



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

# **Os discursos de legitimação do Jornalismo Guiado por Dados**

**Bruna Mastrella**

**Brasília  
2019**



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

# **Os discursos de legitimação do Jornalismo Guiado por Dados**

**Bruna Mastrella**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade de Brasília como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Henrique Pereira

**Brasília**

**2019**

Brasília, 19 de dezembro de 2019

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

# **Os discursos de legitimação do Jornalismo Guiado por Dados**

Bruna Mastrella

Orientador: Prof. Dr. Fábio Henrique Pereira

Banca examinadora

---

Prof. Dr. Fábio Henrique Pereira (Presidente da banca)  
Universidade de Brasília

---

Prof. Dra. Célia Ladeira Mota  
Universidade de Brasília

---

Prof. Dra. Laura Storch  
Universidade Federal de Santa Maria

---

Prof. Dra Rita Paulino (suplente)  
Universidade Federal de Santa Catarina

## AGRADECIMENTOS

Pensar em todas as pessoas e acontecimentos que pavimentaram meu caminho como mestrandia e que possibilitaram a materialização deste trabalho renderia histórias que não caberiam neste breve espaço, às vezes burocrático e protocolar. Tentarei! Dedico os primeiros passos desta pesquisa, ainda em 2016, à amiga Riva Kran, que generosamente leu os esboços de um pré-projeto desengonçado e apontou valiosos direcionamentos. As idas e vindas e os milhares de quilômetros rodados entre Goiânia-Brasília não teriam sido tão divertidos e cheios de reflexões importantes sem Alessandra Lessa, que de desconhecida virou uma amiga inspiradora. Agradeço imensamente aos colegas da turma 2018/1 pelas trocas diárias e pelo encorajamento, especialmente àqueles da linha de pesquisa *Jornalismo e Sociedade*. Que linda rede de apoio e solidariedade formamos! Sou grata às queridas Mara Karina, Laila Melo e Júlia Schiaffarino pelas conversas, pelos desabafos e pelas festas, seja em Brasília ou na Bolívia! Pela presteza, agradeço muitíssimo à Ana Gabriela Guerreiro. Impossível não falar da incrível Gabriela Meneses, que me apresentou as curiosidades cearenses, o sotaque gostoso e uma generosidade sem tamanho. Vida longa a essa amizade! Um agradecimento muito especial à minha irmã, Natália, e à “turma da República” (Túlio, Beto, Dri, Victor, Cali, Álvaro e Marcos), por gentilmente me acolherem durante minha estada em Brasília. Mesmo surgindo na reta final, agradeço ao Evaldo, companheiro de todas as horas e quem me traz clareza quando tudo parece um mar revolto. Agradeço especialmente ao meu orientador, Fábio Pereira, que pacientemente me guiou pelo caminho da pesquisa em comunicação, onde pretendo permanecer por muito tempo. Sou grata pelo rigor e pela postura cética – tão essenciais à pesquisa científica –, e por me fazer pensar o jornalismo de uma forma completamente nova, evitando determinismos e essencialismos. Por fim, ter retomado os estudos acadêmicos durante um contexto político turbulento e de intensa campanha difamatória contra as universidades públicas me ensinou a resistir. Presenciar a persistência de professores e servidores da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília em situação tão adversa me trouxe um desejo de permanecer neste espaço e de sempre celebrar o conhecimento. Sigamos balburdiando!

## RESUMO

Este trabalho analisa os discursos de profissionais e de organizações jornalísticas que praticam e promovem o Jornalismo Guiado por Dados (JGD). A meta é identificar em textos institucionais e em entrevistas em profundidade marcadores discursivos que permitam compreender como essas vozes se articulam para legitimar um nicho profissional emergente e que ainda segue em busca de reconhecimento, consolidação e expansão. Trata-se de uma pesquisa indutiva de caráter qualitativo. Para cumprir os objetivos, foram empregados os fundamentos da Hermenêutica de Profundidade, composto por três etapas – análise sócio-histórica, análise formal ou discursiva e interpretação/reinterpretação – que se complementam no esforço de aprofundar a busca por significados de um texto. Desta metodologia, extraiu-se, também, bases teóricas para ampliar as ferramentas de interpretação dos discursos ao se considerar as condições materiais e históricas de sua produção e circulação. A valorização de competências e habilidades específicas para selecionar, analisar e extrair sentido de complexas e imensas bases de dados digitais, a incorporação de bandeiras ideológicas oriundas de outros mundos sociais (como as ciências da computação), e a reafirmação de valores canônicos do jornalismo compõem os discursos de legitimação do JGD. O conteúdo extraído da articulação desses discursos, por sua vez, sugere que o JGD também representa novos fluxos e processos de trabalho e altera algumas convenções e valores jornalísticos ao menos dentro de seu ainda restrito universo de praticantes.

**Palavras-chave:** Jornalismo guiado por dados, discurso, legitimação, hermenêutica de profundidade, segmento profissional

## **ABSTRACT**

This dissertation analyzes the discourses of professional journalists and organizations that practice and promote Data-driven Journalism (DDJ). The aim of this work is to identify discursive markers in institutional texts and in-depth interviews that allow us to understand how they are articulated to legitimize an emerging professional segment that still pursues recognition, consolidation and expansion. For such, it has been done inductive research on qualitative character based on the resources of the Depth Hermeneutics, consisting of three complementary steps to obtain the latent meaning of a text: socio-historical analysis, formal or discursive analysis and interpretation/reinterpretation. It was also extracted from this methodology some theoretical bases to increase the exam of the material and historical conditions in which these discourses were elaborated and put on circulation. It was obtained that (i) the evaluation of specific skills and abilities to select, analyze and extract meaning from complex and huge digital databases, (ii) the incorporation of ideological flags from other social worlds (such as computer science), and (iii) the reaffirmation of canonical values in journalism characterize the paramount attempts to justify and to legitimate the DDJ that has been conducted by its specialists. The content extracted from the articulation of these discourses suggests that DDJ also represents a reorientation concerning the journalistic activity and alters some of its professional conventions and values at least regarding its still restricted universe of practitioners.

**Keyword:** Data-driven journalism, discourse, legitimation, depth hermeneutics, professional segment.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
1. JGD: em busca de uma definição.....	14
1.1 Revisão de estudos.....	16
1.1.2 Objetos de interesse e abordagens.....	17
1.1.3 Referenciais teórico-metodológicos.....	20
1.1.4 Considerações finais.....	22
2. Referencial teórico-metodológico.....	24
2.1 Bases históricas da Hermenêutica de Profundidade.....	24
2.1.2 Análise sócio-histórica.....	25
2.1.3 Análise formal ou discursiva.....	27
2.1.4 Fundamentos da Análise Argumentativa.....	27
2.1.5 Interpretação/reinterpretação.....	30
2.2 O papel dos discursos nos estudos sobre jornalismo.....	31
2.2.1 A construção do <i>corpus</i> .....	34
3. Análise sócio-histórica do Jornalismo Guiado por Dados.....	39
3.1 Antecedentes.....	39
3.1.1 Transparência pública digital.....	45
3.1.2 A saga <i>WikiLeaks</i> e o jornalismo pós- <i>Snowden</i> .....	46
3.1.3 Panorama nacional.....	50
4. A execução da Análise Argumentativa.....	55
4.1 Aplicando o método.....	55
4.1.1 Mapeamento dos temas.....	76
4.1.2 Reflexões iniciais.....	77
4.1.3 Considerações finais.....	79
5. Interpretação/reinterpretação.....	82
5.1 Discurso de autoridade.....	82
5.1.1 A comunidade DDJBR como vetor de capacitação em ciência de dados.....	89
5.1.2 Multiplicidade de formações.....	91
5.1.3 O JGD como resposta ao <i>Big Data</i> .....	94
5.1.4 Repórteres de dados: reconversão de carreira.....	96
5.2 Discurso ciberativista.....	101

5.2.1	Transparência, dados abertos e hackativismo.....	101
5.2.2	As articulações em torno da transparência.....	105
5.3	Valores jornalísticos tradicionais.....	112
5.4	Considerações finais.....	117
	CONCLUSÕES.....	119
	REFERÊNCIAS.....	125
	APÊNDICES - ENTREVISTAS.....	134
	APÊNDICE A.....	134
	APÊNDICE B.....	146
	APÊNDICE C.....	158
	APÊNDICE D.....	174
	APÊNDICE E.....	182
	APÊNDICE F.....	190
	APÊNDICE G.....	204
	APÊNDICE H.....	215
	ANEXOS.....	217
	ANEXO A – Deutsche Welle/Data Journalism.....	217
	ANEXO B – Nación Data/La Nación.....	218
	ANEXO C – Chequeado.....	219
	ANEXO D – Gênero e Número.....	220
	ANEXO E – Fiquem Sabendo.....	221
	ANEXO F – Nexo Jornal.....	222
	ANEXO G – La Nación/Data.....	223
	ANEXO H – Postdata.....	224
	ANEXO I – ProPublica.....	225
	ANEXO J – The Markup.....	226
	ANEXO K – La Data.....	227
	ANEXO L – OjoPúblico.....	228
	ANEXO M – Convoca.....	229
	ANEXO N – Journalism ++.....	230
	ANEXO O – Sudestada.....	231
	ANEXO P – Poderopedia.....	233



## INTRODUÇÃO

O Jornalismo Guiado por Dados (JGD) cada vez mais é visto como um campo de inovação e de possibilidades para alguns grupos de jornalistas. Em termos práticos, é considerado como um conjunto de procedimentos das ciências sociais e da computação para a busca, coleta, análise e apresentação gráfica de enormes bases de dados digitais. Desde a primeira década dos anos 2000, ele vem tentando se firmar como um meio de incremento da apuração jornalística, aprimoramento da capacidade investigativa da imprensa e como ferramenta de construção de narrativas fortemente ancoradas em esquemas de visualização cada vez mais sofisticados. Além disso, a incorporação de suas técnicas é vista como uma resposta às transformações e incertezas do próprio jornalismo.

