
*Letra e Música: Andraé Crouch, 1979.
Trad. James Frederick Spann e Jaubas Freitas de Alencar, 1979.*

GRATIDÃO

Para alguns especialistas de plantão, esta parte da tese é dispensável e de pouca relevância, sobretudo, quando a autora do trabalho abre o texto agradecendo primeiramente e honrosamente ao **Deus Todo Poderoso**, ao qual professa a sua fé. **E assim o faço com toda reverência.**

Considerando que este espaço é livre e sem as amarras criteriosas do texto acadêmico, sinto-me confortável para narrar um percurso nada fácil que foi a realização desta tese. Na reta final da pesquisa, entendi as razões pelas quais muitas pessoas adoecem quando faz um doutorado, especificamente, na situação em que trilhei o caminho.

Como fazer um doutorado morando distante 715 km da Universidade e viajando de ônibus ou avião (quando podia) toda semana durante dois anos? Dando aula em outra universidade com carga horária de 40 horas, coordenando TCCs e projetos de Extensão e Pesquisa? Como ter tempo para ler e escrever artigos em revistas "renomadas"? Na semana em que não podia participar das aulas presenciais recebia falta e alguns professores ainda diziam, "o mestrado e doutorado têm que ser presencial para que o debate aconteça".

Daí, em março de 2020, vem à pandemia da Covid-19¹ e quebra todos os paradigmas acadêmicos que fortalecem o presencial como questão imprescindível na formação dos melhores mestres e doutores da universidade. E acontece o imaginável: Aulas remotas e defesas de mestrado/doutorado pelas plataformas digitais. Penso na minha colega Thais que antes da pandemia foi obrigada a trancar o curso porque não conseguiu bolsa e não tinha como se manter no Recife(PE). A universidade não abriu para ela assistir aula on-line.

Foi nesse momento que refleti como as coisas poderiam ser mais simples se o conjunto de forças que desenham essa estrutura acadêmica-institucional possibilitasse o "verdadeiro" acesso das pessoas ao conhecimento de nível superior (expressão que sempre me incomoda e causa estranheza).

É nesse contexto que a minha gratidão torna-se enorme. A minha querida mãe, **Marieta**, viúva aos 29 anos de idade, nunca se casou novamente, sustentou 6 filhos trabalhando numa máquina de costura e com uma pensão do INSS. Nem chegou a terminar Ensino Fundamental. Ela é minha inspiração. Com ela aprendi o que é respeito, honestidade, amor e não desistir dos sonhos.

¹ Decretada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 11/03/2020. A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2.

Como não render honras a "marido", **Geraldo**, companheiro, amigo e que muitas vezes me viu chorando diante da tele do computador, fazia massagem no meu pescoço e orava comigo. Aos maiores amores da minha vida, meus filhos, **Diego, Leo e Manu**, (minha neta) que não tem ideia do que é um doutorado, mas manda beijos de "carrada" no WhatsApp para me alegrar. Eles sofreram com a minha ausência em muitos momentos e compartilharam das minhas angustias.

Aos meus irmãos, **Albano, Haroldo, Cida, Alberico e Fatinha**. Cada um, do seu modo, contribuiu muito com minha jornada. As minhas cunhadas, **Ercione, Jackeline e Luíza** pelo afeto e carinho. Minhas sobrinhas/filhas, **Barbara, Thauanna, Thallyda, Mayanna, Shayra, Thallyna, Layanna, Tatiana, Luiza, Julia, Jennifer** e meu sobrinho **Jamerson**. Eles sempre diziam, "tia, vai dar tudo certo". Minha prima querida, **Ana Tereza**, que chorou e orou por mim várias vezes. Meus cunhados, **Beto e Vania, Giba e Kel, Marli, Din** e o "cumpadre", **Léo e Wellington**.

Gratidão é algo que não se paga com dinheiro e nem se consegue retribuir na mesma medida. Um percurso árduo como este não se caminha sozinha. Tive apoio, críticas, puxões de orelhas (para deixar o coloquial), muitas provocações e indicações de caminhos a seguir, através da minha orientadora, **Carol Figueiredo**.

Minha coorientadora e amiga, **Sheila Borges**, foi o anjo da guarda. Dizia, praticamente, a mesma coisa que Carol, mas de forma lúdica. Natural. Sheila faz parte da minha vida desde sempre. Minha gratidão a ela vai muito além da orientação acadêmica. Ela me ancorou no momento mais difícil de crise emocional, um tsunami familiar e quase desistência da tese. Usou palavras sabias com muito afeto e precisão. Não tenho dúvidas que Deus a guiou. E através de Sheila conheci **Christiane Alcântara**, que também me acolheu com açúcar e com afeto nesse momento difícil que passei. Não tenho palavras para expressar o meu carinho.

Outro anjo que Deus colocou em minha vida foi **Andrea Santos**. Atenciosa e preocupada comigo o tempo todo, ela deu suporte nos bastidores com dicas de textos e sugestões de mudanças. Além disso, é minha parceira na Uneb-Juazeiro. Trabalhamos juntas em vários projetos na universidade e trocamos ideias sobre o futuro do Jornalismo. Preciso falar da emoção que tenho em receber o apoio e suporte tecnológico do meu ex-aluno, e hoje companheiro de docência, **Cecilio Bastos**. Já faz alguns anos que trabalhamos juntos nos cursos de Jornalismo e Publicidade e em projetos de Extensão e Pesquisa. O jeito "zen" de Cecilio me ajudou bastante para compreender alguns preâmbulos tecnológicos das plataformas. **Emanuel Andrade** é outro parceiro e não apenas de docência. Digno de um

texto eloquente narrou um áudio para mim pelo WhatsApp numa fase que eu estava para jogar a tolha. Mano jogou bem.

Uma gratidão enorme aos professores do PPGCOM da UFPE que colaboraram comigo: **Heitor, Karla Patriota e Rodrigo Cunha**. Eles foram fundamentais nessa minha caminhada. Um abraço no coração do pessoal da secretaria na pessoa de **Robertinha**. Pense num povo bom que ajuda de todas as formas! Angustia e desafios sobre o percurso da pesquisa troquei ideias com os meus colegas do doutorado **Lygia, Fillipe e Eduardo (Dado)**.

Posso dizer com todas as palavras que o aporte espiritual dos irmãos/irmãs da minha igreja foi fundamental e de extrema necessidade. São tantas pessoas maravilhosas que oraram por mim e comigo que não dá pra colocar nesse texto. Assim, vou elencar um grupo que representa todos: **Keyla, Elaine, Joanita, Gleide, Carmen, Andrea, Aninha, Gigi, Aurino, Klebia, Pr. Romildo, Pr. Gileade, Pr. Joel, Pr. Marinho, Malu, Sandra, Luis Lau, Karla Danille, Matheus e Carol**. As minhas irmãs em Cristo da igreja que frequentava em Recife. **Goretti, Onilda, Bueno, Solange e Conceição** seguraram a corda comigo.

Aos meus colegas de docência da Uneb. É uma lista incontável e fica difícil de elencar, então vou colocar três representantes: **Edonilce, Carla, Fabíola e Dalila**. Aos meus alunos orientandos, **Jayanne** (hoje jornalista) e **Pedro Miranda** (conclui em dezembro de 2022). Durante esse percurso de quarto anos eles fizeram parte dos meus projetos de pesquisa e extensão. Choraram e riram comigo em muitos momentos. A torcida de **Lara Cavalcanti** para que eu seguisse em frente, também conta na balança da gratidão.

A minha família do coração da qual me tornei "agregada" quando cheguei a Petrolina (PE): **Dona Netinha** (in memoriam) e seu **Adonias** (in memoriam), **Aldenice, Aldeni, Niza, Lele e Nene**. Preciso registrar minha diarista, **Madalena**. Seu cuidado e zelo pela minha família não tem preço que pague. Foi ela que me apresentou aos grupos de WhatsApp.

As minhas companheiras de musculação **Vânia, Andressa e Blenda**. Elas me acolheram em todo o tempo. Choraram e oraram comigo. Tinham uma mensagem de força do tipo, "tamos juntas". A nossa amizade sempre foi além da academia.

Gratidão é um ato de reconhecimento que não é palpável, mas é expressivo. Com todos os entraves e barreiras que vivenciei nesse percurso posso dizer que não foi fácil. E que ser frágil em alguns momentos significa dizer que você é humano e não é perfeito. E que a caminhada trouxe muitas dores e poucas alegrias.

O que aprendi com tudo isso é que sempre há um fio de esperança que faz você amanhecer o dia e acreditar que tudo vai dar certo, apesar de...

RESUMO

A pesquisa estuda o agir do administrador dos grupos privados de WhatsApp, *Tiro Certo* e *Pernambuco News*, nas cidades de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), que, numa dinâmica de rede comunicacional, produz, compartilha e difunde conteúdos noticiosos usando a plataforma, administrando controvérsias entre os actantes (atores ou objetos que são levados a agir e agem levando outros à ação) dos grupos e ampliando o número de membros participantes. É esse ator que denominamos de designer de narrativa. Como a motivação da pesquisa surgiu a partir da observação exploratória, e a atividade dos grupos nunca fora estudada antes, buscamos o aporte teórico e metodológico na Teoria Ator-Rede (TAR) de Latour (2012), para compreender a dinâmica dos atores-actantes. Para conceituar o designer de narrativa, optamos pelos estudos de Vilém Flusser (2007), que apresenta o designer como um conspirador malicioso que se dedica a manipular e engendrar armadilhas. Além de Flusser (2007), o conceito está ancorado nas pesquisas de Donald Norman (2018), no que tange à usabilidade do design, assim como em Bruno Latour (2014), no que se refere à amplitude do termo. Em relação à "narrativa", buscamos o conceito de Paul Ricoeur (1987, 1994, 2000), como suporte para analisar o processo comunicacional dos grupos, em uma perspectiva interdisciplinar. A pesquisa trabalha os estudos de plataformas (VAN DIJCK; POELL; WALL, 2018, D'ANDRÉA, 2020, LEMOS 2021) e controvérsias em ambientes digitais (VENTURINI; JACOMY; MUNK, 2018). Por se tratar de uma pesquisa experimental (FONSECA, 2002; GIL, 2007), optamos por três procedimentos técnicos de investigação, usando a plataforma WhatsApp: 1) *Prints* (fotografias) de telas do celular/notebook dos grupos; 2) Rastreamento (*web scraping*) das postagens e datificação (método de armazenamento, estruturação, interpretação e significação dos dados) a partir da linguagem *Python*, de modo que, a partir da classificação da orientação dos dados, realizamos uma Análise de Sentimento; e 3) Pesquisa mista, quali-quantitativa, através de um questionário aplicado na plataforma WhatsApp e enviado para os administradores dos grupos, e o processo de organização dos dados. Com base na aferição dos fenômenos, analisamos como o nosso designer de narrativa age imbricando o dispositivo WhatsApp, a relação com membros participantes das salas, a elaboração (design) das postagens, as controvérsias que se apresentam na dinâmica comunicacional e a lógica de emissão, difusão, encaminhamento e compartilhamento da informação.

Palavras-chaves: Designer de narrativa; Teoria Ator-Rede; grupos privados de WhatsApp *Tiro Certo* e *Pernambuco News*; Plataforma digital.

ABSTRACT

The research studies the actions of the administrator of private WhatsApp groups, *Tiro Certo* and *Pernambuco News*, in the cities of Petrolina (PE) and Juazeiro (BA) that, in a dynamic communicational network, produces, shares and disseminates news content using the platform, managing controversies between the actants (actors or objects that are led to act and act leading others to action) of the groups and increasing the number of participating members. It is this actor that we call the narrative designer. As the research motivation emerged from exploratory observation, and the activity of the groups had never been studied before, we sought theoretical and methodological support in Latour's Actor-Network Theory (ANT) (2012), to understand the dynamics of actors-actants. To conceptualize the narrative designer, we opted for the studies of Vilém Flusser (2007), who presents the designer as a malicious conspirator who is dedicated to manipulating and engendering traps. In addition to Flusser (2007), the concept is anchored in the research of Donald Norman (2018), regarding the usability of design, as well as Bruno Latour (2014), regarding the breadth of the term. In relation to the "narrative", we sought the concept of Paul Ricoeur (1987, 1994, 2000), as a support to analyze the communicational process of the groups, in an interdisciplinary perspective. The research works on platform studies (VAN DIJCK; POELL; WALL, 2018, D'ANDRÉA, 2020, LEMOS 2021) and controversies in digital environments. (VENTURINI; JACOMY; MUNK, 2018). As this is an experimental research (FONSECA, 2002; GIL, 2007), we chose three technical investigation procedures, using the WhatsApp platform: 1) Prints (photographs) of the groups' cellphone/notebook screens; 2) Tracking (web scraping) of posts and dataification (method of storage, structuring, interpretation and meaning of the data) using the Python language, and from the classification of the orientation of the data, we performed a Sentiment Analysis; and 3) Mixed research, quality quantity, through a questionnaire applied on the WhatsApp platform and sent to the administrators of the groups, and the data organization process. Based on the measurement of the phenomena, our narrative design works by imbricating the WhatsApp device, the relationship with participating members of the rooms, the elaboration (design) of the posts, the controversies that present themselves in the communicational dynamics and the logic of emission, diffusion, forwarding and information sharing.

Keywords: Narrative designer. Actor-Network Theory. Private WhatsApp group. Digital platform. *Tiro Certo* and *Pernambuco News*.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Grupo de WhatsApp <i>Pernambuco News</i>	41
Figura 2 - Grupo de WhatsApp <i>Tiro Certo</i>	43
Figura 3 - Grupo privado de WhatsApp <i>Tiro Certo</i>	48
Figura 4 - Grupo privado de WhatsApp <i>Tiro Certo</i>	52
Figura 5 - Capa do livro <i>O design do dia a dia</i>	56
Figura 6 - Exemplo 1 - Primeiro princípio: Visibilidade	58
Figura 7 - Exemplo 02 - Primeiro princípio: Visibilidade	58
Figura 8 - Segundo princípio: Mapeamento	59
Figura 9 - Terceiro princípio: Feedback	60
Figura 10 - Quarto princípio: <i>Affordance</i>	62
Figura 11 - Quinto princípio: Restrições	63
Figura 12 - Sexto princípio: consistência	63
Quadro 1 - Número de prints dos grupos. Período de 2017 a 2021	74
Figura 13 - Postagem com comentários de membros	76
Figura 14 - Regra do grupo privado de WhatsApp <i>Tiro Certo</i>	78
Figura 15 - Regra do grupo privado de WhatsApp <i>Pernambuco News</i>	78
Figura 16 - Nota do grupo privado de WhatsApp <i>Tiro Certo</i>	79
Figura 17 - Postagem assinada pelo grupo privado de WhatsApp <i>Tiro Certo</i>	80
Figura 18 - Postagem de matéria/áudio de rádio do programa Edenevaldo Alves – Petrolina FM	81
Figura 19 - Vídeo veiculado no grupo <i>PN</i> e na TV Grande Rio (TV Globo)	81
Figura 20 - Vídeo de suicídio veiculado no grupo privado de WhatsApp <i>Tiro Certo</i>	82
Figura 21 - <i>Tag cloud Tiro Certo</i>	90
Figura 22 - <i>Tag cloud Pernambuco News</i>	91
Gráfico 1 - Análise de Sentimento grupo privado de WhatsApp <i>Tiro Certo</i>	96
Gráfico 2 - Análise de Sentimento do grupo privado de WhatsApp <i>Pernambuco News</i>	98
Figura 23 - Análise de Sentimento do grupo <i>Tiro Certo</i>	97
Figura 24 - Análise de Sentimento do grupo <i>Pernambuco News</i>	99
Figura 25 - Questionário aplicado através da plataforma WhatsApp	100
Quadro 2 - Dados do questionário apurado	101
Figura 26 - Logotipos utilizados nos perfis dos grupos	107
Figura 27 - Exemplos de Emoticons	109

Figura 28 - <i>Emojis</i> sistema iOS	110
Figura 29 - Design de narrativas noticiosas grupo <i>Tiro Certo</i>	110
Quadro 3 - Alguns emojis utilizados no design do grupo de WhatsApp <i>Tiro Certo</i>	111
Quadro 4 - Alguns <i>emojis</i> utilizados no design do grupo privado de WhatsApp	112
Figura 30 - Design de narrativas noticiosas <i>Pernambuco News</i>	112
Figura 31 - Fluxograma com apontamentos que definem o Designer de Narrativa	113

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	18
1.1	APORTES TEÓRICO E METODOLÓGICO.....	20
1.2	SOBRE O OBJETO.....	23
1.3	PROBLEMA DE PESQUISA, HIPÓTESES E OBJETIVOS	25
1.4	ESTRUTURA DA TESE	26
2	ATORES QUE FAZEM CONTEÚDO NOTICIOSO.....	28
2.1	O CIDADÃO QUE NÃO TEM FORMAÇÃO ESPECIALIZADA	28
2.2	A NOTÍCIA NA PLATAFORMA DIGITAL: FLUXO COMUNICACIONAL E INTERATIVIDADE.....	31
3	O DESIGNER DE NARRATIVA	38
3.1	A NARRATIVA DO DESIGNER: BREVE APONTAMENTO.....	38
3.2	O MODELO E O PROFISSIONAL.....	44
3.3	O DESIGN E OS PRINCÍPIOS	57
4	PERCURSO METODOLÓGICO PARA O ESTUDO EMPÍRICO DO DESIGNER DE NARRATIVA	65
4.1	APLICAÇÕES PRÁTICAS DA TEORIA ATOR-REDE NO ESTUDO EMPÍRICO DO DESIGNER DE NARRATIVA	65
4.1.1	Etapa 1: Coleta de <i>prints</i> de telas do celular/notebook	73
4.1.2	Etapa 2: Rastreamento de dados na plataforma através da linguagem <i>Python</i> ..	83
4.1.3	Etapa 3: Pesquisa mista quali-quant: entrevista (coleta de dados e codificação)	99
5	COMO AGE O DESIGNER DE NARRATIVA.....	104
5.1	A PLATAFORMA WHATSAPP E O DESIGNER DE NARRATIVA	104
5.1.1	Os <i>emojis</i> na postagem.....	107
5.2	O AGIR DO DESIGNER DE NARRATIVA	113
6	CONCLUSÃO.....	115
	REFERÊNCIAS.....	119
	APÊNDICE A - MODELO QUESTIONÁRIO ENVIADO PELO WHATSAPP	130
	APÊNDICE B – CÓDIGO DO SCRAPING.....	132
	APENDICE C - CÓDIGO-FONTE WORDCLOUD.....	145

PREFÁCIO: Crônica de uma tese cujo objeto nunca foi estudado e no meio do caminho² tinha uma pandemia

Em maio de 2017, a diarista que presta serviço na minha casa³ manuseava seu celular, quando de repente gritou, assustada com a postagem que recebeu. Curiosa, questionei do que se tratava. Ela mostrou o conteúdo noticioso de um grupo privado de WhatsApp do qual ela fazia parte. O produto era um vídeo com cenas macabras, filmadas à noite, em meio a um matagal.

Um grupo de "bandidos" fazia "justiça" com as próprias mãos. Alguns deles seguravam um rapaz que estava totalmente imobilizado e, ao mesmo tempo, gritavam: "traidor". O homem preso repetia várias vezes "não me mate, pelo amor de Deus!". Outro homem, com um facão enorme nas mãos, ia cortando o "prisioneiro" por partes, pernas e mãos, ao mesmo tempo em que falava: "isso é o que fazemos com traidores". Os demais "parceiros" do algoz concordavam com toda a ação, e um deles filmava o ritual. As imagens erram aterrorizantes.

Naquele dia, conheci o conteúdo veiculado no grupo privado de WhatsApp chamado *Tiro Certo (TC)*⁴. Ainda com o coração acelerado, questionei a diarista sobre o grupo e as razões pelas quais ela acompanhava aquele tipo de conteúdo. A resposta foi singular: "aqui eu fico informada. Tudo que acontece na região eles postam no grupo". Ela explicou, no entanto, que, às vezes, os administradores veiculavam conteúdos de outras localidades (a exemplo do vídeo, cujo fato, segundo ela, tinha ocorrido no interior do Pará e se tratava de um acerto de contas entre traficantes de drogas).

Mesmo assustada e temerosa, a curiosidade jornalística despertou em mim o interesse de acompanhar aquele grupo. Solicitei à diarista que falasse com o administrador do *Tiro Certo* para incluir meu contato. E ele, sem questionamento, adicionou o número do meu celular na sala 5⁵. Como "membra", comecei o percurso exploratório do objeto,

² Alusão ao poema *No Meio do Caminho* de Carlos Drummond de Andrade. Os versos foram publicados em 1928 na *Revista de Antropofagia* e abordam os obstáculos (pedras) que as pessoas encontram na vida. Ver crítica e detalhes sobre o poema em <https://www.culturagenial.com/poema-no-meio-do-caminho-de-carlos-drummond-de-andrade/>.

³ Localizada na cidade de Petrolina (PE), distante 712 km do Recife, capital de Pernambuco.

⁴ Nasceu em 2014. É o primeiro grupo privado de conteúdo noticioso na região do Vale do São Francisco, especificamente, nas cidades de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA).

⁵ Os administradores intitulam cada grupo de "sala". Para não se tornar repetitivo vamos alternar o termo "sala" e "grupo" considerando ambos como sinônimos. Cada sala tem em média 200 pessoas. Na época, o Tiro Certo tinha 14 grupos com 2.800 pessoas. Dados coletados pela pesquisadora em setembro/2021. O processo operacional do grupo será detalhado posteriormente.

acompanhando silenciosamente, sem interação ou questionamento, as postagens produzidas pelos administradores e os comentários dos demais participantes da sala.

Apesar de ser um conteúdo difícil de olhar (e quase sempre assustador), uma vez que as imagens fogem à ética jornalística e aos direitos humanos, com fotos de pessoas mortas ou mutiladas (sem filtro ou desfocada), registros de suicídio, artes macabras e textos sem correções, algum fenômeno inovador despertava – e desperta – o interesse de participação das pessoas no grupo.

Depois de três meses de observação, conheci outro grupo privado de WhatsApp: **Pernambuco News (PN)**⁶. Este formou-se a partir de uma dissidência do *Tiro Certo*, apresenta o mesmo tipo de conteúdo, desenvolve a mesma dinâmica de produção, postagem e formação de novas salas, mas é composto por outros participantes/membros. Dessa vez, resolvi ter um contato individual, através de mensagem de texto pelo WhatsApp, com o administrador geral do grupo, cujo pseudônimo é "Pernambuco". Questionei se ele conhecia o perfil de todas as pessoas que participam das salas. A resposta foi pragmática: "Tem de tudo: Da polícia ao bandido". Abordei, então, o administrador geral do *Tiro Certo*, e ele compartilhou da mesma opinião.

A partir daí, levei a temática para sala de aula⁷ e coletei, de forma empírica, algumas postagens referentes aos assuntos mais abordados nos grupos: Polícia, homicídio/feminicídio, suicídio e prestação de serviço. Produzi alguns artigos acadêmicos⁸ e, em 2018, entrei com o projeto de pesquisa de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Comunicação (PPGCOM), da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Pesquisar um objeto de conteúdo noticioso em grupos de WhatsApp, produzido por pessoas que não são jornalistas e que, portanto, não têm compromisso com o campo do jornalismo (BOURDIEU, 1997), foi algo desafiador. Primeiro, porque não existiam estudos anteriores sobre o objeto. Este trabalho se apresenta como precursor da temática. Segundo, pela dificuldade em rastrear dados na plataforma WhatsApp. E terceiro, pelo fato de os

⁶ Formado em dezembro de 2016. Na época, o grupo tinha 12 salas com cerca de 250 pessoas/sala. Total de 3.000 pessoas. Dados coletados pela pesquisadora em setembro/2021. O processo operacional do grupo será detalhado posteriormente.

⁷ Curso de Jornalismo em Multimeios da Universidade do Estado da Bahia, campus Juazeiro.

⁸ LEONEL, Teresa. Aplicativo WhatsApp estimula a produção de outros gêneros e formatos jornalísticos. Intercom: 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Curitiba (PR), 2017. Disponível em: <http://portalintercom.org.br/anais/nacional2017/resumos/R12-0205-1.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2021. Análise de grupos noticiosos do WhatsApp Tiro Certo e Se Liga Bocão. Intercom: XXI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste – São Luís (MA), 2019. Disponível em: <http://portalintercom.org.br/anais/nordeste2019/resumos/R67-1214-1.pdf>. Acesso em: 08 jul 2021.

A atuação do repórter-amador nos grupos privados de WhatsApp Tiro Certo e Pernambuco News. Intercom: 42º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Belém (PA), 2019. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2019/resumos/R14-1457-1.pdf>. Acesso em: 08 jul 2021.

administradores dos grupos, que preferem o anonimato, não exporem o *modus operandi* das atividades de produção. Os critérios de noticiabilidade, por exemplo, não fazem parte da atividade e não há processo de monetização para divulgação do conteúdo. Como se não bastassem esses desafios, no meio do caminho tinha uma pandemia.

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que o mundo estava vivendo uma pandemia do novo coronavírus, chamado de Sars-Cov-2, causador da Covid-19⁹. O vírus, inimigo invisível, mudou nossas vidas de forma radical. Passamos a viver o isolamento social, o medo e a constante aproximação da morte. Começamos a acompanhar o drama de pessoas que precisavam de atendimento em hospitais, a perda de entes queridos, o enterro sem velório, ausência de covas em cemitérios e as consequências sociais, econômicas e políticas na sociedade em função do processo pandêmico.

Assim como a maioria das pessoas, também fui afetada física e emocionalmente com a pandemia. Não poderia ser diferente. O isolamento social adoece as pessoas. O distanciamento da família e dos amigos mexe com o nosso comportamento e nossas atitudes. É muita coisa para assimilar no meio de uma tese: o trabalho remoto, a exposição às telas (computador/celular), a saudade dos familiares e amigos, os cuidados com a limpeza das mãos, o uso correto da máscara, a luta contra a desinformação¹⁰ e o negacionismo¹¹, e a espera (angustiante) da vacina.

Foi preciso coragem para não desistir e seguir a pesquisa com todas as consequências desse tempo pandêmico. Os grupos *Tiro Certo* (TC) e *Pernambuco News* (PN) continuavam (continuam) produzindo conteúdo e focando nas temáticas sobre violência, assalto/roubo e morte. A pandemia era (é) abordada, mas de forma muito superficial.

Considerando a dinâmica de produção de conteúdo na plataforma WhatsApp, realizada pelos administradores dos grupos, e os conflitos de opiniões entre os participantes em relação às informações veiculadas, optei por estudar o produtor (administrador) de conteúdo.

A partir dessa premissa, busquei aporte teórico e metodológico na Teoria Ator-Rede (TAR) (LATOUR, 2012), estudando os grupos privados de WhatsApp no contexto de redes

⁹ Fonte: <https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 01 out 2021.

¹⁰ Quando informações falsas são conscientemente compartilhadas para causar danos. Fonte: <https://www.manualacredibilidade.com.br/desinformacao>. Acesso em 20 mar 2022.

¹¹ Atitude tendenciosa que consiste na recusa a aceitar a existência, a validade ou a verdade de algo, como eventos históricos ou fatos científicos, apesar das evidências ou argumentos que o comprovam. Fonte: <https://www.academia.org.br>

sociotécnicas¹², apresentadas por Latour numa proposta de rastrear as interconexões de pessoas e objetos/coisas (compreendidos aqui como sinônimos) que desenham uma estrutura básica de comunicação. A formação dessa estrutura é produzida pelo administrador do grupo que, a partir da temática abordada, elabora a narrativa, cria um **design** para cada postagem e usa a plataforma (VAN DIJCK; POELL; WALL, 2018; LEMOS, 2021a) WhatsApp para disseminar o conteúdo. É esse administrador que denominamos **o designer de narrativa**.

Para esta tese, optei pelo conceito de design/designer definido pelo filósofo Vilém Flusser (2007), que apresenta o termo na perspectiva de se "tramar algo", "encontrar soluções" e "esquematizar" caminhos de forma "astuciosa" para alcançar resultados. Além de Flusser, o conceito está ancorado nas pesquisas do cientista da computação Donald Norman (2018), no que tange à usabilidade do design, assim como em Bruno Latour (2014), no que se refere à amplitude do termo. Em relação à "narrativa", busquei o conceito de Paul Ricoeur (1987, 1994, 2000) como suporte para analisar o processo comunicacional dos grupos, em uma perspectiva interdisciplinar.

No entanto, é preciso registrar que não estou tratando de narrativa jornalística, literária, acadêmica ou outro recurso classificatório experimentado. A base da filosofia ricoeuriana possibilita conectar texto (o ato de comunicação) e contexto (ambiência digital), para compreender a dinâmica dos grupos. Vale ressaltar que a maior parte da narrativa produzida e veiculada (considerando os *links* de portais e blogs da imprensa regional e nacional) está associada ao cotidiano das pessoas que moram na região do Vale do São Francisco.

A tese se propõe a ser um instrumento de reflexão acerca desses novos arranjos comunicacionais que transitam em plataformas, a exemplo do WhatsApp, e são geridos por pessoas que produzem narrativas noticiosas sem compromisso com o campo do jornalismo. Acompanhando esses grupos ao longo de cinco anos, posso dizer que já vi quase tudo em termos de homicídio/feminicídio, polícia, suicídio, desinformação, acusações, assistência social, prestação de serviços, notas fúnebres, entre outros conteúdos.

Ver boa parte desse material não foi uma tarefa fácil. De certa forma, mexe com as emoções. Mas, é algo instigante e desafiador. Possibilitou, inclusive, outro olhar sobre a circulação de informação e conexão entre atores sem vínculo com empresas de comunicação.

¹²Apenas em termos de uma rápida contextualização, a noção de redes sociotécnicas apresentada por Latour (2012) refere-se à interconexão de pessoas e objetos/coisas que integram novos componentes. Não estão atreladas, apenas, à interação das pessoas, dos seres humanos; compreendem, sobretudo e, de forma horizontal, a presença de objetos/coisas, tais como: textos, arquitetura, laboratórios, máquinas, entre tantos outros não humanos. Mais detalhes serão apresentados posteriormente.

Espero que depois da leitura desta tese, você também tenha um novo olhar (crítico) sobre as produções de conteúdos em plataformas digitais, como o WhatsApp.

1 INTRODUÇÃO

"Não há outra camada a ser adicionada à 'mera descrição'.
Não tente trocar a descrição pela explicação: simplesmente continue com a descrição.[...].
Descreva, escreva, descreva, escreva[...]"
(LATOUR, 2006, p. 346)

Ao abrir o prefácio do livro *O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária*, o entusiasmo e a confiança dos pesquisadores Lévy e Lemos (2010) apontam para uma dimensão política da sociedade em direção à "liberação" da palavra. Os autores são enfáticos em defender que essa liberação, viabilizada pela tecnologia, contribui para o surgimento de funções comunicacionais e sociais que permitem qualquer pessoa – e não apenas as empresas de comunicação – "produzir, consumir e distribuir informação" (LEMOS; LÉVY, 2010, p. 25).

Como resultado desse movimento, as mídias de massa¹³ perdem o monopólio na formação da opinião pública e da circulação de informação. Para os autores, quanto mais há exercício da produção, distribuição e compartilhamento¹⁴ da informação, mais inteligente e politicamente consciente a sociedade se torna. O encantamento de Lemos e Lévy (2010) explica que a circulação da informação em redes abertas e mundiais cria uma "interconexão planetária que fomenta uma opinião pública local e global" (LEMOS; LÉVY, 2010, p. 25), a qual aproxima as pessoas e contribui na relação de troca e compartilhamento.

Esse processo também provoca o jornalismo¹⁵ a ocupar outros espaços em plataformas, como o Facebook, Instagram, Twitter, WhatsApp, entre outras. A "plataforma on-line" é a crescente adoção de uma arquitetura computacional baseada na conectividade e

¹³ Mídia cujo fluxo de informação tem o controle editorial no polo de emissão por grandes empresas em processo de competição financiadas pela publicidade: TV, Jornal, Rádio. Neste trabalho vamos utilizar os termos grande mídia, veículos de comunicação, mídia tradicional e/ou mídia massiva para nos referirmos a TV, Rádio, impresso. Conglomerado de comunicação à junção de todos esses veículos e à produção de conteúdo online em multiplataforma.

¹⁴ Compartilhar significa "participar de algo", "tomar parte em alguma coisa", e também partilhar, dividir com outros. Indiretamente, nos remete às práticas instauradas pelas redes sociais na Internet de socialização de conteúdos on-line e amplamente difundidas na rede. (ZANITTI, 2011).

¹⁵ Alguns estudos sobre Jornalismo e o papel da imprensa na sociedade poder ser visto em PARK, Robert E. A história natural do jornal. In: BERGER, C.; MAROCCO, B. (org.). A era glacial do jornalismo. Porto Alegre/RS: Sulina, 2008, p.33-50. v.2; PARK, R. A notícia como forma de conhecimento. In: BERGER, C.; MAROCCO, B.(org.). A era glacial do jornalismo. Porto Alegre/RS: Sulina, 2008. p.51-70. v. 2; PARK, R. A notícia e poder da imprensa In: BERGER, C.; MAROCCO, B. (org.). A era glacial do jornalismo. Porto Alegre/RS: Sulina, 2008; TRAQUINA, Nelson. Teoria do Jornalismo. A tribo jornalística: Uma comunidade interpretativa transnacional. 2. ed. Florianópolis: Insular, 2008; TRAQUINA, N. Jornalismo: questões, teorias e "estórias". 2. ed. Lisboa: Vega, 1999; TRAQUINA, N. Teorias do jornalismo: Porque as notícias são como são. 2. ed. Florianópolis: Insular, 2005; WOLF, Mauro. Teorias da Comunicação. Lisboa (Portugal): Presença, 2008.

no intercâmbio de dados, e que se consolida a partir de um modelo centralizado de fluxos informacionais e financeiros (D'ANDRÉA, 2020). O jornalismo se estrutura nas plataformas para diversificar público, monetizar o conteúdo e consolidar o seu espaço na sociedade. Isso é importante porque as plataformas digitais (VAN DIJCK; POELL; WALL, 2018) reorganizam as relações interpessoais, constroem comunidades em redes e realizam ações coletivas.

O WhatsApp é um exemplo. Definido como um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para *smartphones*, o WhatsApp¹⁶ envia texto, links, imagens, vídeos, localização e documentos, além de fazer ligações gratuitas¹⁷ por meio de uma conexão com a internet. O dispositivo¹⁸ corrobora a interação com os usuários¹⁹, forma grupos privados e se configura, popularmente, como rede social que produz e difunde conteúdo entre os membros participantes (mais detalhes no tópico sobre WhatsApp). Esse fluxo comunicacional faz emergir outros comportamentos, crenças e valores que entram em choque com rotinas e valores antes estabelecidos como sólidos e rígidos. Os grupos privados de WhatsApp, *Tiro Certo* (TC) e *Pernambuco News* (PN), que são objetos desta pesquisa, estão nesse contexto.²⁰

A dinâmica das plataformas digitais reestrutura as redações, a rotina de produção jornalística e o envolvimento da audiência²¹. Tanto a comunicação móvel, viabilizada pela internet²², quanto a rede de conexões globais que permite o compartilhamento instantâneo de dados entre dispositivos, trazem outras possibilidades no fazer jornalístico, além de estimularem esses atores a produzir conteúdo e disseminar informações.

¹⁶ O nome do aplicativo é uma brincadeira com a expressão “What’s Up?”, em inglês, que pode ser traduzida como “E aí?” ou “Como vai?”.

¹⁷ Sujeita a cobrança de dados.

¹⁸ Esta tese não se propõe a analisar o WhatsApp Business, dispositivo desenvolvido para atender às necessidades das empresas.

¹⁹ Quando nos referimos a "usuário", estamos considerando o termo conforme definição de Guinchat e Menou (1994, p. 184) que dividem os usuários da informação em três grupos principais: (1) os que não estão atuando na vida profissional ou são estudantes; (2) os engajados na vida ativa, cujas necessidades de informação se originam da sua vida profissional; e (3) o cidadão, cujas necessidades de informação são gerais e ligadas à sua vida social.

²⁰ No grupo privado de WhatsApp, somente membros podem ver quem está no grupo e as publicações dos membros, mas os participantes podem compartilhar as publicações com outros grupos. No grupo público de WhatsApp, as conversações podem ser acessadas livremente através de um link. Muitos desses links estão disponíveis em vários sites e páginas do Facebook, Instagram, Youtube ou outras plataformas. O link também pode ser fornecido por um dos administradores do grupo.

²¹ Nesse contexto, estamos considerando o termo audiência na perspectiva de Bourdieu (1997), quando se refere ao público da mídia de massa (ao grande público).

²² Para estudos sobre o início da internet ver autores como CASTELLS, Manuel. A galáxia da Internet: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. DERTOUZOS, M. O que será: como o novo mundo da informação transformará nossas vidas. São Paulo: Companhia das Letras, 1997. ESCOBAR, A. Welcome to Cyberia. Em Current Anthropology. v.35, n° 3. 1994, p. 211-231. LÉVY, P. O que é virtual. São Paulo: Ed.34 Ltda, 1995. LEMOS, André, LÉVY, Pierre. O futuro da Internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus, 2010, entre outros.

Borges (2015, on-line)²³ ressalta que "a credibilidade da notícia não está centrada nos veículos, mas nos jornalistas, nas pessoas que apuram e produzem o conteúdo. Sejam elas jornalistas ou não". Assim, outros indivíduos "repórteres" passam a assumir as funções de coletar, avaliar, produzir, publicar e compartilhar a informação.

O fazer jornalístico está imbricado à relação social entre as pessoas, à produção informativa e às diversas mídias. Durante vários anos, termos como "cultura da participação", "sabedoria das multidões" e "inteligência coletiva" foram amplamente usados para se compreender um conjunto de práticas e inovações que prometiam "democratizar", "horizontalizar" ou "descentralizar" as relações interpessoais, a política, a economia. (D'ANDRÉA, 2020). As discussões sobre essas temáticas (JENKIS, 2009; SHIRKY, 2011; LEMOS, 2019, 2020) foram estudadas e pesquisadas apontando as transformações e as consequências desses movimentos.

Dessa forma, a liberação da palavra e o acesso à produção e difusão da informação apresentam outros formatos nas relações de poder na sociedade contemporânea, proporcionando um design (desenho) de narrativa a partir de outras configurações, processos e fluxos comunicacionais em ambientes digitais. É nesse contexto que os administradores dos grupos privados de WhatsApp *Tiro Certo* (TC) e *Pernambuco News* (PN) estão inseridos.

1.1 APORTE TEÓRICO E METODOLÓGICO

Como a motivação da pesquisa surgiu a partir da observação exploratória, conforme relato exposto no prefácio desta tese, e a atividade dos grupos nunca fora estudada antes, buscamos o aporte teórico e metodológico na Teoria Ator-Rede (TAR) ou *Actor-Network-Theory* (ANT)²⁴ (LATOUR, 2012), para compreender a dinâmica dos atores-actantes²⁵, que são levados a agir e agem levando outros à ação, envolvidos na produção e no compartilhamento de conteúdo. São eles: a plataforma do WhatsApp, os administradores dos

²³ Disponível em: <http://www.cultura.pe.gov.br/canal/literatura/a-sociedade-mudou-e-o-jornalismo-tambem-diz-sheila-borges/>

²⁴ O acrônico ANT se refere à formiga, animal ao qual Bruno Latour, em *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory* (2005), compara o pesquisador, posto que ele, de maneira quase míope, rastreia as associações que compõem o social e a sociedade. Em português, tem sido empregado o acrônimo TAR para se referir à Teoria Ator-Rede – expressão comumente utilizada por trabalhos e pesquisas em Comunicação – ou Teoria do Ator-Rede – mais empregada em Antropologia (VENTURINI; MUNK; JACOMY, 2018). Neste trabalho, vamos utilizar a expressão Teoria Ator-Rede ou a sigla TAR.

²⁵ O termo "actante" foi empregado pelo linguista francês Lucien Tesnière durante a primeira metade do século XX e retomado pelo linguista lituano Algirdas J. Greimas na segunda metade do mesmo século para se referir ao papel actancial de uma entidade no texto literário (VENTURINI; MUNK; JACOMY, 2018, p. 7). No capítulo em que trataremos sobre a metodologia, abordaremos com mais detalhes o termo e sua aplicação nesta tese.

grupos e os membros participantes. No que se refere aos membros participantes, registramos que esses atores fazem parte do processo de interação, e isso contribui na dinâmica de circulação de conteúdo. No entanto, a investigação não se deteve à análise de conteúdo da produção desses atores, uma vez que a pesquisa teve como foco o administrador do grupo.

A escolha da Teoria Ator-Rede (TAR) é relevante para analisar esses grupos, compreendendo que a TAR desafia as noções tradicionais das relações sociais entre humanos e não humanos, de modo que o processo relacional entre eles seja tangível (bens, materiais) ou intangível (ideias, valores). É uma abordagem interdisciplinar a partir de diferentes perspectivas, não apenas de um único objeto/múltiplas visões, mas sim múltiplas práticas de conhecimento que dão origem a múltiplos objetos (LAW, 2002, 2004; MOL, 2002; LATOUR, 2012).

Latour (2012) ressalta que a TAR rompe com os modelos tradicionais de explicar o social, considerando a complexidade e heterogeneidade dos diferentes elementos que compõem uma rede, ou seja, humanos e não humanos, que ele chama de atores-actantes e que são tudo aquilo que gera uma ação e se presta como mediador de uma conexão. Desse modo, eles agem de forma coletiva. A principal ação de um mediador é traduzir, comunicar e fazer um novo *link* que não existia antes, capaz de promover transformações nos outros atores da rede (LATOUR, 2012; LEMOS, 2021; D'ANDRÉA, 2020).

É nos estudos em ciência e tecnologia²⁶ que Latour e Callon (1981) e Callon (1999) se propuseram a analisar, numa perspectiva sociológica aplicada ao desenvolvimento científico e tecnológico, como se configuram as atividades comunicacionais e como elas ajudam a compreender as relações intrínsecas dos atores que desenham essas atividades. A Teoria Ator-Rede (TAR) está imbricada à Sociologia da Translação ou Tradução (CALLON, 1986; LATOUR, 2012), que contesta as abordagens tradicionais da Sociologia²⁷, por considerar que as ações que modificam ou transformam a sociedade estão associadas entre humanos e não-humanos.

Na Sociologia da Translação ou Tradução (CALLON, 1986; LATOUR, 2012), o conceito de sociedade é substituído pelo de coletivos de humanos e não-humanos, que se associam formando redes (atores-redes), em um processo contínuo de “translação” ou “tradução”. Portanto, não apenas os humanos agem, mas também os objetos. Esses objetos

²⁶ Em inglês *Science and Technology Studies* (STS).

²⁷ Alguns estudos sobre a sociologia clássica ver DURKHEIM, E. As Regras do Método Sociológico. Tradução de Margarida Garrido Esteves. In: DURKHEIM, E. Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1983. ENGELS, F.; MARX, K. Manifesto comunista. Trad. Álvaro Pina. Introdução e organização de Oswaldo Coggiola. São Paulo: Boitempo, 2002. WEBER, M. A ética protestante e o espírito do capitalismo. Trad. José Marcos Mariani de Macedo. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

podem “autorizar, permitir, produzir, encorajar, consentir, sugerir, influenciar, bloquear, retribuir e proibir” (LATOUR, 2012, p. 72).

A escolha da TAR nos ajudou a compreender as relações híbridas e associativas dos actantes que formam esse mosaico sociotécnico (humano e não-humanos). É também um referencial teórico-metodológico promissor para ambientes controversos, nos quais se enquadram os grupos privados noticiosos de WhatsApp *Tiro Certo* e *Pernambuco News*, que articulam interesses e objetivos comunicacionais, compõem forças, compartilham códigos e estabelecem temporalidade para as ações.