Como veremos no capítulo 1, há uma tendência hegemônica de estudos da área, que priorizam os artefatos produzidos pelo JGD, como os infográficos interativos e visualizações, novos formatos e narrativas jornalísticas e as potencialidades das ferramentas da computação para a produção de notícia. Os aspectos discursivos emergem quase que de uma maneira incidental, em grande parte graças às entrevistas e abordagens etnográficas feitas com repórteres de dados e outros profissionais que atuam no campo. Por se tratar de uma prática considerada recente, que segue em vias de reconhecimento e consolidação, somente por volta de 2009 é que o segmento começou a chamar a atenção dos pesquisadores da comunicação. Por essa razão, o JGD reúne um corpo teórico ainda pouco estruturado, o que também explica a ausência de uma definição consensual sobre o que é essa prática tão marcada por uma multiplicidade conceitual. Dentro dessa diversidade, algumas vertentes enfatizam o **produto** jornalístico originado pela incorporação de tecnologias computacionais, a exemplo das visualizações interativas. Outras preferem definir o JGD com base no **processo** de elaboração da notícia – que tem nas bases de dados sua fonte primária de informação, e que requer habilidades da computação e noções de métodos das ciências sociais para ser analisada. Uma terceira abordagem une os dois aspectos como um elemento definidor e diferenciador do JGD em relação ao jornalismo convencional. E se pensarmos em termos de finalidade, há correntes que veem no segmento uma resposta para as contingências da profissão, seja a permanente crise financeira que atinge as empresas jornalísticas, seja a credibilidade ameaçada da imprensa. Esse mosaico de referências revela a polissemia de discursos que circulam sobre o JGD. Uma parte expressiva deles compartilha a intenção de firmá-lo como um modo inovador de se fazer jornalismo, mas nesta jornada, diferentes bandeiras parecem direcionar as vozes da

comunidade de datajornalistas tanto para conceituar esta prática, quanto para defender suas finalidades e relevância, ou mesmo para construir noções identitárias que os praticantes têm de si mesmos. Ou seja, o JGD consiste em uma prática polissêmica inserida em um grande debate de caráter normativo.

É partindo dessas considerações que surge o desejo de acessar as vozes de quem compõe esse segmento para buscar possíveis pontos de convergência e conhecer os imaginários que os ligam em torno de uma finalidade maior. Por isso, o objeto de estudo desta pesquisa são os discursos que profissionais e veículos jornalísticos fazem sobre o JGD. A partir deles, chega-se à seguinte questão-problema: como os discursos dessas comunidades se articulam para definir e legitimar o JGD como uma prática? Direcionar o olhar para a produção e circulação de sentidos dentro do próprio campo datajornalístico nos leva ao objetivo geral desta pesquisa, que é compreender de que argumentos são feitos os discursos sobre o JGD, ou seja, que repertórios e práticas o constituem. Derivam desta meta os objetivos específicos, que são: **1)** desvendar os mecanismos discursivos de justificação e de demarcação utilizados por esses atores sociais; e **2)** identificar o conjunto de valores que fundamenta as práticas e que busca a definição e reconhecimento desse campo jornalístico e a forma como ele se insere no escopo mais amplo das mudanças e permanências dessas práticas. Com isso, espera-se desvendar as filiações discursivas que ajudam a constituir esse nicho profissional e que tipo de implicações o seu exercício proporciona.

Para realizar este trabalho, utilizou-se a Hermenêutica de Profundidade. Nesse processo, detectou-se que a legitimação pretendida se estrutura sobre um tripé de operadores discursivos: **autoridade, ciberativismo e valores canônicos do jornalismo**. Além disso, cada um deles traz, em diferentes proporções, indícios de que o JGD consegue introduzir, dentro de seus círculos de influência, novos processos de trabalho e a transformação de certas convenções do jornalismo sem, contudo, alterar o ideário básico da profissão.

Em termos acadêmicos, justifica-se a realização deste trabalho como uma tentativa de contribuir para que os discursos recebam maior destaque na pesquisa sobre o JGD. Isso porque os discursos, ao lado das práticas sociais, são importantes vetores de inovação e alteração das estruturas do jornalismo, e, por consequência, são indispensáveis para analisar os processos de segmentação nesse campo. Considera-se, ainda, que este estudo é uma oportunidade de fortalecer o número de trabalhos que utilizam a HP como método de pesquisa em jornalismo. Todos estes fatores colocam a academia como protagonista de um

esforço contínuo de compreensão de determinados fatos, fenômenos e realidades sociais, de criação e inovação e de construção de conhecimento.

Como já dito, a revisão da literatura científica feita para este trabalho revela um interesse tímido por se pensar o JGD por meio dos discursos. É o que se discute no primeiro capítulo, que traz um levantamento de cerca de 30 publicações científicas sobre o assunto. Nesse mapeamento detectamos as temáticas predominantes, os estudos mais influentes, além das abordagens teóricas e metodológicas preferenciais. Encerra o capítulo um breve panorama sobre a difusão do JGD no Brasil. Apesar de projetos premiados até mundialmente, e editoriais consolidadas nos principais jornais do País, estamos diante de um minúsculo nicho profissional que se concentra no eixo RJ-SP, mas com importantes polos surgindo em Brasília e no Ceará.

O segundo capítulo é dedicado à apresentação do referencial teórico-metodológico. Como já mencionado, optou-se por adotar como método a Hermenêutica de Profundidade, concebida por John B. Thompson a partir dos trabalhos de Paul Ricoeur, Hans-Georg Gadamer e Jürgen Habermas. A HP se dedica ao estudo dos significados e da contextualização social das formas simbólicas, que são qualquer tipo de construto cultural transmitido por meio de ações, falas, imagens e textos ou qualquer outra forma comunicacional que se organize em torno da linguagem. Trata-se de uma abordagem baseada no entrelaçamento de diferentes técnicas de interpretação que aprofundam a busca por sentidos e significados das formas simbólicas. Para isso, leva-se em conta o contexto social de sua ocorrência, bem como o papel das instituições, dos campos de interação e das estruturas sociais, o que significa observar e buscar reflexões sobre possíveis assimetrias, distribuição de recursos, de oportunidades e de manifestação de poder entre os sujeitos.

Assim, o “olhar hermenêutico” gera interpretações mais ricas. É justamente esse aspecto que nos leva a extrair da própria HP bases teóricas para este trabalho, pois situa o jornalismo como uma prática sociodiscursiva que responde a estímulos vindos de diversos atores sociais e instituições. Reforçam o modelo teórico aqui proposto pesquisas que consideram os discursos como uma importante estratégia de demarcação de um campo profissional autônomo e de constituição do jornalismo como uma comunidade interpretativa que congrega valores, ideais, ideologias e práticas (ZELIZER, 1993; MAIA, 2004; DE MAEYER *et al*, 2014; CHARBONNEAUX e GKOUSKOU-GIANNAKOU, 2015).

Já a partir do terceiro capítulo, colocou-se em prática a HP, que é baseada em três diferentes etapas: análise sócio-histórica, 2) análise formal ou discursiva e 3)

interpretação/reinterpretação. Foi possível enxergar com mais clareza as bases constituintes do JGD que, embora seja atualmente definido e compreendido como uma prática nativa digital, surge bem antes da incorporação de ferramentas das ciências da computação ao jornalismo.

Parte importante dessa ampliação de olhar coube à primeira fase metodológica, dedicada à análise sócio-histórica, que permitiu fugir de interpretações apressadas sobre as bases constituintes do JGD. Questões políticas e circunstanciais também catalisaram esse campo, como a promulgação de leis de transparência e o estabelecimento do acesso à informação como um direito humano fundamental. Esses acontecimentos ofertaram importante matéria-prima de trabalho ao JGD e, sobretudo, forçaram os jornalistas a adquirirem habilidades técnicas para extrair informação dessa avalanche de dados. A participação de profissionais da computação nessa empreitada, que passaram a povoar as redações inicialmente nos Estados Unidos e no Reino Unido, foi decisiva para isso. Eles introduziram novos processos de produção de notícia e também posicionamentos ideológicos que passaram a orientar valores considerados tradicionais no jornalismo.

Em seguida, para responder à pergunta da pesquisa, foram analisados, no quarto capítulo, 16 textos institucionais nos quais jornais, agências de jornalismo investigativo e projetos independentes brasileiros e estrangeiros falam sobre JGD. A Análise Argumentativa (AA) foi o método combinado com a HP para examinar os textos institucionais. A decomposição dos enunciados permitiu acessar as principais estratégias argumentativas que as instituições usam para se referir ao JGD. É na exaltação da **autoridade** decorrente do domínio de alguns saberes especializados que ele ancora grande parte de sua legitimidade. Dessa análise também emergiram mais dois discursos: o **ciberativista**, que incorpora elementos ideológicos dos mundos da computação e do movimento dados abertos; e também o discurso que reativa **valores e funções tradicionalmente atribuídas ao jornalismo**: pivô da democracia, vigilante de possíveis abusos do poder público, cão de guarda, etc.

Já a fase de interpretação/reinterpretação, a última etapa metodológica, no capítulo 5, é destinada ao confronto entre os achados da AA e o teor das entrevistas semiestruturadas. Reside nesta fase o maior esforço interpretativo da pesquisa, pois a meta é obter mais camadas de significados sobre os discursos acerca do JGD. Dela emergiram questões identitárias da comunidade datajornalística que possivelmente podem gerar a impressão de que as análises extrapolam a busca pelos artifícios que constroem a autoridade desse nicho. Porém, é preciso ponderar que acessar esse universo cumpre as demandas do

“arco hermenêutico”, que valoriza a atuação de instituições e sujeitos na transmissão das formas simbólicas. Nesta etapa também foi possível notar transformações na noção de objetividade jornalística, que passa a adotar princípios e procedimentos ligados à transparência; e a ressignificação de certas convenções do jornalismo, entre elas o relacionamento com fontes oficiais.

Por fim, mais que detectar as temáticas predominantes dos discursos que os próprios praticantes do JGD fazem sobre o segmento, a HP exige compreender como eles articulam esses repertórios. Em termos gerais, o metadiscurso construído para legitimar o segmento é sustentado pela incorporação de novos fluxos e ferramentas de trabalho inovadores para a produção jornalística, além de elementos ideológicos que também transformam valores e convenções da profissão. Por outro lado, detectou-se que essa retórica em torno do “novo” convive com muito mais aspectos de permanência que propriamente mutações.

## 1. JGD: em busca de uma definição

Trata-se aqui de fazer um debate teórico para explicitar as definições mais recorrentes do JGD e a qual delas esse trabalho se filia. Para isso, traremos os resultados de uma revisão de cerca de 30 estudos acadêmicos que se debruçam sobre o assunto. A meta é identificar as abordagens preferenciais e como elas vêm sendo discutidas pela literatura científica. Essa tarefa permite, ainda, situar o objeto de estudo desta pesquisa no contexto da área.

O JGD possui uma multiplicidade conceitual que gera bastante confusão na hora de se buscar uma definição razoavelmente consensual sobre a prática. Anderson (2018) observa certa relutância entre os próprios datajornalistas em chegarem a um entendimento sobre o que de fato é o JGD. Uskali e Kuutti (2015) e Coddington (2014) creem que a falta de uma definição atrapalha a formação de um corpo teórico mais estruturado para o segmento. Das conceituações aqui apresentadas, não é prudente dizer que alguma esteja errada, embora algumas sejam mais completas que outras. De qualquer forma, essas definições convergem para um mesmo entendimento.

Segundo Howard (2014), “jornalismo de dados é contar histórias com números, ou procurar história neles. É tratar o dado como uma fonte para complementar os testemunhos humanos, as versões oficiais e de especialistas”. Para Trédan (2015), trata-se de uma prática baseada na “coleta, na análise estatística, na visualização de dados na Internet e no seu tratamento jornalístico”. Parasie e Dagiral (2013) falam em produção de conteúdos inovadores com base em “técnicas computacionais usadas para coletar, processar, analisar e visualizar conjuntos de dados”.

Alguns teóricos optam pelo termo Jornalismo Computacional, como Hamilton e Turner (2009), que o classificam como “a combinação de algoritmos, dados e conhecimento das ciências sociais para complementar a função de fiscalizar do jornalismo”. Lima Jr. (2011), Diakopoulos (2012), Stavelin (2013) e Coddington (2014) defendem que o Jornalismo Computacional estabelece um conjunto de processos concebido com base num pensamento computacional, com destaque para a aplicação de algoritmos como ferramenta da prática jornalística diária e de inovação. Ele também altera o manejo das notícias, o que inclui a forma como elas são descobertas, monetizadas e arquivadas (COHEN, HAMILTON e TURNER, 2011, p.1).

Estas conceituações convergem com o próprio entendimento deste trabalho sobre o JGD: o uso intensivo de um conjunto de métodos científicos e ferramentas computacionais para a busca, seleção, tratamento, interpretação/análise e apresentação gráfica de quantidades abundantes de dados como forma de incrementar a prática jornalística. Neste caso, os dados são a fonte primária primordial da notícia, e acabam por ensejar novos valores e dinâmicas de trabalho à prática jornalística. Essa definição, por sua vez, dialoga com outros autores que destacam tanto as **ferramentas** e o **processo de produção** da notícia quanto o **produto** gerado (HOWARD, 2014; STAVELIN, 2013; APPELGREN e NYGREN, 2014; GYNNILD, 2014; CODDINGTON, 2015; HAMILTON E TURNER, 2009; LOOSEN *et al.*, 2015).

Para além das definições mais instrumentais, muitos autores enfatizam diferentes elementos para explicar a emergência do JGD e para estabelecer os pontos de diferenciação com o jornalismo dito tradicional. Seguindo uma perspectiva que foca no *ethos* resultante do enlace entre jornalismo e informática, Trédan (2015) destaca as novas habilidades que datajornalistas absorvem de profissionais vindos da computação, como webdesigners, infografistas e estatísticos. Essa associação descreve uma organização do trabalho jornalístico “menos hierárquica e compartimentada, caracterizada pela polivalência de competências, o compartilhamento de responsabilidades e a mobilização de ferramentas e de métodos colaborativos” (TRÉDAN, 2015, p.287).

Além de novas competências, o autor nota que os datajornalistas também incorporam reivindicações de outros mundos sociais, especialmente de militantes dos dados abertos. A adoção desta bandeira ideológica, acrescida da defesa do código-aberto, também foi descrita por Lewis e Usher (2013) – que veem no JGD uma nova forma de identificar e contar histórias –, e por Parasie e Dagiral (2013) ao analisarem a aproximação entre jornalistas e programadores nas redações de Chicago (EUA), dinâmica que resulta em novos títulos profissionais: jornalista-programador, desenvolvedor de aplicativos de notícias e hacker-jornalista. Deak e Foletto (2013) também pesquisaram a aparição de jornalistas-programadores e jornalistas de bancos de dados no Brasil. Ainda com foco no *ethos*, Träsel (2014) detectou nas rotinas produtivas e nos discursos de um grupo de praticantes do JGD do jornal *O Estado de S. Paulo* a incorporação de valores e crenças da cultura hacker, como cooperativismo e tecnofilia.

Já para Vasconcellos e Mancini (2016), o ponto de definição e distinção do JGD é o protagonismo dos jornalistas ao empregarem conhecimentos sobre *softwares* de busca, mineração e visualização de dados, e até de programação avançada. Bounegru (2012) segue

pela mesma vertente ao destacar que as técnicas de tratamento de dados democratizam as possibilidades de se processar uma quantidade assustadora de dados digitais. Toledo (2014) também vê o JGD como resposta do jornalismo ao *Big Data*:

A maior parte desse mar de dados é inacessível aos humanos. São pulsos magnéticos, sinais eletrônicos, bits e bytes. Apenas com interfaces amigáveis eles se tornam compreensíveis aos nossos olhos e mentes. E, mesmo depois de traduzidos em números, sons e imagens precisam ser organizados em tabelas, planilhas e bancos de dados para pleitear o status de informação. [...] o jornalismo de dados é uma tentativa de resposta [...] visa separar o joio do trigo e, com sorte, publicar o trigo. (TOLEDO, 2014, p.8)

Outros pesquisadores creem que o JGD retoma valores profissionais (TRÄSEL, 2014, 2016; ECHT, 2014; FELLE, 2016). Träsel refina sua conceituação sobre essa prática, a qual considera uma resposta às contingências da profissão e também como uma busca por renovação do conceito de objetividade, já não mais entendido como ritual estratégico:

[...] se refere à aplicação da tecnociência às rotinas produtivas do jornalismo informativo, num contexto de comunicação em rede, com o fim de estabelecer reclamações mais sólidas de autoridade profissional. Essas reclamações de autoridade profissional se baseiam na observação dos procedimentos de construção da objetividade, não como mero ritual (TUCHMAN, 1993), mas com vistas, em seus melhores momentos, à objetividade disciplinar (PORTER, 1995), embora em geral apenas uma objetividade mecânica seja suficiente. (TRÄSEL, 2017, p.14)

### 1.1 Revisão de estudos

Apresenta-se aqui um panorama mundial da produção acadêmica sobre o JGD. Essa revisão permite identificar as temáticas preferenciais de estudo, as abordagens mais comuns bem como os referenciais teóricos e metodológicos predominantes. Por se tratar de uma prática que ainda busca consolidação, as publicações são bastante recentes, sendo que a mais antiga detectada é de 2009. É possível dizer, inclusive, que os estudos na área vivem um momento de efervescência, sendo notável o aumento de novos trabalhos a partir de 2014.

Nosso mapeamento é composto quase integralmente por artigos buscados no portal de periódicos da Capes por meio das seguintes palavras-chave: *data journalism*, *data-*

*driven journalism*, *computational journalism*, *quantitatively journalism*, jornalismo de dados, jornalismo guiado por dados, jornalismo computacional. Embora a seleção de artigos tenha se dado principalmente pela presença destes termos no título ou no resumo, também foram escolhidos trabalhos com assuntos correlatos, que relacionam jornalismo com computação, *Big Data*, algoritmos, programação avançada e visualização de dados. Ao todo, 34 artigos integram essa revisão de estudos.

### 1.1.2 Objetos de interesse e abordagens

A leitura dos trabalhos revelou que o JGD é um campo de estudo fragmentado. Embora algumas temáticas predominem, de maneira geral os temas de interesse são bastante diversificados.

Sem dúvida, os mapeamentos da prática do JGD em diferentes países são a tendência mais consolidada e que acumula mais estudos. Eles permitem compreender uma série de questões, como a capacidade de expansão (ou não) do JGD, perfil e trajetória dos praticantes, perspectivas para o futuro, etc, em diversos países: Suécia (APPELGREN e NYGREN, 2014), Brasil (TRÄSEL, 2014a; VASCONCELLOS e MANCINI, 2016), Canadá (TABARY *et al*, 2015), Noruega (KARLSEN e STAVELIN, 2013), Estados Unidos (PARASIE e DAGIRAL, 2013; PARASIE, 2015; FINK e ANDERSON, 2015), Espanha (ARIAS, SÁNCHEZ-GARCÍA e REDONDO, 2018), Bélgica (DE MAEYER *et al.*, 2015). Outros autores, como Charbonneaux e Gkouskou-Giannakou (2015) e Borges-Rey (2016), avançam um pouco mais nesta perspectiva e realizam quadros comparativos transnacionais na Alemanha e Grécia e no Reino Unido, respectivamente.

Cohen, Hamilton e Turner (2011), Lima Jr (2011), Diakopoulos (2012), Lewis e Usher (2013, 2014), Stavelin (2013) e Coddington (2014) representam uma vertente que enumera as potencialidades da computação para o jornalismo – com destaque para o emprego de algoritmos, linguagens de programação e técnicas de automação para a produção da notícia. Lesage e Rackett (2013) e Kayser-Bril, Valeeva e Radchenko (2014) buscam compreender se e como a introdução desses componentes no jornalismo consegue alterar métodos, práticas e valores, como a objetividade. Royal (2010), ao entrevistar o núcleo duro de JGD do *The New York Times*, constata que o jornalista sem habilidades computacionais para construir narrativas interativas corre o risco de se tornar irrelevante.

Outros trabalhos estabelecem uma correlação entre a emergência do JGD e o reforço de valores e mitos profissionais agora revisitados pela tecnologia. Echt (2014) crê que o JGD se traduz em maior credibilidade e transparência, pois propõe um novo “pacto de leitura” com o público na medida em que “abre” os métodos e bases de dados empregadas na reportagem. Felle (2016) conclui que a prática retoma o mítico Quarto Poder e as funções de fiscalização e “cão de guarda” atribuídas à imprensa. Já Träsel (2014) fala em renovação do conceito de objetividade jornalística.

A construção de reportagens guiadas por dados, esquemas de visualização de dados, além de outros produtos noticiosos, como aplicativos de notícias, também têm sido um objeto de estudo constante. Loosen *et al.*, (2017) analisaram 179 matérias premiadas pelo *Data Awards* entre 2013 e 2016 para identificar as ferramentas, tipos de bases de dados, fontes, recursos interativos e estratégias de visualização mais empregados. Stavelin (2013) pesquisou elementos tecnológicos e visuais presentes em aplicativos de notícias e concluiu que eles podem proporcionar um contato mais direto com os públicos. Lowrey e Hou (2018) examinaram um conjunto de 194 reportagens publicadas nos EUA e Reino Unido para descobrir a origem dos dados utilizados. No Brasil, Vasconcellos e Mancini (2016) analisaram 2.296 matérias publicadas por 48 veículos para identificar competências essenciais em uma reportagem guiada por dados. Ainda direcionados ao produto, outro campo de estudo examina reportagens ou infográficos interativos para descrever como técnicas capitaneadas por ferramentas cada vez mais sofisticadas de visualização de dados ajudam a construir narrativas jornalísticas (RADCLIFFE, 2017; SMIT *et al.*, 2014; CAIRO, 2014; DICK, 2014).