Para indicar o produtor de conteúdo como designer de narrativa – no presente estudo, tratando-se dos administradores dos grupos *Tiro Certo* e *Pernambuco News* –, buscamos o aporte nos estudos de Vilém Flusser (2007), Donald Norman (2018), Bruno Latour (2014) e Paul Ricoeur (1994, 2000). O termo "design", para o filósofo Flusser (2007), tem uma perspectiva de esquematização, em que o ator "trama algo" e elabora caminhos de forma astuciosa para alcançar resultados. Essa "trama" se associa a quem produz o design, ou seja, quem organiza e desenha o modelo informativo. A esse ator, chamamos de designer. Flusser (2007, p. 182) afirma que esse designer é "um conspirador malicioso que se dedica a engendrar armadilhas".

Norman (2018) colabora com o conceito de design a partir da usabilidade²⁸, experimentada pelos actantes para atingir o objetivo comunicacional. Já Latour (2014, p. 6) defende que "sempre que você pensa em alguma coisa como objeto de design, você traz todas as ferramentas, habilidades e perícias da interpretação para a análise dessa coisa". No que se refere à "narrativa", registramos que ela se apresenta, neste trabalho, como objeto do design, numa abordagem interdisciplinar, o que nos desobriga a realizar uma técnica de classificação dos discursos sobre a construção textual ou mesmo sobre a linguagem verbal e não-verbal.

Desse modo, o que chamamos de o "designer de narrativa" é o agir do ator-actante na composição de elementos textuais e figurativos (humanos e não-humanos), elaborados, especificamente, para a plataforma WhatsApp. Essa dinâmica de produção é realizada pelo administrador dos grupos, a quem estamos chamando de designer de narrativa. No entanto, para contextualizar a expressão "narrativa", buscamos em Ricoeur (1987, 1994, 2000) uma reflexão sobre a comunicação experimentada dentro dos grupos.

Essa experimentação está vinculada à ambência digital, ao tempo da produção e à divulgação da narrativa. Para o filósofo, "o tempo torna-se tempo humano na medida em que

²⁸ O termo será mais bem detalhado no capítulo sobre o designer de narrativa.

está articulado de modo narrativo; em compensação, a narrativa é significativa na medida em que esboça os traços da experiência temporal" (RICOEUR, 1994, p. 15). Ricoeur defende que só podemos reconhecer o processo temporal porque é narrado, e a narração é uma forma de estar no mundo e, assim, podemos entender esse mundo e suas complexidades.

Para o percurso metodológico, apoiamo-nos na Teoria Ator-Rede (LATOUR, 2012) e direcionamos a pesquisa a partir de uma abordagem mista, qualitativo-quantitativa, na qual descrevemos os processos sociotécnicos e as controvérsias (VENTURINI; JACOMY; MUNK, 2018) envolvidas entre os administradores e membros dos grupos e a plataforma WhatsApp.

Por se tratar de um estudo experimental (FONSECA, 2002; GIL, 2007) e sem registro de pesquisa anterior, optamos por três procedimentos técnicos de investigação, usando a plataforma WhatsApp: 1) *Prints* (fotografias) de telas do celular/notebook dos grupos; 2) Rastreamento (*web scraping*) das postagens e datificação (método de armazenamento, estruturação, interpretação e significação dos dados) a partir da linguagem *Python* (ferramenta que tem seu código aberto, *open-source*, e que pode ser visualizada por qualquer pessoa), de modo que, a partir da classificação da orientação dos dados, realizamos uma Análise de Sentimento; e 3) Pesquisa mista, quali-quantitativa, através de um questionário aplicado na plataforma WhatsApp e enviado para os administradores dos grupos, e o consequente processo de organização dos dados.

Com esse conjunto de procedimentos, desenhamos o *corpus* da pesquisa. Contudo, não convém, nesse momento, entrar no desdobramento da coleta, uma vez que a análise será apresentada posteriormente.

1.2 SOBRE O OBJETO

Em meio à paisagem árida do Sertão pernambucano, Petrolina (PE), distante 712 km da capital, Recife, é a cidade que mais se destaca na Região do Vale do São Francisco²⁹. A região é responsável por 98% e 93% das exportações brasileiras de uva e manga respectivamente³⁰. Petrolina tem mais de 300 mil habitantes³¹ e a vizinha, Juazeiro (BA),

²⁹ O Vale do São Francisco é a região que margeia o rio São Francisco nos estados de Minas Gerais, Bahia e Pernambuco. Nossa recorte de pesquisa contempla as cidades de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA).

³⁰ Fonte: <https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/noticias/pif-da-bons-frutos>. Acesso em: 10 out de 2020.

³¹ Fonte: IBGE/2021. Estimativa da população: 337.683 pessoas. Disponível: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?codmun=261110&idtema=130&search=pernambuco%7Cpetrolina%7C,201population-estimate-2015-&lang=>. Acesso em: 07 out 2021

distante 500 km da capital, Salvador, mais de 200 mil habitantes³². As duas cidades são reconhecidas, nacionalmente, pela produção de uva, manga e vinho e, estão inseridas na Região Administrativa Integrada de Desenvolvimento do Polo Petrolina (PE), Juazeiro (BA), (RIDE, 2010, p. 2)³³, o que beneficia o aumento da oferta de emprego, renda e a diversificação da produção local³⁴.

Mas, nem só de fruticultura irrigada e vinícolas vivem as duas cidades, pode-se dizer que a produção de jornalismo em todos os meios de comunicação é um dos destaques da região. Juntas, as duas cidades têm: 17 (dezessete) blogs³⁵ ativos, 12 (doze) deles administrados por radialistas, com redação local e equipe de jornalistas com formação acadêmica; 11 (onze) emissoras de rádio, funcionando ativamente³⁶; duas afiliadas de TV da Rede Globo, TV Grande Rio, em Petrolina, e TV São Francisco, em Juazeiro; e os portais vinculados às emissoras com conteúdo local. Até final de 2018, dois jornais impressos, *Diário da Região* e *Gazzeta do São Francisco*, circulavam diariamente nas duas cidades.

Fora desse ambiente comunicacional estão os grupos privados de WhatsApp *Tiro Certo* (TC) e *Pernambuco News* (PN), que produzem e postam notícias, e as compartilham com outros grupos noticiosos na região. O *TC* e o *PN* têm uma dinâmica de atuação coletiva. A lógica do fluxo de informação está centrada na ampliação de membros participantes para administrar as salas, moderar e produzir mais conteúdos noticiosos referentes às duas cidades, Petrolina e Juazeiro, e outras localidades dos estados da Bahia e Pernambuco.

³² Fonte: IBGE/2020. Estimativa população: 218.162 pessoas. Disponível: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/juazeiro/panorama>. Acesso em: 07 de out de 2021.

³³ Projeto de lei complementar N.º 574-A (2010). Disponível: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarIntegra;jsessionid=3556CB6ADB9D38A037F7E42C7B386EBE.proposicoesWebExterno2?codteor=1401944&filename=Avulso+-PLP+574/2010. Acesso em: 10 de out 2021

³⁴ Fonte: Prefeitura de Petrolina <http://www.petrolina.pe.gov.br/petrolina2015/acidade.php>. Acesso em: 10 out de 2021.

³⁵ Em Petrolina (PE): Blog Ponto Crítico (pontocritico.org); Carlos Britto (www.carlosbritto.com); Waldney Passos (www.waldineypassos.com.br); Blog Josélia Maria (www.joseliamaria.com); Portal Infovale (www.portalinfovale.com); Edenevaldo Alves (www.blogedenevaldoalves.com.br); Blog do Banana (www.ricardobanana.com); Blog do Vinicius de Santana (www.blogviniciusdesantana.com); Petrolina em Destaque - (www.petrolinaemdestaque.com); Blog Petrolina (www.blogpetrolina.com) e Blog do Patrício (<http://paticionunes.blogspot.com.br>); Em Juazeiro (BA): Blog Ramos Filho (www.ramosfilho.wordpress.com); Blog do Farnesio (www.quersaberpolitica.com.br); Blog Rede GN (<https://www.redegn.com.br>); RádioWeb-Adalberto Cadidé Mariano (www.radiowebjuazeiro.com); Blog Medrado Notícias (www.domingosmedrado.blogspot.com.br); Preto no Branco (<https://pretonobranco.org>).

³⁶ Em Petrolina (PE): Rádio Jornal FM; Rádio Grande Rio AM e FM; Emissora Rural AM; Petrolina FM, Novo Tempo FM e Tabajara FM (que se estabelece como rádio Comunitária). Em Juazeiro (BA): Rd Juazeiro-AM; Tropical FM; Transrio FM e Rádio Cidade AM.

Os membros, à revelia do campo do jornalismo (BOURDIEU, 1997)³⁷, produzem notícias, mesmo que não tenham formação especializada. Esta tese não aborda o conhecimento desses atores no tocante à competência informacional. A análise está centrada no administrador dos grupos, pois é ele que elabora as postagens, insere ou retira membros, cria regras para veiculação e define, a partir desses critérios, o que deve ou não ser publicado. É justamente este o ator que estamos chamando de **designer de narrativa**.

1.3 PROBLEMA DE PESQUISA, HIPÓTESES E OBJETIVOS

A partir do que foi exposto, o problema que motivou a pesquisa está centrado na seguinte questão: *Como o administrador do grupo privado de WhatsApp age para produzir narrativa noticiosa e difundir o conteúdo?* Com base nesse questionamento, apontamos as seguintes hipóteses:

1^a) *O administrador do grupo modifica o uso original do próprio aplicativo, convertendo-o da função de transmissão instantânea de mensagens pessoais em plataforma de disseminação de notícia, reconhecida pelo cidadão e pela grande imprensa.* Esta hipótese foi **confirmada**. Ela ampara-se no conceito de Flusser (2007) sobre o designer como ator que utiliza artimanhas e esquemas para alcançar seus objetivos. É também confirmada a partir das contribuições da Teoria Ator-Rede (LATOUR, 2012) no ambiente digital de práticas complexas, em que os atores-actantes se articulam e agem para configurar outros arranjos comunicacionais.

2^a) *O administrador do grupo é uma fonte de informação para a imprensa da região.* Esta hipótese **ratifica a primeira**. Com a dinâmica de postagem diária, sem horário específico para circulação do conteúdo noticioso, os grupos passam a ser acompanhados pela imprensa local.

3^º) *O administrador do grupo compartilha o conteúdo produzido não apenas entre os membros das salas mais com outros grupos noticiosos de WhatsApp na Região do Vale do São Francisco.* Esta hipótese é **confirmada em parte**. Embora os comentários que aparecem na plataforma não sejam objetos da tese, **afirmamos** que os grupos mantêm uma rede

³⁷ Bourdieu (1997) descreve o campo jornalístico como um microcosmo que possui leis próprias que definem sua posição no mundo global, dependendo das relações de atração ou repulsão que sofre de outros microcosmos. É um espaço estruturado, com diversas forças e onde há dominantes e dominados. A relação, marcada pela desigualdade, envolve lutas para conversar ou transformar esse espaço.

comunicacional³⁸ entre os próprios participantes das salas, já que há interação e conflitos em relação às postagens realizadas pelo administrador. **No entanto**, sabemos que a mesma postagem circula em outros grupos noticiosos da região, ainda que não possamos aferir esse vínculo, uma vez que não participamos dos demais grupos.

O objetivo geral da pesquisa foi descrever teórica e empiricamente quais as ações realizadas pelo administrador do grupo privado na plataforma WhatsApp que colaboram para que esse actante se torne o **designer de narrativa**. Como objetivos específicos, tivemos os seguintes: a) rastrear a produção de conteúdo e as controvérsias na plataforma WhatsApp; b) apontar as estratégias do designer de narrativa para difundir a informação; e c) identificar qual a influência do designer de narrativa na relação com os demais actantes do grupo.

1.4 ESTRUTURA DA TESE

Visando atingir os objetivos propostos, esta tese está dividida em quatro capítulos. No primeiro, **Atores que fazem conteúdo noticioso**, abordamos a atuação do cidadão que não tem formação especializada e produz notícias. As ações desses atores já tiveram diversas definições, entre elas, "Jornalismo participativo" (BOWMAN; WILLIS, 2003), "Jornalismo cidadão" (GILLMOR, 2004), o "Jornalismo *open source*" ou jornalismo de fonte (BRAMBILLA, 2006), "Cidadão-repórter" (MORETSZOHN, 2007; SBARAI, 2011) e o "Repórter-amador" (BORGES, 2015). Ainda neste capítulo, trazemos algumas referências sobre a produção de notícias em plataformas digitais, a partir do fluxo comunicacional e da interatividade dos usuários. Também abordamos conceitos de "plataformização na web" (HELMOND, 2015; VAN DIJCK; POELL; WALL, 2018).

No segundo capítulo, **O designer de narrativa**, apresentamos o conceito de design na perspectiva de Flusser (2007) e Norman (2018). Fazemos um breve apontamento sobre narrativa, a partir do conceito de Paul Ricoeur (1987, 1994, 2000), entendendo a narrativa no design como suporte para analisar o processo comunicacional dos grupos, em uma perspectiva interdisciplinar. Abordamos os aspectos do design-modelo e o designer-profissional, bem como os princípios que regem o agir do designer.

O percurso metodológico para o estudo empírico do designer de narrativa é o terceiro capítulo da tese. Apresentamos as aplicações da Teoria Ator-Rede (TAR) ao estudo

³⁸ Usamos o termo rede comunicacional para tratar da dinâmica da comunicação nas plataformas como WhatsApp, Instagram, Facebook, Twitter em que os usuários se identificam, seguem pessoas, mantém contato e trocam informações. O termo rede comunicacional é um contraponto à comunicação de massa.

do designer de narrativa, de modo que expomos os métodos de rastreamento, apuração e resultado da coleta de dados que dividimos em três etapas: a 1^a) coleta de *prints* de telas do celular/notebook; a 2^a) o rastreamento de dados na plataforma WhatsApp através da linguagem *Python*; e a 3^a) uma pesquisa mista quali-quantitativa com aplicação de um questionário com perguntas fechadas, coleta de dados e codificação. O quarto capítulo, **Como age o designer de narrativa**, traz explanação sobre a plataforma WhatsApp e o uso de *emojis* nas postagens, com uma abordagem a partir de um fluxograma das ações estabelecidas pelo nosso actante, que estamos chamando de designer de narrativa.

2 ATORES QUE FAZEM CONTEÚDO NOTICIOSO

2.1 O CIDADÃO QUE NÃO TEM FORMAÇÃO ESPECIALIZADA

Nos últimos vinte anos, a participação de atores no processo de produção da notícia já recebeu muitas denominações, como: "Jornalismo participativo", em que a ação de um cidadão ou grupo de cidadãos tem um papel ativo no processo de coleta, reportagem, análise e disseminação de notícias e informações (BOWMAN; WILLIS, 2003); ou "Jornalismo *open source*" ou jornalismo de fonte aberta, que é um processo de participação aberto a quaisquer indivíduos e grupos sociais para que externem opiniões sobre qualquer tema (BRAMBILLA, 2006, p. 57).

Há ainda "Jornalismo cidadão", que permite o acesso de muitas pessoas à produção e divulgação pública de mensagem (CORREIA, 2010). Ou mesmo o "Jornalismo cívico ou público", que surgiu nos anos de 1990, com a proposta de "transformar o relacionamento com o público, através da referência ao reforço da participação dos públicos na cidadania e ao papel que o jornalismo pode desenvolver no reforço dessa participação" (CORREIA; MORAIS; SOUSA, 2011, p. 3), entre outras terminologias.

Todas essas expressões apresentam distinções entre a web em seus primórdios e as plataformas atuais, que se "expandem como rede social, privilegiando a participação, a colaboração do cidadão e dos grupos sociais à frente da produção de notícia" (TARGINO, 2009, p. 59). Para Targino (2009), não há diferenças significativas entre essas denominações utilizadas para se referir às práticas surgidas na fase tecnológica do jornalismo. O que existem são variações de um conceito único, vinculado ao modelo de jornalismo que abre espaço para o cidadão ou para um grupo social se posicionar sobre qualquer tema.

Já Zanotti e Reis (2011) argumentam que há diferenças conceituais entre essas denominações. Eles, contudo, procuram entendê-las como um conjunto de movimentos que permite a realização de outras práticas, desempenhadas por indivíduos que não têm formação especializada em jornalismo. Para Belochio (2009), esse sistema colaborativo disponibilizado pelos veículos permite que o ator participe da etapa de apuração da matéria jornalística e, assim, o jornalismo não é só colaborativo, mas também *crowdsourcing*³⁹. O termo é utilizado para informar à audiência que o indivíduo não está só desempenhando o papel de fonte, mas também o de coprodutor do conteúdo.

³⁹ A palavra deriva da união de *crowd* (multidão) com *outsourcing* (terceirização) e foi cunhada pelo jornalista Jeff Howe, em 2006.

Isso significa que o texto da matéria jornalística foi elaborado de forma compartilhada e distribuído em código aberto (BRIGGS, 2007; BRAMBILLA, 2006). O indivíduo não quer mais permanecer no papel de audiência passiva ou de personagem secundário da narrativa jornalística; ele pretende ir além do papel de receptor. Sbarai (2011) e Moretszohn (2007) definem esse indivíduo como "cidadão-repórter", que age a partir dos veículos de comunicação que não só abrem espaço, como também legitimam a coprodução e identificam, no próprio texto da matéria, o nome do autor que colaborou.

Ferrari (2007) e Castro (2011) utilizam o termo "jornalismo cidadão" para dar dois sentidos às práticas colaborativas dos atores. No primeiro sentido, seria usado para definir a relação entre o indivíduo e a empresa por meio da qual ele poderia se comunicar para transmitir informações sem intermediário, de modo a participar como coprodutor do processo de elaboração da notícia. Por esse ângulo, a noção de jornalismo cidadão seria uma síntese das definições anteriores de jornalismo colaborativo e de fonte aberta. O segundo sentido é utilizado para definir a iniciativa do indivíduo que procura os veículos de comunicação para fazer denúncias em busca de solução para resolver um problema da sociedade.

Calvo, Hermoso e Rodríguez (2007) defendem, porém, que esse segundo sentido, utilizado por Ferrari (2007) e Castro (2011), é inadequado. Os autores consideram que o termo mais apropriado seria "informação cidadã". No entanto, os dois sentidos, utilizados por Ferrari e Castro, aproximam-se do conceito de "jornalismo cidadão" de Gillmor (2004), um dos autores pioneiros no estudo de outras configurações do jornalismo pós-internet. Gillmor, no entanto, vai além. Para ele, a mídia são os próprios usuários, razão por que qualquer cidadão tem condições de ser repórter ou de produzir notícia.

Outros autores, no entanto, preferem fazer distinções entre as variadas denominações. Para Soster (2009) e Silva (2009), o jornalismo pode ser classificado como "colaborativo", quando abre canais de interação entre o cidadão e a redação, para que qualquer indivíduo participe do processo de produção da notícia. Esse cidadão responde a estímulos feitos pelos veículos para opinar sobre determinado assunto ou matéria e para enviar informações através de texto, imagem ou áudio, sugerindo temas que devem integrar a pauta dos veículos. Em alguns casos, o cidadão é convocado para colaborar com a apuração da notícia, atuando como parceiro do repórter, ou seja, como coprodutor.

Todas essas práticas de participação de atores no jornalismo traduzem a inquietação do cidadão que não quer mais ficar na posição passiva de consumidor da notícia. Contudo, em nenhuma delas se encaixa o ator que denominamos designer de narrativa. O nosso designer de

narrativa age de forma independente em relação à imprensa⁴⁰. Não produz para ela. Cria sua própria ambiência digital, o grupo privado de WhatsApp, de modo que layoutiza⁴¹ o conteúdo e posta o material em todas as salas. Na dinâmica de circulação da informação, os demais atores-actantes compartilham e encaminham a postagem para outros grupos noticiosos na região.

Borges (2015) chama atenção para a função que ela denomina de "repórter-amador". Na avaliação da pesquisadora, ele é protagonista das suas produções e estabelece um espaço para suas narrativas, suas histórias. Ou seja, ele é o autor da notícia e cria o seu próprio espaço para divulgá-la. O repórter-amador entra e sai do jornalismo a qualquer momento, já que não tem vínculos empregatícios com uma empresa de comunicação ou coisa do gênero e, além disso, não tem método de apuração de informação (BORGES, 2015).

Essas características foram percebidas por Borges nos estudos realizados na Região Metropolitana do Recife no período de 2015. Outra característica do repórter-amador era a ausência de remuneração. As atividades eram realizadas de forma voluntária. No entanto, na investigação de Borges, Santos e Lima (2021), no município de Bezerros, Agreste de Pernambuco⁴², o conceito original foi alterado. O repórter-amador se profissionalizou. Dedica tempo à atividade de produção da notícia, contrata pessoas e monetiza site e plataformas⁴³ para veiculação do conteúdo.

Borges, Santos e Lima (2021, p. 7) defendem que, "apesar de ser remunerado pela produção de notícias, esse ator ainda pode ser chamado de repórter-amador porque ama a atividade que exerce". Para as pesquisadoras, o amor à atividade, dedicação e persistência para reivindicar melhores condições de vida para a comunidade em que vive são características do repórter-amador que não foram alteradas.

Quando comparamos o repórter-amador com o designer de narrativa, percebemos que os atores têm algumas semelhanças: não são jornalistas, atuam em ambientes digitais e há forte ligação entre o consumo de notícias e a disposição para o "fazer jornalístico". No entanto, as diferenças são mais expressivas. No caso do repórter-amador, as plataformas de atuação são Facebook, Instagram, Youtube, Twitter e sítio eletrônico como o blog. Nessas plataformas digitais, o repórter-amador opera a monetização da produção.

⁴⁰ Neste trabalho, vamos utilizar os temos imprensa ou grande mídia, veículos de comunicação, mídia tradicional e/ou mídia massiva para nos referirmos a TV, Rádio, impresso. Conglomerado de comunicação à junção de todos esses veículos e a produção de conteúdo on-line em multiplataformas.

⁴¹ Termo popularmente utilizado para se referir a um esboço ou rascunho de trabalho que apresenta a ideia de como será a aparência final da postagem.

⁴² Mais ou menos 107 km de distância da capital, Recife.

⁴³ A pesquisa foi realizada sem exposição do personagem e sem links do sítio e plataformas (BORGES, 2015, 2021).

Já o designer de narrativa age, exclusivamente, na plataforma WhatsApp. Os grupos são privados, o acesso de outros membros às salas é feito pelo administrador e não há modelo de negócio e monetização. De acordo com a entrevista que realizamos com os administradores dos grupos (detalhes sobre o resultado dessa entrevista serão expostos no 3º capítulo), o que motiva a atuação do designer de narrativa a produzir notícias é o interesse em manter as pessoas informadas sobre os acontecimentos que não são pautados pela imprensa das cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE). Em relação ao uso da plataforma WhatsApp, a motivação do designer de narrativa é o prazer de participar de grupos noticiosos nesse ambiente digital.

Assim, os administradores não produzem conteúdo visando veicular na mídia massiva. A plataforma WhatsApp é o espaço de produção e difusão. Em função dessa atuação, os grupos são fontes de informação para TV, Rádio e blogs da Região do Vale do São Francisco.

2.2 A NOTÍCIA NA PLATAFORMA DIGITAL: FLUXO COMUNICACIONAL E INTERATIVIDADE

Inserido no atual regime de plataformização, dataficação e performatividade algorítmica (PDPA), que caracteriza a cultura digital do século XXI (LEMOS, 2021a), o jornalismo está se adequando aos formatos e criando laços com a audiência. A plataformização é uma complexa relação de propriedade de dados, automatizada e organizada por meio de algoritmos e interfaces, formalizada por meio de relações de propriedade orientadas por modelos de negócios e regidas por acordos de usuários (VAN DIJCK; POELL; WALL, 2018).

O jornalismo digital na sociedade da plataforma (VAN DIJCK; POELL; WALL, 2018) age através do intercâmbio de dados, gera outras produções e monetiza o conteúdo. É o que Helmond (2015) chama de “plataformização da web”. Para Van Dijck, Poell e Wall (2018, p. 4), “uma plataforma on-line é uma arquitetura projetada para organizar interações entre usuários – não apenas usuários finais, mas também entidades corporativas e órgãos públicos”. A dataficação, ressalta Lemos (2021a, e-PUB), “possibilita a conversão de toda e quaisquer ações em dados digitais rastreavam, produzindo diagnósticos e inferências nos mais diversos domínios”. No ambiente on-line, ela se baseia em processos de aprendizagem de máquina (D'ANDRÉA, 2020). Já a performatividade algorítmica é a maneira através da qual a plataforma digital se materializa (LEMOS, 2021a).

A logística é complexa, mesmo porque a PDPA é regida pelas grandes empresas que dominam parte da internet: Google (Alphabet), Amazon, Facebook, Apple e Microsoft (GAFAM)⁴⁴. As plataformas têm alterado significativamente as dimensões econômicas e tecnológicas do jornalismo no mundo todo. É o que explica Van Dijck (2019, on-line):

As grandes plataformas operadas por Facebook e Google assumiram a distribuição de notícias sem assumir as responsabilidades que vêm tradicionalmente com as organizações jornalísticas. O Facebook e o Google efetivamente causaram a “desagregação” e o “reagrupamento” do conteúdo de notícias, das audiências e da publicidade. Essas duas empresas juntas controlam o mercado de publicidade e a distribuição de notícias personalizadas. Elas não apenas atrapalham os modelos de negócios das organizações jornalísticas, mas também abalaram os próprios valores e normas em cima dos quais o jornalismo é construído: independência, precisão, *accountability*, entre outros (VAN DIJCK, 2019, on-line).

A estrutura absorve e proporciona novos arranjos comunicacionais (LEMOS, 2019, 2020; FERRARI, 2018, 2020) a partir do engajamento desses usuários. Bill Kovach e Tom Rosentiel (2005) ressaltam que o engajamento deve ser visto como parte do compromisso do jornalismo com a cidadania. Portanto, é preciso ouvir a audiência e estabelecer uma relação de proximidade com o leitor/usuário. A renovação do jornalismo está na busca de conquistar e manter essa audiência que credita na produção de conteúdo a partir da investigação e apuração. Do contrário, todo o esforço de tratamento do texto perde o sentido, mesmo porque o fato, objeto do jornalismo, não pode ser entendido como versão.

A cientista social Paula Miraglia (2020, on-line)⁴⁵ explica que, para se engajar com o público, o jornalismo precisa escutar. Esse escutar significa dizer que as métricas de desempenho da produção do material jornalístico não podem estar amparadas apenas na estrutura empresarial das grandes corporações, e sim nas vozes que ecoam dos leitores. Miraglia ressalta que há novos comportamentos de consumo de notícias (sobretudo entre os mais jovens), do protagonismo das plataformas de distribuição de conteúdo, inclusive, o jornalístico, e de todos os problemas e desafios que elas trazem.

Nesse cenário, é preciso criar estratégias para atrair e formar leitores que fazem uso dos *smartphones*, pois praticamente tudo que é notícia chega pelos aplicativos⁴⁶ dos usuários. O desafio do jornalismo passa por construir outros caminhos que dialoguem com públicos diversos e, ao mesmo tempo, por manter a essência basilar do campo: apuração, checagem de

⁴⁴ GAFAM é um acrônimo para as cinco empresas de tecnologia dos EUA: Google (Alphabet), Apple, Facebook, Amazon e Microsoft.

⁴⁵ Fonte: <https://medium.com/o-jornalismo-no-brasil-em-2020/para-se-engajar-com-o-p%C3%A1blico-jornalismo-precisa%C3%A1-escutar-284587cb854d>. Acesso em: 01 dez 2021.

⁴⁶ Popularmente chamado de app.

fontes, tratamento da matéria, critérios de relevância social e interesse público. O fazer jornalístico da mídia pós-massiva⁴⁷ apresenta arranjos associativos, inovadores, colaborativos e com perfis interativos através de plataformas digitais, como Instagram, Twitter, Facebook, WhatsApp, entre outras (SILVA, 2015; LEMOS, 2020, FERRARI, 2020).

As plataformas são ocupadas pelos veículos de comunicação visando demarcar o lugar da mídia tradicional e dialogar com os usuários dessa ambiência. O hibridismo e imbricamento dos suportes no ambiente digital reconfiguram a produção jornalística e provocam o debate sobre a legitimidade do espaço comunicacional e a democratização das relações de produção de conteúdo fora do “engessamento” tão específico e rígido estabelecido pela mídia massiva, em especial no que se refere a gêneros e formatos jornalísticos.

Desse modo, o ambiente digital, através das plataformas, faz a integração entre os meios (FERRARI, 2018), ajustando processos e produtos, e atuando de forma emparelhada, não apenas pelos conglomerados comunicacionais, mas também com participação de outros emissores de informação. O diálogo e o "namoro" do público com o fazer jornalístico são atos integrantes da relação de consumo das notícias. O distanciamento entre o público e a chamada mídia tradicional é suplantado, sobretudo, com o uso dos dispositivos tecnológicos, como tablet e *smartphone*.

Quanto ao jornalismo, Silva (2015) aponta que as tecnologias comunicacionais proporcionam ao jornalista facilidade de aproximação do fato, de transmissão de dados entre a redação e os locais onde acontecem esses fatos e a mediação com as fontes. O conjunto de tecnologias móveis e de redes sem fio proporciona uma crescente reconfiguração dos processos jornalísticos na relação com a produção em campo (SILVA, 2015).

Na medida em que o jornalismo móvel⁴⁸ acontece, existe a dinâmica do imediatismo, complexidade de apurações e modificações na rotina de produção. Entendemos que a

⁴⁷ A mídia massiva tem a função centralizadora de informação com o controle do polo de emissão por grandes empresas em processo de competição, financiada pela publicidade. É uma concessão do Estado. Por exemplo, TV, Rádio, Jornal. A mídia pós-massiva caracteriza-se por abertura do fluxo informacional, liberação da emissão e pela transversalidade e personalização do consumo da informação. Não tem concessão do Estado. Ex.: Blogs, softwares livres, entre outros. As plataformas como WhatsApp, Instagram, Facebook e outras estão nessa categoria em parte, porque existe processo de monetização através de algoritmos/dados. (LEMOS; LÉVY, 2010; LEMOS, 2020).

⁴⁸ Sobre jornalismo de mobilidade/jornalismo móvel ver mais em: SOUSA, Maíra Evangelista de. Mapeamento da pesquisa em Jornalismo Móvel no Brasil (2005-2020). Revista Estudo em Jornalismo e Mídia. Reconhecimento e transformações contemporâneas. v. 18 n. 2 (2021): DOI: <https://doi.org/10.5007/1984-6924.2021.e72309>. ABREU, Giovanna Figueiredo de. Reconfigurações da produção jornalística a partir do uso do smartphone. 2021. Dissertação (Mestrado em Comunicação, Linguagens e Cultura). Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Linguagens e Cultura, Universidade da Amazônia, Belém, 2021. SALAVERRÍA, R.; LIMA-SANTOS, M. F. de. Towards Ubiquitous Journalism: Impacts of IoT on News. In: VAZQUEZ-HERRERO, J. et al. (org.) Journalistic Metamorphosis. Media Transformation in the Digital Age. Cham: Springer, 2020.

tecnologia da informação é uma ferramenta de transformação do jornalismo e, dessa forma, a materialidade das mediações entre emissores e usuários é alterada. De acordo com Silva (2015), a relação com o público também se modifica, pelo menos em duas perspectivas:

- a) Demandar atualizações mais constantes ao também consumir notícias e redes sociais em dispositivos móveis;
- b) Poder participar da produção jornalística (via WhatsApp ou por outros meios de interação) contribuindo com conteúdos e informações que podem se transformar em notícias de repercussão. Os novos modos de mobilidade são substancialmente mais conectados com os arranjos da computação em nuvem e com a geografia da comunicação que se vislumbra (SILVA, 2015, p. 26)

É nas plataformas digitais que as práticas jornalísticas passam a operar numa lógica de interação midiática: fluxo de informações não linear, interatividade entre veículos, produtores, cidadão comum; jornalistas. Todos estão conectados, produzem e consumem conteúdos através da internet. O acontecimento navega em um fluxo comunicacional descentralizado, o que possibilita a troca de informações. Esse processo vai além do emprego de softwares, de bases de dados, algoritmos, linguagens de programação e de publicação, sistemas de gerenciamento de informações, técnicas de visualização, metadados semânticos etc. (BARBOSA, 2013; LEMOS, 2019; D'ANDRÉA, 2020).

Mas não estamos falando unicamente do jornalismo. Falamos de um processo comunicacional que envolve jornalista, atores-mediadores, tecnologias, produção e práticas de circulação de conteúdo noticioso. É certo que o interesse do cidadão na prática jornalística não constitui nenhuma novidade. Nas abordagens em torno desse fazer comunicacional, os atores, sem formação específica do campo do jornalismo, fazem o conteúdo noticioso e adentram a seara do jornalismo, apropriando-se intuitivamente de narrativas antes postas em trânsito apenas nos meios de comunicação de massa. Esse processo resulta em outros arranjos comunicacionais.

Lemos (2021a, e-PUB) explica que o "objetivo das plataformas é ser, ao mesmo tempo, uma infraestrutura inevitável para todos os setores sociais e uma solução inovadora para um problema quotidiano que possa ser resolvido pelo fluxo de dados". Assim, os produtores de conteúdos utilizam aplicativos e dispositivos móveis, e estimulam o envolvimento de outras pessoas na produção. Afinal, essas vertentes partem do princípio de que qualquer pessoa é um "narrador" na essência, que além de compartilhar informações, colabora na construção das notícias, acrescenta dados ao conteúdo e vai além da cobertura jornalística diária.

Portanto, fazer uso de plataformas para disseminar conteúdo é um caminho para construir laços, quebrar barreiras comunicacionais, estabelecer um "lugar de fala" com especificidades do cotidiano. Um espaço que dá voz e se contrapõe à ausência de participação dos atores em mídias massivas, como a TV e o jornal. Outro aspecto relevante é a dinâmica da construção da produção de conteúdo e as interferências econômicas e sociais que alteram o fluxo comunicacional.

As trocas sociais provocadas por esse movimento fomentam um conjunto de dados que circulam no ambiente digital. Muitos dos atores que produzem notícias, a partir de fatos corriqueiros e do cotidiano de municípios ou cidades distantes das capitais, formam grupos de pessoas com interesses comuns para difundir informações da própria localidade. Dessa forma, usam as plataformas, como Facebook, Twitter e WhatsApp, para divulgar conteúdo de interesse local. É o caso dos grupos privados de WhatsApp, *Tiro Certo* (TC) e *Pernambuco News* (PN), que estão localizados nas cidades de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA). O administrador dos grupos elabora o conteúdo e o define como notícia. É essa prática realizada pelo ator-actante que estamos chamando de designer de narrativa.

No que se refere ao conceito de notícia, é preciso esclarecer que, nesta pesquisa, não estamos considerando os critérios de noticiabilidade e os valores notícia (TRAQUINA, 2008; WOLF, 2009) para avaliar a produção do nosso designer de narrativa. Esses critérios foram estabelecidos para uma série de acontecimentos adequada às rotinas produtivas, que passam pela linha editorial da empresa de comunicação e pelo ponto de vista do profissional jornalista. A partir desse processo, adquire-se a existência pública de notícia (WOLF, 2009). Assim, tudo o que não corresponde a esses requisitos é excluído. Vizeu (2008) acrescenta ainda os códigos particulares de uma redação, a língua e a enunciação jornalística.

Traquina (2008, p. 63) define noticiabilidade como "o conjunto de critérios e operações que fornecem a aptidão de merecer um tratamento jornalístico, isto é, possuir valor como notícia". Esse padrão ajuda a definir os assuntos mais interessantes e relevantes para o público, que consequentemente são apurados, tratados e formatados como notícia jornalística para só então serem veiculados. Sodré (2009) ratifica esse conceito de Traquina quando explica que "não é qualquer choque ou ruptura que pode gerar um valor notícia, e sim aquele previamente codificado pela rotina produtiva do sistema informativo como uma inscrição potencial junto ao público-leitor" (SODRÉ, 2009, p. 76).

Porém, os administradores dos grupos privados de WhatsApp, TC e PN, agem à revelia do campo jornalístico, e o conteúdo elaborado por eles não se enquadra dentro desses critérios. Eles não seguem o rigor da grande imprensa. Mesmo porque o processo de produção

de notícia com as mídias pós-massivas não é mais verticalizado, ao passo que a mídia massiva perdeu o monopólio da emissão/divulgação da informação (LEMOS, 2020; FERRARI, 2019, 2020). Borges (2015, p. 96) ressalta que "a internet está contribuindo para quebrar esse movimento, permitindo que qualquer indivíduo possa produzir notícia com base em sua avaliação, em seus critérios do que é ou não importante".

Desse modo, parte do conteúdo produzido pelo designer de narrativa é notícia. No entanto, eles elaboram critérios específicos para atuação na plataforma WhatsApp e estabelecem regras de interação com todos os atores-actantes das salas. No momento, não convém entrar nesse aspecto, mas no terceiro capítulo vamos apresentar essa dinâmica. Nesse contexto, observamos que o fluxo comunicacional não se encerra na mídia tradicional.

Esse fluxo ultrapassa as barreiras dos formatos pertencentes ao campo do jornalismo e busca na interatividade uma aliada na formação de outras narrativas comunicacionais. Interatividade, nesse contexto, é a habilidade que a plataforma tem para dar maior poder aos utilizadores.

A interatividade implica uma certa transferência de poder do meio para os seus leitores. Poder, por um lado, quanto aos caminhos de navegação, recuperação e leitura que podem seguir entre os conteúdos que oferece. E, por outro lado, relativamente às opções para se expressar e/ou se comunicar com outros utilizadores/as (ROST, 2014, p. 55).

A interatividade digital traz outras perspectivas para o processo da comunicação, contribuindo decisivamente para ativar a função participativa do usuário (LEMOS, 2019; D'ANDRÉA, 2015, 2020); com isso, as ferramentas e dispositivos tecnológicos aproximam não apenas os cidadãos dos fatos, mas colaboram na disseminação da informação. No ambiente digital, o fluxo de informação caminha por vários sentidos (FERRARI, 2018; LEMOS 2020). Assim, não existe mais a linha que demarcava, precisamente, o lugar do produtor e do receptor da notícia.

Nessa dinâmica, além de passar por várias mudanças, o jornalismo está redesenhando funções nas redações das empresas de comunicação (D'ANDRÉA, 2015; RECUERO, 2019), ampliando uma lógica de mercado que dialoga constantemente com o público, seja para consumir a informação, uma vez que a mídia tradicional busca consolidar o campo de atuação, seja para colaborar na construção da informação. O polo de emissão foi descentralizado e ampliado (LEMOS, 2020), e pode-se buscar informação em qualquer lugar através dos acessos que são abertos pela conexão em rede.

É neste contexto que atores, como o repórter-amador (BORGES, 2015), entram e saem do campo do jornalismo. Entram, quando dialogam com os jornalistas, ao sugerir pautas, por

exemplo, e saem, quando vão produzir o conteúdo em seu espaço autoral. No caso do designer de narrativa, sua atuação é deslocada desse campo. No *TC* e *PN*, o designer opera sob uma lógica de interação midiática com fluxo de informação não linear, conectada por dispositivos tecnológicos, que se materializam num diálogo intrínseco entre atores, e amparada na relação objeto-técnica, entre mediadores humanos (administradores/membros) e não-humanos (computadores, servidores, *smartphones*, outros). Além da postagem produzida pelo designer de narrativa, circulam nos grupos *links* de blogs e sites da imprensa regional.

A sociedade da plataforma está produzindo outros arranjos digitais, com organizações jornalísticas que estão, cada vez mais, dependentes dos mecanismos de distribuição on-line operados por Facebook e Google (VAN DIJCK, 2019, on-line). São novos modelos de negócio. Para Van Dijck, as escolas e universidades também se renderam ao aparato digital e modificaram seus currículos a partir dos ambientes personalizados de aprendizado fornecidos pelo Google, Amazon, Facebook e Microsoft. Para Lemos (2021a, e-PUB), "atualmente é raro encontrar alguma forma de trabalho que não passe pelo uso das plataformas digitais".

Desse modo, precisamos entender que a dinâmica das atividades comunicacionais dos grupos *TC* e *PN* configura-se como uma ação contínua de procedimentos tecnológicos mediados pelos atores-actantes, que estabelecem um modelo de atuação e agem conforme seus interesses. Assim, no próximo capítulo, vamos explicar como se estabelece esse modelo e por que estamos chamando o administrador do grupo de designer de narrativa.

3 O DESIGNER DE NARRATIVA

Considerando as soluções comunicacionais elaboradas pelos administradores dos grupos privados de WhatsApp, *Tiro Certo* (TC) e *Pernambuco News* (PN), este capítulo traz o conceito de designer (profissional que planeja) a partir do filósofo Vilém Flusser (2007), que o apresenta como alguém que "trama algo" e "esquematiza" caminhos de forma "astuciosa" para "encontrar soluções" e alcançar resultados. Na concepção de Flusser, o designer é o profissional que exerce uma função manipuladora de projetar e organizar elementos, figuras, textos, objetos para compor uma solução informacional. Associado ao pensamento de Flusser, trouxemos o conceito de Donald Norman (2018) sobre a usabilidade do modelo elaborado pelo designer para facilitar a compreensão da comunicação.

Outro aporte para essa compreensão está no trabalho de Victor Papanek (2014), que defende que todas as pessoas são designers. Já Deyan Sudjic (2010) concorda com a mesma concepção de Flusser (2007), segundo a qual o designer é manipulador de informações para dar forma e função ao objeto. No que se refere à amplitude do termo design e ao uso da Teoria Ator-Rede (TAR) nas ações de produção do designer, dialogamos com o sociólogo Bruno Latour (2012, 2014).

Em relação à "narrativa", buscamos no trabalho de Paul Ricoeur (1987, 1990, 1994, 2000, 2012) um suporte direcional para analisar o processo comunicacional dos grupos privados de WhatsApp, *Tiro Certo* (TC) e *Pernambuco News* (PN), em uma perspectiva interdisciplinar. Conforme explicitamos no prefácio deste trabalho, o termo "narrativa" apresenta-se como objeto do design e, nesse sentido, não faremos classificações dos discursos textuais ou mesmo de linguagem verbal e não verbal, uma vez que a pesquisa realizada não caminha pelas áreas da Linguística ou da Literatura.

3.1 A NARRATIVA DO DESIGNER: BREVE APONTAMENTO

O francês Paul Ricoeur (1913-2005), um dos mais importantes pensadores do século XX, também chamado de "filósofo do sentido" (BARBOSA, 2006), é um dos pesquisadores mais adotados por acadêmicos brasileiros (BARBOSA, 2006, 2007; RESENDE, 2009; MOTTA, 2005, 2008; DOSSE, 2017) em relação à função narrativa. Nesse contexto, o modo de se apropriar do trabalho desse filósofo contemporâneo possibilita certa liberdade a nós, pesquisadores, especialmente quando não estamos adentrando em questões de narrativa literária ou de análise propriamente linguística. Dialogamos com o conceito de narrativa como

modelo comunicacional, o qual colabora com o entendimento hermenêutico do nosso designer de narrativa.

A proposta é debruçar-se sobre o conceito numa perspectiva interdisciplinar e não ontológica, uma vez que, para isso, seria necessário identificar quais textos são narrativos ou não. Para Matheus (2021), essa premissa desobriga o pesquisador tanto de realizar uma taxonomia dos discursos quanto de se limitar ao texto escrito como seu *corpus* empírico, ou mesmo à linguagem verbal, ampliando o escopo das textualidades que podem ser submetidas à pesquisa social.