Questões epistemológicas, como a apreensão da natureza do JGD, suas possíveis singularidades e pontos de distinção em relação ao jornalismo tradicional motivam as pesquisas de Parasie (2014), Borges-Rey (2017), Coddington (2014); Gynnild (2014), Lesage e Hackett (2014). Anderson (2013, 2017) vai além: inspirado na tipologia que Schudson (2005) estabelece para uma sociologia da notícia, ele sugere uma espécie de sociologia do jornalismo computacional como resposta às interpretações, segundo ele, “internalistas”, que observam a emergência do JGD somente do ponto de vista jornalístico. Ele também vem construindo uma “genealogia do JGD”, que aponta os elementos contextuais e históricos que propiciaram o surgimento dessa prática. Implicações epistemológicas nos saberes especializados do jornalismo também aparecem nos estudos que fazem uma cartografia da pesquisa científica sobre JGD (SPLENDORE, 2016; AUSSERHOFER *et al.*, 2017).

Parasie e Dagiral (2013) seguem uma perspectiva que foca no *ethos* resultante do enlace entre jornalismo e computação. Ao analisarem a aproximação entre jornalistas e programadores nas redações de Chicago (EUA), eles descreveram uma dinâmica que gera troca de conhecimentos entre ambos e na criação de novos títulos ocupacionais, como jornalista-programador, desenvolvedor de aplicativos de notícias e hacker-jornalista. Já Trédan (2015), além de descrever estas novas habilidades profissionais, enfatiza como os datajornalistas franceses absorvem reivindicações de outros mundos sociais, especialmente de militantes dos dados abertos. Träsel (2014a) trilha caminho semelhante, mas identifica nas rotinas produtivas e nos discursos de praticantes do JGD a incorporação de valores e crenças próprios da cultura hacker, como cooperativismo e tecnofilia, além de identificar como o uso de técnicas da computação influencia a identidade jornalística. A análise das rotinas produtivas de profissionais e veículos praticantes do JGD são o alvo de Royal (2010), Smit *et al* (2014) e Dick (2014).

Observa-se, ainda, alguns trabalhos com temáticas pouco exploradas, entre elas as implicações éticas que emergem junto com o JGD (CRAIG *et al.*, 2015; CAIRO, 2014). O primeiro autor analisa os comentários gerados por publicação de reportagem que usa como base de dados primária informações sobre localidades com mais porte de armas nos Estados Unidos. Já o segundo mostra como os infográficos e esquemas de visualização de dados exigem comprometimento ético para não desinformar o público. Craig também se junta aos pesquisadores interessados nos discursos provenientes do universo do JGD. Hullman *et al.* (2015) analisa os comentários de leitores do blog *Graphic Detail (The Economist)*. De Mayer *et al* (2015) tentam detectar na fala de pessoas direta ou indiretamente envolvidos com o JGD, e também nos discursos presentes em programas de treinamento, blogs e eventos jornalísticos, a materialização do JGD na Bélgica francófona, além de aspectos pessoais e organizacionais que impulsionam ou restringem sua expansão no país. Charbonneaux e Gkouskou-Giannakou (2015) analisam discursos de praticantes do segmento para detectar quais as retóricas predominantes. Já Gynnild (2014) examina os discursos de praticantes do JGD, mas também produzidos no *Guardian Data Blog* e nas listas de discussão do *The National Institute for Computer-Assisted* (Nicar). Outra abordagem menos recorrente relaciona as contribuições do JGD às leis de transparência e de dados abertos (CARVALHO e LOURENÇO, 2017; LA-ROSA e SANDOVAL-MARTÍN, 2016).

Por fim, este mapeamento permitiu identificar publicações influentes e que são repetidamente citadas em muitos artigos. Gray, Chambers e Bounegru (2012, 2018) é,

seguramente, o trabalho mais influente, pois conseguiu sistematizar, num manual colaborativo, definições sobre o JGD, exemplos bem-sucedidos e reflexões acerca da capacidade de disseminação da prática. Anderson, Bell e Shirky (2013); Rogers (2013); Cohen, Hamilton e Turner (2011) e Bradshaw (2010) figuram entre os autores bastante mencionados em definições mais elementares do JGD, mas também por fornecerem suporte para elucidar elementos contextuais e históricos que suscitaram a emergência do segmento. Parasié (2014) e Anderson (2013, 2017, 2018) são certamente os mais utilizados entre aqueles que discutem a possibilidade de uma definição universal do JGD. Especialmente o segundo autor tem se empenhado em sistematizar e refinar um quadro epistemológico para a área, promovendo estudos sobre “a sociologia do jornalismo computacional e dos algoritmos” e a “genealogia do jornalismo de dados”.

### 1.1.3 Referenciais teórico-metodológicos

As pesquisas em JGD são majoritariamente qualitativas, pois embora haja um número expressivo de pesquisas empíricas, estas resultam em estudos exploratórios e descritivos. A adoção de métodos quantitativos, quando raramente empregados, integram análises com métodos combinados. Há pouco uso de recursos tecnológicos, como *softwares* para análise de dados e codificação, algoritmos e programação. Ausserhofer *et al.* (2017) é a exceção, pois adota o *Google Scholar* e linguagem *Python* para a seleção do *corpus*, composto por 40 artigos, que traça o panorama contemporâneo mundial do JGD.

As entrevistas em profundidade (seguidas pelas semiestruturadas) são a técnica mais usada. Elas são conduzidas com repórteres e outros profissionais direta e indiretamente envolvidos com a prática do JGD, como editores, *publishers*, *designers* e programadores. Entrevistas têm sido a principal escolha dos pesquisadores que fazem uma radiografia do segmento em seus países para medir o alcance e a capacidade de difusão do JGD. Além disso, quase sempre integram as abordagens metodológicas mistas combinadas com análise de conteúdo (PARASIE e DAGIRAL, 2013), observação-participante (TRÄSEL, 2014; ROYAL, 2010), revisão bibliográfica (DIAKOPOULOS, 2012; FERREIRAS RODRÍGUEZ, 2016) e estudo de caso (PARASIE, 2014; LEWIS e USHER, 2014; CHARBONNEAUX e GKOUSKOU-GIANNAKOU, 2015).

O levantamento bibliográfico é o segundo método mais recorrente. Quase sempre serve para revisão da literatura da área, mas também para descobrir inovações das ciências

da computação que podem ser aplicadas para a geração de notícias (DIAKOPOULOS, 2012).

As análises textuais demonstram grande versatilidade, sendo aplicadas a variadas propostas, sobretudo para pesquisar o conteúdo sites, projetos e produtos jornalísticos, como reportagens, infográficos interativos e aplicativos de notícias (PARASIE e DAGIRAL, 2013; PARASIE, 2014; LOOSEN *et al.*, 2017). Também são adotadas para examinar entrevistas e discursos presentes em diferentes canais, como blogs, listas de discussão, plataformas de ensino e até oficinas e eventos presenciais para se descobrir tendências, conflitos, perfis e ideologias profissionais (HULLMAN, 2015; MAEYER *et al.*, 2014; GYNNILD, 2014).

Curiosamente percebe-se um uso tímido de etnografia mesmo entre aqueles que querem analisar as rotinas produtivas em redações, seja para identificar as técnicas de mineração de dados, estrangimentos organizacionais, ou para desvendar aspectos relacionados a valores, crenças e identidade/trajetória dos profissionais envolvidos. Lewis e Usher (2014) e Träsel (2014, 2016) contrariam essa tendência. Os primeiros pesquisadores entrevistaram integrantes e acompanharam *in loco* as atividades da organização Hacks/Hackers, que reúne, em uma plataforma digital, milhares de jornalistas e programadores de vários países. Já o pesquisador brasileiro acompanhou o dia a dia de uma equipe de profissionais do jornal *O Estado de S. Paulo* para identificar técnicas de aprendizagem e o *ethos* de profissionais do JGD; enquanto Royal (2010) usou a observação participante para acompanhar o núcleo de JGD do *The New York Times* por uma semana.

Em termos de referencial teórico, nota-se pouca preocupação dos autores em pensar seus objetos sob essa perspectiva. Há artigos, inclusive, que não fazem nenhuma menção a isso. Para Ausserhofer *et al.* (2017 *apud* SCHOLL, 2011, p.11), a baixa construção de quadros teóricos “pode indicar que a pesquisa em jornalismo de dados é mais orientada para a prática do que a teoria”. O uso de conceitos teóricos, por outro lado, é bem delineado nos artigos que tentam compreender a diluição das fronteiras profissionais do jornalismo computacional. De Maeyer *et al.* (2014); Parasie (2015); Parasie e Dagiral (2013), Stavelin (2013) e Hammond (2015) buscam esse aporte na Teoria Ator-Rede (TAR), de Bruno Latour, que discute a construção social das inovações técnicas. E são justamente as inovações outro ponto discutido à luz de referenciais teóricos. Lev Manovich e Paul Levinson são os autores mais citados. Já nas discussões sobre os elementos epistemológicos e sociológicos do JGD, Anderson (2012) busca apoio na noção de campo jornalístico definido por Pierre Bourdieu; Trédan (2015) e Lewis e Usher (2014) trabalham conceitos de

Mundos Sociais<sup>1</sup>. No Brasil, o paradigma Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD), concebido pela pesquisadora Suzana Barbosa (UFBA), é o referencial teórico mais presente nos trabalhos que tratam de jornalismo digital como um todo. A versatilidade desta proposta se dá porque já em 2007 ela antecipava o surgimento de novos produtos e práticas que têm “as bases de dados como definidoras da estrutura e da organização, bem como da composição e da apresentação dos conteúdos de natureza jornalística”, descrição que se aplica ao JGD (BARBOSA e TORRES, 2013, p. 154).

### 1.1.4 Considerações finais

Esta revisão de estudos permitiu concluir que, embora diversificados, os estudos sobre JGD revelam certa prevalência de determinadas áreas de interesse. Detectamos pelo menos seis eixos temáticos:

1) panoramas locais: estudos que medem a atuação de profissionais e capacidade de expansão do JGD em cidades e países; o que, por outro lado, permite compreender as rotinas produtivas das redações;

2) diluição da fronteira ocupacional do jornalismo quando confrontado com outros mundos profissionais e demandas ideológicas;

3) discussões epistemológicas sobre a natureza do JGD;

4) *ethos* resultante da união entre jornalismo e computação;

5) inovações, potencialidades e produtos jornalísticos derivados das tecnologias digitais;

6) discursos em torno do JGD, seja de profissionais da área ou de leitores.

Com base nestes eixos, percebemos uma lacuna que pode ser ocupada por nosso objeto estudo. Com exceção de De Maeyer *et al* (2014) e Charbonneaux e Gkouskou-Giannakou (2015), não detectamos nos artigos a intenção de compreender os discursos relacionados ao JGD como um recurso de legitimação, de delimitação de um território ou de uma comunidade interpretativa própria.