Dito isso, apontamos que os estudos ricoeurianos não se medem unicamente na área da Linguística, mas na proposta de compreender a ligação entre hermenêutica e fenomenologia, promovendo uma espécie de hermenêutica da vida, conceito central para as ciências sociais (ALBERTI, 1996; DILTHEY, 2010). No entanto, ele foi o primeiro a se adiantar na própria crítica ao dizer que essa transição (das técnicas de análise do texto para as técnicas de análise da vida) deve ser feita com cautela. Ele ressalta que “o texto é uma analogia” (RICOEUR, 2012, p. 55) e que há uma metáfora da ação significante, uma vez que não “damos sentido apenas a textos, sons e imagens, mas as coisas, pessoas, acontecimentos, lugares, práticas, tecnologias, ao tempo, enfim, a tudo” (MATHEUS, 2021, p. 5). É nesse mesmo contexto que a Teoria Ator-Rede, de Latour (2012), também dialoga com os estudos de Ricoeur (2012), marcadamente no processo de relação de humanos e não-humanos, dos objetos sociotécnicos, da plataforma digital e da ação narrativa elaborada a partir desses elementos.

Na concepção do filósofo, não temos acesso direto ao sentido das coisas, porque o acesso é sempre mediado. Mediado pela história, pela língua, pela linguagem, pela sedimentação de experiência que temos de mundo. A intuição que temos é formada a partir de algo que já está posto, mexido, modificado. O nosso acesso ao sentido das coisas se dá com o mundo em movimento. Ou seja, tomamos o sentido das coisas com alguma carga de informação e interpretação.

O sentido, para o Ricoeur, tem inicialmente uma proposta interpretativa. Desse modo, essa mesma relação que Ricoeur faz para justificar o seu conceito de narrativa é semelhante ao agir do nosso designer de narrativa. Ele dá sentido à produção da sua postagem a partir do entendimento que ele faz sobre os fatos e os acontecimentos cotidianos. Desse modo, ele narra conforme a sua interpretação.

Apesar de termos o primeiro contato com o sentido mediado e interpretado, para Ricoeur (1987), temos que ter a consciência para fazermos o exercício de trabalhar diretamente o sentido. Podemos trabalhar o sentido das coisas regulando o que queremos

compreender, interpretar. Assim, o filósofo faz uma espécie de enxerto hermenêutico na fenomenologia. Ele ressalta que "tudo o que se narra acontece no tempo, desenvolve-se temporalmente; e o que se desenvolve no tempo pode ser contado" (RICOEUR, 1987, p. 24). O autor defende que só podemos reconhecer o processo temporal porque é narrado, e a narração é uma forma de estar no mundo, permitindo-nos entender esse mundo e suas complexidades. Através da narrativa, podemos reunir e representar o sentido das coisas no aspecto temporal. O tempo influencia qualquer noção de narrativa na perspectiva de Ricoeur (1994). Essa narrativa tem um caráter inventivo e criador para o que se faz numa dimensão temporal.

Ricoeur (1994) apresenta a ideia de narrativa de Aristóteles (2003), ainda que inserida, metaforicamente, no desempenho teatral, para refletir a teoria da ação⁴⁹. Desse modo, ele entende que a narrativa possui duas dimensões: o *muthos* (acontecimento) e a *mimese* (ação). O *muthos* (aquilo que foi falado) seria o resultado do desempenho de falar (a ação significativa), a representação da coisa. E a *mimese* (mimética), a "imitação criadora da experiência temporal viva pelo desvio da intriga" (RICOEUR, 1994, p. 55).

A *mimese* aristotélica seria a imitação da coisa, "a atividade de representar a distensão, no tempo, enquanto ato, da coisa imitada, sendo, portanto, de forma complementar, a contraparte discordante-concordante" (MATHEUS, 2021, p. 6). No entanto, Ricoeur (1994) ressalta que a narrativa não existe sem as duas dimensões: a performance de representação e o representado. Desse modo, "*muthos* e *mimese* não se encontram apartados apenas, metodologicamente, apresentados separados para se pensar filosoficamente sobre a aporia do tempo (historicidade) e da narrativa (comunicação)" (MATHEUS, 2021, p. 6).

Ricoeur destaca que buscou em Aristóteles e em Agostinho o contraste e a semelhança, estabelecendo uma relação entre

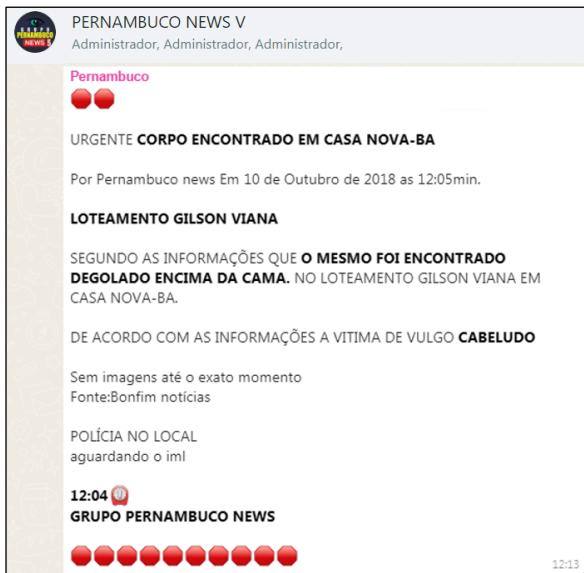
uma experiência viva, em que a discordância dilacera a concordância, e uma atividade eminentemente verbal, em que a concordância repara a discordância[...]. Agostinho sofre sob a coerção existencial da discordância. Aristóteles diserne no ato poético por excelência, a composição do poema trágico, o triunfo da concordância sobre a discordância (RICOEUR, 1994, p. 55)

Assim como Aristóteles designa *muthos* como intriga, Ricoeur defende que a composição informativa se transforma em narrativa. A elaboração da intriga configura-se na seleção e organização dos acontecimentos (as ações relatadas), a qual permite que a história

⁴⁹ Uma área da filosofia que se dedica à análise de processos que causam os movimentos humanos voluntários complexos. Está na área de filósofos como Aristóteles (2003).

contada (qualquer que seja ela) tenha um percurso (um desenho) que possibilita o entendimento da narrativa em uma síntese temporal (começo, meio e fim). É esse mesmo caminho que o nosso designer de narrativa percorre para elaborar uma postagem nos grupos privados de WhatsApp *TC* e *PN*, para posteriormente a compartilhar em outros grupos, como podemos ver abaixo (Figura 1)

Figura 1 – Grupo de WhatsApp *Pernambuco News*



Fonte: Captura de tela do grupo de WhatsApp *Pernambuco News* em 10/10/2018.

Ricoeur enfatiza que o acontecimento representado por Aristóteles quer dizer a imitação da ação, até porque *A Poética*⁵⁰ é uma aula de teatro. Quando Aristóteles se refere à *mimese*, está falando da encenação de ações no palco. Assim, dentro do conceito de narrativa, estariam a astúcia das ações na forma do enredo (intriga) quanto à ação de representar. “Os dois termos *muthos* e *mimese* devem ser considerados operações e não estruturas” (RICOEUR, 1994, p. 58). Entendemos que o sentido de “operações”, que Ricoeur aponta, tem a ver com a área da Comunicação, pois, para o francês, a narrativa não é pura concordância (coerência). Ao estudar o conceito ricoeuriano de narrativa, a pesquisadora Letícia Matheus (2021) explica que o filósofo defende que a narrativa tem uma discordância interna para permitir que ela se distenda em direção ao público.

⁵⁰ A *Poética* é uma obra do filósofo grego Aristóteles, composta “no século IV a.C., em data difícil de precisar” (PEREIRA apud ARISTÓTELES, 2008, p. 31), mas que provavelmente deve ter ocorrido “no último período da vida do filósofo”. (SOUZA apud ARISTÓTELES, 2003, p. 26). Fonte: <https://www.sabedoriapolitica.com.br/products/a-poetica/>. Acesso em: 20 jan 2022.

[...] ou seja, que o mundo do texto seja projetado enquanto ação no mundo social; enfim, que a narrativa seja sempre completada pelo público, como apropriação e ressignificação, caracterizando-se pelo efeito emocional e preenchimento de lacunas de significação pela experiência comunicativa. (MATHEUS, 2021, p. 7)

Assim, narrativa, para Ricoeur (2000), está associada à historicidade e é construída em movimento. A dinâmica gera mudanças no processo comunicacional, provocando outros significados das experiências, das vivências. Para o autor, não há processos comunicacionais estanques, porque a historicidade é construída nas relações que estão postas e nos novos acontecimentos inerentes ao processo comunicacional. Assim, não podemos limitar os fatos, encaixar os dados e desenhar uma única narrativa sem possíveis alterações. Na dinâmica do mundo social, os atos de comunicação operam mudanças que transformam os fatos e criam outras narrativas. Na perspectiva ricoeuriana, essa dinâmica se relaciona ao tempo, uma vez que a narrativa se lança ao futuro e ao passado simultaneamente, e está imbricada à própria historicidade.

Ricoeur (1994) apresenta a noção aristotélica de *mimese* em três definições. *Mimese I* (o mundo pré-configurado), a compreensão da vida cotidiana, o mundo das condições herdadas, isto é, a narrativa intrínseca à própria historicidade. A dimensão intermediária seria a *mimese II* (o mundo configurado), a estruturação da narrativa baseada em códigos narrativos e o exercício de composição da intriga. E por último, a *mimese III* (o mundo refigurado), quando ocorre a interpretação e reapropriação dos sentidos. O filósofo alerta que essa subdivisão é apenas metodológica e que as três dimensões na ação poética estão unidas, não havendo um sequenciamento temporal.

Para a pesquisadora Matheus (2021), Ricoeur fez as subdivisões para destacar que a narrativa não é apenas concordância, uma obra acabada, coerente estruturalmente (internamente), mas que ela “se discorda”, desencaixando-se permanentemente do processo comunicacional. “Ela se estende no tempo, possui uma duração enquanto processo social e é essa noção fluída o que clarifica a associação que o autor faz entre narrativa e história” (MATHEUS, 2021, p. 8). Ricoeur defende que todo o texto produz sentido e induz a uma ação. Há um percurso que se estabelece de sua configuração à influência que passa a exercer fora dele (refiguração ou sentido).

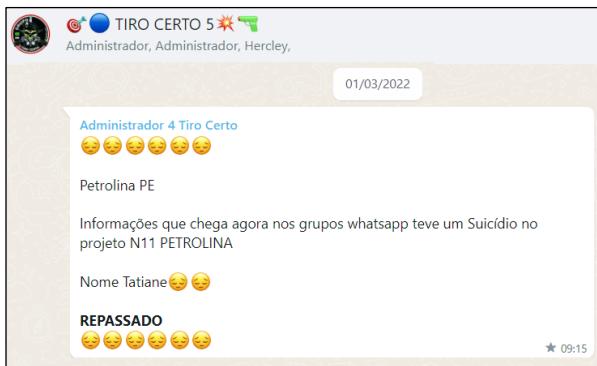
A dinâmica pode ser percebida nos grupos privados *TC* e *PN*. O nosso designer de narrativa faz a pré-configuração da mensagem a partir dos fatos que ocorrem na região, considerando os conflitos referentes aos fatos e utilizando os códigos narrativos, texto, áudio e

imagens, além de elementos figurativos da plataforma WhatsApp, de modo a elaborar o design e refigurar o modelo narrativo para postagens.

Na questão da temporalidade, Ricoeur (1990) ressalta que existe uma dicotomia entre a cosmologia⁵¹ e a experiência humana, mas essas concepções não são excludentes e sim uma relação de vivência com o tempo. Ele exemplifica com o sentido da palavra *agora*. Para o filósofo, o *agora* pode ser uma interrupção na continuidade do tempo cosmológico e que pode ser alterado. Por outro lado, o *agora* pode significar o presente, o instante no momento e uma possibilidade futura (RICOEUR, 1990). Assim, não existe uma lógica interpretativa entre as duas concepções, mas elas são possíveis. Quando comparamos esse processo com o nosso designer de narrativa, podemos ter uma perspectiva dessa experiência.

Na Figura 2, o nosso designer de narrativa do grupo *Tiro Certo* faz uma postagem chamando atenção para o "agora", o imediatismo da notícia, considerando que a mesma gera uma expectativa nos membros participantes das salas em relação ao fato. Para mostrar que a narrativa está associada ao tempo (e aqui estamos considerando o tempo em que a informação é postada pelo designer de narrativa), entendemos que o ator age dentro de uma temporalidade para produzir a informação, elaborar o design da postagem e veicular.

Figura 2 - Grupo de WhatsApp *Tiro Certo*



Fonte: Captura de tela do grupo de WhatsApp *Tiro Certo* em 01/03/2022

Trazer a perspectiva ricoeuriana para esta pesquisa possibilitou a ratificação do conceito designer de narrativa para o administrador dos grupos privados *Tiro Certo* e *Pernambuco News*, uma vez que estamos associando "narrativa" ao objeto (design) elaborado por esse ator. Essa associação é composta pelo conjunto de actantes: o administrador do grupo privado, a plataforma WhatsApp e seus recursos tecnológicos, os membros participantes, a

⁵¹ Uma vertente de estudos da Astronomia que lida diretamente com a origem do Universo por meio do uso de aparelhos tecnológicos e de cálculos físicos avançados.

produção do design, as controvérsias de produção e a temporalidade da ação/veiculação das notícias. Conforme nossa observação nos grupos (vamos trazer mais detalhes no capítulo sobre metodologia), esse processo é feito pelo ator que identificamos como designer de narrativa. No próximo tópico, vamos abordar a qual design (modelo) e designer (profissional) estamos nos referindo.

3.2 O MODELO E O PROFISSIONAL

A partir da Revolução Industrial (1760-1840)⁵² e com o desenvolvimento tecnológico em boa parte da Europa e dos Estados Unidos, em meados do século XVIII e fins do século XIX, o design aparece em função do aquecimento em escala industrial da oferta de bens e consumo. Esse é um período em que ocorrem muitas mudanças na tecnologia de produção e na logística e distribuição de mercadorias. São instalações de maquinário nas fábricas, surgimento das indústrias, especialmente a indústria têxtil, e transformações na relação de trabalho, em que foram estabelecidos o salário e a carga horária para os trabalhadores (CARDOSO, 2013).

Cardoso (2013, p. 9) explica que "o design nasceu com o firme propósito de pôr ordem na bagunça do mundo industrial". O autor adverte que foi nessa ocasião que se iniciou uma geração de historiadores do design, dando prioridade à "delimitação da abrangência do campo e a consagração das práticas e dos praticantes preferidos na época" (CARDOSO, 2008, p. 18). Nesse período, havia imposição para que o trabalho dos profissionais fosse respeitado e aceito.

A produção do trabalho passava por uma série de normas e restrições do tipo: "isto é design e aquilo não", "este é designer, aquele não" (CARDOSO, 2008, p. 19). Ou seja, alguns designers eram escolhidos para atuarem profissionalmente, enquanto outros, não. Quando não escolhido, o trabalho desses profissionais não era exposto, e as críticas eram contundentes e excludentes, visando separar categorias de desenhos que não atendessem aos interesses políticos e econômicos da sociedade da época.

Entre 1850 e 1930, alguns profissionais, já apelidados de "designers", atuavam para demarcar um lugar de destaque no mercado. A ideia era trabalhar a estrutura e a aparência dos

⁵² A título de contextualização, a Revolução Industrial (a 1^a de 4) iniciou-se na Inglaterra no século XVIII. Foi a transição para novos processos de manufatura no período entre 1760 a algum momento entre 1820 e 1840. Foi um processo histórico estabelecido pelo desenvolvimento tecnológico da indústria. E, também, havia deslocamento de grande parte da população que vivia no campo para as cidades. Fonte: <https://www.politize.com.br/revolucao-industrial/>. Acesso em: 08 dez. 2021.

artefatos para deixá-los "atraentes e eficientes" (PAPANEK, 2014; CARDOSO, 2013). O lema era a "adequação dos objetos ao seu propósito: *fitness for purpose*⁵³, em inglês, ou *Zweckmässigkeit*⁵⁴, em alemão (as primeiras grandes discussões sobre o tema foram conduzidas em alemão e inglês)" (CARDOSO, 2013, p. 9). O designer tinha que propor uma "reconfiguração do mundo" para dar conforto e bem-estar a todos. A proposta precisava ser ousada.

Mas, no início de 1931, a praticidade ditava o modelo. Naquele período, o designer produzia para popularizar o formato: "a forma segue a função". Cardoso (2013) ressalta que essa concepção é uma proposta do primeiro arquiteto modernista norte-americano, Louis Sullivan (1856-1924), que defendia a ideia de uma arquitetura orgânica, na qual ela só estaria no "caminho certo de se tornar verdadeiramente uma arte do povo"⁵⁵ quando fosse acessível a esse mesmo povo. Desse modo, o mercado ampliou a oferta de artistas, arquitetos e reformadores que se habilitaram em projetar e fabricar objetos para atender a uma demanda social, econômica e tecnológica.

O designer entra para dar sentido à "forma" e à "função" dos produtos e objetos. A ideia era a produção em massa: "tudo igual e em grandes quantidades para todos" (CARDOSO, 2013, p. 9). Em termos internacionais, essa visão persistiu até a década de 1960 e, no Brasil, permaneceu até 1980, embora muitos arquitetos e designers tenham rebatido essa proposta. Os profissionais que resistiam em produzir de forma homogênea defendiam que o trabalho se tornava limitado, perdendo qualidade e criatividade no processo de produção.

Mas, quando falamos na definição do designer na visão de Flusser, não estamos nos referindo apenas à "forma" e à "função" dos produtos e objetos executados por esse profissional. O autor defende que o designer é "um conspirador malicioso que se dedica a engendra armadilhas" (FLUSSER, 2007, p. 182). O designer, assim, "trama algo" com o propósito de esquematizar ações que colaborem para sua manutenção no poder. Deyan Sudjic (2010) também defende o designer como manipulador para dar forma e função ao objeto. Para o autor, a atuação do designer é representada no resultado da sua criação. Assim, o design (objeto)

⁵³ Tradução livre: "aptidão para o propósito".

⁵⁴ Tradução livre: "conveniência".

⁵⁵ A formulação original de Sullivan é: "when the known law, the respected law, shall be that form ever follows function". Essa cláusula aparece no artigo "The tall office building artistically considered" (1896). Ver Tim Benton & Charlotte Benton (orgs.), *Form and Function: A Source Book for the History of Architecture and Design 1890-1939*. Londres: Crosby Lockwood Staples / Open University Press, 1975, p. 13-4.

reveia a marca da tecnologia com que temos de trabalhar. É um tipo de linguagem, e é reflexo de valores emocionais e culturais. [...] O design é a linguagem que uma sociedade usa para criar objetos que refletem seus objetivos e valores. Pode ser usado de formas manipuladoras e mal-intencionadas, ou criativas e ponderadas. O design é a linguagem que ajuda a definir, ou talvez sinalizar valor (SUDJIC, 2010, p. 49).

Considerando que o pesquisador Papanek (2014, p. 28) defende que "todos os homens são designers", justificamos que o nosso objeto de estudo, que chamamos de o designer de narrativa, está associado a esse conceito no sentido de que ele é o ator que delimita sua ação a partir do ambiente digital no qual está inserido, a plataforma WhatsApp. Assim, utiliza-se das ferramentas do próprio dispositivo, cria a postagem (design) e compartilha (difunde) a notícia para as demais salas e outros grupos noticiosos da região. Para Papanek,

quase sempre tudo o que fazemos é design, porque o design é à base de toda atividade humana. O planejamento e regulação de qualquer ato visando um objetivo desejado e previsível constitui um processo de design. Qualquer tentativa de isolar o design, de torná-lo uma entidade por si só, vai contra o valor intrínseco do design como a matriz primária subjacente da vida (PAPANEK, 2014, p. 28, tradução nossa)⁵⁶.

Dessa forma, entendemos que todo o processo de produção elaborado pelo nosso ator – a coleta da informação, a elaboração da postagem (design), o planejamento e a dinâmica de veiculação – consolida a ideia de que essas ações estão diretamente ligadas à atividade do nosso designer de narrativa. Cardoso (2008) explica que a palavra design contém nas suas origens uma ambiguidade, qual seja, um aspecto abstrato de conceber/projetar/atribuir e outro concreto de registrar/configurar/formar. Na origem inglesa, a palavra *design* refere-se à ideia de plano, desígnio, intenção. "A origem mais remota da palavra está no latim *designare*, verbo que abrange ambos os sentidos, o de designar e o de desenhar" (CARDOSO, 2008, p. 21).

Desse modo, o design é o modelo e o designer é o profissional que faz o modelo. Embora o significado da palavra nos remeta à ideia, quase de forma exclusiva, de arquitetura, "projeto gráfico", "desenho", softwares ou ambiente físico, a noção para esta tese se sustenta no conceito de Flusser (2007), quando define o design como substantivo, referindo-se a "propósito", "plano", "intenção", "forma", "estrutura básica", além de como verbo, no sentido de "projetar", "esquematizar", "configurar" e "proceder de modo estratégico".

⁵⁶ Texto original: "Todo lo que hacemos casi siempre es diseñar, pues el diseño es la base de toda actividad humana. La planificación y normativa de todo acto dirigido a una meta deseada y previsible constituye un proceso de diseño. Todo intento dirigido a aislar el diseño, a convertirlo en una entidad por sí misma, va en contra del valor intrínseco del diseño en cuanto a matriz primaria subyacente de la vida. Diseñar es componer un poema épico, realizar un mural, pintar una obra maestra, escribir un concierto" (PAPANEK, 2014, p. 28).

No entanto, o autor defende que não devemos nos preocupar com o significado histórico da palavra, e sim com o sentido atual, semântico, analisando o significado e a interpretação do significado da palavra dentro de um contexto específico. Desse modo, para entender o ator designer na perspectiva flusseriana, é preciso considerar que o filósofo elaborou o conceito numa visão contemporânea.

Quando nos deparamos, pela primeira vez, com o pensamento de Vilém Flusser (1920-1991), um judeu de origem tcheca, naturalizado brasileiro, que viveu mais de trinta anos em São Paulo (1941-1972), entendê-lo parece não ser uma tarefa nada fácil. Ora, ele estimula a mergulhar na essência humana, no sentido da vivência do homem no coletivo, na História e nas transformações sociais, econômicas e políticas; ora, ele é irônico e polêmico na defesa das suas ideias e, por isso mesmo, contestador e provocador. Considerado por muitos pesquisadores "o homem da linguagem" (BATLICKOVA, 2010; DUARTE, 2011; KRAUSE, GULDIN, FINGER, 2008)⁵⁷, o filósofo traz em suas reflexões as marcas vivenciadas dos tempos sombrios por ocasião da invasão nazista em Praga (1940), sua cidade natal, capital da República Tcheca, bem como da morte dos seus familiares e da vinda para o Brasil (1941). Essas marcas estão nas entrelinhas das suas construções narrativas e nas pitadas de provocações, que permitem aos demais pesquisadores ousar nos argumentos, a partir das articulações que o autor faz entre a comunicação, a poesia, a filosofia e a literatura⁵⁸.

O pensador traz para o conceito de design a cultura no contexto amplo de hábitos, crenças e conhecimento. Na concepção de Flusser (2007, p. 184), "a cultura para a qual o designer poderá melhor preparar o caminho será aquela consciente de sua astúcia". Ou seja, a quem enganamos quando realizamos o design? Qual é o propósito que esse desenho pretende alcançar? Desse modo, Flusser ressalta que o produtor desse desenho, o designer, utiliza-se de artefatos sociais ou tecnológicos para se posicionar e atuar. Para o autor, o que determina a posição do designer é o quanto de artimanhas e esquemas ele precisa realizar para alcançar seus objetivos.

É diante desse modo de agir do designer na concepção de Flusser que percebemos muitas semelhanças com o nosso objeto de estudo e com o que motivou a questão desta pesquisa: *Como o administrador do grupo privado de WhatsApp, que estamos chamando de*

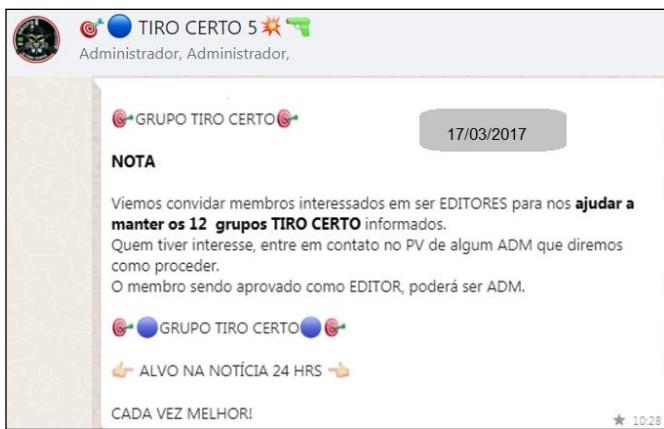
⁵⁷ BATLICKOVA, E. A época brasileira de Vilém Flusser São Paulo: Annablume, 2010. DUARTE, R. A. P. Prefácio. In: Pós-história - vinte instantâneos e um modo de usar. São Paulo: Annablume, 2011 e Pós-história de Vilém Flusser: gênese, autonomia, desdobramentos. São Paulo: Annablume, 2014. KRAUSE, G. B.; GULDIN, R.; FINGER, A. Vilém Flusser: uma introdução. São Paulo: SP: Annablume, 2008.

⁵⁸ Algumas das obras de Vilém Flusser: Língua e realidade. São Paulo: Annablume, 2004. A Dúvida. Rio de Janeiro: Annablume, 2011. Pós-história: vinte instantâneos e um modo de usar. São Paulo: Annablume, 2011. A escrita. Há futuro para a escrita? São Paulo: Annablume, 2010. Comunicologia: reflexões sobre o futuro. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

designer de narrativa, age para produzir uma narrativa noticiosa e difundir o conteúdo? É ele o ator das ações e formatos das postagens veiculadas nos grupos, através da plataforma WhatsApp. É ele que aceita a participação de outros atores-actantes dentro dos grupos. É ele também que orienta e intitula função para os membros das salas.

Na pesquisa e nas observações que realizamos (no capítulo sobre método descrevemos esse processo), percebemos o controle e a maneira astuciosa do administrador do grupo sobre a produção e o modelo das postagens. Percebemos também que essa dinâmica deve ser seguida pelos demais membros das salas. Ele age com habilidade e esperteza, visando atingir os objetivos traçados para formação e manutenção dos grupos. Traça uma narrativa manipulativa, de modo sutil, mostrando-se atencioso e acolhedor para alcançar seus propósitos, como podemos perceber na imagem a seguir (Figura 3).

Figura 3 - Grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo*



Fonte: Captura de tela do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo* em 17/03/2017

Quando trouxemos para dentro da pesquisa a concepção flusseriana do designer, na perspectiva de ator que trama e o faz de forma astuciosa, dialogamos com a Teoria Ator-Rede, de Latour (2012), no que se refere às ações desse ator, uma vez que a dinâmica está amparada na relação entre objeto-técnica, computadores, servidores, *smartphones*, e o conjunto de actantes que opinam, discordam, constroem narrativas e compartilham com outros grupos privados de WhatsApp.

Os designers do *TC* e *PN* realizam práticas que operam uma lógica de interação midiática, fluxo de informação não linear, conectados por dispositivos tecnológicos e que se materializam num diálogo intrínseco entre atores humanos e não humanos. Por ser uma teoria de mudanças e transformações contemporâneas, a TAR colabora para entender a lógica de

produção, o desenho da formação associativa que esses atores fazem, e a troca relacional que acontece entre os actantes no ambiente digital.

Flusser (2007) explica que a comunicação entre os homens é feita através de códigos. Um código é um sistema de símbolos. Estes são fenômenos que substituem ("significam") outros fenômenos. Flusser afirma ainda que, onde quer que se descubram códigos, pode-se deduzir algo sobre a humanidade. Essa codificação está, por exemplo, nos círculos construídos com pedras e ossos de ursos, que rodeavam os esqueletos de antropoides africanos mortos há 2 milhões de anos. "Consideremos os antropoides como homens, os círculos são códigos, os ossos e as pedras são símbolos. [...] O antropoide era um homem porque estava 'alienado', louco para dar sentido ao mundo" (FLUSSER, 2007, p. 130).

Dar sentido às coisas, buscando conduzir as pessoas a um determinado objetivo que se deseja alcançar, é o que o filósofo quer dizer quando defende que a astúcia do designer está centrada numa conspiração maliciosa para "engendrar armadilhas". Essa é a mesma linha que o pesquisador Sudjic (2010, p. 49) propõe. Para o autor, "o design, em todas as suas manifestações, é o DNA de uma sociedade industrial [...]. É o código que precisamos explorar se quisermos ter uma chance de entender a natureza do mundo moderno". Percebemos que Flusser e Sudjic comungam do mesmo conceito de designer: articulador, manipulador e que se utiliza de códigos para alcançar o seu propósito. No que se refere ao nosso designer de narrativa, são os códigos no ambiente digital da plataforma WhatsApp aqueles dos quais ele se apropria para formatar a postagem e disseminar a informação.

Flusser traz os significados, em grego, das palavras "mecânica" e "máquina" para explicar o conceito de design e a função do designer. A mecânica e a máquina indicam um mecanismo de enganação, traçam uma armadilha para alcançar um objetivo. Ele ressalta, ainda, que a palavra "máquina", na tradução alemã, é reconhecida também como um "dispositivo de enganação" (FLUSSER, 2007). O mecanismo está associado ao modo como o designer estabelece suas ideias e objetivos, planejando estratégias e ações para criar caminhos que possam viabilizar resultados. O processo é mediado por um dispositivo, a "máquina", que operacionaliza as ações a partir da produção do designer.

Quando comparamos esse pensamento de Flusser com o nosso objeto de estudo, podemos perceber semelhanças na formação do modelo. O nosso designer de narrativa modifica o uso original do aplicativo WhatsApp, convertendo-o da função de transmissão instantânea de mensagens pessoais em plataforma de disseminação de notícia. Essa é uma das nossas hipóteses ratificadas na pesquisa (mais detalhes no capítulo sobre metodologia). O designer de narrativa forma novos grupos e reverbera a produção em todas as salas. Ou seja,

ele usa um mecanismo de enganação, se apropriando da tecnologista no ambiente digital e criando soluções comunicacionais a partir dos seus interesses.

Flusser (2007) traz outra referência para explicar o design/designer. É a palavra "técnica". Em grego, *techné*, significa "arte" e está relacionada com *tekton* ("carpinteiro"). A ideia fundamental é a de que a madeira (em grego, *hylé*) é um material amorfo que recebe do artista, o técnico, uma forma. O termo grego em latim é *ars*, que significa "manobra" (*Dreh*). Já no alemão, um artista é um *Konner*, ou seja, "alguém que conhece algo e é capaz de fazê-lo", e a palavra "arte", *Kunst*, é um substantivo que deriva do verbo "poder" (FLUSSER, 2007, p. 182).

O autor traz o significado dos termos design/designer em grego, latim e alemão para justificar a palavra nas sociedades contemporâneas.

As palavras design, máquina, técnica, *ars* e *Kunst* estão fortemente inter-relacionadas; cada um dos conceitos é impensável sem os demais, e todos eles derivam de uma mesma perspectiva existencial diante do mundo. No entanto, essa conexão interna foi negada durante séculos (pelo menos desde a Renascença⁵⁹). A cultura moderna, burguesa, fez uma separação brusca entre o mundo das artes e o mundo da técnica e das máquinas, de modo que a cultura se dividiu em dois ramos estranhos entre si: por um lado, o ramo científico, quantificável, "duro" e por outro o ramo estético, qualificador, "brando". Essa separação desastrosa começou a se tornar insustentável no final do século XIX. A palavra design entrou nessa brecha como uma espécie de ponte entre esses dois mundos. (FLUSSER, 2007, p. 182-183)

O autor defende que a conexão entre "técnica e arte" é o fato de que todos apresentam conotações de, entre outras coisas, engodo e malícia (FLUSSER, 2007). Trata-se aí do lugar onde existem os pensamentos valorativos e científicos com pesos equivalentes e tornando possível uma nova forma de cultura. O filósofo refere-se à cultura em suas diversas formas por meio de uma perspectiva multidisciplinar, compreendendo a relação do homem com objetos e o resultado desse envolvimento. Os objetos são artifícios criados pelo homem para atender aos seus propósitos.

Flusser cita o computador e a tecnologia que viabilizam as atividades no ambiente digital. Nesse contexto, observamos os grupos privados *TC* e *PN*. É nesse ambiente da relação humano e não-humano que nosso designer de narrativa define as estratégias comunicacionais para agir nos grupos. Ele produz e manipula a notícia na própria plataforma a partir das ferramentas de edição disponíveis do WhatsApp.

⁵⁹ Renascença ou renascimento: período histórico e um movimento cultural, intelectual e artístico surgido na Itália, entre os séculos XIV e XVI. Renascimento significa, literalmente, nascer novamente.

Outro exemplo que Flusser (2007) chama de objeto manipulador, criado pelo designer, é a alavanca. A peça é um artefato rígido, posicionada de forma fixa (apropriada) para multiplicar a força mecânica⁶⁰ que pode ser aplicada a outro objeto. Ele explica que a alavanca se assemelha a um braço humano, ou seja, um braço artificial. O objetivo desse design é enganar a gravidade de forma ardilosa, já que o sentido do movimento é alterar de modo oposto à gravidade.

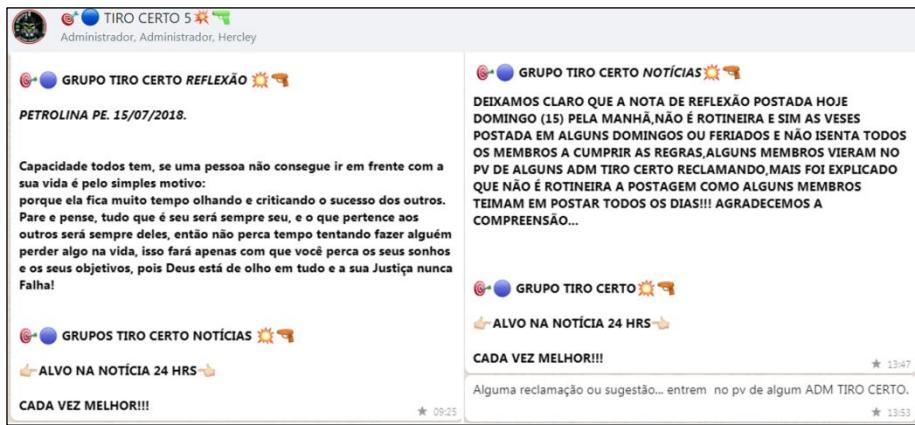
Para o autor, é o designer que está por trás de toda a cultura de modo astucioso e enganador, transformando a natureza por meio da técnica e substituindo o natural pelo artificial. Sudjic (2010) diz que um objeto tem um significado além do utilitário. Um conteúdo emocional que pode ser captado das mínimas nuances que formam a tipologia de uma letra e lhe dão um caráter.

O fato de a letra ser chamada de "caractere" certamente não é coincidência. A letra é perfeitamente capaz de mostrar a personalidade e o caráter humanos. Compare por um instante a mensagem transmitida pelo uso do tipo Helvética em de Gothic numa manchete de jornal e as sutis variações entre esses dois extremos. Na forma de um tipo temos todas as características de um sotaque. Literalmente (SUDJIC, 2010, p. 37).

Essa é uma lógica de domínio, controle e astúcia realizada pelo designer para obter os seus propósitos. O que se assemelha ao nosso designer de narrativa, conforme exemplo abaixo (Figura 4). O nosso designer, que é o administrador do grupo, veicula uma mensagem de reflexão destoante das postagens/temáticas publicadas cotidianamente nas salas, como suicídio, homicídio, roubo, entre outros. Em seguida, recebe críticas no privado pela postagem realizada. Poucas horas depois, ele faz outra postagem, usando letras maiúsculas, o que sugere na internet, que a pessoa está comunicando algo em voz alta, e responde de modo "coletivo", a todos os membros da sala, as razões pelas quais ele fez a primeira mensagem.

⁶⁰ De acordo com a segunda lei de Newton, a intensidade de uma força mecânica é fruto do produto entre uma massa e uma aceleração. Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/For%C3%A7a>

Figura 4 - Grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo*



Fonte: Captura de tela do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo* em 15/07/2018

Para melhor compreensão do pensamento de Flusser (2007) sobre as astúcias e manipulação do designer, o autor traz como referência o conflito travado entre gregos e troianos na cidade de Tróia⁶¹ e o personagem Ulisses (também conhecido como Odisseu). Na guerra de Tróia, depois de anos de conflito, os gregos fingiram que tinham desistido do combate. Deixaram uma escultura de presente para os troianos: um cavalo de madeira que ficou conhecido como Cavalo de Tróia. O monumento era uma armadilha. O interior era oco e foram escondidos diversos soldados gregos, inclusive o próprio Odisseu. Essa estratégia, ousada e maliciosa, definiu o resultado do conflito: a vitória dos gregos sobre os troianos.

Assim, Ulisses é chamado de *polymechanikos*, traduzido nos estudos de História como "o astucioso", "o estrategista", "o enganador". Flusser traz essa concepção para o designer. O perfil desse ator é elaborar ações de forma astuciosa e inteligente, manipulando objetos e traçando estratégias contundentes para alcançar resultados satisfatórios para o seu propósito. Para o autor, o designer planeja ações comunicacionais visando conquistar o expectador. Ao contemplar o objeto, o resultado é a aquisição da peça ou da obra (se essa for vendável). Na área de comunicação digital, o objetivo é difundir narrativa e persuadir o usuário.

Podemos dizer que a estratégia do nosso designer de narrativa é ampliar o número de salas na plataforma WhatsApp e, consequentemente, o número de membros, para assim formar novos administradores, designers, e aumentar a quantidade de notícias de outros municípios próximos a Petrolina (PE) e Juazeiro (BA). Dessa forma, os grupos podem consolidar o espaço de divulgação de conteúdo, a plataforma WhatsApp, para abordar as temáticas que não são veiculadas na mídia da região. Outra astúcia que podemos indicar para

⁶¹ O conflito ocorreu em meados de 1250 a.C. (século XIII a.C.). Estima-se que durou cerca de dez anos. A cidade de Tróia é a região da atual Turquia. Um ponto estratégico que separa o Mediterrâneo do mar Negro.

o nosso designer é que esse modo de atuação contribui para que os grupos pautem a própria imprensa local. Esses designers modelam e configuram a produção a partir dos seus objetivos comunicacionais e utilizam recursos eficientes da plataforma WhatsApp para ratificar a narrativa. Nesse processo, podemos verificar a usabilidade do aplicativo, algo sobre o qual falaremos mais adiante.

Ao se referir ao design (desenho), o sociólogo Latour (2014) defende que é preciso deslocar o conceito de design do sentido limitado à área da arquitetura ou ambiente físico, uma vez que o propósito não está apenas associado a questões de gosto e moda. Ele explica que no francês a palavra design tem o neologismo *relook* (termo que não existe em inglês), cujo significado quer dizer "dar uma nova e bela aparência ou forma a alguma coisa" (LATOUR, 2014, p. 2).

Para o autor, a perspectiva antiga e limitada do conceito sempre foi associada à ideia de prestigiar engenheiros, arquitetos, designers e equipes de vendas que precisavam expor os produtos que foram desenhados para ser destacados entre outros objetos. "Mesmo que o design pudesse ser bastante admirado, ele era sempre considerado uma vertente de um caminho alternativo: preste atenção não *somente* à função, mas *também* ao design" (LATOUR, 2014, p. 2).

Ou seja, o design era sempre percebido a partir de uma relação comparativa, do tipo: "*não somente...mas também*". Compreender o objeto significava, então, alcançar sua "materialidade intrínseca", seus aspectos mais estéticos ou "simbólicos". O pesquisador defende que o design cresceu primeiro, em "compreensão", uma vez que se apropriou de ferramentas que facilitam o manuseio do objeto. Assim, as pessoas utilizam com menos dificuldade, por exemplo, os aparelhos de *smartphones*. O design do equipamento é de fácil compreensão para a maioria das pessoas. Em segundo lugar, o design cresceu em "extensão", porque é aplicável em escala de produção. Portanto, o design está espalhado, de forma ilimitada, em produtos e objetos inseridos na sociedade.

Embora Latour ressalte não ter conhecimento íntimo da prática do design, ele esclarece que essas mudanças facilitam o cotidiano das pessoas porque reforçam a relação entre humanos e objetos.

Se é verdade, como propus, que nós jamais fomos modernos; e se é verdade, como consequência, que questões de fato agora claramente se tornaram questões de interesse⁶², então a seguinte observação tem lógica: a divisão

⁶² No original, *matters of fact* e *matters of concern* (questões de fato e questões de interesse). O termo *matter*, em inglês, pode designar tanto uma questão ou problema quanto matéria. As expressões *matters of fact* e *matters of concern* jogam com essas significações, pois a matéria, vista como questão de fato, é algo objetivo, dado pela

tipicamente modernista entre materialidade, de um lado e design, de outro, está lentamente se dissolvendo. Quanto mais os objetos se transformam em coisas – isto é, quanto mais questões de fato se transformam em questões de interesse –, mais eles se traduzem inteiramente em objetos de design (LATOUR, 2014, p. 3)

A partir desse apontamento do autor, verificamos que o nosso designer de narrativa cria um modelo de postagem para os grupos privados, *TC* e *PN*, e o transforma em objeto de interesse dos membros participantes das salas que compartilha com outros grupos noticiosos de WhatsApp da região.

Esse registro é importante para diferenciar as postagens que não são produzidas pelos administradores. De acordo com nossa observação (mais detalhes serão apresentados no capítulo sobre metodologia), outros participantes das salas também realizam postagens noticiosas. No entanto, não são elaboradas conforme o modelo do nosso designer de narrativa. É nesse contexto que "o designer, ao propor uma interface, confronta-se com a necessidade de resolver a forma de apresentação e organização de uma série de informações" (CUNHA, 2017, p. 53). Assim, o modelo de postagem, elaborado pelo nosso designer de narrativa, tem estratégia diferenciada, considerando a temática abordada e a usabilidade da plataforma.

Norman (2018) explica que o termo usabilidade, do inglês *usability*, é amplamente empregado em textos acadêmicos e que, nesta acepção da palavra, quer dizer qualidade de uso e facilidade de utilização (NORMAN, 2018). Para o autor, não é apenas ter um dispositivo com um design arrojado e colocá-lo na "vitrine". É preciso que as pessoas compreendam suas funções, as possíveis ações que podem ser executadas e a facilidade da usabilidade desse objeto.

Ele defende que o design é um ato de comunicação, o que significa ter um profundo conhecimento e compreensão da pessoa com quem o designer está se comunicando. Embora o nosso designer de narrativa não conheça, diretamente, os membros participantes das salas, a produção elaborada por ele é compartilhada em outros grupos privados de WhatsApp que veiculam notícias na região. Daí podemos deduzir que a informação é de fácil compreensão para os demais usuários.

O professor Norman é defensor de um design que aproxime as pessoas e que facilite a experiência do usuário e a utilidade do objeto. O primeiro registro do termo *User Experience* (experiência de usuário) foi em 1986⁶³. Sua indicação se refere ao manuseio de equipamentos

natureza e exterior ao humano, enquanto a matéria, vista como questão de interesse, é algo que diz respeito ao humano e a seus "interesses" (LATOUR, 2014, p. 3).

⁶³ O texto foi publicado no artigo "Interface as Mimesis" de Brenda K. Laurel e publicado no livro "*User Centered System Design: New Perspectives on Human-computer Interaction*" de 1986. Ele aparece como "the user's

como o computador. O autor chama atenção para o design do produto, que pode ou não facilitar a usabilidade, e a experiência do usuário ao adquirir o equipamento e ao acessar as ferramentas disponíveis. Para ele, a experiência do usuário vai muito além da aquisição do objeto; é a forma como vemos o mundo e as coisas. Já Agni (2016) defende que é a experiência do serviço e do sistema como um todo, o dispositivo, a interface⁶⁴ do produto, a internet e o acesso digital (AGNI, 2016, on-line), que define o nível de compreensão do usuário em relação ao modelo.