Percebemos, até aqui, que há um considerável esforço argumentativo de alguns pesquisadores em detectar peculiaridades do JGD em relação a outros modos de se fazer jornalismo. De todos os trabalhos consultados, é unânime a posição de que esta prática

---

<sup>1</sup> Becker (1976, p. 704) parte da análise da cadeia produtiva da arte para desenvolver a noção de mundos sociais, que pode ser entendida como um “conjunto de indivíduos e organizações cuja atividade é necessária para produzir eventos e objetos característicos desse mundo”.

conserva, sim, aspectos particularizantes, embora, por outro lado, esteja muito claro que ela representa um acumulado de procedimentos e a continuidade de valores jornalísticos, sobretudo a objetividade e a independência, agora ressignificados pelas promessas das tecnologias digitais.

Os estudos atuais sugerem que o JGD segue em construção, pois seu exercício ainda é bastante irregular e não há nada que indique uma rotinização de suas competências. Royal (2010) fala de uma “elite de dados” – número reduzido de profissionais ultracapacitados contratados por veículos do *mainstream* jornalístico. Esta cúpula letrada computacionalmente também povoa pouquíssimas redações de veículos nativos digitais independentes de fama internacional, como o *FiveThirtyEight* e a *ProPublica*. Sua disseminação esbarra principalmente em constrangimentos organizacionais, como falta de apoio, de recursos financeiros e, principalmente, na escassez de jornalistas/equipes alfabetizadas computacionalmente (FINK e ANDERSON, 2015). Por se tratar de um universo recente, não houve tempo suficiente para a formação de uma massa crítica consistente de profissionais com conhecimentos sobre tratamento de dados digitais.

Conclui-se, assim, que apesar de um percurso bem recente, os estudos sobre JGD vêm construído um corpo teórico cada vez mais numeroso e consistente. No capítulo seguinte, apresentaremos o referencial teórico-metodológico e o *corpus* desta pesquisa.

## 2. Referencial teórico-metodológico

Trata-se aqui de apresentar as bases teóricas e metodológicas empregadas neste trabalho. Inicia-se com a retomada das referências e aspectos históricos mais significativos do desenvolvimento da Hermenêutica de Profundidade (HP) e, em seguida, serão explicadas as demais etapas deste método misto. A ele serão incorporadas outras fases metodológicas com o intuito de aprofundar os significados e sentidos que emergem das formas simbólicas. Importante reforçar que a própria HP também contribui para a fundamentação teórica da proposta de investigação desta pesquisa porque coloca os discursos em primeiro plano. Encerram o capítulo explicações sobre a construção do *corpus* e dos critérios de seleção dos entrevistados.

### 2.1 Bases históricas da Hermenêutica de Profundidade

Conta Ricoeur (1988) que a hermenêutica se impôs primeiramente nos limites da exegese, isto é, no exercício criterioso de compreensão de um texto. Esse esforço interpretativo inicialmente esteve ligado à leitura dos textos bíblicos. Por essa razão, uma das definições correntes de hermenêutica ter sido por muito tempo o “estudo dos princípios gerais de interpretação bíblica” (PALMER, 1997, p.16). A tradição teológica acreditava que esses textos poderiam ter um sentido material e um sentido espiritual. Com o passar do tempo, percebe-se que esses atributos naturalmente poderiam ser encontrados em qualquer outro texto. Assim, a hermenêutica passou a ser aplicada, segundo Palmer (1997), às interpretações literárias e à filosofia. Essa virada significou considerar que os textos transmitem, a um só tempo, tanto um sentido literal e manifesto quanto um sentido subjacente:

É claro que o elemento comum, aquele que se encontra em toda a parte, da exegese à psicanálise, é uma certa arquitectura do sentido, a que se pode chamar duplo sentido ou múltiplo sentido, cujo papel é todas as vezes, embora de maneira diferente, mostrar escondendo. É, portanto, na semântica do mostrado-escondido, na semântica das expressões. (RICOEUR, 1988, p14)

Além disso, ampliou-se o escopo interpretativo hermenêutico para além dos textos escritos para abranger qualquer estrutura de significação. Sabendo-se, portanto, de sua

aplicabilidade a diversas expressões simbólicas da linguagem, Palmer (1997) encara a hermenêutica como um “processo de decifração” e aperfeiçoa sua definição para:

o estudo da compreensão, [a hermenêutica] é essencialmente a tarefa de compreender textos. As ciências da natureza têm métodos para compreender os objetos naturais; as “obras” precisam de uma hermenêutica, de uma “ciência” da compreensão adequada a obras enquanto obras. É certo que os métodos de “análise científica” podem e devem ser aplicados às obras, mas ao proceder deste modo estamos a tratar as obras como objetos silenciosos e naturais. Na medida em que são objetos, são redutíveis a métodos científicos de interpretação; enquanto obras apelam para modos de compreensão mais sutis e compreensíveis. O campo da hermenêutica nasceu como esforço para descrever estes últimos modos de compreensão, mais especificamente “históricos” e “humanísticos”. (PALMER, 1997, p.19)

Reconhecendo as contribuições e o grande alcance que a hermenêutica proporciona às investigações sociais, o sociólogo inglês John S. Thompson leva essa abordagem para os estudos das relações entre ideologias e meios de comunicação de massa nas sociedades modernas. Embora retome a proposta de Ricoeur de uma investigação que inclua métodos explanatórios e “objetivantes”, Thompson propõe um novo marco referencial metodológico que dê mais peso às reminiscências sociais e históricas latentes nas formas simbólicas:

Embora eu concorde com os objetivos gerais da obra de Ricoeur, o marco referencial metodológico que desenvolverei irá diferir significativamente de seu entendimento a respeito da HP. Pois Ricoeur coloca demasiada ênfase no que ele chama de “a autonomia semântica do texto”, e com isso ele abstrai muito rapidamente as condições sócio-históricas em que os textos, ou as coisas análogas a textos, são produzidos e recebidos. (THOMPSON, 2011, p.362)

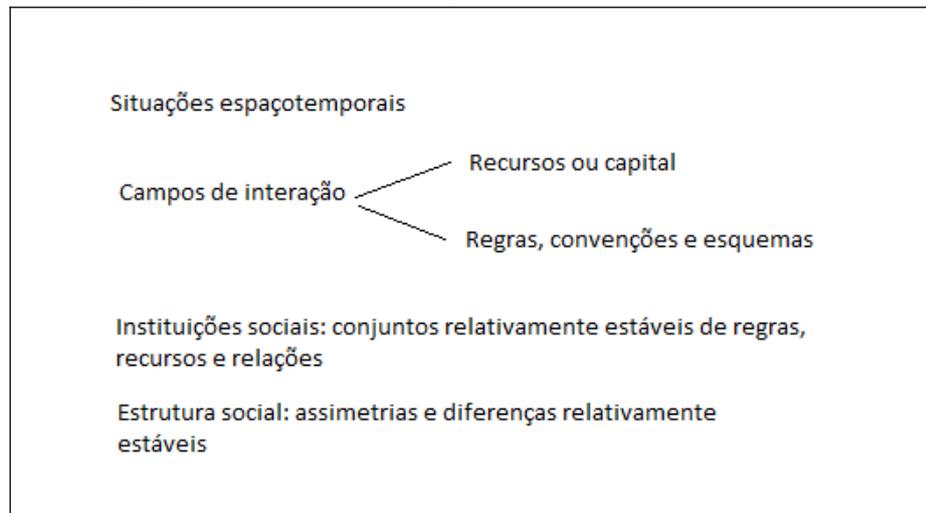
Dessa forma, sem deixar de lado a hermenêutica ricoeuriana, Thompson elabora um método composto por três etapas intercaladas, complementares, mas que não necessariamente seguem uma linha cronológica. É essencial que sejam entremeadas de modo a se extrair uma leitura mais qualificada e complexa da realidade. São elas: **análise sócio-histórica**, **análise formal ou discursiva** e a **interpretação/reinterpretação**, que serão definidas a seguir.

### 2.1.2 Análise sócio-histórica

A análise sócio-histórica ocupa-se do resgate das singularidades dos contextos sociais e históricos nos quais as formas simbólicas emergem em determinados espaços. Assim, formas simbólicas “não subsistem num vácuo, elas são produzidas, transmitidas e recebidas em condições sociais e históricas específicas. Mesmo obras de arte que parecem atemporais e

universais são caracterizadas por condições de produção, circulação e recepção” (THOMPSON, 2011, p. 366). Esse roteiro de análise passa por alguns conceitos-chave que, quando relacionados, evidenciam o pano de fundo que forma os contextos sociais. Assim, o percurso de análise levará em conta os seguintes tópicos: **situações espaço-temporais**, **campos de interação**, **instituições sociais** e **estrutura social**, como sintetizado no seguinte modelo esquemático:

**Figura 1.** Características típicas dos contextos sociais



Fonte: adaptado de Thompson (2011, p.365)

O quadro acima traz diversos operadores de análise sugeridos por Thompson (2011) para que o pesquisador compreenda melhor quais eram as condições históricas e sociais do surgimento de determinados fenômenos. O autor alerta que o peso dado a estas condições pode variar conforme as circunstâncias e objetivos da pesquisa. Segundo Veronese e Guareschi (2006), enfatizar as análises sob a perspectiva dos campos de interação, das instituições sociais e da estrutura social abre espaço para se pensar em inúmeras abordagens, como classe, trabalho, gênero, etnia, assimetrias na distribuição de poder e recursos e até elementos de geopolítica.

Para este trabalho, usamos a análise sócio-histórica para explicar a emergência do JGD e, para isso, estabelecemos como meta fugir de interpretações que se ancoram excessivamente nos aparatos tecnológicos. Dentro da perspectiva hermenêutica dos campos de interação e das instituições sociais, destacamos como eventos e instituições fora do próprio jornalismo ajudaram a pavimentar e a estruturar a trajetória evolutiva do JGD. Grande parte desse esforço interpretativo é inspirado em CW Anderson, responsável por estabelecer uma genealogia do jornalismo de dados e por buscar um quadro epistemológico para a área, e em

Simon Rogers, que mostra como alguns antecedentes do JGD remontam ao século XIX, portanto bem antes das tecnologias digitais.

### **2.1.3 Análise formal ou discursiva**

Esta etapa recorre à conjugação de outros métodos para compreender a mobilização de sentidos existentes na organização interna das formas simbólicas, pois estas apresentam construções complexas que se estruturam de forma articulada por meio de textos, imagens, ações, falas, etc. Estudar a estrutura interna das formas simbólicas permite muito mais que detectar os sentidos das superfícies dos objetos de estudo. É possível desvendar as relações que suas partes estabelecem entre si, identificar padrões e pontos de inflexão. Sobre isso, endossamos a ideia de que “pessoas, comunidades e grupos sociais contam histórias com palavras e também com expressões não verbais, podendo-se supor que suas narrativas exponham sua visão de mundo e sua experiência” (VERONESE e GUARESCHI, 2006, p. 89). Há uma ampla variedade de métodos discursivos para cumprir essa demanda: análise de conteúdo, análise da conversação, análise argumentativa, análise da narrativa, análise sintática e, principalmente, análise do discurso e análise semiótica. Nazário, Reino e Manfredini (2016) advertem que é preciso atenção na hora de escolher o método empregado nesta etapa para que ele se adeque ao objeto de estudo em questão, seja imagem, som e fala.