Norman (2018) acredita que a usabilidade do design está associada ao uso e à utilidade que ele pode proporcionar ao usuário. O trabalho de Norman é uma referência para muitos pesquisadores e profissionais das áreas de engenharia, comunicação e ciência cognitiva (CARDOSO, 2008, 2013; DONDIS, 2007, FORTY, 2007; FRANCHI, 2013; NIELSEN, 2000). Em sua pesquisa sobre o modo de construir ferramentas que ajudam a vivência das pessoas no dia a dia, ele é provocador, inquieto e irreverente quando a questão se aplica ao uso do design.

Na capa do seu livro, *O design do dia a dia* (2018), ele traz a figura de um bule, também conhecido como a "Cafeteira masoquista de Carelman", como podemos ver na figura abaixo (Figura 5), feito pelo artista plástico Jacques Carelman⁶⁵. A peça é o que se pode chamar de uma "aberração" do design.

experience" no último parágrafo da seção intitulada "Interactive Aspects of First Personness". NORMAN, Donald. User Centered System Design: New Perspectives on Human-computer Interaction 1st Edition. Flórida: CRC Press; 1^a edição, 1986.

⁶⁴ Recurso que conduz a interação do ser humano com um produto físico ou virtual.

⁶⁵ Jacques Carelman é um artista francês contemporâneo e autodidata na pintura, escultura, ilustração e design. Em 1969, criou e publicou um catálogo que ordena um conjunto de objetos impossíveis que renunciam a sua função principal. As suas peças ingênuas e criativas geram um humor que resulta da mistura da lógica com a subtileza do absurdo. Fonte: <http://obviousmag.org/archives/2012/05/a loucura dos objectos impossíveis.html#ixzz79TnnykuA>

Figura 5 - Capa do livro *O design do dia a dia*



Fonte: Print da capa do livro.

A haste para segurar o bule e o mecanismo de saída do café estão posicionados no mesmo lado. Com essa ilustração, o cientista não apenas chocou alguns profissionais da área, como também chamou a atenção para a importância da usabilidade do design a partir de um utensílio simples, do cotidiano. Para o autor, o objeto deve ser pensando para solucionar questões do dia a dia, para que a primeira impressão não cause desconforto ao usuário ou dificuldade para compreensão de sua funcionalidade ou objetivo.

Com essa singularidade, ele justifica que o designer deve elaborar o modelo visando à compreensão da usabilidade do objeto no primeiro momento em que é exposto. Obviamente, ele se refere a um modelo de design com funcionalidade básica cujo principal objetivo está centrado no usuário, "uma filosofia baseada nas necessidades e nos interesses que dê atenção especial à questão de fazer produtos comprehensíveis e facilmente utilizáveis" (NORMAN, 2018, p. 261). Nessa mesma perspectiva, compreendemos a ação do nosso designer de narrativa. Ele age impulsionado pela dinâmica dos fatos ocorridos na região e com maior repercussão midiática, elabora o design da postagem e compartilha em todas as salas.

Para Victor Papanek (2014, p. 154), "a principal função do designer é resolver problemas", razão pela qual a expertise mais importante que o designer pode trazer para o seu trabalho é a "capacidade de reconhecer, isolar, definir e resolver esses problemas". O pesquisador explica que a palavra que define esta atividade é "criatividade". Essa criatividade fará a diferença no resultado da produção, estratégia e elaboração do design, desde que ela

atenda à demanda do usuário. E por que o "ser criativo" vai diferenciar um trabalho de outro? Exatamente para atender à necessidade do usuário.

Igualmente é verdade que o processamento de informação e, portanto, a necessidade de que ela seja acessível e compreensível, tornou-se uma rotina na vida dos cidadãos de um modo geral: na educação, nas compras, em operações em terminais de bancos, no contato pessoal. Interpretar corretamente informações tornou-se vital. É fácil perceber a centralidade do design da informação nesse contexto (CUNHA, 2017, p. 59).

No que se refere ao ambiente digital e, especificamente, à dinâmica dos grupos privados em plataformas como o WhatsApp, elaborar uma postagem criativa estimula o usuário a ler e compartilhar a mensagem com outros grupos noticiosos. Essa é uma das ações que observamos nos grupos *Tiro Certo* e *Pernambuco News*. Para Sudjic (2010), o design é usado para moldar percepções de como os objetos devem ser compreendidos.

[...] Às vezes, isso é uma questão de comunicação direta: para acionar uma máquina é preciso entender intuitivamente o que ela é, e como fazê-la executar o que você quer. O primeiro laptop, a primeira câmera reflex, de lente única ou o primeiro telefone celular exigiam um designer para definir o que um laptop, uma câmera ou um telefone deveriam ser. Tudo o que veio depois é uma variação desse tema (SUDJIC, 2010, p. 51).

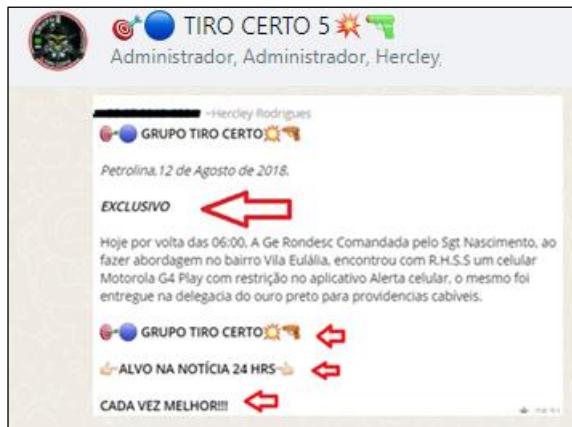
A perspectiva do design está sempre associada à sua funcionalidade e também ao seu propósito na medida em que o designer pensa e elabora o modelo projetando resultados que gerem soluções para o usuário. Papanek (2014), Flusser (2007), Bonsiepe (2011), Norman (2018) e Sudjic (2010) defendem que o design deve ter uma função de solução, acessível a qualquer pessoa e de fácil compreensão pelo usuário. Isso se aplica a objetos físicos, tais quais cadeira, mesa ou porta no ambiente digital em plataformas, como Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, com o uso de computadores e *smartphone*. É desse modo que o autor ressalta a necessidade de princípios importantes para se compreender o agir do designer.

3.3 O DESIGN E OS PRINCÍPIOS

Norman (2018) indica seis princípios básicos do design: (1) **visibilidade**, (2) **mapeamento**, (3) **feedback**, (4) **affordance**, (5) **restrições** e (6) **consistência**. Ele argumenta que a **visibilidade** é um dos princípios mais importantes do design, uma vez que as peças corretas devem estar visíveis e transmitir a mensagem certa. É como se o objeto estivesse falando e, consequentemente, mostrando o tempo todo qual a sua função e a exposição de cada elemento que está no design.

O nosso designer de narrativa se utiliza da visibilidade para facilitar o reconhecimento das suas postagens, uma vez que o fluxo informacional dos grupos tem uma dinâmica de compartilhamento das notícias com os demais grupos noticiosos da Região do Vale do São Francisco e de outras localidades, como podemos perceber nas figuras a seguir (Figuras 6 e 7).

Figura 6 - Exemplo 1 - Primeiro princípio: Visibilidade



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo* em 12/08/2018.

Nas postagens, o nosso designer apresenta a logotipo do grupo, assinatura no fechamento da informação e o uso de foto ou vídeo (se fizer parte da notícia). Esses elementos são fixos e visualizados em todas as postagens realizadas nos grupos *TC* e *PN*, como também demonstra a figura abaixo.

Figura 7 - Exemplo 02 - Primeiro princípio: Visibilidade



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Pernambuco News* em 13/01/2021.

No segundo princípio, o **mapeamento**, Norman (2018) diz que o designer precisa criar "caminhos" operacionais possíveis de serem executados, porque há uma relação de controle e efeito entre o designer e o usuário, e o aproveitamento das analogias físicas e dos padrões culturais, que conduzem a uma compreensão imediata da informação. Isso pode ser observado, por exemplo, na barra de rolagem numa página na internet. Ela é o símbolo do controle da direção para indicar o local em que o usuário se encontra e, ao mesmo tempo, causa um efeito imediato (uma resposta) ao ser utilizada.

Podemos tomar como exemplo uma das postagens do nosso designer de narrativa, apresentada abaixo (Figura 8). A informação segue uma analogia de espaço e tempo em um cronograma de prioridade. Assim, uma postagem realizada às 11h36 e outra às 13h05, a primeira informação será sempre "a mais velha" e a segunda, "a mais nova".

Figura 8 - Segundo princípio: Mapeamento



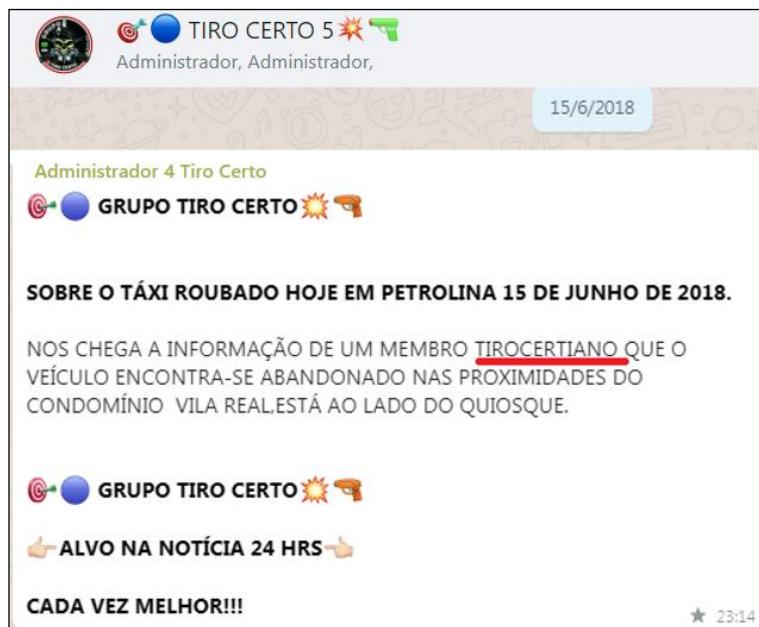
Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Pernambuco News* em 24/11/2021.

Embora essa dinâmica seja uma característica da ferramenta WhatsApp, compreendemos que o nosso designer de narrativa "trabalha" para atualizar constantemente as informações numa lógica de produção diária e sequencial. Desse modo, a informação é veiculada e, a depender da "relevância" da notícia e do desdobramento dos fatos, novas postagens ou correções são realizadas.

A lógica de atualização de informação dos grupos privados de WhatsApp se assemelha ao jornalismo diário. Mas há muitas diferenças na produção da notícia. Os conglomerados de comunicação⁶⁶ trabalham com o jornalismo profissional e, desse modo, as veiculações em blogs, sites e demais plataformas seguem critérios de apuração e checagem das informações veiculadas. Já o nosso designer de narrativa não tem compromisso com os critérios de noticiabilidade do jornalismo.

No *feedback*, terceiro princípio do design, Norman (2018, p. 10) explica que "é importante mostrar o efeito de uma ação. Sem retorno de informações, ficamos querendo saber se alguma coisa aconteceu". No caso dos grupos do WhatsApp, existem acompanhamento e participação constantes dos membros das salas em relação ao conteúdo postado. O retorno é estabelecido na interação ou compartilhamento da notícia para outros grupos privados de WhatsApp da região, como vemos abaixo (Figura 9)

Figura 9 - Terceiro princípio: Feedback



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo* em 15/06/2018.

O quarto princípio do design é a *affordance*, termo cunhado pelo psicólogo norte-americano James J. Gibson (1904-1979). Na definição sintetizada de Gibson, as "*affordances* do meio ambiente são o que ele oferece para o animal, aquilo que o ambiente fornece ou de

⁶⁶ Exemplos do Grupo Globo, Grupo Abril, Grupo Folha, outros.

que dispõe, seja para o bem, seja para o mal" (GIBSON, 2015, p. 119, tradução nossa)⁶⁷. Ele explica que o verbo *afford* (dispor) encontra-se em dicionários, mas o substantivo não. O pesquisador criou o termo *affordance* para se referir ao mesmo "tempo ao ambiente e ao animal, de uma forma que nenhum termo existente o faz" (2015, p. 119, tradução nossa)⁶⁸.

O conceito sofreu diversas revisões no campo da psicologia e é utilizado em várias outras áreas, mas Cunha (2017, p. 94) defende que "na área do design da informação pode contribuir para a compreensão da relação mútua que envolve usuário e objeto ou, originalmente, animal e natureza". Holanda (2018) ressalta que foi a contribuição de Donald Norman que trouxe o conceito para o campo do design e da comunicação, descrevendo a "inscrição de certos programas de ação na forma dos objetos, de modo a acolher eficientemente as ações em que se espera que o usuário os venha a utilizar" (HOLANDA, 2018, p. 70).

Norman (2018) se refere a *affordance* quanto à percepção visual sobre o objeto, ou seja, o quanto há de potencial em seu modelo, conforme percebido pelo usuário. Para ele, "um bom designer sempre se assegura de que as ações apropriadas sejam perceptíveis e as inapropriadas, invisíveis" (NORMAN, 2018, p. 11). Ressalta ainda que, "quando se tira proveito das *affordances*, o usuário sabe o que fazer apenas ao olhar: não são necessárias imagens ilustrativas, rótulos ou instruções" (NORMAN, 2018, p. 34). O cientista cognitivo explica que os objetos complexos precisam de explicação, mas os objetos simples não, e que, quando objetos simples demandam imagens ilustrativas, rótulos ou instruções, "o design fracassou".

O exemplo no grupo *Tiro Certo*, na Figura 10, reforça a *affordance* entre os participantes. A arte da caveira faz alusão à expressão "CPF cancelado". Essa é uma forma de se referir à morte de uma pessoa em casos de execuções feitas por policiais. O termo dialoga com a cultura por trás da gíria "bandido bom é bandido morto"⁶⁹.

⁶⁷ "The affordances of the environment are what it offers the animal, what it provides or furnishes, either for good or ill". GIBSON, James. J. The Ecological Approach to Visual Perception. Boston: Houghton Mifflin, 2015 p. 119. O texto foi publicado em 1979 no terceiro e último livro do autor, mas estamos usando a reedição atualizada de 2015.

⁶⁸ "Refer to the environment and the animal at the same time, in a way that no existing term does." (ibid, p. 119).

⁶⁹ FRANÇA, Leandro Ayres. Bandido bom é bandido morto. CRIMILAB. Grupo de Estudos em Criminologias Contemporâneas. Disponível em <https://www.crimlab.com/dicionario-criminologico>. Acesso em: 20 fev 2022.

Figura 10 - Quarto princípio: *Affordance*



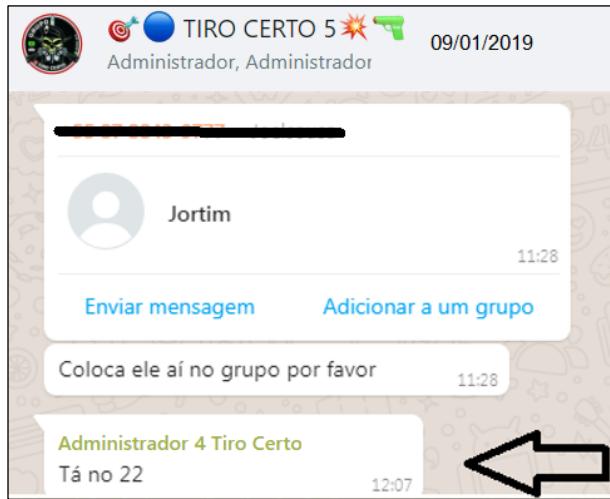
Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo* em 13/02/2019

As *affordances* podem sugerir muitas possibilidades. A combinação delas com as restrições definidas pelo designer permite ao "usuário determinar prontamente a sequência de ações a executar, mesmo numa situação nova" (NORMAN, 2018, p. 127).

O quinto princípio são as restrições. Norman aponta que as propriedades físicas ou técnicas dos objetos limitam as operações possíveis. Ou seja, "a ordem em que as partes componentes podem se encaixar e as maneiras através das quais um objeto pode ser movido, levantado ou de algum outro modo manipulado", (NORMAN, 2018, p. 92). O termo "manipulado" pode ser remetido à astúcia e à trama, para as quais Flusser (2007) chama atenção no seu conceito de design.

As características físicas do objeto podem restringir, por exemplo, projeções e relacionamento com outros objetos (NORMAN, 2018) e pode contribuir na manipulação de elementos tecnológicos para operacionalizar a dinâmica da produção. Na plataforma WhatsApp, o acesso para participar de grupos é uma das restrições (no tópico sobre WhatsApp vamos falar de outras restrições). A entrada de um membro na sala só pode acontecer com a liberação do administrador. Nos grupos *TC* e *PN* são os nossos designers de narrativa que realizam essa ação. O participante que já faz parte do grupo solicita a inclusão de um membro e encaminha para o nosso designer o número do celular do novo usuário, como podemos perceber na Figura 11, a seguir.

Figura 11 - Quinto princípio: Restrições



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo* em 09/01/2019

Sobre o sexto princípio, a **consistência**, Norman defende que um bom modelo conceitual de design tem que ter "consistência na apresentação de operações e resultados, e um sistema coerente e consistente de imagens" (NORMAN, 2018, p. 88). No que se refere ao ambiente dos grupos privados de WhatsApp, o nosso designer de narrativa organiza a postagem e mantém um padrão visual que facilita o reconhecimento dos membros das salas. Um exemplo de postagem padronizada por postagem pode ser visto na Figura 12.

Figura 12 - Sexto princípio: consistência



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo* em 08/10/2021

Para Latour (2014, p. 6), "à medida que o designer se infiltra em mais e mais níveis dos objetos, ele traz consigo um novo tipo de atenção aos significados". No ambiente digital, elementos como fotos, vídeos ou links são "pistas visuais" que atraem o usuário e reforçam a

relação de proximidade e envolvimento com plataformas como WhatsApp. Colocar o designer na perspectiva astuciosa e manipuladora (FLUSSER, 2007) é perceber que os elementos da narrativa estão associados ao modelo estabelecido no ambiente digital. Nessa mesma associação, Latour (2014, p. 07) ressalta que o designer tem a tarefa de "tornar algo mais vivo, mais comercial, mais usável, mais agradável ao usuário, mais aceitável, mais sustentável etc.". Isso tudo acontece a partir da usabilidade proporcionada pela plataforma de WhatsApp.

A proposta principal deste capítulo foi apresentar o conceito de design e a função do designer baseado no pensamento de Flusser (2007) e Norman (2018). O conceito foi apoiado, também, por autores como Papanek (2014), Sudjic (2010), e contextualizado no ambiente digital dos grupos privados de WhatsApp, *Tiro Certo* e *Pernambuco News*. Esses autores, acrescidos do aporte do sociólogo Latour (2012, 2014), na perspectiva da Teoria Ator-Rede (TAR), colaboraram para compreender as ações desenvolvidas pelo administrador dos grupos que estamos denominando de designer de narrativa. O percurso da metodologia que trilhamos para observar, explorar e descrever (LATOUR, 2012) esse ator será apresentado no próximo capítulo.

4 PERCURSO METODOLÓGICO PARA O ESTUDO EMPÍRICO DO DESIGNER DE NARRATIVA

4.1 APLICAÇÕES PRÁTICAS DA TEORIA ATOR-REDE NO ESTUDO EMPÍRICO DO DESIGNER DE NARRATIVA

O caminho metodológico para que pudéssemos analisar o nosso designer de narrativas a partir de nosso arcabouço teórico foi determinante. Como não havia estudos sobre os grupos privados de WhatsApp de conteúdo noticioso, sem vínculos com empresas de comunicação, era preciso trazer uma metodologia que permitisse a criação de métodos para sistematizar uma amostra a ser aplicada na análise dos dados.

Assim, para compreender o agir do nosso designer de narrativa, objetivo geral desta tese, buscamos o aporte teórico-metodológico na Teoria Ator-Rede (TAR), de Latour (2012), uma vez que a TAR desafia as noções tradicionais das relações sociais entre humanos e não humanos, considerando que nossas interações com as pessoas são mediadas através de objetos como celular, internet, microfone, redes sociais (LAW, 1992; LATOUR, 2011; LEMOS, 2020).

Para contextualizar a Teoria Ator-Rede, Latour e Callon (1981) trazem a metáfora que se encontra no clássico *Leviatã*, de Thomas Hobbes⁷⁰, em que o Estado detém consigo todo o poder sobre a sociedade⁷¹. A partir desse contexto, os autores propõem uma sociologia que relate micro e macro-atores como explicação para sociedade (HOLANDA, 2018).

Com o benefício do olhar em retrospectiva, podemos supor que os autores hoje traduzem o Leviatã como a primeira formulação de um Ator-Rede, já que Hobbes responde à ameaça da ‘guerra de todos contra todos’ pela constituição de um ato especial (Leviatã) cuja autoridade se confunde com os programas de ação da rede de atores individuais que lhe dão poder e que, no entanto, não diferem do soberano quanto à sua natureza (HOLANDA, 2018, p. 76).

⁷⁰ CALLON, M.; LATOUR, B. *Unscrewing the big Leviathan: how actors macro-structure reality and how sociologists help them to do so*. In: KNORR, K.; CICOUREL, A. (Eds.). *Advances in Social Theory and Methodology*. Londres: Routledge and Kegan Paul, 1981. p. 277-303. 1981. Disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/09-LEVIATHAN-GB.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2020.

⁷¹ O livro foi inscrito por Thomas Hobbes (1588-1679). Nomeado a partir de um monstro bíblico, Leviatã trata da organização da sociedade. Para Hobbes, o homem em “estado natural” desconhece as leis e a ideia de Justiça. Todos têm direito a tudo e, para conseguir o que desejam, lançam mão da força e da astúcia. A consequência é a “guerra de todos contra todos”. A única forma de refrear essa guerra seria realizando o pacto social, quando todos abrem mão de seu direito em nome de um único soberano. Fonte: <https://super.abril.com.br/comportamento/leviata/>.

Assim, os atores constroem semelhanças que ora são conflitantes ora são congruentes. Nessa dinâmica, a metáfora do Leviatã aponta para uma relação de conflitos, inerente à natureza humana. Essas relações precisam se estruturar a partir de critérios que garantam a convivência e as diferenças. É o que Hobbes chamou de "contrato social"⁷² entre os indivíduos, ou seja, o fundamento de um poder político.

Na TAR, a análise não está centrada em suposições previamente definidas sobre o fenômeno social. A proposta é exatamente seguir as coisas através das redes em que elas se transportam e descrevê-las em seus enredos (LATOUR, 2006). As consequências desse resultado são os conflitos e as controvérsias que geram sentidos, novos caminhos e leituras diversas referentes ao processo. Na concepção de Latour (2006), a TAR é uma teoria forte, sobretudo, quando pensada no sentido de como estudar ou não as coisas. "Ou ainda, sobre como permitir que os atores tenham algum espaço para se expressarem" (LATOUR, 2006, p. 338). A proposta da teoria é seguir os atores, mas tendo o cuidado de observar quando esses atores multiplicam ou reduzem entidades (LATOUR, 2012).

Para se expressar, os atores precisam se **associar** a outros atores e constituir outras relações. Etimologicamente, a palavra “social” (origem, no latim *socius*) designa um “companheiro”, originalmente “seguidor”, relacionado com o verbo “seguir”, “ir junto”, “acompanhar”⁷³. Com a Teoria Ator-Rede, Latour (2012) traz o “social” para outro contexto. Ele busca redefinir a sociologia não como Ciência do Social, mas como a “sociologia de associações” ou como ele chama de “associologia”.

O sociólogo defende que o social não existe *a priori*, não é algo definido e definível. Ao contrário, é algo construído, instável, heterogêneo, formado, constituído de conexões, associações, alianças estabelecidas por atores humanos e não-humanos (LATOUR, 2012). Ele provoca a limitação das Ciências Sociais com a posição de que os sociólogos devem redefinir a sociologia e buscar novas associações heterogêneas para reagregar o social, e não apenas um domínio específico, um domínio estanque.

[...] Quando os cientistas sociais acrescentam o adjetivo “social” a um fenômeno qualquer, aludem a um estado de coisas estável, a um conjunto de associações que, mais tarde, podem ser mobilizadas para explicar outro fenômeno. [...] O que tenciono fazer [...] é mostrar por que o social não pode ser construído como uma espécie de material ou domínio e assumir a tarefa de fornecer uma “explicação social” de algum outro estado de coisa (LATOUR, 2012, p. 17-18).

⁷² Alguns filósofos contratualistas: Thomas Hobbes (1588-1679); John Locke (1632-1702); Jean-Jacques Rousseau (1712-1788).

⁷³ Fonte: <https://origemdapalavra.com.br/palavras/social/>

Para Latour (2012), a TAR possibilita que os atores desenvolvam a capacidade de elaborar suas próprias teorias sobre a constituição do social, porque a lógica é seguir os atores para entender as inovações e associações que estão sendo produzidas a partir da existência de um processo de coletividade, de associação. Ele defende a ideia de que as pesquisas das ciências sociais devem revisar as tentativas de enquadramentos do "social", de modo a passarem de uma "sociologia do social" para uma "sociologia das associações". Ao se referir à sociologia das associações, o autor traz a figura de metáfora do acrônico ANT (em inglês se refere à expressão *Actor-Network-Theory*), que também pode ser o termo "*ant*", que significa "formiga".

O sociólogo explica que o estudioso da Teoria Ator-Rede (TAR) se arrasta como formiga, "carregando seu pesado equipamento para estabelecer até o mais insignificante dos vínculos" (LATOUR, 2012, p. 47). Ou seja, os pesquisadores "*ant*" se arrastam por finos fios condutores, numa relação atores humanos/não humanos e, dessa forma, se associam e evitam a tentação de "pegar carona" nas generalizações que resultam em pesquisas "rápidas". A representação desses vínculos entre atores forma a figura da rede. Latour (2012) constrói a imagem de um social em rede em função da relação específica de associação.

As redes na TAR não são estruturas "duras", preexistentes como as construídas para o transporte metroviário ou para o saneamento hidráulico, como ressalta Latour (2012). Ele explica que a "sociologia do social" criou a figura do "intermediário" que cumpre o papel de "transportar significado ou forças sem transformá-los" (2012, p. 65). No caso da TAR, quando o pesquisador se comporta como uma formiga, percorrendo os caminhos conflitantes que se apresentam nas redes, os humanos e os objetos, que constituem essa relação, falam. Mostram-se. Apresentam-se. Esses atores se associam e transformam o processo relacional e os meios (canais, dispositivos, outros) podem ser os actantes (mediadores) ou intermediários que não modificam a mensagem.

No livro *Tramas da Rede*, Musso (2004) define que a noção de "rede" é onipresente e, mesmo onipotente, em todas as disciplinas. Nas Ciências Sociais, ela define sistemas de relações (redes sociais, de poder etc). O conceito figura, inclusive, desde as rupturas tecnológicas, como a internet (em 1969 no EUA)⁷⁴, cujo significado está relacionado à rede mundial de computadores.

⁷⁴Ver mais em MATTELART, Armand. História da sociedade da informação. São Paulo: Loyola, 2002. BELL, Daniel. O advento da sociedade pós-industrial. São Paulo: Cultrix, 1973. CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 6.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v.1

Félix Guattari e Rolnik (2005) observam que as pessoas não separam suas esferas de significação e ação, e produzem seus arcabouços referenciais a partir de uma combinação entre diversos segmentos da atividade humana. A formação de rede de conversação está na construção da própria sociedade, mas o deslocamento dessa dinâmica, mediada pela tecnologia, traz outra perspectiva relacional, conhecida na sociedade contemporânea como redes sociais, conectadas pela internet, com o uso de ferramentas como microcomputadores, *tablet*, *smartphones* e outros dispositivos.

Pioneiro na utilização do conceito de rede social, Barnes (2003 [1918]) estuda as interações individuais dentro da estrutura comunitária. Para o autor, os indivíduos estão em contato uns com os outros em diferentes graus de associação, em ligações mais ou menos fortes e com características diferentes entre os vínculos (por exemplo: parentesco, vizinhança e laços políticos). Embora o termo rede social seja uma discussão inacabada, Recuero (2019) "atualiza" alguns apontamentos que ela própria fez, inclusive no livro *Redes Sociais na Internet*⁷⁵.

A autora explica que a noção de rede social tem a raiz na Sociologia de Jakob Moreno (1889-1974), que coletou e sistematizou as interações sociais de alunos de escolas (a chamada Sociometria)⁷⁶, ou seja, "a visão de um grupo social através de suas relações, considerando o grafo (estrutura de rede) como construto para tal" (RECUERO, 2019, on-line)⁷⁷. Ela cita outros autores, como Harrison White, Talcott Parsons e Barry Wellman; este último lança novos conceitos, com uma mudança entre as conexões locais dos grupos para as conexões por interesse dos indivíduos no ciberespaço. É o "individualismo em rede".

No entanto, é a partir dos anos de 1990 que acontece uma mudança radical. A entrada da "mídia digital e a transformação das interações sociais em dados" (RECUERO, 2019, on-line). Ainda assim, os estudos são limitados. Os dados sociais não eram pesquisados. Apesar disso, quando essa discussão passa para as redes sociais on-line ou as redes sociais na internet, "o que temos é uma mudança importante entre uma estrutura mediada principalmente pelas relações institucionais e interpessoais e uma estrutura mediada pelas relações mediadas pela tecnologia digital" (RECUERO, 2019, on-line).

⁷⁵ Disponível em http://www.raquelrecuero.com/livros/redes_sociais_na_internet.pdf

⁷⁶ Junção das palavras *socius* (social) e *metrum* (medida). A definição etimológica se referente ao estabelecimento de medidas de variáveis sociais, ou medição do grau de vinculação entre indivíduos de um grupo.

⁷⁷ Disponível em: <https://medium.com/@raquelrecuero/m%C3%ADdia-social-plataforma-digital-site-de-rede-social-ou-rede-social-n%C3%A3o-%C3%A9-tudo-a-mesma-coisa-d7b54591a9ec>. Acesso em: 20 out 2020.

Recuero (2019, on-line)⁷⁸ diz que as redes sociais "ganham grandes poderes":

- A possibilidade de conexão mais "individual" e por interesse, não limitada pela localização geográfica, como o Wellman já tinha apontado;
- A possibilidade de conexões massivas, em grande escala (uma vez que essas conexões podem ser mantidas pelas ferramentas sem a necessidade de interação social), assim permitindo que as pessoas tenham centenas ou milhares de "amigos" — o fenômeno dos "influenciadores", por exemplo;
- A possibilidade de participação em conversações globais e de acesso a conteúdos que não necessariamente estariam disponíveis devido à complexificação das conexões sociais;
- A possibilidade de ser alguém diferente, ter mais de um "perfil", brincar com a própria identidade (o que também possibilita que coisas que não poderiam ser atores em redes sociais offline, como um perfil robô, por exemplo, agora possam ser) (RECUERO, 2019, on-line).

Neste trabalho, contextualizamos a rede social em dois aspectos: a rede social como ferramenta e como uma ação relacional entre actantes humanos e não humanos. Entendemos que participar de redes sociais é uma opção pessoal. Mesmo porque, todo ato de comunicação exige um suporte comunicacional. O actante que está participando, como membro do grupo privado de WhatsApp TC ou PN, fez uma escolha pessoal. No entanto, ao ser inserido no grupo e aceitar as regras de "convivência" apresentadas pelo designer de narrativa, ele compactua das ações desenvolvidas no ambiente e também é parte do processo relacional.

Na Teoria Ator-Rede, o ator tem a função de atuar, interagir, repercutir e fazer trocas relacionais. Latour (2006) ressalta que

Se seus atores não atuam, eles não deixarão qualquer rastro que seja. Assim, você não terá nenhuma informação. Então você não terá nada a dizer. Se eles atuam, eles deixam rastro, desse modo você tem alguma informação [...] e pode falar sobre eles. (LATOUR, 2006, p. 329)

O termo actante é empregado pela TAR para se referir àquilo ou àquele que é levado a agir e age levando outros à ação. A nomenclatura visa se diferenciar da terminologia "ator social" ou simplesmente "ator", que privilegia a ação humana e descarta a ação de não humanos, como objetos técnicos, animais, personagens etc. (VENTURINI; MUNK; JACOMY, 2018). Latour (2001, p. 346) ressalta que, "em inglês, a palavra 'actor' (ator) se limita a humanos, utilizamos muitas vezes 'actant' (atuante), termo tomado à semiótica, para incluir não humanos na definição". Desse modo, uma rede na TAR é a evidência deixada por um ator em movimento, que é traçada quando entidades se ligam a outras entidades (LATOUR, 2012).

⁷⁸ Disponível em: <https://medium.com/@raquelrecuero/m%C3%ADdia-social-plataforma-digital-site-de-rede-social-ou-rede-social-n%C3%A3o-%C3%A9-tudo-a-mesma-coisa-d7b54591a9ec>. Acesso em: 20 out 2020.

Para Latour (2012, p. 75), "ator, na expressão hifenizada 'ator-rede', não é a fonte de um ato, mas um alvo móvel de um amplo conjunto de entidades que enxameiam em sua direção". Assim sendo, um ator ou actante é o que muda as ações de outros, não implicando, necessariamente, uma motivação especial dos atores individuais humanos envolvidos. O sociólogo defende que um intermediário funciona como "aquilo que transporta significado ou força sem transformá-los: definir o que entra já define o que sai" (LATOUR, 2012, p. 65). Na sua visão, um intermediário pode ser compreendido como um componente que, internamente, é constituído por diversas partes.

O intermediário é plenamente definido por aquilo que o provoca, enquanto o termo mediação significa um evento ou um ator que não pode ser exatamente definido pelo que consome ou pelo que produz (LATOUR, 2001). Podemos identificar essa complexidade associativa nos grupos *Tiro Certo* e *Pernambuco News*, quanto à participação dos actantes que entram nas salas. O organizador do grupo, que chamamos de designer de narrativa, funciona como intermediário ou "agenciador" da ação, fazendo a ponte entre os novos actantes e os demais membros-actantes.

Callon e Latour (1981) apontam alguns caminhos que podem ajudar na relação conflitante do fazer social. O conceito de **tradução** (ou translação) é um deles.

Por tradução entendemos todas as negociações, intrigas, cálculos, atos de persuasão e violência, graças aos quais um ator ou força toma ou causa que lhe seja conferida autoridade para falar ou agir em nome de outro ator ou força: "Nossos interesses são os mesmos", "faça o que eu quero", "você não pode ter sucesso sem passar por mim". Sempre que um ator fala de "nós", ele(a) está traduzindo (*trans-lating*) outros atores em uma única vontade, de que ele(a) se torna espírito e porta-voz. Ela(e) começa a agir por vários, já não para um só. Ela(e) se torna mais forte. Ela(e) cresce (CALLON; LATOUR, 1981, p. 279, tradução nossa)⁷⁹

A tradução representa a possibilidade de estudar as inovações com abordagem tecnológica a partir da descrição do objeto. Latour (2012) ressalta que a palavra tradução induz dois mediadores à coexistência entre eles, algo capaz de gerar associações que são rastreáveis, ou seja, há mediação entre objetos humanos e não humanos, um actante em favor de outro actante. Isso resulta em algo novo, correspondente ao fluxo de movimentos e transporte, a tudo o que se faz para que um ponto se ligue a outro. Essa ação é constituída por

⁷⁹ Original: "By translation we understand all the negotiations, intrigues, calculations. Acts of persuasion and violence, tranks to which an actor or force takes, or causes to be conferred on itself, authority to speak or act on behalf of another actor or force: 'Our interests are the same', 'do what I want', 'you cannot succeed without going through me'. Whenever an actor speaks of 'us', s/he becomes spirit and spokesman. S/He begins to act for several, no longer for one alone. S/He becomes stronger. S/He grows".

estratégias e propostas articuladas com objetivos estabelecidos pelos actantes envolvidos. Na translação, os atores, entidades e lugares negociam, modificam, deslocam e transladam seus interesses (LATOUR, 2000).

A TAR auxilia este trabalho, uma vez que não estamos partindo de um conceito definido ou categorizado do movimento que acontece nas relações comunicacionais dos grupos *Tiro Certo* e *Pernambuco News*. Entendemos que a interação, a produção e o compartilhamento de informações entre os grupos e actantes não são ações inovadoras. No entanto, a atuação de uma rede noticiosa movimentada por actantes sem formação jornalística, mediada exclusivamente pela plataforma de WhatsApp, numa dinâmica associativa de mais pessoas/actantes, para expandir o número de grupos na região, justifica o mergulho na pesquisa. Ao mesmo tempo, provoca um olhar contemplador sobre o movimento, sem necessariamente colocá-lo dentro de uma categoria jornalística.

Em sua obra *Ciência em Ação*, Latour (2011) observa que o conceito de tradução representa uma forma de releitura ou adaptação de interesses de actantes empenhados na construção de fatos. Trata-se, portanto, de uma questão de interpretação de objetivos em um processo de inovação. Latour (2006) diz que a TAR é uma ciência, mas não estruturalista⁸⁰, e se informação é transformação, não importa em qual campo está sendo executada, se nos estudos de organização, de ciências e tecnologia ou outros. O autor defende que as teorias sociais são muito boas em dizer coisas positivas acerca do que constitui o mundo social. Mas isso não funciona quando as coisas estão se transformando rapidamente (LATOUR, 2006).

Trazendo para nosso objeto de estudo, entendemos que o fluxo de interação entre os grupos *TC* e *PN* está em constante transformação junto com outros grupos noticiosos na região e as relações associativas imbricadas com os veículos de comunicação local, uma vez que os grupos também são fontes. A dinâmica gera outros processos comunicacionais ainda não mensuráveis. Essas fronteiras são fluidas e a proposta é seguir as ligações entre esses elementos que compõem a cadeia relacional descrevendo como os actantes gestores, que chamamos de designers de narrativas, se expressam e elaboram essas intermediações.

Latour (2011) explica que a atividade científica está vinculada a uma dimensão coletiva. Nesse sentido, “a construção de um fato é um processo tão coletivo que uma pessoa

⁸⁰A título de contextualização, o estruturalismo é um mecanismo de análise que surgiu na psicologia e acabou influenciando outras áreas, como a sociologia, linguística, filosofia e antropologia. Consiste em explicar o real não apenas a partir dos seus elementos, mas, sobretudo a partir da sua estrutura, na qual se vê uma realidade independente. Nas ciências sociais, essa estrutura será o sistema de relações que está na base da unidade dos grupos humanos. Os grandes difusores do estruturalismo foram os intelectuais franceses que expandiram a ideia no final do século XIX e na primeira metade do século XX. O teórico linguista Ferdinand de Saussure (1857-1913) é considerado o pai do estruturalismo e o antropólogo Claude Lévi-Strauss (1908-2009) o responsável pela adoção para as ciências sociais. Fonte: <https://www.infopedia.pt/>. Acesso em: 20 dez 2021.

sozinha só constrói sonhos, alegações e sentimentos, mas não fatos" (LATOUR, 2011, p. 70). Desse modo, a existência de um fato científico sustenta-se por uma rede de atores-actantes. A noção de rede, para Latour (2012), tem a ver com a circulação e alianças entre os actantes. O sociólogo defende que essa rede deve ser entendida como um rizoma⁸¹, ou seja, um conjunto de todas as partes atuando em todas as direções, marcada pela renovação e transformação. Nas palavras de Lemos (2013, p. 48), "rede não é por onde as coisas passam, mas, aquilo que se forma na relação das coisas".

O ator-rede é a representação de uma entidade circulante considerando a existência da produção associada entre humanos e não-humanos (dispositivos inteligentes como computadores, smartphones, sensores, servidores, entre outros). Nossa pesquisa está centrada na plataforma WhatsApp, cujo actante humano, o administrador do grupo, que estamos chamando de designer de narrativa, age associado a outros actantes humanos, mediado pelo dispositivo de mensagem (objeto), o actante não humano. Mitew (2014) defende que a contribuição mais importante da Teoria Ator-Rede é a noção do actante, ou seja, a noção do participante ativo, que não necessariamente será o ser humano.

Esse actante está inserido nos grupos privados de WhatsApp, situados no Vale do São Francisco. A região contém dez grupos privados de perfil noticioso⁸², no entanto, concentrarmos os nossos estudos em apenas dois: *Tiro Certo* (TC) e *Pernambuco News* (PN). O que definiu a escolha dos grupos foi o fato de o TC, formado em 2014, ser o precursor na região e o PN, que nasceu em 2016, ser uma dissidência do TC. A partir desse *corpus* da pesquisa, desenhamos o nosso percurso metodológico e os métodos que deram sustentação para análise dos grupos. A observação teve início no final de 2017, quando o nosso contato foi inserido nas salas, conforme relatamos no prefácio desse trabalho.

Por se tratar de um estudo experimental (FONSECA, 2002; GIL, 2007) e sem registro de pesquisa anterior, optamos por três procedimentos técnicos de investigação usando a plataforma WhatsApp: 1) *Prints* (fotografias) de telas do celular/notebook dos grupos; 2) Rastreamento (*web scraping*) das postagens e datificação (método de armazenamento, estruturação, interpretação e significação dos dados) a partir da linguagem *Python* (ferramenta que tem seu código aberto, *open-source*, e que pode ser visualizada por qualquer pessoa); e 3)

⁸¹A noção de rizoma, nesse molde epistemológico, se aproxima daquela elaborada por Deleuze e Guatarri (1996), ou seja, a organização dos elementos não segue linhas de subordinação hierárquica, com uma base ou raiz dando origem a múltiplos ramos, mas, pelo contrário, qualquer elemento pode afetar ou incidir em qualquer outro.

⁸²Além do TC e PN existem os grupos: Se Liga Bocão; GP VII Policial 24 horas; Vale em Foco; WhatsApp Boatos; Petrolina Notícias; 24 horas no ar; O Cão de Guarda Notícias e GP Notícias Alerta. Informações coletadas até o mês de dezembro/2021.

Pesquisa mista, quali-quantitativa, através de questionário aplicado na plataforma WhatsApp e enviado para os administradores dos grupos, e o processo de organização dos dados.

4.1.1 Etapa 1: Coleta de *prints* de telas do celular/notebook

A primeira etapa da coleta começou no final de 2017 e se estendeu até dezembro de 2021. Foram captadas 384 *prints* (fotografias) dos grupos *Tiro Certo* (TC) e *Pernambuco News* (PN). O trabalho foi manual e a seleção das postagens teve como critério as temáticas mais abordadas nos grupos: **Polícia, Homicídio/Feminicídio, Política (local/regional/nacional), Suicídio, Prestação de Serviços e outros.** O processo foi realizado com o uso de 01 (um) aparelho iPhone, modelo 06, versão do software 12.5.5, e dois notebooks da pesquisadora: um modelo Dell, processador Intel(R) Core(TM) i5-8250U CPU @ 1.60GHz 1.80 GHz, e o outro modelo Samsung Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz 2.11 GHz.

D'Andréa (2020) ressalta que é preciso apoiar-se no conceito de "controvérsia" (VENTURINI; MUNK; JACOMY, 2018), amplamente usado pelos Estudos de Ciência e Tecnologia (STS, na sigla em inglês) para caracterizar situações de instabilidade, incerteza e conflito nas pesquisas em plataformas digitais. Para Venturini (2010, p. 262), as controvérsias existem

onde a vida coletiva se torna mais complexa: onde a maior e mais diversa seleção de atores está envolvida; onde as alianças e oposições se transformam sem muita prudência; onde nada é tão simples quanto parece; onde todos estão gritando e brigando; onde conflitos crescem de maneira áspera.

O autor defende que a controvérsia é um espaço de conflito e negociações entre os atores, funcionando como um fórum híbrido feito de atores, de debate, de modo que questões emergentes e argumentos podem subir e cair, ou mesmo, novos atores podem se juntar e antigos saírem do processo, pois as alianças são diversas e surgem entre os mais diversos elementos (VENTURINI, 2010).

No caso dos grupos privados TC e PN, a controvérsia não está especificamente na plataforma WhatsApp, mas sim na "ambiente em que os atores agem em busca de visibilidade" (D'ANDRÉA, 2020, p. 11). Sendo o ambiente limitado aos membros participantes, foi necessário o acesso aos grupos através da inclusão do número do celular da pesquisadora e o "aceite" dos administradores para poder seguir com a observação e a pesquisa. Richard Rogers (2016, p. 2) explica que "seguir os meios" é desenvolver olhares analíticos e

procedimentos metodológicos sensíveis às lógicas que singularizam os mecanismos de busca, modelos de ranqueamento e outros recursos on-line.

Seguir os meios, nesse caso, é compreender, de modo crítico, as lógicas sociotécnicas de uma plataforma, ou seja, suas maneiras de classificar e apresentar informações, o modo como os usuários são incentivados a construir seus perfis, como a interface é pensada para se coletar mais dados etc. (D'ANDRÉA, 2020, p. 48).

Assim, para coletar as informações, iniciamos com a abertura da plataforma do WhatsApp no *smartphone* da pesquisadora. Em seguida, executamos a configuração do sistema, buscando a indicação de "Aparelhos conectados" e, no notebook, digitamos o endereço web.whatsapp.com. Projetamos a câmara do celular para leitura do QR Code⁸³ no computador e a tela do WhatsApp foi espelhada na tela do notebook. Desse modo, acessamos os grupos *TC* e *PN* e captamos as postagens (*Print Screen*) da tela.

Por ser uma atividade complexa, já que cada grupo veicula uma média de 80 a 100 postagens/dia, a captação foi realizada por semana. Considerando que muitas das temáticas e/ou postagens são semelhantes e publicadas nos dois grupos, captamos de cada grupo no período de dezembro de 2017 a dezembro de 2021: 01 (uma) postagem por semana, 04 (quarto) ao mês, 48 por ano. Isso gerou 192 postagens de cada grupo, no total de 384 *prints* para os dois grupos, distribuídos conforme o quadro abaixo:

Quadro 1 - Número de prints dos grupos. Período de 2017 a 2021

No	Temáticas	Prints dos Grupos <i>Tiro Certo e Pernambuco News</i>	%
1	Polícia local/regional (informações oficiais)	66	17,2
2	Homicídio/Feminicídio	106	27,6
3	Política local/ regional/nacional	48	12,3
4	Suicídio	50	13,0
5	Prestação de Serviços	60	15,6
6	Outros	54	14,1
	TOTAL	384	100

Fonte: Quadro elaborado pela autora

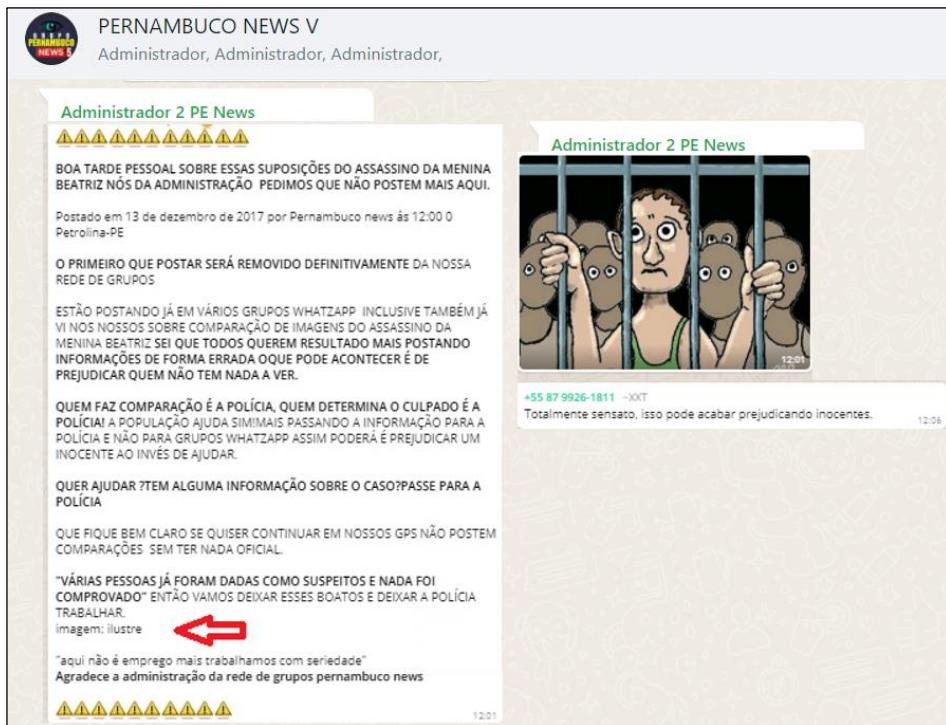
⁸³ QR Code (Quick Response Code). Código QR é um código de barras, ou barrametrico, bidimensional, que pode ser facilmente escaneado usando a maioria dos telefones celulares equipados com câmera. Código de resposta rápida. Foi criado em 1994 pela Denso-Wave (uma empresa do Grupo Toyota), no Japão. O QR Code é uma evolução do código de barras, que existe desde 1970 e transformou a identificação de produtos. Consiste em um gráfico 2D (o código de barras comum usa apenas uma dimensão, a horizontal, enquanto o QR usa a vertical e a horizontal) que pode ser lido pelas câmeras da maioria dos celulares. Fonte: <https://olhardigital.com.br/2019/09/14/seguranca/voce-sabe-o-que-e-o-qr-code-a-gente-explica/> Acesso em: 20 jan 2022.

É preciso registrar que a coleta do material foi feita avaliando a média de postagem/dia e a dificuldade de captar, manualmente, as veiculações diárias dos grupos. Ao considerarmos as notícias de maior repercussão e desdobramento na região, entendemos que, do total das temáticas mais abordadas pelos grupos, o destaque são os homicídios/feminicídios (27,6%), seguida pelas informações de fontes oficiais das polícias local/regional (17,2%) e prestação de serviços (15,6%). Na prestação de serviços, as postagens referem-se a roubo de carro/moto, pessoas desaparecidas, animais perdidos, campanhas sociais, vacinação, entre outros.

Chama atenção a temática suicídio (13%), uma vez que esse tipo de assunto é abordado livremente com exposições de fotos da pessoa em vida e o modo como realizou o evento. No item outros assuntos (14,1%), as postagens são de acidentes de carro/moto, atendimento em posto de saúde, asfalto danificado e assuntos diversos. Com essa coleta, podemos entender que os grupos estão voltados para informações do cotidiano das duas cidades, Petrolina e Juazeiro, e que a maioria das temáticas, 57,8%, é sobre violência urbana e/ou rural (homicídio/feminicídio/suicídio, polícia local/regional). Embora esteja na 5^a posição de prioridade, observamos que os grupos veiculam assuntos de política (local/regional/nacional), com 12,3% das postagens.

Essa primeira etapa da coleta teve como objetivo conhecer a dinâmica dos grupos, a fim de nos familiarizarmos com as técnicas de elaboração das postagens realizadas pelos administradores, actantes esses que estamos chamando de designers de narrativa. As demais postagens, veiculadas pelos participantes da sala, não foram destacadas, exceto, quando uma ou outra estava associada diretamente à notícia postada pelo nosso designer de narrativa, conforme observamos na Figura 13.

Figura 13 - Postagem com comentários de membros



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Pernambuco News* em 13/12/2017

Em relação à dinâmica de postagens, percebemos ações específicas, realizadas pelo nosso designer de narrativa, como adicionar ou retirar membros dos grupos, controlar o tipo de postagem ou comentários dos participantes e chamar atenção sobre alguma publicação que não está de acordo com as regras estabelecidas para os membros das salas. Ao adicionar um novo contato na sala, o nosso designer de narrativa encaminha, no privado, uma postagem contendo as regras de funcionamento do grupo. É ele quem inscreve essas regras e atua como gestor e coordenador das ações.

Para Latour (2006), o termo inscrição configura a mediação, tradução e associação que são definidas a partir de *scripts* (mapas, regras, códigos, modelos, leis) praticados em função de outros recursos que formam ações e geram resultados. Na TAR, os atores "comparam, produzem tipologias, elaboram padrões, disseminam suas máquinas, bem como as suas organizações, ideologias e estados mentais" (LATOUR, 2006, p. 346). Isso se refere "a todos os tipos de transformação que materializam uma entidade num signo, num arquivo, num documento, num pedaço de papel, num traço" (LATOUR, 2001, p. 350).

Callon e Latour (1981) apontam que as inscrições resultam de associações heterogêneas entre atores. Associações estas que podem ser precedidas de lutas e conflitos, mas que, depois de estabelecidas, ocultam vozes dissonantes e se tornam caixas pretas. Uma

caixa-preta é o desfecho de uma associação. É quando um fato ou um artefato é dado como pronto, adquirindo uma estabilidade provisória na medida em que cessam as controvérsias em torno dele. Diz-se, então, que fechamos a caixa e ela, assim, permanecerá enquanto fato e artefato funcionarem bem. Se alguma coisa deixa de funcionar ou se algo ou alguém ficou excluído, voltamos às controvérsias e reabrimos a caixa (LATOUR, 2000).

O conceito de caixa-preta de Latour (2001) aplica-se ao modo de atuação da tecnologia da informação oficial, por exemplo. As plataformas são formatadas para ofertar serviços para o público em geral. Este, por sua vez, interage com a "coisa pronta" sem questionar o processo de produção, controle e manipulação. A plataforma WhatsApp atua nessa perspectiva. No entanto, os grupos privados, *TC* e *PN*, modificam a ambiência tecnológica e transformam a proposta primária do serviço de mensagens curtas e instantânea em espaço comunicacional de difusão de informação.

O nosso designer de narrativa do grupo *Tiro Certo*, precursor da atividade de difusão de notícia na região, fez a inscrição das regras no grupo. Foram elas que serviram de modelo para o grupo *Pernambuco News*, que é uma dissidência do *TC*. O grupo *PN* fez alguns ajustes de textos e layout específicos, mas o conjunto dos critérios é semelhante. O modo de atuação do nosso designer de narrativa pode ser comparado à função do *gatekeeping*⁸⁴ no jornalismo. Ressaltamos que a normatização, definida pelos administradores das salas, como mostramos abaixo, no sentido de controlar as produções que devem ser veiculadas, é também uma característica do jornalismo.

Porém, como não há critérios de noticiabilidade no agenciamento da produção; consequentemente, não há cuidados na apuração, coleta de dados e produção do texto, diálogo com as fontes e investigação sobre os fatos, como ocorre no jornalismo (ver Figuras 14 e 15).

⁸⁴ O conceito de *gatekeeping* foi utilizado inicialmente por White (1993) para estudar como as informações circulam nas redações, passam pelos filtros no processo de apuração ao de edição e encontram as "portas" que garantem a sua transmissão. Nesse ritual, as condições de noticiabilidade são ancoradas na novidade e na importância do fato. Os críticos desse paradigma questionam o fato de ele analisar apenas os problemas da rotina dos jornalistas, deixando de fora outros aspectos, como as pressões das estruturas organizacionais.

Figura 14 - Regra do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo*



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo* em 13/08/2017

Figura 15 - Regra do grupo privado de WhatsApp *Pernambuco News*

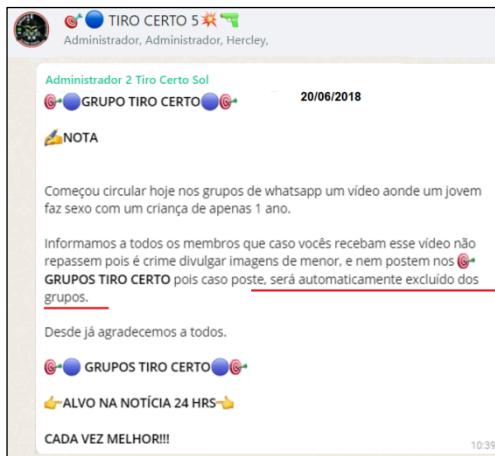


Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Pernambuco News* em 23/11/2017

As regras são estabelecidas a partir dos interesses dos organizadores dos grupos, ainda que existam algumas apropriações do campo do jornalismo, como a não publicação de "falsas informações" (item 07 do grupo TC) ou "informações sem veracidade" (item 14 do grupo PN). Chama atenção, no entanto, o modo "ríspido" com que os designers abordam os participantes. São enfáticos em dizer que o membro que deixar de cumprir alguma regra será "penalizado ou até mesmo banido do grupo", diz o designer de narrativa do PN. O TC destaca

que, com o descumprimento de qualquer item da regra, "está sujeito, o infrator, a remoção", como apresentamos a seguir (Figura 16)

Figura 16 - Nota do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo*



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo* em 20/06/2018

Nessa etapa da pesquisa, também observamos os elementos que compõem o design das publicações. Os grupos elaboram um formato de postagem que demarca a "exclusividade" da informação: narrativa em áudio ou texto digitado, fotos e assinatura do grupo. Percebemos está ação, por exemplo, na figura 17. O designer de narrativa do grupo privado de WhatsApp, *Tiro Certo*, ratifica a sua função quando assina sobre a imagem captada o nome do grupo. Essa demarcação aponta que o material postado na sala é exclusivo do grupo e produzido pelo designer de narrativa. Os participantes da sala postam informações, compartilham outros conteúdos, mas não formatam a notícia no modelo desenhado pelo nosso designer.

Figura 17 - Postagem assinada pelo grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo*

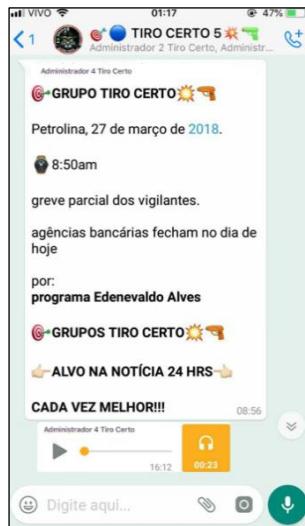


Fonte: Postagem veiculada dia 12/07/2019. Imagem captada no dia 13/07/2019

Ao agir como manipulador e estrategista para modelar as postagens veiculadas no grupo, o nosso designer de narrativa se assemelha ao conceito de designer proposto por Flusser (2007), ou seja, um ator que "trama" e elabora caminhos para alcançar resultados. Nesse caso, exemplificado, o resultado é a projeção do grupo na região como uma referência na difusão de informações com exclusividade.

Outra ação que observamos, nessa etapa da pesquisa, é a interação dos grupos com a imprensa local. Ora eles realizam postagens com o conteúdo ou links dos blogs regionais, ora eles compartilham áudio ou vídeo de matérias veiculadas nas emissoras locais (Figura 18).

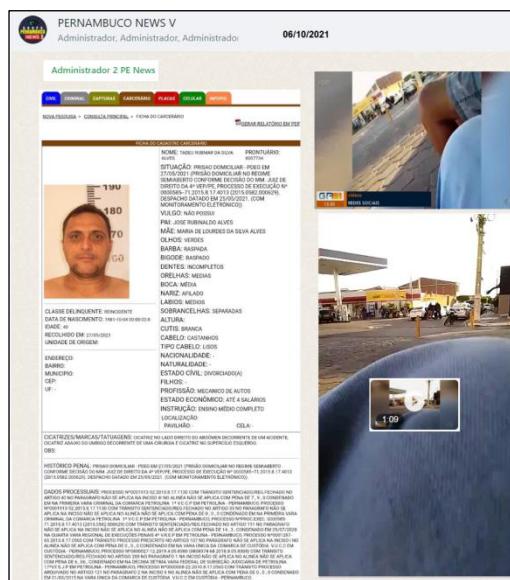
Figura 18 - Postagem de matéria/áudio de rádio do programa Edenevaldo Alves – Petrolina FM



Fonte: Postagem veiculada dia 27/03/2018. Imagem captada no dia 28/03/2018

Os grupos também atuam como fonte de informação para a imprensa local. No exemplo apresentado na Figura 19, o nosso designer de narrativa do grupo privado *PN* gravou um vídeo do assassinato de um homem no bairro Jardim Maravilha, em Petrolina (PE), no dia 6 de outubro de 2021. O material foi veiculado nos grupos e nos telejornais GR1 (às 12h) e GR2 (às 19h10) da TV Grande Rio⁸⁵, afiliada da Rede Globo em Petrolina.

Figura 19 - Vídeo veiculado no grupo *PN* e na TV Grande Rio (TV Globo)



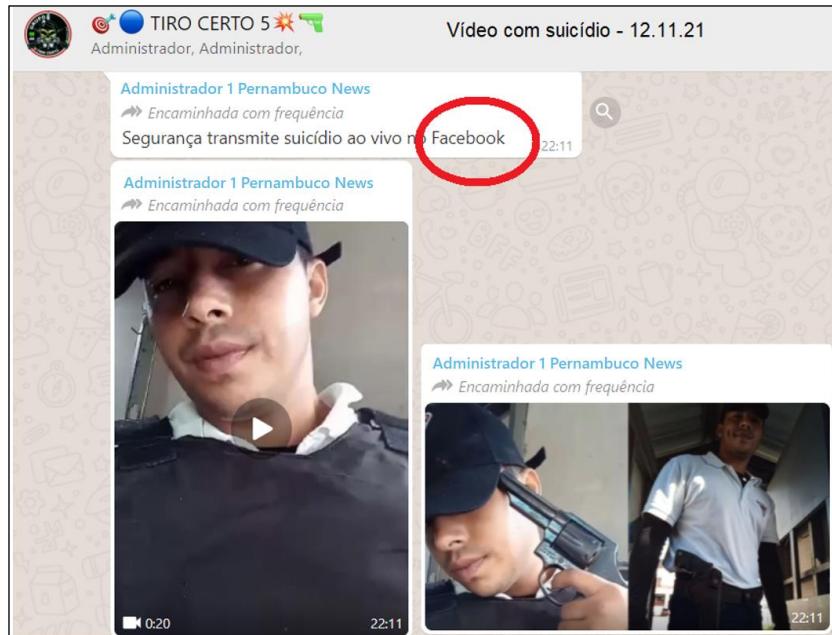
Fonte: Imagem captada do grupo privado *PN* no dia 06/10/2021

⁸⁵ <https://globoplay.globo.com/v/9926875/>

Em relação à postagem, apresentada na Figura 19, ressaltamos que o nosso designer de narrativa não elaborou texto sobre o fato. Veiculou apenas o vídeo e a Ficha do Cadastro Carcerário do indivíduo que foi assassinado. A título de contextualização, esse tipo de documento é restrito à Polícia Civil e apenas agentes de segurança pública e sistema de justiça têm acesso a esses dados. Uma vez que homicídio/feminicídio (27,6%) é a temática mais veiculada nos grupos, isso indica que o nosso designer de narrativa é articulado com fontes oficiais e, desse modo, coleta informações restritas e compartilha entre os membros das salas e, consequentemente, em todos os demais grupos privados de WhatsApp de conteúdo noticioso que circula na região.

Ao abordar a temática suicídio, que, de acordo com a coleta realizada tem 13% dos assuntos mais veiculados, o nosso designer de narrativa elabora o modelo de postagem sem critérios para exposição. Na Figura 20, percebemos que a publicação de imagem e vídeo não foram desfocados, há ausência de indicação de local, nome do indivíduo e outras informações.

Figura 20 - Vídeo de suicídio veiculado no grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo*



Fonte: Imagem captada do grupo privado *TC* no dia 12/11/2021

A postagem contendo o vídeo com o ato de suicídio, filmado pelo indivíduo que tirou a própria vida, foi captada pelo nosso designer de narrativa a partir da plataforma Facebook e veiculada nas salas de WhatsApp do *Tiro Certo*. O designer não mencionou a fonte nem o link de onde ele retirou o vídeo. A postagem tem a indicação de um ícone de setas duplas e a etiqueta “Encaminhada com frequência”. Isso caracteriza que a mensagem veio de outro

contato e só poderá ser enviada para mais uma pessoa ou grupo⁸⁶. Ainda que a plataforma digital garanta que esse tipo de restrição "desacelera a disseminação de boatos e notícias falsas, como também a viralização de mensagens"⁸⁷, o fluxo de informações dos grupos, *TC* e *PN*, segue uma outra lógica.

O nosso designer de narrativa age para que o processo de difusão da notícia circule em todas as salas e em outros grupos noticiosos da região. Isso implica que há uma controvérsia dentro da plataforma em termos de disseminação da informação, uma vez que são formados novos grupos (salas) com outros contatos, aumentando o número de participantes, de modo que o nosso designer de narrativa agencia o fluxo de informação e, portanto, facilita a viralização da mensagem.

Quando Latour (2012) fala em agência, não se refere especificamente a uma intenção, a uma ação deliberada pelos atores, e sim pela capacidade de esses actantes provocarem, motivarem outros atores, na rede, a executar uma ação. Ou seja, o agenciamento não abrange laços de intencionalidade, e sim tem a qualidade de modificar, auxiliar, mediar uma nova ação. Para Teoria Ator-Rede (TAR), essas ações são apropriações complexas e dão ideia da dimensão da plataforma e suas relações sociotécnicas.

4.1.2 Etapa 2: Rastreamento de dados na plataforma através da linguagem *Python*

Uma das perspectivas metodológicas defendidas por Latour (2012) é que a pesquisa não se debruce apenas sobre os humanos, mas igualmente na agência (*agency*) dos elementos materiais. Na TAR, a agência é toda ação que um humano e/ou não humano faz a outro. Assim, os objetos deixam de ser percebidos apenas quando usados pelos humanos e são vistos como partícipes nas interações cotidianas (LATOUR, 2012).

Na segunda etapa da coleta, realizada no período de 8 a 22 de julho de 2021, rastreamos os dados da plataforma WhatsApp, através da linguagem *Python* e, a partir da classificação da orientação dos dados, realizamos uma Análise de Sentimento. Esse material proporcionou a visualização de termos e palavras mais utilizadas na formação das postagens. Para Latour e Venturini,

A mediação digital se espalha como um imenso papel carbono dando aos cientistas sociais mais dados do que eles jamais sonharam. Graças à rastreabilidade digital, os pesquisadores não são mais obrigados a escolher

⁸⁶ https://faq.whatsapp.com/general/chats/about-forwarding-limits/?lang=pt_br

⁸⁷ https://faq.whatsapp.com/general/chats/about-forwarding-limits/?lang=pt_br

entre a precisão e a magnitude de suas observações: agora é possível acompanhar uma infinidade de interações e, simultaneamente, distinguir a contribuição específica que cada uma traz para a construção de fenômenos coletivos. Nascidas em uma era de escassez, as ciências sociais estão entrando em uma era de abundância (LATOUR; VENTURINI, 2010, p. 5-6, tradução nossa)⁸⁸.

A posição dos autores estimula a metodológica do rastreamento digital. Isso, porque tem a ver com a noção de ação e seu papel na redefinição do social, proposta por Latour, que provoca uma reflexão sobre o modelo sociológico estrutural de pensar em como se constrói "o social", e dar respostas a esse questionamento apenas com ação humana. Na perspectiva latouriana (2012), o pesquisador é uma formiga (*ant*), que transita, rasteiramente, em uma estrutura não linear, confrontando elementos materiais, objetos/coisas, gerando processos de associação coletiva, formando desenhos, arranjos e vínculos sociais.

Desse modo, traçamos um procedimento metodológico para rastrear as ações do nosso designer de narrativa a partir da extração (*web scraping*)⁸⁹ das postagens veiculadas em cada grupo. Para essa fase, foi desenvolvido um mecanismo de automação (*bot*) capaz de acessar os grupos, percorrer as mensagens publicadas e extraí-las para elaborar um conjunto de dados (*dataset*). Como as temáticas mais abordadas nos grupos não têm dias determinados, uma vez que os assuntos fazem parte do cotidiano das cidades, escolhemos o mês de julho para coleta, considerando que esse é período de férias da pesquisadora e os equipamentos de trabalho, notebook e celular, poderiam ficar à disposição da pesquisa. Por se tratar de uma coleta complexa, do ponto de vista de acompanhamento diário e para evitar bloqueio ou travamento na hora da captação, definimos um período 15 dias, de 8 a 22 de julho de 2021, para o rastreamento dos dados.

O *bot* foi desenvolvido em linguagem Python, utilizando a biblioteca Selenium⁹⁰. A Python, criada em 1991, é uma linguagem de código aberto, livre (*open-source*) usada em ciências de dados (*data science*), aprendizado de máquina (*machine learning*) e desenvolvimento de web. Configurado em um computador, o código é capaz de abrir o *software WhatsApp Web*, vincular-se a um número de telefone e, após escaneado o QR Code,

⁸⁸ “La médiation numérique s’étale comme un immense papier-carbone offrant aux sciences sociales plus de données qu’elles n’en ont jamais rêvées. Grâce à la traçabilité numérique, les chercheurs ne sont plus obligés de choisir entre la précision et l’ampleur de leurs observations: il est désormais possible de suivre une multitude d’interactions et, simultanément, de distinguer la contribution spécifique que chacune apporte à la construction des phénomènes collectifs. Nées dans une époque de pénurie, les sciences sociales entrent dans un âge d’abondance”.

⁸⁹ Código-fonte *scraping* WhatsApp - construído a partir do *fork* de <https://github.com/lucaslattari/Whatsapp-Bot>. Detalhes estão apresentados no apêndice desta tese.

⁹⁰ [https://selenium--python-readthedocs-io.translate.goog/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-
BR&_x_tr_pto=sc](https://selenium--python-readthedocs-io.translate.goog/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=sc)

o *bot* reconheceu os grupos *TC* e *PN* na lista de interações do aplicativo. Com acesso estabelecido ao grupo, um por etapa, e com o período de extração definido, o *bot* percorreu as mensagens da área de publicação, reconheceu texto, imagens e *emojis*, realizando a extração e *download* para um armazenamento local. Os dados em texto foram anotados em um arquivo de extensão *.json*⁹¹.

Depois desse processo, utilizamos a datificação (VAN DIJCK, 2017), instrumento que permite a captura, processamento e intercâmbio de dados via Interfaces de Programação de Aplicações (em inglês, *Application Programming Interfaces* ou APIs) (D'ANDRÉA, 2020). Van Dijck (2017) ressalta que o termo “datificação” realça os processos de monitoramento, predição e ranqueamento, entre outros, que devem ser entendidos como uma forma emergente de conhecimento, ou um “novo paradigma na ciência”. Nesse modelo, assume-se ser possível transformar “tudo” em dados armazenáveis.

D'Andréa (2020, p. 24) explica que “as plataformas não são apenas serviços direcionados para gerar e interpretar dados. É cada vez mais central o esforço de compartilhar dados para integrar serviços e processos”. A pesquisadora Van Dijck (2017) enfatiza que, desde o início de 2010, há muitas discussões sobre objetividade ou neutralidade nas iniciativas de armazenamento e interpretação dos dados estruturados. Como exemplo, ela cita as críticas de Boyd e Crawford (2012) ao termo “big data”. Desse modo, D'Andréa (2020) chama atenção para uso de termos como “dados brutos” e “mineração de dados”, que dão a entender que existe uma matéria-prima informacional a ser explorada.

Dentre as muitas especificidades dos processos de datificação, é fundamental entendermos a centralidade dos metadados, ou seja, dos dados que informam detalhes sobre outros dados para os descrever e interpretar. No caso das plataformas online, cada ação – um comentário, por exemplo – é, potencialmente, armazenada junto com metadados como os identificadores (ou IDs) dos perfis envolvidos, o horário e a localidade em que a ação se deu, que softwares e hardwares mediaram aquela ação etc. (D'ANDRÉA, 2020, p. 23-24).

Em relação à nossa pesquisa, por se tratar da plataforma WhatsApp, que atua com uma política de privacidade criptografada – técnica de comunicação segura, com protocolos que impedem terceiros, ou o público em geral, de lerem mensagens privadas –, o uso das ferramentas de captação foi possível em função da participação da pesquisadora como membra dos grupos. O método de armazenamento, estruturação, interpretação e significação

⁹¹ JSON é um arquivo que contém uma série de dados estruturados em formato texto e é utilizado para transferir informações entre sistemas. É importante dizer que, apesar de sua origem ser por meio da linguagem JavaScript, JSON não é uma linguagem de programação. Fonte: <https://aprendafazer.net/extensao-de- arquivo-json-o-que-sao-e-como-abrir-esse-tipo-de- arquivo/>. Acesso em: 25 jan 2022.

dos dados foi desenvolvido em linguagem Python, com o uso de várias bibliotecas que pudessem facilitar o tratamento do *dataset*: Pandas, Beautiful Soup, Matplotlib e NumPy⁹². Para melhor compreensão, descrevemos abaixo essas bibliotecas.

a) Pandas

Descrição: É a biblioteca Python mais popular e usada para ciência de dados, junto com NumPy em Matplotlib. Com cerca de 17.000 comentários no GitHub e uma comunidade ativa de 1.200 colaboradores, é utilizada para análise e limpeza de dados. O Pandas fornece estruturas de dados rápidas e flexíveis, como CDs de quadros de dados, que são projetados para trabalhar com dados estruturados de forma muito fácil e intuitiva.

Recursos:

- Liberdade para lidar com dados ausentes;
- Permite que você crie sua própria função e execute-a em uma série de dados;
- Abstração de alto nível;
- Contém estruturas de dados de alto nível e ferramentas de manipulação;

Aplicativos:

- Organização e limpeza geral de dados;
- Trabalhos ETL (extrair, transformar, carregar) para transformação e armazenamento de dados;
- Usado em uma variedade de áreas acadêmicas e comerciais, incluindo estatística, finanças e neurociência;
- Funcionalidade específica de série temporal, como geração de intervalo de datas, janela móvel, regressão linear e mudança de data.

b) BeautifulSoup

Descrição: Biblioteca Python conhecida por rastreamento da web e coleta de dados. Os usuários podem coletar dados que estão disponíveis em algum site sem um CSV ou API adequado para extraí-los e organizá-los no formato necessário.

⁹² Fonte: <https://br.atsit.in/archives/11043>

Recursos:

- O arquivo CSV (valores separados por vírgulas) é um arquivo de texto com formato específico para possibilitar o salvamento dos dados em um formato estruturado de tabela;
- API como interface de programação de aplicações, um conjunto de definições e protocolos para criar e integrar softwares de aplicações.

c) NumPy

Descrição: Pacote para computação numérica em Python. Contém um objeto de matriz N-dimensional. Tem cerca de 18.000 comentários no GitHub e uma comunidade ativa de 700 colaboradores. É um pacote de processamento de *array* (elementos de um mesmo tipo) de uso geral que fornece objetos multidimensionais. Resolve o problema da lentidão, em parte, fornecendo funções e operadores que atuam com eficiência nessas matrizes.

Recursos:

- Oferece funções pré-compiladas rápidas para rotinas numéricas;
- Computação orientada a *array* para melhor eficiência;
- Oferece suporte a uma abordagem orientada a objetos;
- Cálculos compactos e mais rápidos com vetorização.

Aplicativos:

- Extensivamente usado na análise de dados;
- Cria uma poderosa matriz N-dimensional;
- Forma a base de outras bibliotecas, como SciPy e scikit-learn;
- Substituição de MATLAB quando usado com SciPy e matplotlib.

c) Matplotlib

É uma biblioteca de plotagem para Python com cerca de 26.000 comentários no GitHub, com mais de 700 colaboradores. Por causa dos gráficos e plotagens que produz, é utilizada para visualização de dados. Também fornece uma API orientada a objetos, que pode ser usada para incorporar esses gráficos aos aplicativos.

Recursos:

- Pode ser usado como substituto do MATLAB⁹³, com a vantagem de ser gratuito e de código aberto;
- Suporta dezenas de *back-ends*⁹⁴ e tipos de saída, o que significa que você pode usá-lo independentemente do sistema operacional que estiver aplicando ou do formato de saída que deseja usar;
- Os próprios Pandas podem ser usados como invólucros em torno da API MATLAB para conduzir o MATLAB como um limpador.

Aplicativos:

- Análise de correlação de variáveis;
- Visualiza intervalos de confiança de 95% dos modelos;
- Detecção de *outlier*⁹⁵ usando um gráfico de dispersão etc.;
- Visualiza a distribuição de dados para obter *insights* (alguma informação) instantâneos.

Para análise de dados, optamos pela confecção de duas *tags clouds* (uma para cada grupo). A *tag cloud* é um arranjo lógico de palavras-chave dentro de um conteúdo textual que descreve visualmente o assunto de um site, blog ou outra forma de conteúdo para a internet⁹⁶. Nesse caso, essas palavras foram rastreadas das postagens veiculadas nos grupos privados *TC* e *PN*. As *tags* foram configuradas e desenvolvidas com linguagem Python e com o uso da biblioteca *wordcloud*, uma estrutura (*framework*) eficiente para mostrar quais palavras são as mais frequentes em um determinado *dataset*.

A estratégia foi usada para compor uma percepção plana dos dados a partir do conceito de visualização, sem a redução de Lev Manovich (2001, p. 159), que “se refere à preservação de um rico conjunto de propriedades dos objetos de dados quando criamos visualizações diretamente a partir deles. [...] a comunicação de significados via arranjos espaciais de elementos. [...] o layout dos elementos é ditado pela ordem original dos dados”.

⁹³Do inglês Matrix Laboratory. É um software de computação numérica de análise e visualização de dados.

⁹⁴Resume-se a tudo o que está por trás do site, que o usuário/leitor não tem acesso direto e não consegue interagir. Já o *front-end* corresponde à parte em que os usuários conseguem ver e interagir, como cores, fontes, menus, imagens entre outras funcionalidades.

⁹⁵São dados que se diferenciam de todos os outros. É um valor que foge da normalidade.

⁹⁶Ver mais informações em <https://www.ipSense.com.br/blog/tag-cloud-conheca-6-ferramentas-para-conseguir-otimiza-la/>.

Desse modo, a nuvem do grupo *Pernambuco News* foi confeccionada a partir de 56.662 palavras. Já o grupo *Tiro Certo*, a partir de 223.571 palavras. Essa diferenciação tem a ver com dinâmica de produção do TC, que veicula não apenas postagens elaboradas pelo próprio designer de narrativa do grupo, mas também, com maior frequência, links de blogs e sites regional/nacional. Para condução da investigação, elaboramos uma lista de exceção criada dentro do código e composta com artigos, numerais, conjunções, preposições etc.

Essa tática foi necessariamente empregada para que o algoritmo fosse capaz de concentrar o cálculo estatístico de distribuição e formação nos termos-chave da nuvem de palavras. Tal distribuição toma como base uma máscara confeccionada a partir de imagem *jpg*, que caracteriza a silhueta de Mark Elliot Zuckerberg, CEO da Meta Platforms, que comanda as plataformas Facebook, Instagram, WhatsApp e Oculus.

Tomando como unidade as temáticas mais abordadas no grupo, **Polícia, Homicídio/Feminicídio, Suicídio, Política (local/regional), Prestação de Serviços e Outros**, na *tag cloud* *Tiro Certo*, encontramos os principais temas associados às postagens do grupo. As palavras que representam os tópicos mais populares são destacadas usando fontes maiores, em negrito ou com maior saturação de cores para facilitar a visualização. As cores indicam tendência aos assuntos que pertencem a uma mesma temática e o tamanho indica sua frequência de associação no conjunto de dados (Figura 21).

Figura 21 - Tag cloud Tiro Certo



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo* no período de 08 a 22/07/21

Quando observamos as postagens mais publicadas e suas relações, percebemos uma forte associação entre os assuntos "polícia", "serviços", "delegacia", "morte", "prisão", "Sertão", "Juazeiro" (em amarelo/laranja/salmão na parte de cima da imagem), e as localidades, que estão especificadas como "Juazeiro/Bahia/Araripe".

Compreendemos também que os temas que estão em azul e azul claro (parte inferior da *tag*), "óbito", "fato", "ocorrência", "morto", "pessoa", "polícia civil", "policiais militares" estão associados ao grupo amarelo/laranja/salmão, uma vez que o tamanho das palavras se destaca. Também em relação ao tamanho, observamos os destaques como "serviço", "tiro", "Bahia", "Juazeiro", "Sertão", "Saúde", "Araripina", "policial", "secretaria", "delegacia", "caso", "ocorrência", " prisão", "casa", "mulher", "prefeitura". Além disso, o grupo de palavras traz assuntos relacionados à violência nas cidades de Juazeiro/Petrolina e/ou outras localidades.

O bloco de temáticas em azul claro no final da imagem, "operação", "polícia", "maconha", "arma", "Petrolina", "acidente", "bairro", deixa claro que a dinâmica de postagens do grupo *TC* está associada à violência urbana e/ou rural. O grupo de temáticas em lilás e lilás claro também ratifica a temática violência, com as indicações de "vítima", "moto", "crime", "mulher".

Como o rastreamento ocorreu em julho/2021, é preciso considerar que, nesse período, as prefeituras estavam divulgando, semanalmente, o calendário de vacinação contra a Covid-19. Dessa forma, observamos que a temática "vacinação" (em laranja clara no centro da imagem) e "Covid" na cor lilás clara, na parte inferior da imagem, ganham destaque.

A *tag cloud* *Pernambuco News* segue a mesma lógica na distribuição de cores e tamanhos para destacar as temáticas mais abordadas no rastreamento (Figura 22).

Figura 22 - Tag cloud *Pernambuco News*



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *Pernambuco News* no período de 08 a 22/07/21

Quando observamos as postagens mais publicadas e suas relações, percebemos uma associação entre os assuntos referentes a "verdade", "Brasil", "pessoa", "notícia", "foto",

"Polícia Civil", "eu", "justiça", "misericórdia", "cidade", "público", "criança", "UTI", "dono", "suspeito", "vídeo", "vereadores". Esse grupo de temática está destacado com a paleta de cores amarelo/laranja e refere-se à polícia e à política (local/regional). No grupo com a cor azul esverdeada, ganham destaque as palavras "Juazeiro", "próximo", "prefeito", "avenida". Com a paleta de cores lilás/rosa, destacamos as temáticas "Covid", "registra", "mototaxista", "câmara", "agora", "projeto", "hospital", "dose", "rua", "momento". Na parte inferior da imagem, encontramos um conjunto de palavras, destacadas pelo tamanho, nas cores marromclaro/cinza claro. As temáticas estão associadas a "polícia", "notícia", "reajuste", "prefeitura", "lei", "homem", "homicídio", "acidente", "assalto", "local", "noite", "mulher", "vítima".

Podemos compreender que as duas *tag clouds*, *TC* e *PN*, apontam para uma congruência da temática geral sobre violência urbana/rural e notícias do cotidiano relacionadas às cidades de Juazeiro e Petrolina. Em relação ao rastreamento, é preciso registrar que a proposta era entender a dinâmica de cada grupo no que se refere à veiculação de notícias com as temáticas mais abordadas, conforme apontamos na coleta realizada com os *prints* e apresentada na primeira etapa da pesquisa. Destacamos, no entanto, que a temática "suicídio", com 13% dos assuntos mais veiculados nos grupos, não apareceu nas *tags*. Isso implica que, no período de rastreamento dos grupos, não ocorreu nenhuma morte dessa natureza.

Depois de rastrear as *tag clouds*, *TC* e *PN*, realizamos uma Análise de Sentimento (*sentiment analysis*, em inglês) também conhecida como Mineração de Opinião. A identificação de sentimentos em textos é uma das áreas de pesquisa mais destacadas em Processamento de Linguagem Natural, desde o início dos anos 2000, quando se tornou uma área de pesquisa muito ativa (LIU, 2010). É uma técnica adequada para aplicação em fontes de dados não estruturados, como as mídias sociais, atuando na revelação de opiniões, expressões ou temáticas que estão sendo abordadas e polarizadas (se o falante expressa opinião positiva ou negativa).

Brum e Nunes (2018) ressaltam que a classificação da orientação semântica de documentos é um desafio para métodos de inteligência, uma vez que se baseia não apenas no significado regular das palavras, mas também no seu papel semântico no contexto e na intenção do autor. Foi a partir da explosão das redes sociais de uso global, como o Twitter em 2006, que a análise de sentimentos começou a ter um valor social muito importante

(BENEVENUTO; RIBEIRO; ARAÚJO, [20--], on-line)⁹⁷. O desafio é desenvolver metodologias para extração de informações e criação de conhecimento a partir de fontes de dados distintas.

Redes sociais representam um emergente e desafiador setor no contexto da Web. A dificuldade está em extrair opiniões e informações úteis expressas através de mensagens curtas de texto, e assim gerar rapidamente dados que devem ser analisados de forma eficiente, para finalmente serem utilizados em tomadas de decisões e em processos de tempo real (BENEVENUTO; RIBEIRO; ARAÚJO, [20--], on-line)⁹⁸.

Na execução da análise de dados, uma aplicação de inteligência artificial (IA) foi empregada para desenvolver a análise de sentimento dos *datasets*. Antes, cada banco de dados foi reconfigurado para que sua estrutura recebesse uma postagem por linha inscrita no arquivo. Utilizou-se um classificador hospedado na plataforma Portulan Clarin (<https://portulanclarin.net/workbench/uevora-sentiment-analysis/>), infraestrutura de investigação para a Ciência e Tecnologia da Linguagem. O algoritmo efetuou a leitura das mensagens e esboçou uma classificação de satisfação entre **positivo**, **negativo** e **neutro** em cada grupo.

Brum e Nunes (2018) ressaltam que sites de *e-commerce*, resenhas de filmes e reservas de hotéis geralmente permitem que o usuário forneça uma avaliação objetiva, além dos comentários escritos. Essa avaliação objetiva (recomendação binária, pontuação de estrelas, escala de 10 pontos) pode ser um bom recurso para rotular, automaticamente, grandes conjuntos de dados sobre orientação semântica, melhorando assim os recursos para pesquisas nas últimas décadas (PANG; LEE, 2005; BLITZER; DREDZE; PEREIRA, 2007). No entanto, há limitação técnica para apuração dos dados quando o processo é manual. Mensurar dados em plataformas digitais (VAN DIJCK, 2017), a partir de um bloco de informações e utilizando infraestrutura de investigação tecnológica, possibilita uma leitura comprehensível útil para AS, mesmo diante de dados que são enriquecidos por fenômenos linguísticos, como expressões, gírias e ironia (BRUM; NUNES, 2018).

Nossa base de referência para Análise de Sentimento dos grupos *PN* e *TC* é o trabalho dos pesquisadores Brum e Nunes (2018). Eles delimitaram um corpus, TweetSentBR (TTsBR), anotado manualmente com dados extraídos do Twitter. Eles ressaltam que vários trabalham apresentam métodos e abordagem para tarefas como classificação de polaridade (TURNEY, 2002; PANG; LEE, 2005), detecção de ironia (CARVALHO et al., 2009;

⁹⁷ <https://homepages.dcc.ufmg.br/~fabricio/download/webmedia-short-course.pdf>. Acesso em: 22 mar 2022.

⁹⁸ <https://homepages.dcc.ufmg.br/~fabricio/download/webmedia-short-course.pdf>. Acesso em: 22 mar 2022.

REYES; ROSSO; BUSCALDI, 2012) e extração de aspecto em texto (HU; LIU, 2004). Uma das grandes questões desse tipo de apuração é a construção de conjuntos de dados para avaliação de métodos e para treinamento de modelos de aprendizado de máquina.

Um dos primeiros trabalhos sobre classificação de polaridade utilizou análises de produtos rotulados como “recomendado” e “não recomendado” (TURNEY, 2002). A fonte dos dados foi um site chamado Epinions, onde os usuários podiam avaliar produtos e deixar uma pontuação de cinco estrelas para cada revisão.

Os autores consideraram qualquer revisão com menos de 3 estrelas como “não recomendada”. Pang, Lee e Vaithyanathan (2002) utilizam uma pontuação semelhante (classificação por estrelas) para compilar um corpus de críticas de filmes em três classes (positiva, negativa e neutra). A abordagem automática funcionou muito bem para construir grandes conjuntos de dados, mas o método limitou a pesquisa em domínios onde os usuários inserem uma pontuação objetiva (BRUM; NUNES, 2018).