Para essa segunda fase metodológica, escolhemos a Análise Argumentativa (AA), método que examina as estruturas da argumentação para compreender os parâmetros que influenciam os debates públicos. Ele será empregado para a análise dos 16 textos institucionais que compõem o *corpus*. Como será detalhado adiante, são textos de apresentação mantidos nos sites de jornais e projetos independentes de jornalismo investigativo nos quais estas organizações se posicionam sobre a prática do JGD. Não se trata, convém esclarecer, de textos em formato jornalístico, como uma notícia ou reportagem, por exemplo. Faremos a seguir uma breve apresentação das características básicas da AA e seu modo de operação.

### **2.1.4 Fundamentos da Análise Argumentativa**

É no plano dos símbolos que as relações homem-natureza e homem-homem se estruturam. Esta interação social se dá, entre outros aspectos, pela linguagem que, segundo

Koch (2002), atua como: **a)** representação do mundo e do pensamento; **b)** instrumento (ou ferramenta) de comunicação; **c)** forma (ou lugar) de ação ou interação. Estas três instâncias, por outro lado, compõem as bases constituintes do discurso, que a autora define como toda ação verbal dotada de intencionalidade e que “tenta influir sobre o comportamento do outro ou fazer com que compartilhe determinadas de suas opiniões” (KOCH, 2002, p.17). O discurso visa, ainda, gerar reações e produzir impacto sobre o público, seja este um conjunto de interlocutores conhecidos ou indefinidos. Logo, o discurso é sempre dotado de uma intenção: pretende influenciar o interlocutor e fazer com que compartilhe opiniões. Essa tentativa de convencimento é justamente a função elementar de um argumento. Conforme Koch (2002, p.17), “o ato de argumentar, isto é, de orientar o discurso no sentido de determinadas conclusões, constitui o ato linguístico fundamental”. Para Fiorin (2015, p.19), “os argumentos são raciocínios que se destinam a persuadir, isto é, a convencer ou a comover, ambos meio igualmente válidos de levar a aceitar uma determinada tese”.

As bases históricas mais elementares da AA remontam à lógica formal aristotélica, que se dedicava especialmente a definir as regras validadoras e também as falácias em uma estrutura argumentativa. Para Aristóteles, o que essencialmente fundamenta um raciocínio é a sua forma. Isso nos direciona aos silogismos, que são um tipo de raciocínio dedutivo que se estrutura em torno de duas proposições (ou premissas), das quais extraímos uma conclusão (ou inferência). Pela lógica aristotélica, o tipo perfeito de raciocínio é representado pelo silogismo demonstrativo<sup>2</sup>. Com o passar do tempo, surgiram teorias argumentativas do tipo interacional, cuja atenção se desloca para os usos informais dos argumentos que, segundo Amossy (2018, p. 41), abrangem um “vasto *corpus* que vai da conversação cotidiana ao texto literário, passando pelo discurso político, pelas mídias e pela internet”. É justamente esta corrente que vamos seguir neste trabalho.

Liakopoulos (2015) atribui esse ponto de virada à Stephen Toulmin<sup>3</sup>. Ele concebeu uma lógica informal da argumentação, mais adaptada à atualidade, à influência dos meios de comunicação, da propaganda e da publicidade. O autor faz uma analogia entre um argumento e um organismo, sendo que ambos têm uma estrutura fisiológica e anatômica, que pode ser representada de forma esquemática. Um dos grandes méritos de Toulmin, além da flexibilidade de sua proposta, foi mostrar que há bons argumentos que não são deduções

<sup>2</sup> Fiorin (2015, p.18) exemplifica um argumento formalmente válido: Todo professor é dedicado/ Ora, André é professor / Logo, André é dedicado. Nesse caso, prossegue o autor, é possível, provável e plausível que André seja dedicado, mas não é logicamente verdadeiro, já que nem todos os professores são dedicados. Além disso, nem sempre os argumentos se baseiam em verdades lógicas. Sua eficácia muitas vezes está sedimentada em valores, crenças, temores, etc.

<sup>3</sup> Britânico nascido em 1922, graduado em física e matemática, e doutor em filosofia. Autor do livro *The Uses of Arguments* (1958), uma das mais influentes obras sobre retórica e comunicação.

formalmente válidas. Nessa abordagem, o valor de um argumento se deve à função de suas partes inter-relacionadas e não às suas formas.

A AA é uma proposta metodológica que traz o argumento para o primeiro plano da pesquisa social como forma de compreender as estruturas argumentativas que influenciam os debates públicos. A análise se concentra tanto nos argumentos decorrentes da interação entre pessoas como naqueles presentes em um texto. As características básicas de um argumento são, segundo Burlson (1992 *apud* Liakopoulos, 2015): **a)** a existência de uma asserção construída como proposição; **b)** uma estrutura organizativa ao redor da defesa da proposição; **c)** um salto inferencial no movimento que vai da justificativa para a asserção. Segundo Liakopoulos (2015), um argumento simples é composto por uma **proposição** ou uma **conclusão**, geralmente uma afirmação categórica sucedida por **fatos/dados** que a apoiam. Há momentos em que um **qualificador/premissa** dos dados é exigido para defender que os dados são legitimamente empregados para apoiar a proposição. Essa premissa é chamada de **garantia**, essencial para determinar a validade do argumento. Elas não precisam, necessariamente, serem explicadas, pois suas justificativas são explícitas.

Esse modelo bem como os nomes atribuídos às partes que compõem uma sentença argumentativa se assemelham à estrutura geral do argumento proposto por Sacrini (2016) e a qual será adotada para as análises empreendidas por este trabalho. São elas: **proposição** (a qual a tese defendida está vinculada); uma ou mais **premissas** (que funcionam como justificativa ou razão para aceitar a proposição) e a **inferência** (passagem entre as premissas e a conclusão. Indica que essa última se baseia nas primeiras). Em outras palavras, pretende-se que a conclusão seja justificada pelas premissas, que precisam oferecer razões no mínimo plausíveis para a sua aceitação. O autor chama atenção para uma “diferença ontológica” entre os componentes de um argumento. Enquanto premissas e conclusões são sentenças, uma formação enunciativa concreta, portanto visível e reproduzível, as inferências não são um dado material. Elas são o próprio “processo de conectar, pela leitura ou enunciação, as premissas e a conclusão. É preciso realizar a passagem pelas sentenças para produzi-la” (SACRINI, 2016, 1.321). Essa passagem é chamada de **movimento inferencial** – ação unidirecional na qual as premissas são estabelecidas e, com base nelas, espera-se sustentar racionalmente a proposição.

Por considerar a argumentação como um ato social, Liakopoulos explica que Toulmin introduziu a ideia de **campos de argumentação**. Enquanto alguns aspectos de um argumento praticamente não variam mesmo inseridos em diferentes contextos, outros variam conforme muda o contexto e também o **campo** no qual estão inseridos. Cada campo, que pode ser, por

exemplo, uma área profissional, ou uma área do conhecimento, possui critérios próprios para desenvolver argumentos. Sobre isso, Amossy (2018) defende que:

a busca da adesão e o poder do verbo não podem ser mensurados fora de uma esfera de atividade social dotada de sua lógica própria. É ela que atribui ao discurso seus objetivos e lhe impõem suas regras. O funcionamento de um discurso e sua influência dependem, então, do espaço social e institucional em que se efetua a interação (AMOSSY, 2018, p. 244)

Perceber essas nuances acrescentam outra categoria de análise com base nos **tipos de argumentos**, e suas definições carregam heranças aristotélicas. Eles podem ser:

**a) Substantivos/ *Logos*** – construção argumentativa baseada na razão e em evidências; a garantia se refere às relações das coisas no mundo.

**b) Motivacionais/ *Pathos*** – eficácia das garantias depende da capacidade de suscitar sentimentos a quem o argumento é dirigido. O orador busca emocionar seu interlocutor, “pois é importante tanto comover quanto convencer, caso se queira conseguir a adesão e modelar comportamentos” (AMOSSY, 2018)

**c) Autoritativos/ *Ethos*** – força das garantias provem do prestígio, status ou autoridade do emissor, diz respeito à imagem que ele projeta de si mesmo em seu discurso.

Essa classificação, se aplicada à construção de discursos coletivos (emitidos por grupos de interesse, instituições, etc.), – incluindo aqueles vinculados ao JGD – permite aos analistas do discurso explorarem o contexto de produção dos enunciados e também situarem os argumentos dentro dos debates da esfera pública. Thompson (2011) pondera que as cadeias de raciocínio submetidas à AA nem sempre constituem-se estritamente como um argumento formalmente válido um mesmo um “bom” argumento, pois às vezes se baseiam num conjunto de asserções interligadas por dispositivos retóricos com intenção persuasiva. Contudo, continuam passíveis de análise porque emanam “padrões de inferência” e operadores lógicos preferenciais de um grupo. Discursos políticos se encaixam nessa descrição.

### 2.1.5 Interpretação/reinterpretação

Esta fase retoma os resultados das etapas anteriores, que trazem consigo uma importante carga de interpretação resultante de suas próprias técnicas/métodos de análise. Dessa forma, os achados da interpretação/reinterpretação se constroem com base nos significados trazidos pela análise sócio-histórica e pela análise formal. É possível que, ao reexaminar as formas simbólicas, e o hermeneuta tenha uma visão diferente delas em relação

ao entendimento que tinha ao iniciar a pesquisa. Isso se dá porque a reinterpretação “implica um movimento novo de pensamento, ela procede por síntese, por construção criativa de possíveis significados” (THOMPSON, 2011, p.375).