No Brasil, Freitas et al. (2012) apresentam o ReLi, um corpus de sentimentos de resenhas de livros anotado manualmente em três classes (positiva, neutra e negativa). A proposta é fazer uma Análise de Sentimento a partir da escolha de livros de diferentes gêneros, variando fenômenos linguísticos do corpus (desde livros adolescentes até clássicos da literatura). O ReLi contém anotação de orientação semântica, marcação de parte do discurso e aspecto de opinião, sendo posteriormente utilizado como recurso para pesquisas em Análise de Sentimento (BALAGE FILHO; PARDO; ALUISIO, 2013; BRUM; NUNES, 2018). Uma das questões deste corpus observada na literatura são as classes desbalanceadas – a maioria das sentenças é neutra (72%), enquanto a classe negativa representa apenas 4% dos dados.

A análise de sentimento, realizada por Brum e Nunes (2018) na TweetSentBr, é composta por 15 mil tweets (17:166 tokens), extraídos usando Python-Twitter⁹⁹, um *wrapper*¹⁰⁰ para a API do Twitter. Devido às limitações da API do Twitter, eles desenvolveram um rastreador contínuo para obter documentos durante o primeiro semestre de 2017. O conjunto de dados final foi dividido em dois documentos – um conjunto de treinamento com 12.999 documentos rotulados em positivo (44%), neutro (26%) e negativo (29%); e um conjunto de teste foi composto por 2.001 documentos, com distribuição semelhante ao conjunto de treinamento, 45%, 25% e 29% respectivamente.

⁹⁹ <https://github.com/bear/python-twitter>

¹⁰⁰ Em linguagens de programação, como o JavaScript, um wrapper é uma função destinada a chamar uma ou mais funções.

Nosso método para análise dos dados seguiu essa referência. O trabalho de Brum e Nunes (2018) é um parâmetro metodológico para Análise de Sentimento dos grupos privados de WhatsApp *TC* e *PN*, uma vez que a análise foi realizada no Brasil e o *corpora* da TweetSentBr trabalha programas de auditório nas TVs brasileiras de conteúdo diversificado. O algoritmo dessa aplicação utilizou um *corpora*¹⁰¹ (compilação de documentos) de sentimentos para o português brasileiro, constituído com 15.000 frases relacionadas ao domínio de programas televisivos. As sentenças são rotuladas em três classes: positivas, neutras e negativas; e seguem as diretrizes da língua portuguesa. O nível de acerto, segundo os desenvolvedores, Brum e Nunes (2018), é maior que 64% e já atingiu marcas de até 80,99% em testes anteriores.

Para análise dos grupos *TC* e *PN*, utilizamos as mesmas diretrizes apontadas por Brum e Nunes (2018), em seu trabalho no TweetSentBr. As classificações foram:

a) **Classe positiva:** expressões ou assuntos que descrevem sentimentos de prazer, satisfação, elogio ou recomendação. O alvo do sentimento devem ser postagens elaboradas pelo designer de narrativa ou links de blogs e sites com informações sobre eventos na região, diminuição de violência nas cidades, aumento de emprego, melhorias em postos de saúde, segurança pública, serviços realizados pelas prefeituras, atuação da polícia, outros.

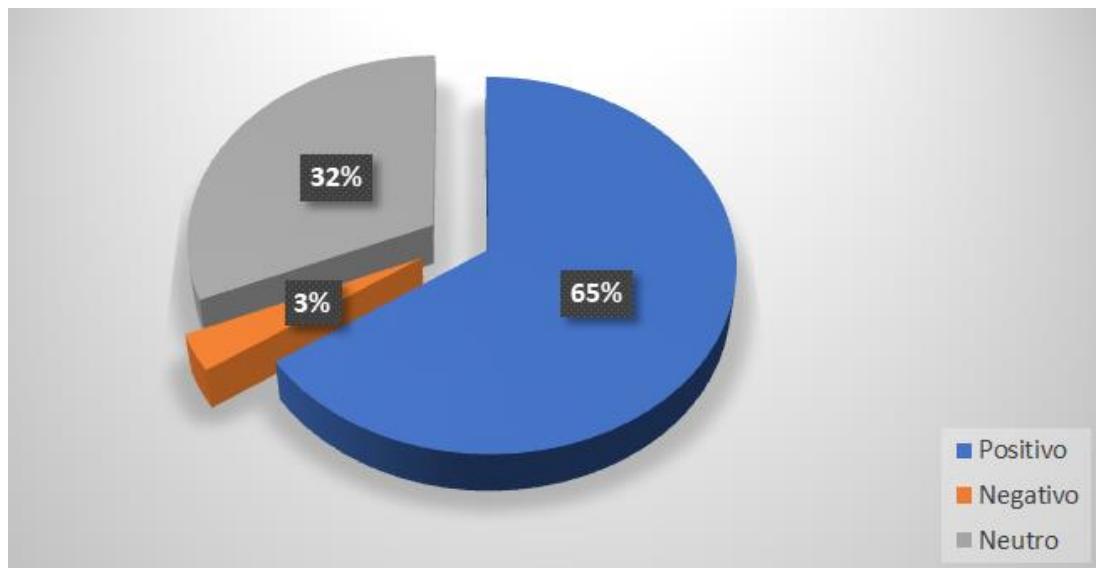
b) **Classe negativa:** são frases que descrevem sentimentos de desacordo, desaprovação, reclamação ou ódio. O alvo do sentimento devem ser postagens elaboradas pelo designer de narrativa ou links de blogs e sites com informações sobre violência urbana/rural como morte, suicídio, homicídio/feminicídio, tiro, roubo de carro/moto/casa, outros.

c) **Classe neutra:** usado para qualquer frase que identifica uma postagem com assunto opinativo (positivo ou negativo) realizada pelo designer de narrativa ou links de blogs e sites da região. Frases ou expressões que representam um acerto ou uma falha, como “A rua tá cheia de gente”, orientação semântica imprecisa (“Não sei o que pensar sobre isso”) e frases imprecisas, sem conexões.

Para o grupo *Tiro Certo*, das 693 frases/expressões/assuntos registrados, 65% (453) estão na categoria "positiva". Já no quesito "neutro" encontramos 32% (218) e apenas 3% (22) estão na categoria "negativa" (Gráfico 1).

¹⁰¹ Plural de *corpus*. Compilação de documentos ou informações relativas a uma disciplina ou um tema. <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/corpora>

Gráfico 1 - Análise de Sentimento grupo privado de WhatsApp *Tiro Certo*



Fonte: Elaboração da autora

Precisamos considerar que estamos colocando em bloco as diversas temáticas que são elaboradas pelo grupo *TC* em um fluxo de informação dinâmica e temporária. O algoritmo aponta uma tendência numa perspectiva mecânica e apresenta um desenho sobre esse conjunto de sentimentos. A classificação de satisfação entre **positivo**, **negativo** e **neutro** em cada grupo gera controvérsias (VENTURINI, 2010) na leitura, quando entendemos que o resultado do rastreamento aponta uma positividade em um conteúdo de narrativa negativa, como, por exemplo, o assassinato de uma pessoa ou acidente de carro/moto com morte do indivíduo. Tal perspectiva pode ser observada no recorte sobre este rastreamento na Figura 23.

Figura 23 - Análise de Sentimento do grupo *Tiro Certo*

Microsoft Excel - Analise sentimento tiro-certo.xlsx		
	A	B
309	GRUPO TIRO CERTO Juazeiro (BA) chega a 53% da taxa de ocupação dos leitos de UTI da Covid-19 nesta quinta (15) https://www.edenevaldoalves.com.br/juazeiro-ba-chega-a-53-da-taxa-de-ocupacao-dos-leitos-de-uti-da-covid-19-nesta-quinta-15/ GRUPO TIRO CERTO ALVO NA NOTÍCIA 24HRS CADA VEZ MELHOR!!!	Neutro
310	https://www.edenevaldoalves.com.br/juazeiro-ba-chega-a-53-da-taxa-de-ocupacao-dos-leitos-de-uti-da-covid-19-nesta-quinta-15/	Neutro
311	GRUPO TIRO CERTO Petrolina (PE): Trecho da Avenida Mário Rodrigues será interditado devido a obras de duplicação a partir desta quinta (15) https://www.edenevaldoalves.com.br/petrolina-pe-trecho-da-avenida-mario-rodrigues-sera-interditado-devido-a-oberas-de-duplicacao-a-partir desta-quinta-15/ GRUPO TIRO CERTO ALVO NA NOTÍCIA 24HRS CADA VEZ MELHOR!!!	Neutro
312	https://www.edenevaldoalves.com.br/petrolina-pe-trecho-da-avenida-mario-rodrigues-sera-interditado-devido-a-oberas-de-duplicacao-a-partir desta-quinta-15/	Neutro
313	GRUPO TIRO CERTO Com mudanças na aparência, suspeito de matar eletricista da Celpe em Pernambuco é preso no Maranhão https://www.edenevaldoalves.com.br/com-mudancas-na-aparencia-suspeito-de-matar-elettricista-da-celpe-em-pernambuco-e-preso-no-maranhao/ GRUPO TIRO CERTO ALVO NA NOTÍCIA 24HRS CADA VEZ MELHOR!!!	Positivo
314	https://www.edenevaldoalves.com.br/com-mudancas-na-aparecia-suspeito-de-matar-elettricista-da-celpe-em-pernambuco-e-preso-no-maranhao/	Positivo
315	GRUPO TIRO CERTO "Estou muito feliz por ser a primeira mulher prefeita dessa cidade", frisa Suzana Ramos no aniversário de Juazeiro (BA) https://www.edenevaldoalves.com.br/estou-muito-feliz-por-ser-a-primeira-mulher-prefeita-dessa-cidade-frisa-suzana-ramos-no-aniversario-de-juazeiro-ba/ GRUPO TIRO CERTO ALVO NA NOTÍCIA 24HRS CADA VEZ MELHOR!!!	Positivo
316	https://www.edenevaldoalves.com.br/estou-muito-feliz-por-ser-a-primeira-mulher-prefeita-dessa-cidade-frisa-suzana-ramos-no-aniversario-de-juazeiro-ba/	Positivo
317	GRUPO TIRO CERTO Caixa e Whatsapp fecham parceria para envio de mensagens sobre auxílio https://www.mikaelampaio.com/post/caixa-e-whatsapp-fecham-parceria-para-envio-de-mensagens-sobre-auxilio GRUPO TIRO CERTO ALVO NA NOTÍCIA 24HRS CADA VEZ MELHOR!!!	Positivo
318	https://www.mikaelampaio.com/post/caixa-e-whatsapp-fecham-parceria-para-envio-de-mensagens-sobre-aux%C3%ADlio	Positivo
319	GRUPO TIRO CERTO Governo de Pernambuco paga salário de julho no dia 30 https://www.mikaelampaio.com/post/governo-de-pernambuco-paga-salario-de-julho-no-dia-30 GRUPO TIRO CERTO ALVO NA NOTÍCIA 24HRS CADA VEZ MELHOR!!!	Negativo
320	https://www.mikaelampaio.com/post/governo-de-pernambuco-paga-sal%C3%A1rio-de-julho-no-dia-30	Neutro
321	GRUPO TIRO CERTO Enem 2021 tem 4 milhões de inscritos https://www.mikaelampaio.com/post/enem-2021-tem-4-milhoes-de-inscritos GRUPO TIRO CERTO ALVO NA NOTÍCIA 24HRS CADA VEZ MELHOR!!!	Positivo
322	https://www.mikaelampaio.com/post/enem-2021-tem-4-milh%C3%B3es-de-inscritos	Positivo
323	GRUPO TIRO CERTO Pernambuco tem menor índice de homicídios e roubos dos últimos 8 anos no semestre https://www.mikaelampaio.com/post/pernambuco-tem-menor-índice-de-homicídios-e-roubos-dos-últimos-8-anos-no-semestre GRUPO TIRO CERTO ALVO NA NOTÍCIA 24HRS CADA VEZ MELHOR!!!	Positivo
324	https://www.mikaelampaio.com/post/pernambuco-tem-menor-%C3%ADndice-de-homic%C3%ADcios-e-roubos-dos-%C3%BAltimos-8-anos-no-semestre	Positivo
325	GRUPO TIRO CERTO LDO de 2022 prevê aumento do fundo eleitoral para quase R\$ 6 bilhões https://www.mikaelampaio.com/post/ldo-de-2022-prev%C3%A9-aumento-do-fundo-eleitoral-para-quase-r-6-bilh%C3%B5es GRUPO TIRO CERTO ALVO NA NOTÍCIA 24HRS CADA VEZ MELHOR!!!	Positivo

Fonte: Elaborada pela autora

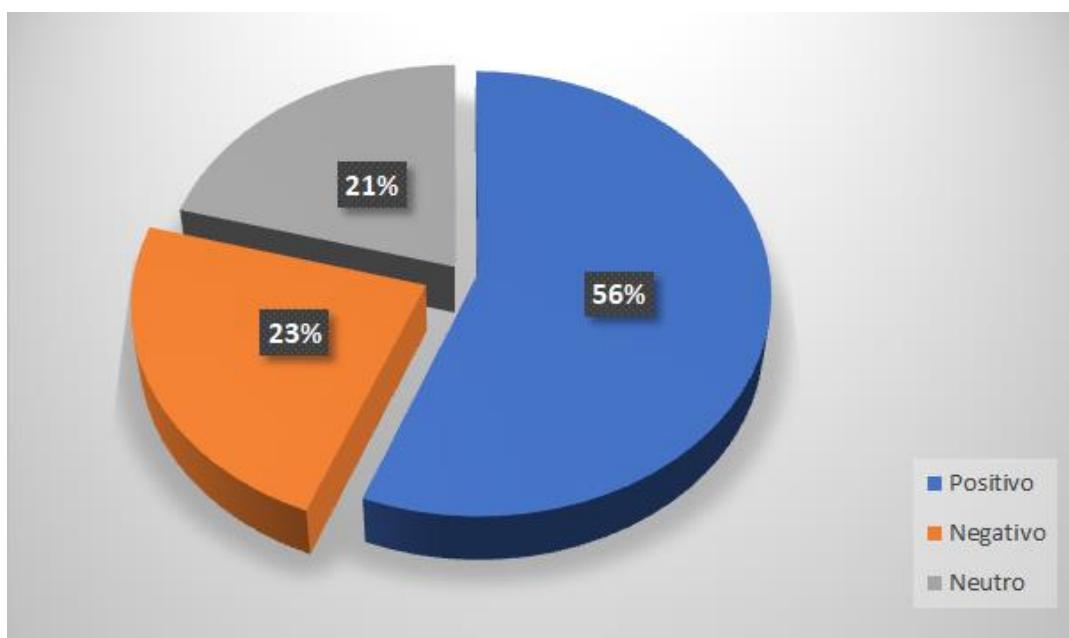
Anotamos algumas controvérsias importantes sobre essa Análise de Sentimentos:

- Percebemos que parte do conteúdo veiculado no *TC* durante o período de coleta (8 a 22 de julho de 2021) não foi produzido pelo nosso designer de narrativa, o que implica dizer que o rastreamento não está limitado apenas às postagens do nosso actante;
- As matérias que contêm notícias ruins, com temáticas sobre "mortes", "aumento do fundo eleitoral", são consideradas "positivas". Já o "aumento da ocupação de leitor de UTI da Covid-19" é entendido como neutro pelo algoritmo.
- A negatividade ou a positividade na coleta não implica, necessariamente, que o texto siga a lógica da construção narrativa com significados que estejam catalogados como "este assunto é bom", "este assunto é ruim". Essa lógica se aplica à categoria "neutra".

d) Não é o objetivo desse método fazer uma análise de conteúdo (AC)¹⁰², com uma técnica de investigação que tenha por finalidade a descrição objetiva, sistemática e qualitativa do conteúdo manifesto da comunicação.

No grupo *Pernambuco News*, a composição de categorias se apresenta diferente do grupo *Tiro Certo*. Das 420 frases/expressões/assuntos registrados, 56% (235) estão na categoria "positiva". Já no quesito "negativo", encontramos 23% (98) de frases que descrevem sentimentos de desacordo, desaprovação, reclamação ou ódio, e a categoria "neutro", 21% (87) com indicação de assuntos opinativos (positivo ou negativo), realizada pelo designer de narrativa ou links de blogs e sites da região, em percentual que se aproxima da classe "negativa" (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Análise de Sentimento do grupo privado de WhatsApp *Pernambuco News*



Fonte: Elaboração da autora

Em relação à classificação de satisfação do grupo *Pernambuco News*, encontramos também algumas controvérsias nas categorias que destoam da proposta de classificação. Exemplificamos com os itens 7, 11, 25, 27 e 28 apurados na coleta. Percebemos postagens sobre "violência" nos itens 25 e 27, com classificações de "positivo" e "neutro", respectivamente (Figura 24).

¹⁰² Sobre esse tema ver: BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições Setenta, 1994, p. 226. BERGER, P. I.; LUCKMANN, T. A construção social da realidade. Petrópolis: Vozes, 1987, p.248.

Figura 24 - Análise de Sentimento do grupo *Pernambuco News*

	A	B
7	Tem lugares na Europa que não aceita entrar com se tiver tomado dessa vacina que citei	Positivo
8	Sobradinho-BA	Positivo
9	Mizericórdia Jesus	Negativo
10	É impressão minha ou chega alguém e da uma paulada na cabeça da menina ai?	Negativo
11	Mas em Portugal aceita por causa do passaporte verde	Neutro
12	Pois moro ca a 3 anos	Positivo
13	E fui ao Brasil esse ano	Positivo
14	Piedade é jaboatão dos guararapes . Amigo	Neutro
15	Ñ recife	Positivo
16	No grande recife	Positivo
17	Jaboatão dos Guararapes ,no grande Recife	Positivo
18	Tbm O Povo Sabem do Perigo Q é As Praias de Boa Viagem e Piedade	Neutro
19	Acidente agora aqui na rodovia da agrovale no fundo do atacadão	Positivo
20	Repassando	Positivo
21	Vítima do acidente fatal próximo a santana do carro pequeno.	Neutro
22	O cara que causou o acidente Na Hillux Entre Santana e Petrolina,é Filho de Paulo gazula depois de Santana ele é o que ta vivo. Sem foto	Negativo
23	Muito estranho mesmo, eu vi algo estranho	Negativo
24	Uma pessoa de cabelo loiro passa a mão na cabeça da menina depois essa mesma pessoa faz um gesto com algo violento mesmo, o video não mostra as imagens direito	Negativo
25	Uma outra pessoa de blusa verde parece q da uma paulada	Positivo
26	Isso mesmo, a gravação mostra só as pernas das pessoas , mas é isso mesmo.....	Negativo
27	Acidente de frente a telecão na Lagoa do calu Juazeiro	Neutro
28	GRUPO PERNAMBUCO NEWS Policiais do 2ºBIEsp prendem homem com uma pistola Glock. Na data de 09 de julho, por volta das 22h30, ao realizar patrulhamento na Av. da Integração, Bairro Maria Auxiliadora, próximo ao Bar Mofadão, foi observado um veículo Hillux de cor preta, com vidro fumê, deslocando na via de forma a levantar a suspeita do policiamento. Em busca do veículo, quando alcançado e feita a abordagem, foi encontrado no veículo uma pistola Glock, Cal. 380, alimentada com 14 munições intactas, e mais 02 carregadores vazios na porta no motorista. O imputado foi conduzido para delegacia, juntamente com todo material apreendido. Resultado: Prisão em Flagrante Material Apreendido: - 01 Pistola Glock Cal. 380; - 14 Munições Intactas Cal. 380; -03 Carregadores;	Positivo
	28 2ºBIEsp - Tropa de Caçadores	

Fonte: Elaborada pela autora

A complexidade na coleta de dados desta pesquisa resultou na elaboração de 03 (três) métodos para análise, a) *prints* das postagens dos grupos; b) *tag clouds* para rastreamento de nuvens de palavras; e c) Análise de Sentimentos para conhecer opiniões, expressões ou temáticas que estão sendo abordadas e polarizadas. Diante disso, a proposta para esses caminhos foi baseada na ideia de seguir o rastro, observando, explorando e descrevendo (LATOUR, 2012) o objeto e, dessa forma, compreender a dinâmica e o agir do designer de narrativa na relação com a plataforma WhatsApp e os demais actantes-membros dos grupos.

Uma vez que mantivemos contatos pelo WhatsApp, no privado, com os nossos designers de narrativa, ainda que todos tenham optado por manter o anonimato, realizamos um questionário e enviamos as perguntas utilizando a própria plataforma. O resultado dessa 3^a etapa do nosso percurso metodológico será apresentado no próximo tópico.

4.1.3 Etapa 3: Pesquisa mista quali-quant: entrevista (coleta de dados e codificação)

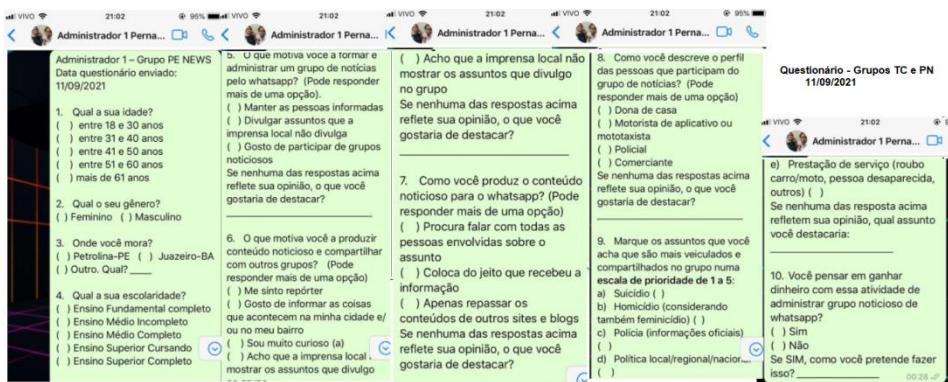
Guiando o nosso percurso metodológico com a Teoria Ator-Rede (LATOUR, 2012), realizamos uma abordagem mista, qualitativo-quantitativa, nessa terceira etapa da pesquisa. A proposta é descrever os processos sociotécnicos e as controvérsias (VENTURINI; JACOMY; MUNK, 2018) envolvidas entre os administradores e membros dos grupos, e a plataforma

WhatsApp. Utilizamos um questionário, através da plataforma WhatsApp, para cada administrador dos grupos privados *Tiro Certo* e *Pernambuco News*. Cada grupo tem 4 (quatro) administradores. São esses actantes que nós chamamos designers de narrativa.

A modalidade de pesquisa quali-quantitativa ajuda na interpretação de informações quantitativas por meio de símbolos numéricos e dos dados qualitativos mediante a observação, a interação participativa e a interpretação dos dados (FONSECA, 2002; GIL, 2007). A proposta foi traçar um perfil, ainda que preliminar, do nosso designer de narrativa. Preliminar no sentido de que não o conhecemos pessoalmente, e cada designer tem sua atividade vinculada aos grupos, mas sem compromisso profissional. Uma das características do nosso actante é a participação ativa na mediação das postagens realizadas nos grupos.

O grupo *Tiro Certo* é composto de 14 salas, com uma média de 200 membro/sala, total de 2.800 pessoas, e o grupo *Pernambuco News* tem 12 salas com cerca de 250 membros/sala, total de 3.000 pessoas¹⁰³. O questionário com 10 (dez) perguntas fechadas, sendo 2 (duas) com mais de uma opção de resposta (Figura 25), foi encaminhado no dia 11 de setembro de 2021 para o contato pessoal de cada administrador. Considerando que nossos atores-actantes utilizam o anonimato para realizar postagem e gerir os grupos, indicamos o título de cada um da seguinte forma: "Administrador *Tiro Certo* 1, 2, 3 e 4" e "Administrador *Pernambuco News* 1, 2, 3 e 4".

Figura 25 - Questionário aplicado através da plataforma WhatsApp



Fonte: Elaboração da autora

Com o retorno dos nossos designers de narrativa, obtivemos os seguintes dados (Quadro 2):

¹⁰³ Os dados sobre a quantidade de grupos/membros foram atualizados em setembro de 2021.

Quadro 2 - Dados do questionário apurado

No	Questões abordadas	Grupos <i>Tiro Certo e Pernambuco</i>
1	Faixa etária	31 a 50 anos (86,2%) demais idades (13,8%)
2	Gênero	Masculino (75,5%) Feminino (24,5%)
3	Moradia	Petrolina (54,3%) Juazeiro (45,7%)
4	Escolaridade	Ensino Fundamental completo (32%) Ensino médio incompleto (45%) Ensino médio completo (21%) Ensino superior (2%)
5	Motivação para formar o grupo	Manter as pessoas informadas (22%) Divulgar assuntos que a imprensa local não divulga (56%) Gostar de participar de grupos noticiosos de WhatsApp (22%)
6	O que faz produzir conteúdo noticioso e compartilhar com outros grupos	Sente-se repórter (12%) Informar às coisas que acontecem na cidade/bairro (35%) A imprensa local não mostrar os assuntos que o grupo divulga (53%)
7	Modo de produção através da plataforma WhatsApp	Procura falar com todas as pessoas envolvidas sobre o assunto (32%) Apenas repassar os conteúdos de outros sites e blogs (35%) Procurar fontes seguras (policiais, prefeituras etc) para produção de postagem (33%)
8	Perfil dos membros grupo	Dona de casa (28%) Policial (39%) Motorista de aplicativo/mototaxista (29%) Comerciante (3%) Outros (1%)
9	Temáticas mais produzidas/veiculadas e compartilhadas	Suicídio (25%) Homicídio/feminicídio) (29%) Polícia (informações oficiais) (19%) Política local/regional/nacional (4%) Prestação de serviço (roubo carro/moto, pessoa desaparecida, outros) (23%)
10	Modelo de negócio/monetização	Não (100%)

Fonte: Elaboração própria da autora

Com base nos dados apurados, compreendemos que o nosso designer de narrativa é majoritariamente do sexo masculino, 75,5%, e apenas 24,5% são mulheres que administram os grupos. A faixa etária está entre 31 e 50 anos (86,2%), e são moradores de Petrolina (54,3%) e Juazeiro (45,7%). Em relação à Educação Escolar, a maior parte do designer de narrativa tem o Ensino Médio incompleto (45%), depois vêm os que têm Ensino Fundamental completo, 32%; Médio completo 21%, e apenas 2% com Superior. Isso pode justificar, por exemplo, o percentual de 35% do nosso designer que apenas repassa os conteúdos de outros sites e blogs, mas não constrói a própria narrativa. No entanto, esse quesito está balanceado. Registramos que 32% do nosso actante procura falar com todas as pessoas envolvidas sobre o assunto para produzir a postagem e 33% deles procuram fontes seguras (policiais, prefeituras etc.).

Ainda que os grupos desenvolvam atividade voltada para difusão de notícias, a maioria do nosso designer de narrativa não se sente repórter. O percentual para esse questionamento foi de apenas 12%. O interesse na produção e compartilhamento do conteúdo noticioso tem a ver com ausência de informações da imprensa local. Para o nosso designer, ela não mostra os assuntos que os grupos divulgam (53%). A proposta dele é informar as coisas que acontecem na cidade/bairro (35%). Isso explica a motivação da formação dos grupos: divulgar assuntos que a imprensa local não divulga (56%). Além disso, manter as pessoas bem-informadas (22%) e gostar de participar de grupos noticiosos de WhatsApp (22%) são outras motivações do nosso designer de narrativa.

Ainda no início da observação da pesquisadora, quando foi feita a primeira abordagem no WhatsApp privado do administrador do grupo *Pernambuco News*, que se intitula apenas como "Pernambuco", o questionamento tinha sido para saber se ele tinha ideia/conhecimento das pessoas que participam dos grupos. A resposta foi simplória e direta: "da polícia ao bandido!". A mesma abordagem foi feita ao administrador do grupo *Tiro Certo*, que concordou e confirmou a mesma resposta, referindo-se também às salas que ele administra. Mas, em termos de registro do questionário que receberam no WhatsApp, os nossos designers apontaram apenas as indicações que classificamos na questão sobre perfil dos membros.

Assim, indicaram que: 28% dos membros ativos nos grupos são dona de casa; 39%, policial; 29%, motorista de aplicativo/mototaxista; e apenas 3% de comerciantes e 1% de outros actantes. Nesse último item, incluem-se estudante, aposentados, entre outros. No quesito temáticas mais produzidas/veiculadas e compartilhadas, está umas das âncoras desta tese. Isso, porque durante o período de observação como membra dos grupos, essas temáticas foram detectadas e, a partir delas, desenhamos o nosso percurso exploratório: *prints* das postagens e rastreamento digital, processos esses apresentando nas 1^a e 2^a etapas deste capítulo.

De acordo com os nossos designers de narrativa, a temática homicídio/feminicídio (29%) tem a maior representatividade na produção de postagem/veiculação/compartilhamento nos grupos, seguido pela temática suicídio (25%), prestação de serviço (roubo carro/moto, pessoa desaparecida, outros), com 23%, e informações oficiais da Polícia (Civil, Militar, Bombeiros, outros), com 19%. O assunto política, embora esteja em boa parte nas postagens de links e blogs, recebe apenas o percentual de 4% do total das veiculações/postagens.

Ainda que existam mobilização e esforços para manter os grupos em atividade constante, com média de 80/100 postagem/dia, entre notícias elaboradas pelo nosso actante e links de blogs e sites compartilhados dos demais membros, os nossos designers de narrativa

são enfáticos em registar que não há modelo de negócio na plataforma WhatsApp e que eles não pretendem monetizar a atividade administrativa dos grupos.

Considerando os aspectos metodológicos, ancorados na Teoria Ator-Rede (LATOUR, 2014), e a dinâmica que emerge da plataforma WhatsApp quanto à sua relação sociotécnica, imbricada com os actantes humano e não-humanos, os métodos aplicados para coleta dos dados dessa pesquisa foram desenhados para atender, especificamente, ao objeto: os grupos privados de WhatsApp *Tiro Certo* e *Pernambuco News*.

Essa ambência na qual os atores agem, na busca de visibilidade, proporciona controvérsias entre o nosso designer de narrativa e os demais actantes: a plataforma WhatsApp e os membros participantes. Desse modo, é preciso entender o agir do nosso designer de narrativa para consolidar o seu lugar de produção/produtor de informação.

5 COMO AGE O DESIGNER DE NARRATIVA

5.1 A PLATAFORMA WHATSAPP E O DESIGNER DE NARRATIVA

Definido como um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para *smartphones*, o WhatsApp envia texto, links, imagens, vídeos, localização, documentos, além de fazer ligações gratuitas¹⁰⁴ por meio de uma conexão com a internet. Mesmo que a conexão com a internet esteja lenta, o dispositivo permite a conversação entre as pessoas nos grupos ou de forma individual.

Criada em 2009, nos Estados Unidos, por dois ex-funcionários do Yahoo!¹⁰⁵, Jan Koum e Brian Acton, a plataforma WhatsApp nasceu como alternativa para mensagens via *Short Message Service* (SMS, em português, serviço de mensagens curtas). Em fevereiro de 2014, foi comprada pelo Facebook¹⁰⁶. A multiplataforma está disponível para os sistemas iPhone, Android, Mac/PC, BlackBerry OS, Symbian, Windows Phone, pode ser usada como WhatsApp Web e tem proteção automática com criptografia de ponta a ponta¹⁰⁷.

É a plataforma de comunicação móvel mais instalada no mundo (SEVIT, 2018). Cerca de dois bilhões de pessoas, em mais de 180 países, usam a ferramenta¹⁰⁸. No Brasil, a estimativa é que 120 milhões de brasileiros tenham conta no WhatsApp¹⁰⁹, e cerca de 53% utilizam a ferramenta para consumo de notícias, o que a torna mais vulnerável à propagação de desinformação (NEWMAN et al., 2019). O dispositivo já foi pesquisado em função do uso diário para organização de protestos (TARDAGUILA, 2019; RESENDE et al., 2018), propaganda partidária (MACHADO et al., 2019) e diversos outros temas (GARIMELLA;

¹⁰⁴ Sujeita a cobrança de dados.

¹⁰⁵ É um portal web sediado em Sunnyvale, Califórnia que é uma subsidiária integral da Verizon Communications através da Verizon Media. Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Yahoo!>

¹⁰⁶ O Facebook é considerado uma mídia social e rede social virtual. É cotado como uma das cinco empresas mais valiosas do mundo na área de tecnologia, juntamente com a Microsoft, Amazon, Apple e Google. Foi fundada em fevereiro de 2004 por Mark Zuckerberg, juntamente com seus colegas de quarto e alunos de Harvard, Eduardo Saverin, Andrew McCollum, Dustin Moskovitz e Chris Hughes, originalmente como TheFacebook.com, no final de outubro de 2021, passou a se chamar Meta Platforms, Inc., nome comercial Meta. Além do WhatsApp a empresa tem ainda as subsidiárias Instagram e Oculus VR. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Facebook>. Acesso em: 10 de nov 2021.

¹⁰⁷ A criptografia de ponta-a-ponta é um recurso de segurança que protege os dados durante uma troca de mensagens, de forma a que o conteúdo só possa ser acessado pelos dois extremos da comunicação: o remetente e o destinatário. Fonte: <https://blog.whatsapp.com/>

¹⁰⁸ Informações fornecidas pela própria plataforma. Disponível em <https://www.whatsapp.com/about>. Acesso em: 10 nov 2021.

¹⁰⁹ Relatório de julho de 2021 produzido em parceria por We Are Social e Hootsuite. Disponível em: <https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2021-july-global-statshot-report-v02>. Acesso em: 10 de nov 2021.

TYSON, 2018). Registra-se, porém, que, em termos de usabilidade para grupos privados noticiosos, este trabalho é precursor e importante para outras pesquisas.

Por se tratar de uma multiplataforma tecnológica, cujo processo de aprimoramento segue a tendência de "melhoria operacional," executada pela empresa para atender à "demanda do usuário", este trabalho não apresenta todas as alterações realizadas no dispositivo WhatsApp desde a sua criação, em 2009. Elencamos, no entanto, a dinâmica da ferramenta e alguns recursos que colaboram na produção e difusão de conteúdo comunicacional dos grupos privados como o *Tiro Certo* (TC) e o *Pernambuco News* (PN).

Para contextualizar este trabalho, ressaltamos que o WhatsApp já passou por alguns problemas, como registros de três bloqueios judiciais (dezembro de 2014, maio e julho de 2015) por se recusar a fornecer informações para investigações. O serviço ficou inacessível por 24h em cada suspensão¹¹⁰. A corporação alegou que a criptografia do aplicativo impede que a empresa cumpra esse tipo de solicitação. Outras instabilidades técnicas que tiraram o aplicativo do ar aconteceram em março, abril, junho e outubro de 2021. O maior "blecaute", até então, aconteceu no dia 4 de outubro de 2021. A trinca da plataforma Facebook, Instagram e o WhatsApp ficou fora do ar por quase 7 horas.

A instabilidade virtual que paralisou as plataformas mais usadas no mundo ocasionou grande impacto financeiro e gerou prejuízos nos mais variados tipos de negócios¹¹¹. O que ocasionou a pane não ficou bem esclarecido. Segundo o site Down Detector¹¹², que faz o monitoramento de problemas e quedas de serviços em tempo real registrou as oscilações, a suspeita foi uma falha no Sistema de Nomes de Domínios (em inglês, *Domain Name System - DNS*). O DNS é o responsável por localizar e traduzir para números IP¹¹³, os endereços dos sites que digitamos nos navegadores. É a agenda de contatos da internet.

Em 2019, para evitar boatos e desinformação, o WhatsApp limitou para cinco, o total de destinatários que poderiam receber de uma única vez uma mensagem encaminhada¹¹⁴. Em abril de 2020, também adotou novas medidas para evitar o compartilhamento de informações falsas pela plataforma em meio à pandemia do novo Coronavírus. O usuário passou a

¹¹⁰ <https://olhardigital.com.br/2021/10/04/internet-e-redes-sociais/whatsapp-fora-do-ar-relembre-outras-quedas-do-mensageiro/>

¹¹¹ De acordo com pesquisa feita pelo Sebrae, sete em cada dez empreendedores brasileiros já trabalham com vendas online. Desses 84% via WhatsApp, 54% via Instagram e 51% pelo Facebook. Disponível em: <https://exame.com/pme/bug-das-redes-sociais-atingiu-7-em-10-pequenos-negocios/>. Acesso em: 01 nov 2021.

¹¹² <https://downdetector.com.br/fora-do-ar/whatsapp/>

¹¹³ Endereço de Protocolo da Internet (do inglês *Internet Protocol Address*). É um rótulo numérico atribuído a cada dispositivo conectado a uma rede de computadores que utiliza o Protocolo de Internet para comunicação. Ao lado do nome de cada site, aparece uma sequência de números que representa o endereço de IP. É essa sequência que direciona o usuário para um site na internet.

¹¹⁴ https://faq.whatsapp.com/general/chats/about-forwarding-limits/?lang=pt_br

reenviar/encaminhar a mensagem não criada por ele para um destinatário por vez. O aplicativo definiu a sinalização de setas duplas para indicar que a mensagem recebida não foi criada por quem a enviou.

A facilidade comunicacional do aplicativo também é percebida na versão empresarial através do WhatsApp Business¹¹⁵. Esse tipo de serviço automatiza e organiza, oferece atendimento, envia notificações e responde aos clientes. Permite cadastrar as contas em telefone fixo, configurar o perfil empresarial separado do pessoal e mantém as duas versões em um só aparelho.

Em agosto de 2021, a empresa criou a modalidade WhatsApp Pay¹¹⁶. Um serviço de transferência de dinheiro. O usuário cadastra na plataforma cartões pré-pago, de débito ou cartões múltiplos com a função débito, emitidos pelas instituições bancárias ou parceiros participantes; dessa forma, é possível enviar e receber dinheiro, sem taxas. Além disso, o usuário pode acompanhar o status de suas transferências pelo próprio WhatsApp. O serviço é habilitado pelo Facebook Pay¹¹⁷, método autorizado pelo Banco Central, que permite pagamentos no grupo de apps do Facebook (mais uma vez, nossos dados manipulados), e aqui, no Brasil, é processado pela empresa financeira Cielo¹¹⁸.

Apesar das possibilidades de uso da plataforma, esta pesquisa, como já foi apontado anteriormente, centrou seu olhar na formação de grupos privados de WhatsApp, especificamente os grupos *Tiro Certo* e *Pernambuco News*, que produzem e divulgam informações utilizando os recursos da plataforma. No entanto, eles não formalizam nenhum tipo de monetização na produção das postagens e, por essa razão, não abordamos o assunto neste trabalho.

Tecnicamente, o grupo de WhatsApp privado comporta, no máximo, 256 pessoas¹¹⁹. Em função dessa limitação, na medida em que as salas alcançam esse número de contatos, os administradores do *TC* e *PN* abrem outras salas para ampliar a participação de novos

¹¹⁵ <https://www.whatsapp.com/business>. O usuário entra na loja de serviço de distribuição digital de aplicativos móveis e baixar o aplicativo comercial. Não é possível se cadastrar sem um número aprovado pelo WhatsApp

¹¹⁶ <https://www.moneytimes.com.br/pagamento-pelo-whatsapp-entenda-como-funciona-essa-nova-modalidade/>

¹¹⁷ Mais detalhes sobre procedimento ver: <https://pay.facebook.com/br/>

¹¹⁸ <https://www.moneytimes.com.br/tag/cielo/>

¹¹⁹ No site do WhatsApp não constam informações sobre a limitação de 256 participantes por grupo privado. No entanto, a escolha tem a ver com o sistema binário, (a base de toda programação) que usa dois dígitos (0 e 1) e os identificadores únicos usam 8 bits. Assim, dois elevado a 8 resulta no valor máximo de 256 pessoas. Disponível em <https://4gnews.pt/o-motivo-para-os-grupos-de-whatsapp-terem-limite-de-256-pessoas/>. Acesso em: 01 nov 2021.

membros. Os grupos são formados e utilizam o mesmo logotipo¹²⁰, e no perfil é acrescido um numeral que indica a sala em que o/a participante foi inserido/a (Figura 26). O material produzido pelo nosso designer de narrativa circula em todos os grupos. Assim, o membro não precisa participar de todas as salas.

Figura 26 - Logotipos utilizados nos perfis dos grupos



Fonte: Captadas dos grupos privados de WhatsApp *TC* e *PN* em 20/11/2018

Consideramos que a usabilidade da plataforma com o objetivo de ampliar o número de participantes colabora na formação de uma rede de atores que compartilham, interferem e/ou comentam as narrativas noticiosas. Esse é um dos aspectos da Teoria Ator-Rede, no qual os atores são os protagonistas da ação e, assim, “autorizam, permitem, produzem, proíbem e influenciam” (LATOUR, 2005, p. 72) o conteúdo. A lógica de produção do nosso designer de narrativa nos grupos consolida um lugar de reconhecimento das suas atividades.

5.1.1 Os *emojis* na postagem

Uma das características comunicacionais do WhatsApp é o uso de *emojis*, representações gráficas que transmitem uma ideia, emoção ou sentimento. Esses símbolos fazem parte das conversas diárias, não apenas dos usuários de WhatsApp, mas também do Facebook, Twitter e Instagram. A exibição desses elementos é própria de ambientes tecnológicos móveis, como o *smartphones*. Essa restrição também é um dos princípios do design apresentado por Norman (2018) e exposto no terceiro capítulo desta tese. O nosso designer de narrativa faz uso dos *emojis* em suas postagens. Eles compõem o design das postagens, bem como algumas participações e comentários dos membros das salas.

¹²⁰ A parte escrita (o nome da marca) de forma estilizada. É um símbolo que, composto por uma imagem, pela estilização de uma letra ou pelo agrupamento de letras de modo a formar um design particular, serve para identificar uma empresa, marca, produto. Fonte: <https://www.dicio.com.br/logotipo/>

Criados entre 1998 e 1999 pelo japonês, Shigetaka Kurita, que trabalhava em uma empresa de telefonia celular, a NTT DoComo, os *emojis* seriam destinados a um serviço de internet móvel exclusivo para o Japão¹²¹. Presentes nos sistemas iOS, Android e Windows Phone, eles fazem parte da comunicação por texto e são usados de forma corriqueira entre os usuários. A origem da palavra *emoji* vem da junção dos termos em japonês: e + moji. É o resultado da união dos vocábulos “imagem” e “letra” em japonês¹²², sendo também um pictograma¹²³. É um ícone ilustrado que geralmente está embutido na interface dos smartphones.

De acordo com Negishi (2014, on-line):

Como inspiração, Kurita recorreu ao mangá, caracteres chineses e placas de rua. Ele procurou símbolos que transmitiam, instantaneamente, pensamentos ou emoções sem inspirar sentimentos de gosto ou desgosto fortes na forma como uma imagem poderia representar. Os resultados foram 176 imagens, de 12 por 12 pixels, que se tornaram a base para todos os *emojis* seguintes. (NEGISHI, 2014, on-line)¹²⁴

Já o *emoticon* vem da junção em inglês das palavras *emotional* e *icon*, ou seja, um pictograma¹²⁵ que revela expressões e sentimentos no texto e que não são entendidas pelo usuário. Na formação do *emoticon*, temos que unir sinais de pontuação, números e/ou caracteres especiais que resultam na figurinha desejada. Um exemplo é a *smiley face* (rosto sorridente). Inclusive é um dos primeiros *emoticons* criados. De forma ilustrativa, veja a reprodução na Figura 27, abaixo:

¹²¹ Ver mais sobre o criador do emoji no site <https://www.techtudo.com.br/noticias/2014/11/conheca-historia-por-tras-do-emoji-e-de-seus-icones-mais-curiosos.ghtml>.

¹²² <https://www.diferenca.com/emoticons-e-emoji/>

¹²³ Desenho figurativo estilizado que funciona como um signo de uma língua escrita, não transcrevendo nem tendo relação explícita com a língua oral. Fonte: [www. https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/](https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/)

¹²⁴ NEGISHI, M. (2014). Meet Shigetaka Kurita, the Father of Emoji. Wall Street Journal. Disponível em: <<http://blogs.wsj.com/japanrealtime/2014/03/26/meet-shigetaka-kurita-the-father-of-emoji/>>. Acesso em: 06 nov.2021.

¹²⁵ Sobre pictogramas, ideogramas e logogramas ver OLIVEIRA, M. A. (2015). Por uma abordagem etiológica e ecológica da variação linguística. In: CAVALARI, S. M. S. et al. (Orgs.). *Pesquisas em linguística no século XXI: perspectivas e desafios teóricos-metodológicos*. Série Trilhas Linguísticas. nº 27, São Paulo: Cultura Acadêmica. PAIVA, V.L.M.O.; NASCIMENTO, M. (2009). (Org.) *Sistemas adaptativos complexos: língua(gem) e aprendizagem*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras/FAPEMIG. (reeditado pela Pontes, em 2011).

Figura 27 - Exemplos de Emoticons

EMOTICONS	SIGNIFICADO	IMAGEM
:) :-)=)	Sorrindo	
:(:-(=(Triste/Cabisbaixo	

Fonte: Elaborado pela autora

Os *emoticons* já foram utilizados em 1952, no jornal *New York Herald Tribune*, em uma peça publicitária, mas só 1982 passaram a ser difundidos na internet. O encantamento das figurinhas veio através do professor Scott Fahlman, da Universidade Carnegie Mellon (EUA), que usou o rosto soridente e o rosto triste em um fórum acessado pelos estudantes¹²⁶. Apesar de *emoticon* e *emoji* terem conceitos distintos, as palavras passaram a ser utilizadas como sinônimos. É a dinâmica da conversação tecnológica que traz as imagens ilustrativas como parte da paisagem comunicacional dos usuários das plataformas digitais.

E como aparecem os *emojis* e seus significados? O trabalho é organizado por um consórcio chamado Unicode¹²⁷, formado por programadores, em 1980. Eles são responsáveis por padronizar os sistemas digitais de escrita, os quais codificam caracteres com base para processamento, armazenamento e intercâmbio de dados de textos em qualquer idioma em todos os softwares modernos e protocolos de tecnologia de informação¹²⁸. O consórcio recebe de todos os países do mundo sugestões de novos ícones que, se aprovados, são utilizados por diversas empresas. Inclui, também, símbolos técnicos, pontuações e muitos outros caracteres usados na escrita de texto.

A proposta é que as imagens fiquem catalogadas e possam circular pela Internet sem se perder a tradução. No entanto, os sistemas iPhone, Android, Windows Phone e no computador existem diferenças visuais entre os *emojis* (Figura 28).

¹²⁶ <https://www.diferenca.com/emoticons-e-emoji/>

¹²⁷ <https://home.unicode.org/>

¹²⁸ <https://home.unicode.org/basic-info/faq/>

Figura 28 - Emojis sistema iOS



Fonte: Interface do WhatsApp pessoal da pesquisadora em 30/11/2021

Os *emojis* estão inseridos nas postagens produzidas pelos designers de narrativas dos grupos *TC* e *PN*. A naturalização desse recurso é compreensível em plataformas digitais como a WhatsApp. A pesquisadora Maddox (2015, on-line)¹²⁹ afirma que " os antigos egípcios tinham hieróglifos. O Homem Moderno tem emojis. [...] Mas, tempos diferentes, costumes diferentes".

O nosso designer de narrativa usa os recursos para formatar as postagens de notícias a partir das temáticas abordadas. Assim, quando o assunto é morte violenta, assassinato, atropelamento, por exemplo, o designer utiliza os *emojis*, além do texto digitado, a fotografias, áudio ou vídeo nas postagens para ratificar a informação ou chamar atenção do usuário. É o caso da Figura 29, na qual o designer *TC* identifica elementos fixos nas postagens, como "tiro ao alvo", "círculo azul", "estouro", "revolver" e "mãos apontando para esquerda e direta".

Figura 29 - Design de narrativas noticiosas grupo *Tiro Certo*



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *TC* em 15/11/2018

¹²⁹ MADDOX, M. (2015). Emoji. In: Daily Writing Tips. Disponível em: <http://www.dailystuff.com/emoji>. Acesso em: 06 nov. 2021.

Os designers de narrativa do grupo *Tiro Certo* formatam as postagens mantendo vários os elementos que caracterizam o grupo. A maioria das postagens segue o mesmo padrão. No Quadro 3 apresentamos alguns dos *emojis* e seus significados, que são utilizados nas postagens do TC.

Quadro 3 - Alguns emojis utilizados no design do grupo de WhatsApp *Tiro Certo*

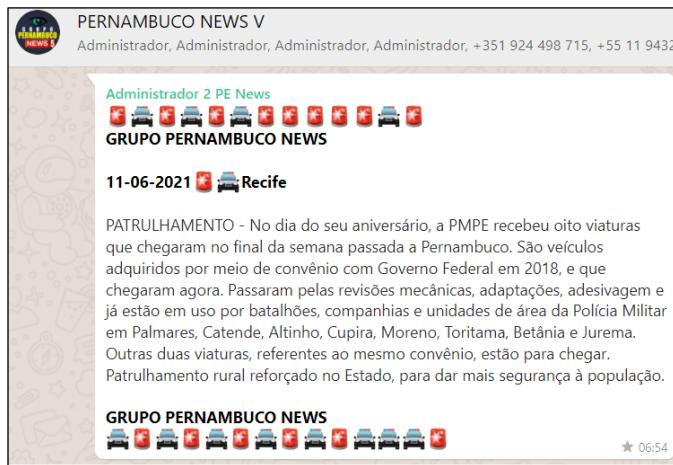
AMOSTRA	NOME ABREVIADO CLDR ¹³⁰	OUTRAS PALAVRAS-CHAVE
	Colisão	Boom colisão quadrinho
	Policial homem	Policial homem oficial polícia
	Índice de <i>backhand</i> apontando para a esquerda	<i>Backhand</i> índice de <i>backhand</i> apontando para a esquerda dedo mão índice apontar
	Índice de <i>backhand</i> apontando para a direita	<i>Backhand</i> índice de <i>backhand</i> apontando para a direita dedo mão índice apontar
	Alvo	<i>Bullseye</i> dardo golpe direto jogo hit alvo
	Tesoura	Corte tesouras ferramenta
	Pasta de arquivo	Arquivo pasta
	Pistola de água	Arma arma de fogo pistola revólver ferramenta água arma
	Círculo azul	Azul círculo geométrico

Fonte: <https://unicode.org/emoji/charts/emoji-list.html>. Acesso em: 01 dez de 2021

Em relação ao grupo *Pernambuco News*, os layouts elaborados pelos designers de narrativas são frequentemente modificados a depender das temáticas (Figura 30). Em nível geral, assuntos como assassinato, morte, suicídio e atropelamento, por exemplo, tanto recebem figuras indicativas que ratificam o conteúdo, quanto de certo modo chamam atenção dos membros das salas e estimulam o compartilhamento e encaminhamento do conteúdo para outros grupos de notícias ou familiares ou amigos.

¹³⁰Common Locale Data Repository Project - é um projeto do Unicode Consortium para fornecer dados de localidade em formato XML para uso em aplicativos de computador.

Figura 30 - Design de narrativas noticiosas *Pernambuco News*



Fonte: Captada do grupo privado de WhatsApp *PN* em 11/06/2021

No Quadro 4, estão expostos alguns dos *emojis* mais utilizados no grupo *Pernambuco News*.

Quadro 4 - Alguns *emojis* utilizados no design do grupo privado de WhatsApp

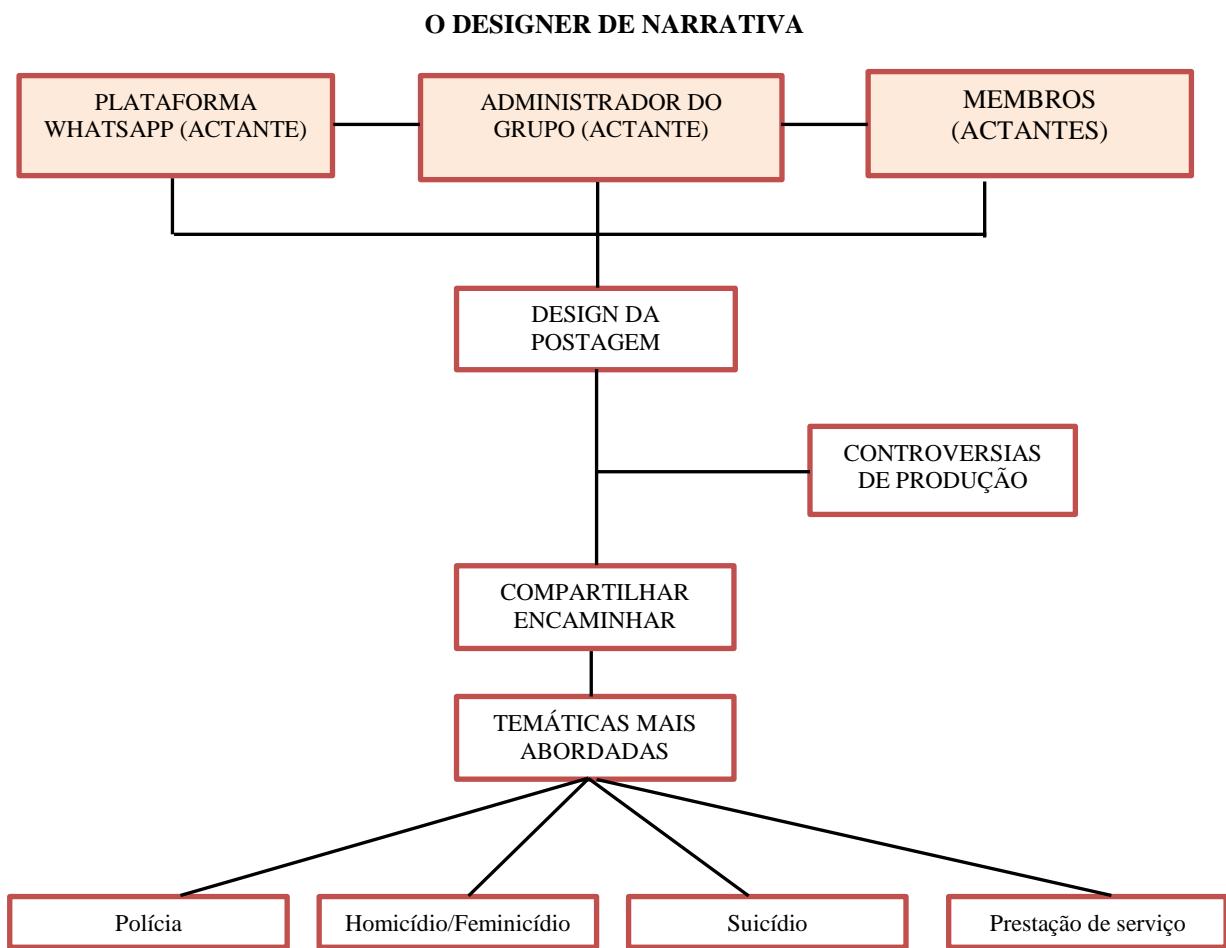
AMOSTRA	NOME ABREVIADO	OUTRAS PALAVRAS-CHAVE
🛑	Sinal de pare	Octogonal assinar Pare
💡	Luz do carro da polícia	Farol carro luz polícia girando
🌀	Ciclone	Ciclone tonto furacão <i>twister</i> tufão
⚡	Alta voltagem	Perigo elétrico alta tensão relâmpago tensão zap
🎙	Microfone de estúdio	Microfone música estúdio
✂️	Tesoura	Corte tesouras ferramenta
📁	Pasta de arquivo	Arquivo pasta
⚔️	Espadas cruzadas	Cruzado espadas arma
⛓️	Correntes	Corrente correntes
⚰️	Caixão	Caixão morte
✗	Marca cruzada	Cancelar cruzar marca multiplicação multiplicar
💀	Caveira e ossos cruzados	Ossos cruzados morte cara monstro crânio caveira e ossos cruzados
🚔	Carro de polícia que se aproxima	Carro próximo polícia

Fonte: <https://unicode.org/emoji/charts/emoji-list.html>. Acesso em: 01 dez de 2021

5.2 O AGIR DO DESIGNER DE NARRATIVA

Um dos apontamentos apresentados pelo pesquisador D'Andréa (2020) sobre pesquisas de plataformas digitais é que devemos evitar certo "determinismo tecnológico", como definir que artefatos tecnológicos e práticas sociais se coproduzem ou usar termos como "impacto tecnológico" para justificar a dinâmica da ambiência digital. O nosso design de narrativa age imbricando o dispositivo WhatsApp, a relação com membros participantes das salas, a elaboração (design) das postagens, as controvérsias que se apresentam na dinâmica comunicacional e a lógica de emissão, difusão, encaminhamento e compartilhamento da informação (Figura 31).

Figura 31 - Fluxograma com apontamentos que definem o Designer de Narrativa



Fonte: Elaborado pela autora

O fluxograma, com apontamentos que definem o nosso design de narrativa, demonstra uma dinâmica relacional entre a plataforma WhatsApp, os membros actantes e o processo de produção, postagem, encaminhamento e compartilhamento do conteúdo. Para Latour (2012), agregados sociais não são como grupos estáveis ou como algum tipo de objeto ou convenção, mas fazem parte de um universo que ele chamou de fontes de incertezas: um campo em movimento constante. Ele defende que o conhecimento se dá em rede, e não com base e ideias preestabelecidas. Então, a rede é um processo e não um contexto ou intermediação. É a possibilidade de não apenas acompanharmos ou descrevermos as coisas do mundo, mas, acima de tudo, criarmos um mundo.

Entendemos a dinâmica do fluxograma uma rede em processo. O nosso designer de narrativa age de forma ardilosa e estrategista, tramando ações e utilizando mecanismos de manipulação (FLUSSER, 2007) para ampliar o número de grupos noticiosos na região. Na perspectiva da TAR, a interação desses objetos é feita em rede, constituída de elementos heterogêneos conectados, conceituados como actantes numa relação sociotécnica. Uma relação híbrida em que os atores são formados pela associação a objeto, considerando também as contradições, pontos nos quais há discordia, de modo que, nesse instante, as associações entre os actantes tornam-se visíveis e rastreáveis.

Dessas ações conectadas em rede, percebemos que há entrelaçamentos dos actantes que resultam no fortalecimento da gestão do nosso designer de narrativa, permitindo que ele se estabeleça nessa função mediadora das controvérsias dos grupos, uma vez que ele aponta caminhos, estratégias e soluções que reestabelecem o fluxo comunicacional. Por fim, cabe dizer que o agir do nosso designer de narrativa tem uma perspectiva contemporânea, porque provoca reflexões sobre outras tendências informativas a partir de dispositivos como o WhatsApp.

6 CONCLUSÃO

Na sociedade da plataformização (HELMOND, 2015; VAN DIJCK; POELL; WALL, 2018), podemos esperar muitos caminhos para a produção, a difusão, o compartilhamento e o encaminhamento de notícias, ainda que não estejam, necessariamente, no campo do jornalismo. Com a Teoria Ator-Rede (LATOUR, 2012), fomos provocados a observar, explorar e descrever atores-actantes que fazem esse processo comunicacional nos grupos *Tiro Certo* e *Pernambuco News*, estimulando outros atores, humanos e não-humanos, a agirem numa perspectiva associativa.

Com esta tese, longe de queremos tratar de todas as relações imbricadas com o processo sociotécnico da ambiência digital, buscamos responder ao problema da pesquisa: *como o administrador do grupo privado de WhatsApp age para produzir narrativa noticiosa e difundir o conteúdo?* Assim, confirmamos as hipóteses que foram apontadas no percurso da investigação. Com a análise do nosso objeto de pesquisa, confirmamos que o *administrador do grupo, o designer de narrativa, modifica o uso original do próprio aplicativo, convertendo-o da função de transmissão instantânea de mensagens pessoais em plataforma de disseminação de notícia, reconhecida pelo cidadão e pela grande imprensa*.

Essa hipótese foi amparada no processo teórico-metodológico da Teoria Ator-Rede (LATOUR, 2012), ao verificar que, no ambiente digital de práticas complexas, a atuação dos atores-actantes se articula e age para configurar outros arranjos comunicacionais. Desse modo, traçamos o perfil do designer de narrativa por meio do conceito de designer de Flusser (2007), que define esse ator como alguém que trama, manipula, utiliza artimanhas e esquemas para alcançar seus objetivos, e entendendo a narrativa no design (RICOEUR, 1987, 1994, 2000) em uma perspectiva interdisciplinar.

Avaliando a dinâmica de postagem dos grupos, confirmamos a segunda hipótese: o *designer de narrativa é fonte de informação para a imprensa na região*. As postagens são diárias e sem horário específico para circulação do conteúdo noticioso. Desse modo, os grupos passam a ser acompanhados pela imprensa local e tornam-se fonte de informação. Verificamos, na terceira hipótese, que o designer de narrativa *compartilha o conteúdo produzido não apenas entre os membros das salas, mas, também, com outros grupos noticiosos de WhatsApp na Região do Vale do São Francisco*. Essa hipótese foi confirmada em parte, uma vez que não participamos dos demais grupos, e os comentários que aparecem na plataforma não foram objetos da análise desta tese.

No entanto, afirmamos que os grupos mantêm uma rede comunicacional entre os próprios participantes das salas, já que há interação e conflitos em relação às postagens realizadas pelo administrador. Verificamos, também, que a mesma postagem circula em outros grupos noticiosos da região, mas não foi possível aferir o vínculo.

O objetivo geral da pesquisa foi descrever teórica e empiricamente quais as ações realizadas pelo administrador do grupo privado na plataforma WhatsApp que colaboram para que esse actante se torne o designer de narrativa. Entendemos que esse ator-actante produz a narrativa e o design da postagem, utilizando elementos que caracterizam o grupo (assinatura, logotipo, *emojis*, outros), assim como tem acesso a algumas fontes para checagem dos dados, compartilha o conteúdo em todas as salas, cria regras para veiculação e administra o processo de difusão.

Como parte dos objetivos específicos, rastreamos a produção de conteúdo e as controvérsias (VENTURINI, 2010) na plataforma WhatsApp. Uma delas é a modificação do uso original do próprio aplicativo de função de transmissão instantânea de mensagens pessoais em plataforma de notícias. É também uma controvérsia a formação de novas salas visando a ampliação dos grupos. Outro objetivo da investigação foi identificar a influência do designer de narrativa na relação com os demais actantes do grupo. Percebemos o "controle" do designer em relação a todas as ações realizadas nas salas. O designer define quem entra e sai dos grupos, o que deve ser publicado ou não, e a retirada do membro/participante que não concorda com as regras estabelecidas por ele.

O percurso teórico-metodológico para investigar o designer de narrativa teve o aporte da Teoria Ator-Rede (TAR) e foi desenhado em três etapas. Na primeira etapa, rastreamos como "formiga" (*ant*) (LATOUR, 2012) e coletamos da plataforma WhatsApp os dados a partir dos *prints* das telas dos celulares/notebooks. Na segunda etapa, utilizamos a linguagem *Python* para extrair uma nuvem de palavras/expressões e realizamos uma Análise de Sentimento (BENEVENUTO; RIBEIRO; ARAÚJO, [20--], on-line)¹³¹. E, para entender o que motiva o designer de narrativa a agir, na terceira e última etapa, aplicamos, pela própria plataforma, um questionário com os oito actantes-atores, respeitando o anonimato de todos.

Entendemos que as trocas sociais, provocadas por esse movimento, corroboram para um conjunto de dados que circula no ambiente digital. Muitos dos atores que produzem notícias, a partir de fatos corriqueiros e do cotidiano de municípios ou cidades distantes das capitais, formam grupos de pessoas com interesses comuns para difundir informações da

131 <https://homepages.dcc.ufmg.br/~fabricio/download/webmedia-short-course.pdf>. Acesso em: 22 mar 2022.

própria localidade. Dessa forma, usam as plataformas digitais para divulgarem conteúdo de interesse local. É o caso dos grupos privados de WhatsApp, *Tiro Certo* (TC) e *Pernambuco News* (PN).

Essas vertentes partem do princípio de que qualquer pessoa é um “narrador” na essência, que, além de compartilhar informações, colabora na construção das notícias, acrescenta dados ao conteúdo, indo além da cobertura jornalística diária. Esse narrador dá sentido à produção da sua postagem a partir do entendimento que ele faz sobre os fatos e os acontecimentos cotidianos. Desse modo, ele narra conforme a sua interpretação. Esse é o sentido que Ricoeur (1994, 2000) adota para a narrativa, considerando, inicialmente, uma proposta interpretativa.

O designer de narrativa faz a pré-configuração da mensagem, a partir dos fatos que ocorrem na região, considerando os conflitos referentes aos fatos e utilizando os códigos narrativos (texto, áudio e imagens), além de elementos figurativos da plataforma WhatsApp. A partir daí, elabora o design e reconfigura o modelo narrativo para as postagens.

Desse modo, o que chamamos de designer de narrativa é o agir do ator-actante na composição de elementos textuais e figurativos (humanos e não-humanos), elaborados, especificamente, na plataforma WhatsApp. Essa experimentação está vinculada à ambição digital, ao tempo da produção e à divulgação das postagens. Os grupos são privados, o acesso de outros membros às salas é feito pelo designer, e não há modelo de negócio e monetização.

A motivação para o "agir" do designer de narrativa é o interesse em manter as pessoas informadas sobre os acontecimentos que não são pautados pela imprensa da Região do Vale do São Francisco, especificamente, nas cidades de Petrolina e Juazeiro. É o prazer em participar de grupos noticiosos em plataformas como a do WhatsApp, porque é nesse ambiente, da relação humano e não-humano, que ele define as estratégias comunicacionais para agir nos grupos. Ele produz e manipula a notícia a partir das ferramentas de edição disponíveis na plataforma. Cria novos grupos e reverbera a produção em todas as salas. Ou seja, ele usa um mecanismo de enganação (FLUSSER, 2007), apropriando-se da tecnologista no ambiente digital e criando soluções comunicacionais a partir dos seus interesses.

Ele age impulsionado pela dinâmica dos fatos ocorridos na região e com maior repercussão midiática, elabora o design da postagem, **mantém um padrão visual que facilita o reconhecimento dos membros**, e compartilha em todas as salas e com outros grupos privados de WhatsApp, que veiculam notícias na região. O que podemos deduzir é que a informação é de fácil compreensão para os demais usuários.

Podemos concluir, então, que o agir do designer de narrativa traça caminhos para construir laços, quebrar barreiras comunicacionais e estabelecer um "lugar de fala" com especificidades do cotidiano. Um espaço que dá voz e se contrapõe à ausência de participação dos atores em mídia massiva, como a TV, rádio e o jornal.

Com este estudo, precursor na análise de atores que produzem notícias e conteúdos informacionais em plataforma digital, como a do WhatsApp, esperamos ter contribuído com as pesquisas acadêmicas nas ambiências digitais e na área de comunicação, especificamente, no jornalismo digital que atuam nesses espaços e precisam lidar com esses atores que produzem conteúdo à revelia do campo jornalístico.

Acreditamos que é preciso seguir observando, explorando e descrevendo (LATOUR, 2012) esses actantes para compreender que as ações que eles praticam estão imbricadas à relação de redes associativas, humanas e não-humanas, gerando outros formatos comunicacionais, numa dinâmica complexa, que não é apenas de rastrear dados para catalogar informações. É preciso refletir sobre os caminhos que esses dados apontam e o que podemos fazer para contribuir com esse processo de produção. O que faremos com a ascensão da Sociedade da Plataforma (HELMOND, 2015), com os atores, com máquinas, usuários, produtores e consumidores de informações? Esse estudo não encerra um ciclo, mas abre flancos para que possamos pensar no compromisso e na responsabilidade que temos ao produzir e a compartilhar informações nas plataformas digitais. Isso é de interesse de todos os pesquisadores, profissionais e atores que têm interesse pelo fenômeno social aqui investigado.

REFERÊNCIAS

- AGNI, Edu. Don Norman e o termo “UX”. **ux.blog**, [on-line], 29 ago. 2016. Disponível em: <https://uxdesign.blog.br/don-norman-e-o-termo-ux-6dffb3f8d218>. Acesso em: 20 jan. 2021.
- ALBERTI, Verena. A existência na história: revelações e riscos da hermenêutica. **Estudos históricos**: Historiografia, Rio de Janeiro, v. 9, n. 17, p. 31-57, 1996.
- ARISTÓTELES. **A arte poética**. São Paulo: Martin Claret, 2003.
- BALAGE FILHO, Pedro P.; PARDO, Thiago Alexandre Salgueiro; ALUISIO, Sandra Maria. An evaluation of the brazilian portuguese liwc dictionary for sentiment analysis. In: BRAZILIAN SYMPOSIUM IN INFORMATION AND HUMAN LANGUAGE TECHNOLOGY (STIL), 9., 2013, Fortaleza. **Proceedings...** Porto Alegre: SBC, 2013. p. 215–219.
- BARBOSA, Marialva. O filósofo do sentido e a comunicação. **Conexão: Comunicação e Cultura**, Caxias do Sul, v. 5, n. 9, p. 139-149, jan./jun. 2006.
- BARBOSA, Marialva. **História Cultural da Imprensa**: Brasil – 1900-2000. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007.
- BARBOSA, Suzana; TORRES, Vitor. O paradigma ‘Jornalismo Digital em Base de Dados’: modos de narrar, formatos e visualização para conteúdos. **Galáxia**, São Paulo, n. 25, p. 152-164, jun. 2013.
- BARBOSA, Suzana. **Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD)**: um paradigma para produtos jornalísticos digitais dinâmicos. 2007. Tese (Doutorado em Comunicação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2007.
- BARBOSA, Suzana. Modelo Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD) em Interação com a Convergência Jornalística. **Textual & Visual Media**. Revista de la Sociedad Española de Periodística, Madrid, v. 1, p. 87-106, 2008.
- BARBOSA, Suzana. Convergência jornalística em curso: as iniciativas para integração de redações no Brasil. In: RODRIGUES, Carla (Org.). **Jornalismo On-line**: modos de fazer. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio: Sulina, 2009. p. 35-55.
- BARBOSA, Suzana. Jornalismo convergente e continuum multimídia na quinta geração do jornalismo nas redes digitais. In: CANAVILHAS, João (Org.). **Notícias e mobilidade**: jornalismo na era dos dispositivos móveis. Covilhã: Livros Labcom, 2013
- BARDOEL, Jo; DEUZE, Mark, Network Journalism: converging competences of old and new media professionals. **Australian Journalism Review**, v. 23, n. 2, p. 91-103, 2001.
- BARNES, John A. Clase y comités en una comunidad isleña Noruega. In: REQUENA SANTOS, Félix (Ed.). Análisis de redes sociales: orígenes, teorías y aplicaciones. Madrid: Centro de Investigaciones sociológicas, 2003.
- BELOCHIO, Vivian. Jornalismo digital e colaboração: sinais da desterritorialização. **Revista Estudos em Jornalismo e Mídia**, Florianópolis, Ano VI, n. 2, p. 203-216, jul./dez. 2009.
- BENEVENUTO, Fabrício; RIBEIRO, Filipe; ARAÚJO, Matheus. Métodos para Análise de Sentimentos em mídias sociais. **DDC/UFMG**, [on-line], [20--]. Disponível em:

<https://homepages.dcc.ufmg.br/~fabricio/download/webmedia-short-course.pdf>. Acesso em: 22 mar 2022.

BERGER, Christa; MAROCCO, Beatriz (Org.). **A Era Glacial do Jornalismo**: Teorias sociais da imprensa. Porto Alegre, Editora Sulina, 2007.

BLITZER, John; DREDZE, Markr; PEREIRA, Fernando. Biographies, bollywood, boom-boxes and blenders: Domain adaptation for sentiment classification. **ACL**, Prague, v, 7, p. 440–447, jun. 2007.

BONSIEPE, Gui. **Design, cultura e sociedade**. São Paulo: Blucher, 2011.

BORGES, Sheila. **O repórter-amador**: uma análise das disposições sociais motivadoras das práticas jornalísticas do cidadão comum. Recife: Cepe, 2015.

BORGES, Sheila; LIMA, Paula Beatriz da Silva; SANTOS, Rayanne Elisã da Silva. O repórter-amador de Bezerros: o perfil sociológico do cidadão comum que produz notícia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 44., 2021, modalidade virtual. Anais... São Paulo: Intercom, 2021.

BOURDIEU, Pierre. O Campo Científico. In: ORTIZ, Renato (Org.). **Pierre Bourdieu**. São Paulo: Ática, 1983. p. 122-155.

BOURDIEU, Pierre. **Sobre a televisão**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

BOURDIEU, Pierre. **Campo de Poder, Campo Intelectual**. Buenos Aires: Editorial Quadrata, 2003.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

BOWMAN, Shayne; WILLIS, Chris. **We Media**: How audiences are shaping the future of news and information. Reston: Media Center at American Press Institute, 2003. Disponível em: http://www.hypergene.net/wemedia/download/we_media.pdf. Acesso em: 12 ago. 2020

BOYD, Danah; CRAWFORD, Kate. Critical Questions for Big Data: provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon. **Information, Communication & Society**, Abingdon, v. 15, n. 5, p. 662–679, 2012.

BOYD, Danah; ELLISON, Nicole B. Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 13, n. 1, p. 210–230, oct. 2007.

BRAMBILLA, Ana Maria. **Jornalismo open source**: discussão e experimentação do OhMyNews International. 2006. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

BRIGGS, Mark. **Jornalismo 2.0**: como sobreviver e prosperar. Austin: Knight Foundation, 2007. Disponível em: http://knightcenter.utexas.edu/Jornalismo_20.pdf. Acesso em: 20 ago 2020.

BRUM, Henrico Bertini; NUNES, Maria das Graças Volpe. Building a Sentiment Corpus of Tweets in Brazilian Portuguese. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON LANGUAGE RE-SOURCES AND EVALUATION, 11., 2018, Miyazaki. **Proceedings...** Miyazaki: European Language Resources Association, 2018. p. 4167-4172.

BRUNO, Fernanda. Rastros digitais sob a perspectiva da teoria ator-rede. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 681-704, 2013.

BUNGE, Mario. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Perspectiva, 1999.

CALLON, Michel. Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. In: LAW, John (Org.). **Power, action and belief: a new sociology of knowledge?** London: Routledge, 1986. p. 196-223.

CALLON, Michel; LATOUR, Bruno. Unscrewing the big Leviathan: how actors macro-structure reality and how sociologists help them to do so. In: KNORR, Karin; CICOUREL, Aaron V. (Ed.). **Advances in Social Theory and Methodology**. London: Routledge and Kegan Paul, 1981. p. 277-303.

CALLON, Michel. Actor-network theory the market test. **The Sociological Review**, v. 47, n.1, sup., p. 181-195, 1999.

CALVO, Pinar Agudiez; HERMOSO, Sergio Príncipe; RODRÍGUEZ, Elena Real. Periodismo ciudadano versus Periodismo profesional: somos todos periodistas? **Estudios sobre el mensaje periodístico**, Madrid, n. 13, p. 189-212, 2007.

CANAVILHAS, João. Webjornalismo: considerações gerais sobre jornalismo na web. **BOCC**, [on-line], 2001. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/canavilhas-joao-webjornal.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2020.

CANAVILHAS, João; SANTANA, Douglas C. Jornalismo para plataformas móveis de 2008 a 2011: da autonomia a emancipação. **Líbero**, São Paulo, v. 14, n. 28, p. 53-66, dez. 2011.

CANAVILHAS, João; SATUF, Ivan. **Jornalismo em transição**: do papel para o tablete... ao final da tarde. In: FIDALGO, Antonio; CANAVILHAS, João. (Orgs). **Comunicação Digital: 10 anos de investigação**. Coimbra: Edições Minerva, 2013.

CARDOSO, Rafael. **Uma Introdução à História do Design**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2008.

CARDOSO, Rafael. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

CARVALHO, Paula et al. Clues for detecting irony in user generated contents: oh....!! it's "so easy";-). In: **INTERNATIONAL CIKM WORKSHOP ON TOPIC-SENTIMENT ANALYSIS FOR MASS OPINION**, 1., 2009, New York. **Proceedings...** New York: Association for Computing Machinery, 2009. P. 53-56

CASTELLS, M. **A galáxia da Internet**: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor Ltda, 2003.

CASTILHO, Carlos. Notícia e interatividade social. **Observatório da Imprensa**, [on-line], 18 maio 2004. Disponível em: <http://www.observatoriodaimprensa.com.br/e-noticias/noticia-e-interatividade-social/>. Acesso em: 10 ago. 2020.

CASTRO, Paulo César. Jornalismo participativo e midiatização da recepção: a domesticação dos leitores na seção “Eu-Repórter” do Globo Online. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM JORNALISMO, 19., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Brasília: SBPJor, 2011. p. 1-17.

CHAPARRO, Manuel. **Jornalismo**: linguagem e espaço público dos conflitos da atualidade. São Paulo: Inédito, 2009.

CORREIA, João Carlos; MORAIS Ricardo; SOUSA, João Carlos. Agenda dos Cidadãos: Práticas cívicas na Imprensa Regional Portuguesa. **Estudos em Comunicação**, Covilhã, n. 9, 2011, p. 1-30.

CORREIA, João Carlos. Novos Jornalismos e vida cívica: limites e possibilidades. In: MORGADO, Isabel Salema; ROSAS, António (Org.). **Cidadania digital**. Covilhã: Labcom, 2010. p. 71-100.

CUNHA, Rodrigo. **Design da Informação e Inovação em Produtos Jornalísticos para Tablets**. Covilhã: LabCom.IFP, 2017.

D'ANDRÉA, Carlos. Colaboração por pares em rede: conceitos, modelos, desafios. In: RIBEIRO, José Carlos; BRAGA, Vitor; SOUSA, Paulo Victor (Org.). **Performances interacionais e mediações sociotécnicas**. Salvador: Edufba, 2015. p. 283-304.

D'ANDRÉA, Carlos. **Pesquisando plataformas online**: conceitos e métodos. Salvador: EDUFBA, 2020.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil platôs**: capitalismo e esquizofrenia. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

DELMAZO, Caroline; VALENTE, Jonas C. L. Fake news nas redes sociais online: propagação e reações à desinformação em busca de cliques. **Media & Jornalismo**, Lisboa, v. 18, n. 32, p. 155-169, maio 2018.

DERTOUZOS, Michael. **O que será**: como o novo mundo da informação transformará nossas vidas. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

DÍAZ NOCI, Javier; SALAVERRIA, Ramón. **Manual de Redacción Ciberperiodística**. Barcelona: Ariel, 2003.

DILTHEY, Wilhelm. **Introdução às ciências humanas**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da Linguagem Visual**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

DOSSE, François. **Paul Ricoeur**: os sentidos de uma vida. São Paulo: LiberArs, 2017.

FERRARI, Pollyana. A hipermídia entrelaça a sociedade. In: FERRARI, Pollyana (Org.). **Hipertexto, Hipermídia**: as novas ferramentas da comunicação digital. São Paulo: Contexto, 2007.

FERRARI, Pollyana. **Como sair das bolhas**. São Paulo: Ed. PUC-SP, 2018. e-PUB.

FERRARI, Pollyana (Org.). **Nós**: Tecnoconsequências sobre o humano. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2020.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado**: por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UECE, 2002.

FREIRE, Letícia de Luna. A ciência em ação de Bruno Latour. **Cadernos IHU ideias**, São Leopoldo, ano 11, n° 192, não paginado, 2013.

FREITAS, Cláudia; MOTTA, Eduardo; MILIDIÚ, Ruy Luiz; CÉSAR, Juliana. Vampiro que brilha... rá! desafios na anotação de opinião em um corpus de resenhas de livros. In: ENCONTRO DE LINGUÍSTICA DE CORPUS, 11., 2012, São Carlos. **Anais...** São Paulo: FFLCH/USP, 2012.

GAGNEBIN, Jean Marie. Faute, culpabilité et dette: approche d'un concept herméneutique et éthique [Conferência de abertura]. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO SOBRE O PENSAMENTO DE PAUL RICOEUR, 5., 2017, São Leopoldo. *Anais...* Unisinos: São Leopoldo, 2017.

GARIMELLA, Kiran; TYSON, Gareth. Whatapp doc? a first look at whatsapp public group data. In: International AAAI Conference on Web and Social Media, 12., 2018, Stanford. *Proceedings...* Stanford: ICWSM, 2018.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009.

GIBSON, James J. **The ecological approach to visual perception**. New York: Psychology Press, 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GILLMOR, Dan. **Nós, os media**. Lisboa: Editorial Presença, 2004.

GRUSIN, Richard. **Premediation**: Affect and Mediality After 9/11. London: Palgrave Macmillan, 2010.

GUATTARI, Félix; ROLNIK, Suely. **Micropolítica**: cartografias do desejo. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

GUINCHAT, Claire; MENOU, Michel. **Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação**. Brasília: IBICT, 1994.

HALL, Jim. **Online journalism**. A critical primer. London: Pluto Press, 2001.

HELMOND, Anne. The platformization of the Web: making web data platform ready. **Social Media + Society**, Thousand Oaks, v. 1, n. 2, p. 1-11, 2015.

HOLANDA, André Fabricio da Cunha. **Jornalismo no tablet**: os primeiros anos analisados pela Teoria Ator-Rede. Curitiba: Appris, 2018.

HU, Minqing; LIU, Bing. Mining and Summarizing Customer Reviews. **KDD'04**, Seattle, p. 22–25, August 2004.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2009.

KOVACH, Bill; ROSENSTIEL, Tom. **Os Elementos do Jornalismo**: O que os profissionais de jornalismo devem saber e o público deve exigir. Porto: Porto Editora, 2005.

LATOUE, Bruno. **Jamais fomos modernos**: ensaio de antropologia simétrica. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

LATOUE, Bruno. Thought experiments in social science: from the social contract to virtual society. In: **1st Virtual Society?** Annual Public Lecture. Brunel University, London, 1 April. 1998. Disponível em: <<http://www.artefaktum.hu/it/Latour.htm>>. Acesso em: 13 nov. 2021.

LATOUE, Bruno. **A Esperança de Pandora**: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. São Paulo: Edusc, 2001.

LATOUE, Bruno. **Como terminar uma tese de sociologia**: pequeno diálogo entre um aluno e seu professor (um tanto socrático). **Revista USP**, São Paulo, n. 14/15, p. 341-352, 2006.

LATOUR, Bruno. Networks, Societies, Spheres: Reflections of an Actor-Network Theorist. In: INTERNATIONAL SEMINAR ON NETWORK THEORY: NETWORK MULTIDIMENSIONALITY IN THE DIGITAL AGE, 2010. **Proceedings...** Los Angeles: Annenberg School for Communication and Journalism, 2010.

LATOUR, Bruno. **Ciência em Ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: UNESP, 2011.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o social**: uma introdução à teoria ator-rede. Salvador: Edufba, 2012.

LATOUR, Bruno. Um Prometeu cauteloso?: alguns passos rumo a uma filosofia do design (com especial atenção a Peter Sloterdijk). **Agitprop**: revista brasileira de design, São Paulo, v. 6, n. 58, jul./ago. 2014.

LATOUR, Bruno. Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes, **Lectures**, [on-line], 2012. Disponível em: <http://journals.openedition.org/lectures/10133>. Acesso em: 08 out 2021.

LAW, John. Notes on the Theory of Actor-Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity. **Systems Practice**, v. 5, n. 4, 1992.

LAW, John. Objects and Spaces. **Theory, Culture and Society**, n. 19, p. 91-105, 2002.

LAW, John. **After Method**: mess in social Science research. London; New York: Routledge, 2004.

LEMOS, André. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2008.

LEMOS, André. Desafios atuais da cibercultura. **Jornal Correio do Povo**, Porto Alegre, 15 de junho de 2019. Caderno de Sábado. Disponível: <http://www.lab404.ufba.br/os-desafios-atuais-da-cibercultura/>. Acesso em: 10 out. 2020.

LEMOS, André. Epistemologia da Comunicação, Neomaterialismo e Cultura Digital. **Galáxia**, São Paulo, n. 43, jan./abr. 2020.

LEMOS, André. **A tecnologia é um vírus**. Porto Alegre: Sulina, 2021a. e-PUB.

LEMOS, André. Dataficação da vida. **Civitas**: Revista de Ciências Sociais, v. 21, n. 2, p. 193-202, 2021b.

LEMOS, André; LÉVY, Pierre. **O futuro da Internet**: em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus, 2010.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência**: O futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro : Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** São Paulo: Editora 34, 1995.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIU, Bing. Sentiment Analysis and Subjectivity. In: INDURKHYA, Nitin; DAMERAU, Fred J. (Ed.). **Handbook of Natural Language Processing**. 2. ed. London; Boca Raton: Chapman and Hall; CRC, 2010. p. 627-666.

LÓPEZ GARCÍA, Xosé; PEREIRA FARIÑA, José (Coord.). **Convergencia Digital**. Reconfiguración de los medios de comunicación en España. Santiago de Compostela: Servizo de Publicacións e Intercambio Científico USC, 2010.

MACHADO, Arlindo. Atualidade do pensamento de Flusser. In: BERNARDO, Gustavo, MENDES, Ricardo (Org.). **Vilém Flusser no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2000.

MACHADO, Caio et al. A study of misinformation in whatsapp groups with a focus on the brazilian presidential elections. In: THE 2019 WORLD WIDE WEB CONFERENCE, 2019. **Proceedings...** [S.I.]: ACM, 2019. p. 1013–1019.

MANOVICH, Lev. **The language of new media**. Cambridge: MIT Press, 2001.

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teorias das Mídias Digitais**: linguagens, ambientes, redes. Petrópolis: Vozes, 2015.

MATHEUS, Letícia Cantarella. Paul Ricoeur e a narrativa além do gênero discursivo. **Galáxia**, São Paulo, n. 46, p. 1-16, 2021.

MCADAMS, Melinda. Inventing an online newspaper. **Interpersonal Computing and Technology Journal**, v. 3, n. 3, 1995.

MESQUITA, Giovana; VIZEU, Alfredo. A audiência potente e as novas relações no jornalismo. **Estudos em Jornalismo e Mídia**, Florianópolis, v. 11, p. 596, 2014.

MIELNICZUK, Luciana et al. Estudos iniciais sobre a concepção de Resolução Semântica no jornalismo digital. In: ENCONTRO ANUAL DA COMPÓS, 19., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Brasília: Compós, 2010.

MIELNICZUK, Luciana. **Jornalismo na web**: uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual. 2003. Tese (Doutorado em Comunicação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2003.

MIELNICZUK, Luciana. O estudo da narratividade no ciberjornalismo. In: DÍAZ NOCI, Javier; PALACIOS, Marcos (Org.). **Metodologia para o estudo dos cibermeios**: estudo da arte & perspectivas. Salvador: EDUFBA, 2008.

MIELNICZUK, Luciana. O celular afronta o jornalismo. In: BARBOSA, Suzana; MIELNICZUK, Luciana (Org.). **Jornalismo e Tecnologias móveis**. Covilhã: Livros Labcom, 2013.

mitew, Teodor. Do objects dream of an internet of things? **Fibre Culture Journal**, n. 23, p. 1-25, 2014.

MOL, Annemarie. **The Body Multiple**: ontology in medical practice. Durham; London: Duke University Press, 2002.

MORETZSOHN, Sylvia. **Pensando contra fatos**: Jornalismo cotidiano: do senso comum ao senso crítico. Rio de Janeiro: Revan, 2007.

MOTTA, Luiz Gonzaga. Análise Pragmática da Narrativa. In: BENETTI, Marcia; LAGO, Cláudia (Org.). **Metodologia de pesquisa em jornalismo**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 143-167.

MOTTA, Luiz Gonzaga. Jornalismo e configuração narrativa da história do presente. **Contracampo**, Niterói, n. 12, p. 23-50, 1º Semestre 2005.

- MURRAY, Janet H. **Inventing the medium**; Principles of Interaction Design as a Cultural Practice. London: The MIT Press, 2012.
- MUSSO, Pierre. A filosofia da rede. In: PARENTE, André (Org.). **Tramas da rede**: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas de comunicação. Porto Alegre: Sulina, 2004. p. 17-38.
- NELSON, Harold G.; STOLTERMAN, Erik. **The design way**: Intentional change in an unpredictable world: Foundations and fundamentals of design competence. Englewood Cliffs: Educational Technology, 2003.
- NEWMAN, Nic et al. **Reuters Institute digital news report 2019**. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism, 2019.
- NORMAN, Donald A. **O design do dia a dia**. Rio de Janeiro: Anfiteatro, 2018.
- PALACIOS, Marcos. Ruptura, continuidade e potencialização no jornalismo online: o lugar da memória. In: MACHADO, Elias; PALACIOS, Marcos (Org.). **Modelos do jornalismo digital**. Salvador: Calandra, 2003.
- PALACIOS, Marcos; CUNHA, Rodrigo. A tactilidade em dispositivos móveis: primeiras reflexões e ensaio de tipologias. **Contemporânea: Revista de Comunicação e Cultura** Salvador, v. 10, n. 3, p. 668-685, set./dez. 2012.
- PANG, Bo; LEE, Lilian. Seeing stars: Exploiting class relationships for sentiment categorization with respect to rating scales. In: Annual Meeting on Association for Computational Linguistics, 43., 2005, Stroudsburg. **Proceedings...** Stroudsburg: Association for Computational Linguistics, 2005. p. 115–124.
- PANG, Bo; LEE, Lilian; VAITHYANATHAN, Shivakumar. Thumbs up? Sentiment Classification using Machine Learning Techniques. In: CONFERENCE ON EMPIRICAL METHODS IN NATURAL LANGUAGE PROCESSING (EMNLP), 2002. Proceedings... Stroudsburg: Association for Computational Linguistics, 2002. p. 79–86.
- PAPANEK, Victor. **Diseñar para el Mundo Real**: Ecología Humana y Cambio Social. 2. ed. Barcelona: Ed. Pollen. 2014.
- PAVLIK, John V.; MCINTOSH, Shawn. **Converging media**. A new introduction to mass communication. New York; Oxford: Oxford University Press, 2011.
- PAVLIK, John V. **Journalism and new media**. New York: Columbia University Press, 2001.
- PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- PRIMO, Alex. Interações mediadas e remediadas: controvérsias entre as utopias da cibercultura e a grande indústria midiática. In: Primo, Alex (Org.). **Interações em rede**. Porto Alegre: Sulina, 2013.
- PRYOR, Larry. The third wave of online journalism. **Online Journalism Review**, [on-line], 2002. Disponível em: <http://www.ojr.org/ojr/future/1019174689.php>. Acesso em: 28 ago. 2020.
- READER, Bill. 'Should 'a citizen' have his say? A historical argument for the publication of unsigned commentary in 'letters to the editor' forums'. In: ASSOCIATION FOR EDUCATION IN JOURNALISM AND MASS COMMUNICATION (AEJMC) ANNUAL CONVENTION, 2001, Washington, D.C. **Proceedings...** Washington, D.C.: AEJMC, 2001.

RECUERO, Raquel. **A rede é a mensagem**: efeitos e difusão de informações no site e redes sociais. São Paulo: Almedina, 2012.

RECUERO, Raquel. A Mídia social, plataforma digital, site de rede social ou rede social? Não é tudo a mesma coisa? **Raquel Recuero / Medium**, [on-line], 9 jul. 2019. Disponível em: <https://medium.com/@raquelrecuero/m%C3%ADdia-social-plataforma-digital-site-de-rede-social-ou-rede-social-n%C3%A3o-%C3%A9-tudo-a-mesma-coisa-d7b54591a9ec>. Acesso em: 20 out 2020.

RESENDE, F. O Jornalismo e suas Narrativas: as Brechas do Discurso e as Possibilidades do Encontro. **Galáxia**, São Paulo, n. 18, p. 31-43, dez. 2009.

RESENDE, Gustavo et al. A system for monitoring public political groups in whatsapp. In: BRAZILIAN SYMPOSIUM ON MULTIMEDIA AND THE WEB, 24., 2018, Salvador. **Proceedings...** Salvador: WebMedia, 2018. p. 387-390.

REYES, Antonio; ROSSO, Paolo; BUSCALDI, Davide. From humor recognition to irony detection: The figurative language of social media. **Data and Knowledge Engineering**, v. 74, p. 2-12, 2012.

RICOEUR, Paul. **De l'interprétation**: L'Encyclopédie Philosophique. Paris: PUF, 1987.

RICOEUR, Paul. Mimèsis, référence et refiguration dans Temps et récit. **Études Phénoménologiques**, Bruxelles, n. 11, t. 6, 1990.

RICOEUR, Paul. **Tempo e Narrativa**. Campinas: Papirus Editora, 1994, Tomo I.

RICOEUR, Paul. **Teoria da Interpretação**. Lisboa: Edições 70, 2000.

RICOEUR, Paul. **O Discurso da Ação**. Lisboa: Edições 70, 2012.

RIEDER, Bernhard. Examinando uma técnica algorítmica: o classificador de bayes como uma leitura interessada da realidade. **Parágrafo**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 123-142, 2018.

ROGERS, Richard. O fim do virtual: os métodos digitais. **Lumina**, Juiz de Fora, v. 10, n. 3, p. 1-34, 2016.

ROGERS, Richard. Otherwise Engaged: social media from vanity metrics to critical analytics. **International Journal of Communication**, Los Angeles, v. 12, p. 1-23, 2018a.

ROGERS, R. Social Media Research After the Fake News Debacle. **Participazione e Conflitto**, Lecce, v. 11, n. 2, p. 557-570, 2018b.

ROST, Alejandro. Interatividade: Definições, estudos e tendências. In: CANAVILHAS, João (Org.). **Webjornalismo**: 7 características que marcam a diferença. Covilhã: UBI, LabCom, Livros LabCom, 2014.

SALAVERRÍA, Ramón; AVILÉS, José; MASIP, Pere. Concepto de Convergencia Periodística. In: LÓPEZ GARCÍA, Xosé; PEREIRA FARIÑA, Xosé (Ed.). **Convergencia Digital**. Reconfiguración de los medios de comunicación en España, Servizo de Publicacións da Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela. 2010.

SANTAELLA, L. **O que é semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

SANTAELLA, Lúcia. Flusser na virada do milênio. In: BERNARDO, Gustavo; MENDES, Ricardo (Org.). **Vilém Flusser no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2000.

- SBARAI, Rafael. Minha notícia, IReport e OhmyNews: modelos de cooperação ou colaboração no jornalismo digital? In: LIMA JUNIOR, Walter Teixeira (Org.). **Comunicação, tecnologia e cultura de rede**. São Paulo: Momento Editorial, 2011. p. 12-39.
- SCHUDSON, Michael. The objectivity norm in American journalism. **Journalism**, v. 2, n. 2, p. 149-170, 2001.
- SERRA, Alice Mara; DUARTE, Rodrigo; FREITAS, Romero Alves (Org.). **Imagem, imaginação, fantasia: 20 anos sem Vilém Flusser**. Belo Horizonte: Relicário, 2014.
- SEVIT, D. Mobile Messaging App Map – February 2018. **Similar Web**, [on-line], 2018. Disponível em: <https://www:similarweb:com/blog/mobile-messaging-app-map-2018>. Acesso em: 13 jan. 2022.
- SHIRKY, Clay. **Here Comes Everybody: How Digital Networks Transform Our Ability to Gather and Cooperate**. New York: Penguin Press, 2008.
- SHIRKY, Clay. **A cultura da participação: criatividade e generosidade no mundo conectado**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.
- SILVA, Fernando Firmino da. Mobilidade convergente: Abordagem sobre a prática e os estudos do jornalismo móvel. **Ícone**, Recife, v. 11, n. 2, p. 1-18, dez. 2009.
- SILVA, Fernando Firmino da. **Jornalismo móvel**. Salvador: EDUFBA, 2015.
- SODRÉ, Muniz. **A narração do fato: notas para uma teoria do acontecimento**. Petrópolis: Vozes, 2009.
- SOSTER, Demétrio de Azeredo. Modelo para análise do jornalismo midiatizado. In: SILVA, Fernando Firmino da (Org.). **Metamorfose jornalísticas 2: a reconfiguração da forma**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2009.
- STRÖHL, Andreas. Flusser como pensador Europeu. In: BERNARDO, Gustavo, MENDES, Ricardo (Org.). **Vilém Flusser no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2000.
- SUDJIC, Deyan. **A linguagem das coisas**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010.
- TARDAGUILA, C. Fotos (velhas) de universitários nus inundam WhatsApp para ‘provar’ a ‘balbúrdia’ apontada por Weintraub. **Época**, [on-line], 2019. Disponível em: <<https://epoca:globo:com/fotos-velhas-de-universitarios-nus-inundam-whatsapppara-provar-balburdia-apontada-por-weintraub-23661819>>. Acesso em: 18 jan 2022.
- TARGINO, Maria das Graças. **Jornalismo cidadão: informa ou deforma?** Brasília: IBICT, UNESCO, 2009.
- TIMMS, Henry; HEIMANS, Jeremy. **O novo poder: como disseminar ideias, engajar pessoas e estar sempre um passo à frente em um mundo hiperconectado**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018.
- TRAQUINA, Nelson. **Teorias do Jornalismo: porque as notícias são como são - Vol. 1**. Florianópolis: EDUFSC, 2004.
- TRAQUINA, Nelson. **Teorias do Jornalismo. A tribo jornalística: Uma comunidade interpretativa transnacional**. 2. ed. Florianópolis: Insular, 2008.
- TURNEY, P. D. Thumbs up or thumbs down?: Semantic orientation applied to unsupervised classification of reviews. In: ANNUAL MEETING ON ASSOCIATION FOR

COMPUTATIONAL LINGUISTICS, 40., 2002, Stroudsburg. **Proceedings...** Stroudsburg: Association for Computational Linguistics, 2002. p. 417–424.

VAN DIJCK, José. Confiamos nos dados? As implicações da datificação para o monitoramento social. **Matrizes**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 39-59, 2017.

VAN DIJCK, José; POELL, Thomas; WALL, Martijn de. **The Platform Society: public values in a connective world**. Londres: Orford Press, 2018.

VAN DIJCK, José. Sociedade da plataforma: entrevista com José van Dijck. **DigiLabor Laboratório de Pesquisa**, [on-line], 2019. Disponível em: <<http://bit.ly/3tdyn9r>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

VENTURINI, Tommaso. Diving in magma: how to explore controversies with actor-network theory. **Public Understanding of Science**, Bristol, v. 19, n. 3, p. 258-273, 2010.

VENTURINI, Tommaso; JACOMY, Mathieu; PEREIRA, Débora. Visual Network Analysis. **MéliaLab Workin Papers**, [on-line], 2014. Disponível em: <http://www.tommasoventurini.it/wp/wp-content/uploads/2014/08/Venturini-Jacomy_Visual-Network-Analysis_WorkingPaper.pdf>. Acesso em: 20 mar 2022.

VENTURINI, Tommaso; JACOMY, Mathieu; MUNK, Anders. Ator-rede versus Análise de Redes versus Redes Digitais: falamos das mesmas redes? **Galáxia**, São Paulo, n. 38, p. 5-27, maio/ago. 2018.

VENTURINI, Tommaso; LATOUR, Bruno. Le tissu social: traces numériques et méthodes quali-quantitatives. **Tommaso Venturini**, [on-line], 2010. Disponível em: <http://www.tommasoventurini.it/wp/wp-content/uploads/2011/08/LeTissuSocial.pdf> Acesso em: 20 mar 2022.

VIANNA, Mauricio et al. **Design thinking**: inovação em negócios. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

VIZEU, Alfredo. (Org). **A sociedade do telejornalismo**. Petrópolis: Vozes, 2008.

WHITE, David Manning. O gatekeeper: uma análise de caso na seleção de notícias. In: Traquina, Nelson (Org.). **Jornalismo**: questões, teorias e estórias. Lisboa: Veja, 1993. p. 142-151.

WOLF, Mauro. **Teorias das comunicações de massa**. 4. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.

WOLTON, Dominique. **É preciso salvar a comunicação**. São Paulo: Paulus, 2007.

ZANITTI, Daniela. A cultura do compartilhamento. **Ciberlegenda**, Niterói, n. 25, p. 60-70, 2011.

ZANOTTI, Carlos A.; REIS, Isabela Oliveira dos. Jornalismo e Colaboração no Portal Wikinotícias: Entre os Propósitos e o Resultado. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM JORNALISMO, 9., 2011, Rio de Janeiro, **Anais...** Brasília: SBPJor, 2011.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do Capitalismo de Vigilância**: a luta por um futuro na nova fronteira de poder. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2021. e-PUB.

APÊNDICE A - MODELO QUESTIONÁRIO ENVIADO PELO WHATSAPP

Administrador – Grupo xxx
Data questionário enviado: 11/09/2021

1. Qual a sua idade?
 entre 18 e 30 anos
 entre 31 e 40 anos
 entre 41 e 50 anos
 entre 51 e 60 anos
 mais de 61 anos
2. Qual o seu gênero?
 Feminino Masculino
3. Onde você mora?
 Petrolina-PE Juazeiro-BA Outro. Qual? _____
4. Qual a sua escolaridade?
 Ensino Fundamental completo
 Ensino Médio Incompleto
 Ensino Médio Completo
 Ensino Superior Cursando
 Ensino Superior Completo
5. O que motiva você a formar e administrar um grupo de notícias pelo whatsapp?
 (Pode responder mais de uma opção).
 Manter as pessoas informadas
 Divulgar assuntos que a imprensa local não divulga
 Gosto de participar de grupos noticiosos
 Se nenhuma das respostas acima reflete sua opinião, o que você gostaria de destacar? _____
6. O que motiva você a produzir conteúdo noticioso e compartilhar com outros grupos? (Pode responder mais de uma opção)
 Me sinto repórter
 Gosto de informar as coisas que acontecem na minha cidade e/ou no meu bairro
 Sou muito curioso (a)
 Acho que a imprensa local não mostrar os assuntos que divulgo no grupo
 Se nenhuma das respostas acima reflete sua opinião, o que você gostaria de destacar? _____
7. Como você produz o conteúdo noticioso para o whatsapp? (Pode responder mais de uma opção)
 Procura falar com todas as pessoas envolvidas sobre o assunto
 Coloca do jeito que recebeu a informação
 Apenas repassar os conteúdos de outros sites e blogs
 Se nenhuma das respostas acima reflete sua opinião, o que você gostaria de destacar? _____
8. Como você descreve o perfil das pessoas que participam do grupo de notícias?
 (Pode responder mais de uma opção)
 Dona de casa

() Motorista de aplicativo ou mototaxista

() Policial

() Comerciante

Se nenhuma das respostas acima reflete sua opinião, o que você gostaria de destacar? _____

9. Marque os assuntos que você acha que são mais veiculados e compartilhados no grupo numa *escala de prioridade de 1 a 5*:

a) Suicídio ()

b) Homicídio (considerando também feminicídio) ()

c) Polícia (informações oficiais) ()

d) Política local/regional/nacional ()

e) Prestação de serviço (roubo carro/moto, pessoa desaparecida, outros) ()

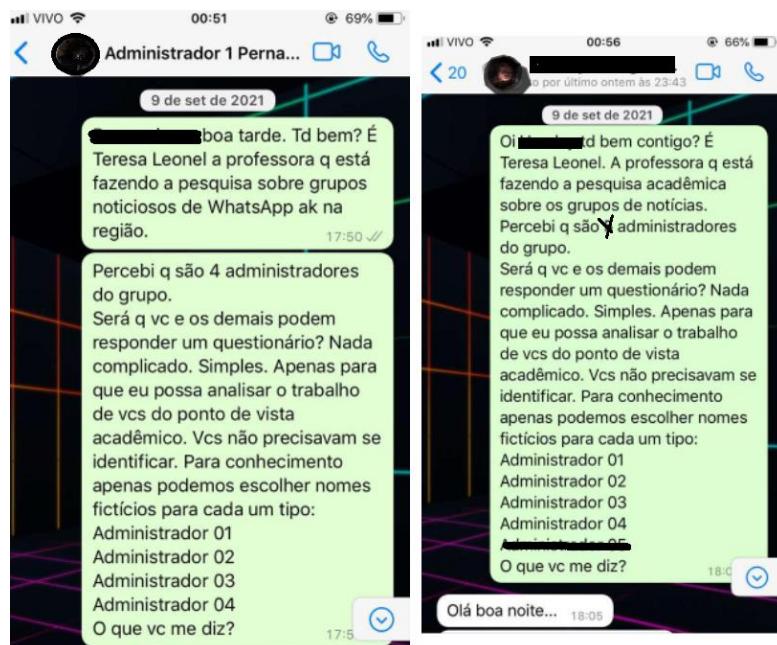
Se nenhuma das resposta acima refletem sua opinião, qual assunto você destacaria: _____

10. Você pensar em ganhar dinheiro com essa atividade de administrar grupo noticioso de whatsapp?

() Sim

() Não

Se SIM, como você pretende fazer isso? _____



APÊNDICE B – CÓDIGO DO SCRAPING

Código-fonte scraping WhatsApp (construído a partir do fork de <https://github.com/lucaslattari/Whatsapp-Bot>)

```
from contactList import writeContactList
from sendMessage import sendSingleMessage, sendMultipleMessages
from chatLog import doWebScrapOfContact
from utils import connectToBrowser
from argparse import ArgumentParser
import time, os.path
import sys

def executeFirstTime():
    os.system('PATH=' + os.getcwd() + ';' + PATH')

def parse_args():
    parser = ArgumentParser(description = 'Utiliza um bot que automatiza ações do Whatsapp')
    parser.add_argument('bot_operation', help = 'Ação a ser realizada pelo bot (\'sendmsg\' para enviar mensagem, \'scrap\' para extração de informações)')
    parser.add_argument('-c', dest="contactsFile", required = True, help = 'Arquivo contendo lista de contatos')
    parser.add_argument('-m', dest = 'messagesFile', required = False, help = 'Arquivo contendo lista de mensagens (para sendmsg)')
    parser.add_argument('-d', dest="thresholdDay", help = 'Checar mensagens até essa data (para scrap).')
    arguments = parser.parse_args()

    if arguments.bot_operation == 'sendmsg' or arguments.bot_operation == 'scrap':
        if arguments.bot_operation == 'sendmsg':
            if arguments.messagesFile is None:
                print("ERRO: faltou informar parâmetro -m (arquivo de mensagem txt).")
                print("Pressione qualquer coisa para encerrar...")
                input()
                exit()
        elif arguments.bot_operation == 'scrap':
            if arguments.thresholdDay is None:
                print("ERRO: faltou informar parâmetro -d (data limite de busca).")
                print("Pressione qualquer coisa para encerrar...")
                input()
                exit()
    return arguments
else:
    print("ERRO:", arguments.bot_operation, 'não é operação válida.\nOpções válidas: sendmsg ou scrap.')
    print("Pressione qualquer coisa para encerrar...")
    input()
    exit()
```

```

def main():
    executeFirstTime()
    args = parse_args()

    browser = connectToBrowser("https://web.whatsapp.com/")
    print("Aperte ENTER após estar conectado via QR CODE e com a página do Whatsapp
carregada.")
    input()

    if args.bot_operation == 'sendmsg':
        f = open(args.contactsFile, "r", encoding='utf-8')
        contacts = f.read().split(",")
        f.close()

        messages = []
        with open(args.messagesFile, "r", encoding='utf-8') as file:
            for line in file:
                messages.append(line)

        sendMultipleMessages(browser, contacts, messages)
    else:
        f = open(args.contactsFile, "r", encoding='utf-8')
        contacts = f.read().split(",")
        f.close()

        for c in contacts:
            doWebScrapOfContact(browser, c, args.thresholdDay)
        browser.close()

if __name__ == "__main__":
    main()

#####
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait
from selenium.webdriver.support import expected_conditions as EC
from selenium.common.exceptions import NoSuchElementException,
StaleElementReferenceException
import time, os, glob
import hashlib

def getElement(browser, xPathString):
    try:
        element = browser.find_element_by_xpath(xPathString)
        return element
    except (NoSuchElementException) as e:
        return None

```

```

def getText(element):
    try:
        return element.get_attribute("innerHTML")
    except StaleElementReferenceException:
        return ""

def connectToBrowser(url):
    workingFolder = os.path.abspath(os.getcwd())
    mimeTypes = "application/zip,application/octet-stream,image/jpeg,application/vnd.ms-outlook,text/html,application/pdf"

    profile = webdriver.FirefoxProfile()
    profile.set_preference("browser.download.folderList", 2) #tells it not to use default
    Downloads directory
    profile.set_preference("browser.download.manager.showWhenStarting", False) #turns of
    showing download progress
    profile.set_preference("browser.download.dir", workingFolder + '\download\\') #sets the
    directory for downloads
    profile.set_preference("browser.helperApps.alwaysAsk.force", False)
    profile.set_preference("browser.helperApps.neverAsk.saveToDisk", mimeTypes) #tells
    Firefox to automatically download the files of the selected mime-types
    profile.set_preference("pdfjs.disabled", True); #setting pdfjs.disabled to true will prevent
    Firefox previewing the files.
    profile.set_preference("browser.download.manager.focusWhenStarting", False)
    profile.set_preference("browser.download.manager.useWindow", False)
    profile.set_preference("browser.download.manager.showAlertOnComplete", False)

    browser = webdriver.Firefox(firefox_profile = profile)
    browser.get("https://web.whatsapp.com/")
    return browser

def hashfile(path, blocksize = 65536):
    afile = open(path, 'rb')
    hasher = hashlib.md5()
    buf = afile.read(blocksize)
    while len(buf) > 0:
        hasher.update(buf)
        buf = afile.read(blocksize)
    afile.close()
    return hasher.hexdigest()

def removeDuplicates(folder):
    list_of_files = glob.glob(folder + '/*')
    list_of_files_sorted = sorted(list_of_files, key=os.path.getctime)

    if len(list_of_files_sorted) == 0:
        return False

    duplicates = []
    newFile = list_of_files_sorted[-1]

```

```

for f in list_of_files_sorted:
    if hashfile(newFile) == hashfile(f):
        duplicates.append(f)

if len(duplicates) > 1:
    os.remove(newFile)
    return True
return False

def getMostRecentFileInDownloadsFolder(folder):
    list_of_files = glob.glob(folder + '/*')
    list_of_files_sorted = sorted(list_of_files, key=os.path.getctime)

    if len(list_of_files_sorted) == 0:
        return

    return list_of_files_sorted[-1]

def checkTag(element, tag):
    if element is not None:
        try:
            if element.tag_name == tag:
                return True
            else:
                return False
        except (StaleElementReferenceException, NoSuchElementException) as e:
            return False
    return False

def checkIfIsChildren(elementFather, elementChild):
    if elementFather is None or elementChild is None:
        return False

    listChildren = []
    try:
        auxChildren = elementFather.find_elements_by_xpath(".//*")
    except (StaleElementReferenceException, NoSuchElementException) as e:
        return False
    for child in auxChildren:
        listChildren.append(child)

    if elementChild in listChildren:
        return True
    else:
        return False

#####
from selenium import webdriver

```

```

from selenium.webdriver.common.keys import Keys
from selenium.webdriver.support import expected_conditions as EC
from selenium.common.exceptions import NoSuchElementException,
StaleElementReferenceException, MoveTargetOutOfBoundsException
from utils import *
import time, re, os, os.path
import datetime, json

def checkStoppingCriterionByDate(currentDay, currentMonth, currentYear, thresholdDay,
thresholdMonth, thresholdYear):
    dateMessage = datetime.date(currentYear, currentMonth, currentDay)
    dateThreshold = datetime.date(thresholdYear, thresholdMonth, thresholdDay)
    if dateMessage <= dateThreshold:
        print(dateMessage)
        return True
    else:
        return False

def addElementInList(listOfMessages, element):
    if element not in listOfMessages:
        listOfMessages.append(element)
        print("adicionado na lista: ", element)

def extractContactData(elementText):
    _dict = {}

    auxStr = re.search('[(.+?), (.+?)] (.+?):', elementText)
    _time, _date, _name = auxStr.group(1), auxStr.group(2), auxStr.group(3)
    h, m = _time.split(':')
    d, M, y = _date.split('/')

    _dict["hour"] = int(h)
    _dict["minute"] = int(m)
    _dict["day"] = int(d)
    _dict["month"] = int(M)
    _dict["year"] = int(y)
    _dict["contact"] = _name

    return _dict

def getSortedRecordsByTime(webElementList):
    return sorted(webElementList, key = lambda x:x[1])

def checkIfIsSpanWithoutAttributes(spanElement):
    if spanElement.get_attribute("class") == None or spanElement.get_attribute("class") == ":":
        if spanElement.get_attribute("dir") == None or spanElement.get_attribute("dir") == ":":
            return True
    return False

```

```

def scrollToTopElement(webElementList):
    sortedRecords = getSortedRecordsByTime(webElementList)

    #print(sortedRecords)
    i = 0
    while(1):
        try:
            print(sortedRecords[i][1])
            sortedRecords[i][0].location_once_scrolled_into_view
            webElementList.clear()
            webElementList.append([sortedRecords[i][0], sortedRecords[i][1]])
            return
        except (StaleElementReferenceException, NoSuchElementException) as e:
            i += 1

def accessContactDiv(browser, contactName):
    contactElement = getElement(browser,
    '/html/body/div[1]/div/div/div[3]/div/div[2]/div[1]/div/div')
    contactElementChildren = contactElement.find_elements_by_xpath(".//*")
    father = None
    for eachElement in contactElementChildren:
        try:
            tagName = eachElement.tag_name
        except (StaleElementReferenceException, NoSuchElementException) as e:
            continue
        if tagName == 'span':
            if eachElement.get_attribute('title') == contactName:
                #achou o span, falta achar a div
                for i in range(0, 100):
                    if i == 0:
                        probableFather = getElement(browser,
                        '/html/body/div[1]/div/div/div[3]/div/div[2]/div[1]/div/div/div')
                    else:
                        probableFather = getElement(browser,
                        '/html/body/div[1]/div/div/div[3]/div/div[2]/div[1]/div/div/div[' + str(i) + ']')
                    if checkIfIsChildren(probableFather, eachElement) == True:
                        father = probableFather
        father.click()
        time.sleep(5)

def searchForContact(browser, contactName):
    searchInputText = WebDriverWait(browser,
    20).until(EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
    '/html/body/div[1]/div/div/div[3]/div/div[1]/div/label/div/div[2]')))
    searchInputText.click()
    print("Cliquei no campo de busca de contato.")
    time.sleep(3)
    searchInputText.send_keys(contactName)
    print("Digitei o nome do contato: " + contactName + ".")

```

```

time.sleep(3)

def setDownloadsFolder(downloadsFolder):
    downloadsFolder = os.path.abspath(os.getcwd()) + '/download/'
    if os.path.isdir(downloadsFolder) == False:
        os.mkdir(downloadsFolder)

    return downloadsFolder

def getChildrenWebElementsOfChatMessageDiv(browser):
    chatBox = getElement(browser, '/html/body/div[1]/div/div/div[4]/div/div[3]/div/div/div[3]')
    if chatBox == None:
        chatBox = getElement(browser,
        '/html/body/div[1]/div/div/div[4]/div/div[3]/div/div/div[2]')
    return chatBox.find_elements_by_xpath(".//*")

def finishScraping(browser, logDataList, auxLogDataList, contactName):
    logDataList = auxLogDataList + logDataList
    print(logDataList)
    with open(contactName + ".json", 'w', encoding='utf8') as jsonFilePointer:
        json.dump(logDataList, jsonFilePointer, ensure_ascii=False)

    searchInputText = WebDriverWait(browser,
20).until(EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
'/html/body/div[1]/div/div/div[3]/div/div[1]/div/label/div/div[2]')))
    searchInputText.click()
    searchInputText.send_keys(Keys.CONTROL, 'a')
    searchInputText.send_keys(Keys.BACKSPACE)

def doWebScrapOfContact(browser, contactName, thresholdDate):
    thresholdDay, thresholdMonth, thresholdYear = thresholdDate.split("/")

    searchForContact(browser, contactName)
    accessContactDiv(browser, contactName)
    downloadsFolder = setDownloadsFolder(os.path.abspath(os.getcwd()) + '/download/')

    allVisitedElementsSet = set()
    allVisitedElementsByDateList = []
    logDataList = []
    countScrolls = 0
    fatherDiv = None

    while(1):
        iterations = 0
        flagImg = False
        flagUrl = False
        flagPDF = False
        finished = True
        auxLogDataList = []
        elementAlbum = None

```

```

allChildrenChatBox = getChildrenWebElementsOfChatMessageDiv(browser)
for children in allChildrenChatBox:
    #se já tiver visitado, pula
    if children in allVisitedElementsSet:
        continue

    allVisitedElementsSet.add(children)
    finished = False
    iterations += 1

    print(type(children))
    try:
        print(children.tag_name)
    except (StaleElementReferenceException, NoSuchElementException) as e:
        continue
    print(getText(children))

    dateTimeTextExtracted = None
    if elementAlbum is not None:
        if checkIfIsChildren(elementAlbum, children) == False:
            elementAlbum = None

    if checkTag(children, 'div'):
        fatherDiv = children
        if children.get_attribute('data-id') is not None:
            if 'album-' in children.get_attribute('data-id'):
                #album de fotos, pra ignorar por enquanto
                elementAlbum = children

            if children.get_attribute("data-pre-plain-text") is not None and
children.get_attribute("data-pre-plain-text") is not "":
                #mensagem de texto
                #adicionando dia, hora e nome do contato
                dateTimeTextExtracted = extractContactData(children.get_attribute("data-pre-
plain-text"))

                print("criterio de parada:", dateTimeTextExtracted['day'],
dateTimeTextExtracted['month'], dateTimeTextExtracted['year'])
                #verifica se programa chegou na data limite
                if checkStoppingCriterionByDate(dateTimeTextExtracted['day'],
dateTimeTextExtracted['month'], dateTimeTextExtracted['year'], int(thresholdDay),
int(thresholdMonth), int(thresholdYear)) == True:
                    finishScraping(browser, logDataList, auxLogDataList, contactName)
                    return

            auxChildren = children.find_elements_by_xpath(".//*")
            for child in auxChildren:

```

```

if checkTag(child, 'span'):

    if checkIfIsSpanWithoutAttributes(child):

        if '<' not in getText(child) and '>' not in getText(child) and
len(getText(child)) > 0:
            dateTextExtracted['msg'] = getText(child)
            if countScrolls == 0 and dateTextExtracted not in logDataList:
                addElementInList(logDataList, dateTextExtracted)
            elif dateTextExtracted not in auxLogDataList and
dateTextExtracted not in logDataList:
                addElementInList(auxLogDataList, dateTextExtracted)
            #text com emoji
            #elif '<img' in getText(child) and 'emoji' in getText(child):
            #auxChild = child.find_elements_by_xpath(".//*")
            #for grandChild in auxChild:
            #    if checkTag(grandChild, 'img') and 'emoji' in
grandChild.get_attribute('class'):
                #dateTextExtracted['msg'] =
                #getText(child)[:getText(child).find('<')] + " (EMOJI)"
                #if countScrolls == 0 and dateTextExtracted not in
logDataList:
                    #addElementInList(logDataList, dateTextExtracted)
                    #elif dateTextExtracted not in auxLogDataList and
dateTextExtracted not in logDataList:
                        #addElementInList(auxLogDataList, dateTextExtracted)

            elif '<img' in getText(child) and 'emoji' in getText(child):
                auxChild = child.find_elements_by_xpath(".//*")
                for grandChild in auxChild:
                    if checkTag(grandChild, 'img') and 'emoji' in
grandChild.get_attribute('class'):
                        dateTextExtracted['msg'] = getText(child)
                        if countScrolls == 0 and dateTextExtracted not in
logDataList:
                            addElementInList(logDataList, dateTextExtracted)
                            elif dateTextExtracted not in auxLogDataList and
dateTextExtracted not in logDataList:
                                addElementInList(auxLogDataList, dateTextExtracted)

            elif '<strong' in getText(child) and 'template' in getText(child):
                auxChild = child.find_elements_by_xpath(".//*")
                for grandChild in auxChild:
                    if checkTag(grandChild, 'strong') and 'template' not in
grandChild.get_attribute('class'):
                        dateTextExtracted['msg'] = getText(child)
                        if countScrolls == 0 and dateTextExtracted not in
logDataList:
                            addElementInList(logDataList, dateTextExtracted)

```

```

        elif dateTextExtracted not in auxLogDataList and
dateTextExtracted not in logDataList:
            addElementInList(auxLogDataList, dateTextExtracted)

        elif checkTag(child, 'img'):
            #é emoji
            if child.get_attribute("data-plain-text") is not None and 'msg' not in
dateTextExtracted:
                dateTextExtracted['msg'] = '(EMOJI)'
                if countScrolls == 0 and dateTextExtracted not in logDataList:
                    addElementInList(logDataList, dateTextExtracted)
                elif dateTextExtracted not in auxLogDataList and
dateTextExtracted not in logDataList:
                    addElementInList(auxLogDataList, dateTextExtracted)

            if checkTag(children, 'img') and 'blob:' in children.get_attribute("src") and
dateTextExtracted is None:
                #pra ignorar sticker
                if children.get_attribute("draggable") == 'true' and
checkIfIsChildren(elementAlbum, children) == False:
                    try:
                        time.sleep(5)
                        children.click()
                    except:
                        fatherDiv.location_once_scrolled_into_view
                        time.sleep(5)
                        try:
                            fatherDiv.click()
                        except:
                            continue
                        time.sleep(5)

                    downloadElement = getElement(browser,
'/html/body/div/div[1]/span[3]/div[1]/div/div[2]/div/div[1]/div[2]/div/div[4]/div')
                    print(downloadElement)
                    #input()

                if downloadElement is not None:
                    print(downloadElement.get_attribute('title'))
                    #input()
                    if downloadElement.get_attribute('title') == 'Baixar':
                        downloadElement.click()
                        time.sleep(5)

                    dImg = {}
                    wasRemovedDuplicate = removeDuplicates(downloadsFolder)
                    print(wasRemovedDuplicate)
                    #input()

```

```

if wasRemovedDuplicate == False:
    dImg['img'] = getMostRecentFileInDownloadsFolder(downloadsFolder)
    flagImg = True

    quitElement = WebDriverWait(browser,
20).until(EC.element_to_be_clickable((By.XPATH,
'/html/body/div/div[1]/span[3]/div[1]/div/div[2]/div/div[1]/div[2]/div/div[5]')))
    quitElement.click()
    time.sleep(5)

if flagImg == True:
    if checkTag(children, 'span') or checkTag(children, 'div'):
        if '<' not in getText(children) and '>' not in getText(children) and
len(getText(children)) > 0:
            if re.match('[0-9][0-9]:[0-9][0-9]', getText(children)):
                dImg['hour'], dImg['minute'] = getText(children).split(':')
                if countScrolls == 0 and dImg not in logDataList:
                    addElementInList(logDataList, dImg)
                elif dImg not in auxLogDataList and dImg not in logDataList:
                    addElementInList(auxLogDataList, dImg)
                flagImg = False

if checkTag(children, 'a'):
    if children.get_attribute("href") is not None and children.get_attribute("href") is not
"":
        if children.get_attribute("href") == 'https://web.whatsapp.com/#' and '.pdf' in
children.get_attribute("title"):
            children.click()
            time.sleep(5)

        dPdf = {}
        wasRemovedDuplicate = removeDuplicates(downloadsFolder)
        if wasRemovedDuplicate == False:
            dPdf['pdf'] = getMostRecentFileInDownloadsFolder(downloadsFolder)

            #verifica se é pdf mesmo
            extension = dPdf['pdf'][dPdf['pdf'].rfind('.'):]
            if extension == '.pdf':
                flagPDF = True
            else:

                dLink = {}
                dLink['msg'] = children.get_attribute("href")
                flagUrl = True

if flagUrl == True:
    if checkTag(children, 'span') or checkTag(children, 'div'):

```

```

# if children.tag_name == 'span' or children.tag_name == 'div':
    if '<' not in getText(children) and '>' not in getText(children) and
len(getText(children)) > 0:
        if re.match('[0-9][0-9]:[0-9][0-9]', getText(children)):
            dLink['hour'], dLink['minute'] = getText(children).split(':')
            if countScrolls == 0 and dLink not in logDataList:
                addElementInList(logDataList, dLink)
            elif dLink not in auxLogDataList and dLink not in logDataList:
                addElementInList(auxLogDataList, dLink)
            flagUrl = False

        if flagPDF == True:
            if checkTag(children, 'span') or checkTag(children, 'div'):
                # if children.tag_name == 'span' or children.tag_name == 'div':
                    if '<' not in getText(children) and '>' not in getText(children) and
len(getText(children)) > 0:
                        if re.match('[0-9][0-9]:[0-9][0-9]', getText(children)):
                            dPdf['hour'], dPdf['minute'] = getText(children).split(':')
                            if countScrolls == 0 and dPdf not in logDataList:
                                addElementInList(logDataList, dPdf)
                            elif dPdf not in auxLogDataList and dPdf not in logDataList:
                                addElementInList(auxLogDataList, dPdf)
                            flagPDF = False
                            print(countScrolls, iterations)

            if countScrolls == 0:
                print(logDataList)
            else:
                print(auxLogDataList)
            print(iterations)

        if dateTextExtracted is not None:
            visitedElement = [children, datetime.datetime(dateTextExtracted['year'],
dateTextExtracted['month'], dateTextExtracted['day'],
dateTextExtracted['hour'], dateTextExtracted['minute'])]
        else:
            visitedElement = [children, datetime.datetime(2099, 12, 12, 12, 12)]
        allVisitedElementsByDateList.append(visitedElement)

    if finished == True:
        finished = False
        try:

browser.find_elements_by_xpath('/html/body/div[1]/div/div/div[4]').send_keys(Keys.CONTROL + Keys.HOME)
        except:
            finishScraping(browser, logDataList, auxLogDataList, contactName)
        return

```

```
time.sleep(1)

try:

browser.find_elements_by_xpath('/html/body/div[1]/div/div/div[4]').send_keys(Keys.CONTROL + Keys.HOME)
except:
    finishScraping(browser, logDataList, auxLogDataList, contactName)
    return
time.sleep(2)

try:

browser.find_elements_by_xpath('/html/body/div[1]/div/div/div[4]').send_keys(Keys.CONTROL + Keys.HOME)
except:
    finishScraping(browser, logDataList, auxLogDataList, contactName)
    return
time.sleep(3)
continue

if countScrolls > 0:
    logDataList = auxLogDataList + logDataList
    auxLogDataList = []

scrollToTopElement(allVisitedElementsByDateList)
countScrolls += 1
time.sleep(5)
```

APÊNDICE C - Código-fonte WordCloud

```

#!/usr/bin/env python
# coding: utf-8

import numpy as np
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
from PIL import Image
from wordcloud import WordCloud, STOPWORDS, ImageColorGenerator
from scipy.ndimage import gaussian_gradient_magnitude

df = pd.read_json("dataset.json")

df['msg'] = df['msg'].str.replace(r"<.*?>","",).str.replace('\n', ' ')
print('Limpeza de dados efetuada...')

msg = df.dropna(subset=['msg'], axis=0)[['msg']]
print('As colunas com valores ausentes foram eliminadas...')

all_msg = " ".join(s for s in msg)

print('Quantidade de Palavras: {}'.format(len(all_msg)))

# lista de stopword
stopwords = set(STOPWORDS)
stopwords.update(['da', 'meu', 'em', 'você', 'de', 'ao', 'os', 'o', 'a', 'é', 'tá', 'ta', 'que', 'q', 'um', 'uma', 'na', 'para', 'emoji', 'e', 'http', 'https', 'pra', 'sobre', 'passa', 'tenho', 'mais', 'informações', 'grupo', 'faz', 'feira', 'segunda', 'terça', 'quarta', 'quinta', 'sexta', 'sábado', 'domingo', 'faz', 'dois', 'quando', 'à', 'nos', 'outro', 'vai', 'dos', 'alguém', 'BA', 'PE', 'segundo', 'teve', 'nbsp', 'aos', 'html', 'há', 'são', 'nesta', 'após', 'fazer', 'aqui', 'pode', 'p', 'nem', 'tiver', 'seu', 'entre', 'Deu', '1º', 'forma', 'pois', 'quem', 'estão', 'quem', 'ser', 'muito', 'tinha', 'estava', 'está', 'esta', 'nossa', 'nosso', 'tem', 'pela', 'nas', 'br', 'alguns', 'isso', 'sem', 'essa', 'esses', 'como', 'dessa', 'sendo', 'também', 'Tbm', 'PERNAMBUKO', 'NEWS', 'mas', 'mais', 'ou', 'alguma', 'algumas', 'partir', 'desse', 'até', 'foram', 'só', 'todo', 'das', 'por', 'se', 'era', 'mesmo', 'mesma', 'já', 'foi', 'aí', 'fica', 'esse', 'ainda', 'desde', 'janeiro', 'fevereiro', 'março', 'abril', 'maio', 'junho', 'julho', 'agosto', 'setembro', 'outubro', 'novembro', 'dezembro', 'levou', 'bem', 'vez', 'duas', 'onde', 'vem', 'sua', 'volta', 'seis', 'primeira', 'às', 'feita', 'este', 'Ñ', 'João', 'Paulo', 'Alto', 's', 'cinco', 'Blog', 'podem', 'Boa', 'mês', 'tava', 'disse', 'deste', 'desta', 'nao', 'não', 'pelo', 'pega', 'outra', 'início', 'havia', 'Francisco', 'Carlos', 'Brito', 'Britto', 'TIRO', 'CERTO', 'Siga', 'será', 'blogdofranciscobrito', 'franciscobrito', 'ter', 'toda', 'II', 'edenevaldoalves', 'waldineypassos', 'naynneto', 'três', 'mikaelampaio', 'cada', 'RESUMO', '24HRS', 'DATA', 'HORÁRIO', 'último', 'nametagl', 'post', 'CIDADE', 'ALERTA', 'MELHOR', 'neste'])
]

wordcloud = WordCloud(stopwords=stopwords,
                      background_color='black',
                      width=1600, height=800).generate(all_msg)

fig, ax = plt.subplots(figsize=(10,6))
ax.imshow(wordcloud, interpolation='bilinear')

```

```
ax.set_axis_off()

plt.imshow(wordcloud);
wordcloud.to_file('cloud_default.png')
print('Nuvem default gravada no diretório...')

img_color = np.array(Image.open('*.jpg'))
# subamostra por fator de 3. Muito perda, mas para uma nuvem de palavras não nos
importamos muito.
img_color = img_color[:3, ::3]

img_mask = img_color.copy()
img_mask[img_mask.sum(axis=2) == 0] = 255

edges = np.mean([gaussian_gradient_magnitude(img_color[:, :, i] / 255., 2) for i in range(3)],
axis=0)
img_mask[edges > .08] = 255

wc = WordCloud(stopwords=stopwords, mask=img_mask, max_font_size=40,
random_state=42, relative_scaling=0)

wc.generate(all_msg)
plt.imshow(wc)

image_colors = ImageColorGenerator(img_color)
wc.recolor(color_func=image_colors)
plt.figure(figsize=(10, 10))
plt.imshow(wc, interpolation="bilinear")
wc.to_file("cloud_mask.png")

print('Nuvem com máscara gravada no diretório...')
```