Unir a análise sócio-histórica à análise formal dos discursos institucionais evita entendimentos reducionistas e internalistas, segundo Thompson (2011). Além disso, o enfoque da HP exige uma outra camada interpretativa que é baseada nas maneiras como “as formas simbólicas são interpretadas pelos sujeitos que constituem o campo-sujeito-objeto” (THOMPSON, 2011, p. 363). Essa camada, conforme o autor, pode ser entendida como “hermenêutica da vida cotidiana”, obtida por meio de pesquisas etnográficas que permitem uma “interpretação da *doxa*”, que significa:

uma interpretação das opiniões, crenças e compreensões que são sustentadas e partilhadas pelas pessoas que constituem o mundo social [...] Muitas vezes as formas simbólicas são analisadas separadamente dos contextos em que elas são produzidas e recebidas pelas pessoas que rotineiramente dão sentido a essas formas e as integram a outros aspectos de suas vidas. Negligenciar esses contextos da vida cotidiana, e as maneiras como as pessoas situadas dentro delas interpretam e produzem as formas simbólicas que elas produzem e recebem, é desprezar uma condição hermenêutica fundamental da pesquisa sócio-histórica, especificamente, que o campo-objeto de nossa investigação é também um campo-sujeito em que as formas simbólicas são pré-interpretadas pelos sujeitos que constituem esse campo (THOMPSON, 2011, p. 364)

A *doxa*, assim, permite acessar a maneira como os sujeitos percebem a própria realidade dentro do campo examinado (VERONESE e GUARESCHI, 2006). É justamente por meio das entrevistas em profundidade que pretende-se promover a interpretação da *doxa* neste trabalho, isto é, saber o que pensam sobre o JGD, que valores cultivam a respeito dele e como o segmento se incorpora às rotinas de trabalho. Ao fim, espera-se que esse esforço interpretativo auxilie a compreensão de como os discursos institucionais e dos praticantes do campo se ligam para definir, delimitar e legitimar o JGD.

## 2.2 O papel dos discursos nos estudos sobre jornalismo

O plano dos discursos já tem uma longa e consolidada tradição como operador de análise no jornalismo. Essa vertente se ocupa das produções de sentido elaboradas pelo próprio jornalismo, como reportagens, notícias e demais narrativas escritas ou audiovisuais que são submetidas a diversos enfoques metodológicos, como Pragmática, Análise Crítica da Narrativa, Semiótica, Enquadramento e, principalmente, Análise do Discurso. Saindo das

análises dos discursos jornalísticos e deslocando o foco para os discursos que se produzem sobre o jornalismo, nos deparamos com uma corrente de estudos que Motta (2005) classifica como paradigma hegemônico midiocêntrico.

Segundo ele, a maior parte da pesquisa em jornalismo no Brasil segue essa abordagem, que observa “o que o jornalismo faz com a sociedade ao divulgar uma ‘visão de mundo’ autoritária a partir da cultura profissional e institucional, e de critérios do mercado” (MOTTA, 2005, p.2). Dentro desse enfoque, predominam discursos deterministas, que encaram o jornalismo como um dado imutável, homogêneo e que resulta de uma série de processos sucessivos e lineares. O jornalismo é visto e definido como uma instituição que opera somente dentro de lógicas comerciais e ideológicas; refratário aos interesses e manifestações sociais e quase alheios à influência de elementos contextuais.

Em contraponto a esta vertente, outras pesquisas se filiam ao paradigma contra-hegemônico sociocêntrico, que compreende o jornalismo como um espaço de sociabilidade “permeável às contradições sociais e às pressões da sociedade civil, sujeito às inúmeras negociações [...] As pesquisas procuram verificar até onde grupos sociais organizados são capazes de contrapor suas visões de mundo” (MOTTA, 2005, p.3). Esse posicionamento se alinha ao entendimento de que o jornalismo é um “conjunto de práticas discursivas contingentes” (CHARRON e BONVILLE, 2016, p.124), isto é, que segue em constante transformação e responde a variados estímulos externos. O jornalismo é então posicionado como um objeto de estudo multifacetado que a um só tempo, segundo os autores, constitui-se como uma prática profissional, uma atividade econômica e uma instituição política.

É dentro dos limites desta última vertente que esta pesquisa se encontra. A partir disso, buscou-se amparo em referenciais teóricos que estabelecem o jornalismo como um espaço multidimensional, de interação entre muitos atores sociais e, conseqüentemente, de diferentes discursos, de negociações e de correlação de forças. Trata-se de uma abordagem que referenda a ideia de que não apenas a prática e os produtos do JGD ajudam a conceituá-lo e a compreendê-lo, mas também os discursos cumprem esse papel. Acredita-se, portanto, que os discursos são um dos aspectos essenciais para se dimensionar o nível de abrangência das mudanças que atingem o jornalismo, se elas são efetivamente partilhadas por diversos atores sociais e se alcançam os debates, as condutas e os imaginários coletivos.

Na revisão de estudos feita para este projeto, De Maeyer *et al.*, (2014) e Charbonneaux e Gkouskou-Giannakou (2015) são quem mais se aproximam desta proposta de investigação. Destas pesquisas extraímos a ideia de que o JGD, como prática sociodiscursiva, não pode ser compreendido apenas por uma dimensão técnica. É imperativo

considerar também “os esforços discursivos de todos os atores envolvidos, dentro e fora das redações” (DE MAEYER *et al.*, 2014, p.3):

O jornalismo não existe apenas nas notícias que são produzidas, mas também no discurso - discurso este que não é apenas outra camada simbólica colocada sobre práticas e artefatos de notícias: práticas e discursos existem em uma relação mutuamente modeladora. Nós consideramos o jornalismo como uma prática sociodiscursiva. Como tal, o jornalismo tem suas próprias "condições de possibilidade" que determinam o que constitui o domínio da possível fala, ação e desempenho. (DE MAEYER *et al.*, 2014, p.6)

Buscou-se aporte também em Maia (2004), que considera os discursos, mais precisamente a argumentação presente neles, como um importante componente das estratégias de legitimação de um grupo profissional. Para alcançar uma demarcação, o grupo profissional constrói um discurso que tem como argumentos a necessidade, a ciência e a competência – mecanismo que ela chama de “modelização”. No final das contas, esse processo revela bem mais que a busca por um estatuto profissional autônomo:

A construção da competência permite descobrir certos aspectos de um grupo profissional, resgatando seu discurso legitimador, encarado como um grupo em processo contínuo de construção e de legitimação. Ela autoriza também considerar os grupos profissionais não somente como coesão de identidades, de valores, de práticas, de estatutos, de qualificação, movidos pelo desinteresse e interesse geral, segundo uma abordagem funcionalista, mas também como construção enunciativa e organizacional. (MAIA, 2004, p.104)

O peso atribuído por Maia (2004) e De Mayer *et al.*, (2014) ao discurso como recurso de legitimação e de justificação de competências de um grupo profissional dialoga com as reflexões de Zelizer (1993). O discurso seria o grande responsável por tornar o jornalismo uma comunidade interpretativa. Ele está nas histórias que circulam informalmente e em certas construções da realidade, nos tipos de narrativas, induz interpretações coletivas de importantes eventos públicos, fomenta os acordos tácitos e estabelece convenções que moldam as práticas jornalísticas.

Acreditamos que estas abordagens fornecem subsídios para se pensar as dimensões discursivas como elementos cruciais de estruturação de um campo jornalístico e de vetor de ideologias profissionais. A seguir, serão detalhados os critérios para a construção do *corpus* da pesquisa e também os procedimentos adotados para a escolha dos entrevistados.

### 2.2.1 A construção do *corpus*

O *corpus* é composto por 16 textos de apresentação (“Quem somos”, “O que fazemos”, “Nossos valores”) divulgados por jornais, agências de jornalismo investigativo, projetos independentes, entidades praticantes ou promotoras/incentivadoras do JGD. Não se trata de textos em formato jornalístico, como notícias e reportagens, mas discursos que descrevem as atividades da instituição em questão. Por outro lado, vistas por uma perspectiva de redefinição de gêneros jornalísticos proposta por Seixas (2009), é possível dizer que essas formações discursivas se aproximam de **editoriais**, já que revelam uma fala na qual enunciador e locutor são os mesmos: a instituição jornalística. Além disso, há marcadores claros de opinião, de um posicionamento aberto da entidade sobre o JGD.

Tendo esta primeira demarcação temática como ponto de partida da coleta, adotamos um procedimento por etapas sugerido por Bauer e Aarts (2015): **a)** selecionar preliminarmente; **b)** analisar essa variedade; **c)** ampliar o *corpus* de dados até que não se descubra mais variedade. Antes de prosseguir, entretanto, acrescentamos outros critérios de escolha na seleção do *corpus*:

**1)** expandir as buscas para outros países além do Brasil para gerar mais diversidade. Optamos, porém, por textos, além do português, em inglês e espanhol, idiomas com os quais a pesquisadora tem mais familiaridade;

**2)** as instituições escolhidas precisam, necessariamente, ter o JGD como atividade-fim ou, pelo menos, que ele esteja entre suas prioridades;

**3)** os textos devem fazer alusão, ainda que indiretamente, ao JGD.

O último critério resultou na exclusão de jornais consagrados e bastante premiados mundialmente por seu conteúdo baseado em dados, como *The New York Times*, *The Guardian*, além de jornais nacionais, como *Folha de S Paulo*, *O Globo*, *Estado de S Paulo*, e também de projetos de jornalismo independente, como o *FiveThirtyEight* e o brasileiro *Volt*. Estes veículos, embora mantenham páginas exclusivas para divulgação de conteúdos jornalísticos baseados em dados, apresentam textos institucionais meramente descritivos, sem qualquer aprofundamento ou reflexão que sirva para elucidar o posicionamento institucional acerca da prática do JGD. A imposição dessas condições, apesar de restringir consideravelmente o material de análise, proporciona o que Bauer e Aarts (2015) chamam de homogeneidade do *corpus* – características que lhe dão unidade e uma mesma filiação textual. Durante a coleta, destacamos 30 possíveis objetos de análise que, após passarem pelo

crivo dos critérios de escolha acima mencionados, resultaram nas 16 unidades descritas a seguir:

**Quadro 1.** Relação das instituições, jornais e projetos de JGD selecionados

<b>Código</b>	<b>Fonte</b>	<b>Atividade</b>	<b>País</b>	<b>Acesso</b>
U1	Deutsche Welle	Página para divulgar materiais produzidos com base em dados	Alemanha	<a href="https://www.dw.com/en/data/t-43091100">https://www.dw.com/en/data/t-43091100</a>
U2	Nación Data	Blog para compartilhamento de bancos de dados, técnicas e ferramentas usadas em reportagens, discussões	Argentina	<a href="http://blogs.lanacion.com.ar/data/">http://blogs.lanacion.com.ar/data/</a>
U3	Chequeado	Agência de jornalismo digital de <i>fact-checking</i> e JGD	Argentina	<a href="http://chequeado.com/">http://chequeado.com/</a>
U4	Gênero e Número	Startup que produz reportagens guiadas por dados sobre equidade de gênero e direitos humanos	Brasil	<a href="http://www.generonumero.media/">http://www.generonumero.media/</a>
U5	Fiquem sabendo	Site de JGD especializado em uso de estatísticas para abordar os serviços públicos em SP	Brasil	<a href="http://www.fiquemsabendo.com.br/">http://www.fiquemsabendo.com.br/</a>
U6	Nexo	Jornal digital independente	Brasil	<a href="https://www.voltdata.info/">https://www.voltdata.info/</a>
U7	La Nación/Data	Blog de JGD do jornal La Nación	Costa Rica	<a href="https://www.nacion.com/data/">https://www.nacion.com/data/</a>
U8	Postdata	Veículo nativo digital de narrativas jornalísticas baseadas em dados	Cuba	<a href="http://www.postdata.club/">http://www.postdata.club/</a>
U9	ProPublica	Agência independente de jornalismo investigativo	Estados Unidos	<a href="https://www.propublica.org/datastore/">https://www.propublica.org/datastore/</a>
U10	The Markup	Organização jornalística sem fins lucrativos que usa dados para investigar como a tecnologia afeta a vida das pessoas	Estados Unidos	<a href="https://themarkup.org/">https://themarkup.org/</a>
U11	La Data	Veículo nativo digital especializado em investigação e visualização com base em dados	México	<a href="http://www.ladata.mx/">http://www.ladata.mx/</a>
U12	OjoPúblico	Agência de jornalismo investigativo	Peru	<a href="http://ojo-publico.com/">http://ojo-publico.com/</a>
U13	Convoca	Veículo nativo digital de jornalismo investigativo e de JGD	Peru	<a href="https://convoca.pe/">https://convoca.pe/</a>
U14	Journalism ++	Agência independente de JGD	Portugal/ Suécia	<a href="http://jplusplus.org/pt/">http://jplusplus.org/pt/</a>
U15	Sudestada	Agência de jornalismo investigativo	Uruguai	<a href="https://www.sudestada.com.uy">https://www.sudestada.com.uy</a>
U16	Poderopedia	Plataforma digital colaborativa de JGD	Venezuela	<a href="http://www.poderopedia.org/ve/">http://www.poderopedia.org/ve/</a>

Fonte: a autora

Complementam o *corpus* da pesquisa entrevistas semiestruturadas feitas com oito profissionais que trabalham com JGD no Brasil. A meta foi reunir pessoas com diferentes formações acadêmicas e trajetórias, que trabalham tanto em organizações jornalísticas ou fora delas, mas que tenham uma atuação profissional necessariamente relacionada ao JGD. Nesta etapa, optou-se por restringir o grupo de entrevistados a profissionais brasileiros por razões operacionais, pois o acesso a eles seria facilitado. Convém esclarecer que no decorrer das entrevistas, um dos informantes desligou-se do jornal para o qual trabalhava como editor de dados para iniciar um PhD nos Estados Unidos. Decidiu-se mantê-lo no grupo porque mesmo distante geograficamente ele continua atuante na comunidade JGD e também ministra oficinas e cursos nos encontros do segmento. O contato com eles se deu por meio de aproximação feita por amigos em comum, por contatos repassados pelos próprios entrevistados e por meio de redes sociais (*Twitter* e *Facebook*). Abaixo, o quadro de informantes:

**Quadro 2.** Perfil dos profissionais entrevistados

<b>Identificação</b>	<b>Biografia</b>	<b>Atuação profissional</b>
<b>Thays Lavor</b> – jornalista <i>freelancer</i>	Nascida em Fortaleza (CE), 37 anos. Graduada em jornalismo pela Universidade de Fortaleza (Unifor) em 2010. Mestranda do programa de pós-graduação em comunicação da Universidade Federal do Ceará (UFC).	Carreira iniciada no jornal Diário do Nordeste (2010-2013). Trabalha com JGD desde 2014, quando se consolidou como freelancer de diversos veículos, como <i>BBC Brasil, O Globo, CGTN América, Agência Pública de Jornalismo Investigativo, UOL Notícias, Valor Econômico, The Intercept Brasil</i> . Conhecimentos em Estatística e linguagens <i>R</i> e <i>Python</i> .
<b>Guilherme Jardim Duarte</b> – cientista de dados e estudante de PhD na Princeton University (New Jersey/EUA)	Nascido em São Paulo, 33 anos. Bacharel em Direito pela Universidade Estadual Paulista (Unesp). Iniciou em 2017 o curso de Estatística na Universidade de São Paulo (USP). É doutor em Direito Constitucional pela mesma instituição.	Desenvolvedor de algumas linguagens de programação, sobretudo <i>R, Python</i> e <i>Javascript</i> . Editor de dados do <i>Jota</i> (2017-2019). Antes, foi cientista de dados no <i>Estadão Dados</i> (2015-2017).
<b>Reinaldo Chaves</b> – coordenador de projetos da <i>Associação Brasileira de Jornalismo Investigativo (Abraji)</i> e repórter <i>freelancer</i>	Nascido em Pirajuí/São Paulo, 41 anos. Graduado em jornalismo na Universidade do Sagrado Coração (2002). Especialista em jornalismo econômico pela PUC-SP.	Repórter de economia e política no <i>Diário de S.Paulo</i> (2005-2010) e na <i>Folha de S.Paulo</i> (2012-2017). Nos últimos três anos se dedica a projetos orientados por dados na <i>Repórter Brasil, The Intercept Brasil, Volt</i> e <i>Transparência Internacional</i> . Experiência em ciência de dados, <i>web scraping</i> e visualizações nas linguagens <i>Python, R</i> e <i>SQL</i> e nos softwares <i>Tableau</i> e <i>DB Browse</i>

<b>Cecília do Lago</b> – repórter de dados do <i>Estadão Dados</i>	Mora em São Paulo, onde também nasceu, 31 anos, graduada em jornalismo na Cásper Líbero.	Jornalista de dados do <i>Estadão Dados</i> desde 2017. Domina linguagens <i>R</i> e <i>SQL</i> .
<b>Daniel Marcelino</b> – editor sênior de dados do <i>Jota</i>	Nasceu no Paraná, mas mora em Brasília, 40 anos. É mestre em Estudos Comparados em Ciências Sociais/Política pela Universidade de Brasília (UnB), estudante de Ph.D. Science Politique na Université de Montreal/Canadá.	Está desde 05/2019 no <i>Jota</i> . Antes, foi assessor técnico da prefeitura de Curitiba e pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Domina a criação de métodos quantitativos com base em técnicas de enriquecimento de dados. Conhecimentos em <i>SQL</i> e linguagens <i>R</i> e <i>Python</i> .
<b>Renata Massami Hirota</b> – analista de dados do <i>Vortex Media</i> <sup>4</sup>	Nascida em São Paulo, 25 anos. Graduada em Jornalismo na USP (2015) e atualmente cursa Estatística na mesma instituição.	Foi repórter <i>freelancer</i> da Agência EFE, portal <i>Opera Mundi</i> , revista <i>Viagem e Turismo</i> e analista de dados do <i>Volt</i> (2016-2019). Analista de dados do <i>Vortex Media</i> . Conhecimento avançado em Estatística e linguagens <i>Python</i> e <i>R</i> .
<b>Gabriel Zanlorenssi</b> – cientista de dados do <i>Nexo Jornal</i>	Natural do Paraná, mas mora em São Paulo, 25 anos. Mestrando em Ciência Política na USP.	Conhecimento avançado em linguagem <i>R</i> . Domina ferramentas de construção de gráficos e de visualização de dados.
<b>Daniel Mariani</b> – cientista de dados do <i>Deltafolha/Folha de S Paulo</i>	Nascido em São Paulo, 37 anos. Chegou a estudar História e Economia, mas abandonou para cursar Biologia na USP. Mestrado não concluído em Genética de Transtornos Psiquiátricos/USP.	Conhecimento avançado em linguagem <i>R</i> , raspagem e limpeza base de dados, e Estatística. Foi cientista de dados do <i>Nexo Jornal</i> (2015-2017) antes de atuar na <i>Folha de S Paulo</i> .

**Fonte:** a autora

Inicialmente seriam feitas sete entrevistas, mas optou-se por acrescentar Daniel Marcelino ao grupo de informantes. Trechos das entrevistas feitas com ele foram obtidas durante um dia de observação-participante da rotina de trabalho dele no jornal digital *Jota*. As informações foram originalmente coletadas para um ensaio de abordagem etnográfica para a conclusão de uma disciplina no Programa de Pós-graduação em Comunicação da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília. Como alguns dados levantados dialogavam com este trabalho, decidiu-se incluir aqui a entrevista. Trechos do relato de campo serão apresentados no decorrer desta seção (e também podem ser conferidos nos apêndices). As demais entrevistas foram feitas via *Skype* ou telefone entre os meses de abril e setembro de 2019, e duraram entre 40 minutos e uma hora.

Como se vê na tabela acima, nem todo profissional selecionado é graduado em jornalismo. Trata-se de uma escolha premeditada, pois o campo do JGD é marcado pela

<sup>4</sup> Oito meses após a entrevista, a profissional foi desligada do *Vortex Media*, que extinguiu o núcleo de dados do jornal. Optou-se aqui por manter a descrição biográfica quando da gravação da entrevista.

diversidade de formação e de trajetórias profissionais. Para as entrevistas elaboramos um questionário padrão contendo 14 perguntas pré-estabelecidas:

**Quadro 3.** Roteiro de perguntas

<b>1</b>	Como você define o Jornalismo Guiado por Dados?
<b>2</b>	O JGD se diferencia do jornalismo convencional?
<b>3</b>	Como e por que você se tornou um datajornalista/analista de dados?
<b>4</b>	Que conhecimentos adquiriu para atuar no segmento?
<b>5</b>	Como procura se qualificar?
<b>6</b>	Como é um dia típico de trabalho seu?
<b>7</b>	Trabalhar com JGD trouxe mudanças à sua rotina produtiva?
<b>8</b>	Trabalhar com JGD trouxe mudanças à forma como você realiza uma investigação jornalística?
<b>9</b>	Com quem você trabalha e qual é a sua relação com essas pessoas?
<b>10</b>	Para quem você escreve/ produz conteúdo?
<b>11</b>	Qual o status do JGD no contexto da sua empresa?
<b>12</b>	Trabalhar com JGD trouxe mudanças à forma como você vê o jornalismo?
<b>13</b>	O JGD contribui para renovar prática jornalística?
<b>14</b>	Você está satisfeito com o seu trabalho?

**Fonte:** a autora

Por se tratar de uma entrevista semiestruturada, tivemos a liberdade de abordar assuntos que surgiam espontaneamente no decorrer da conversa, muitos deles trazidos pelos próprios informantes. Por outro lado, algumas perguntas não se mostraram muito pertinentes de serem feitas para os não-jornalistas (7 e 8). O acesso ao “mundo do JGD” se deu, ainda, por vias não-oficiais, como a participação em eventos, oficinas e cursos sobre técnicas de mineração de dados e acompanhamento de listas de discussões em fóruns sobre JGD e de perfis em redes sociais de profissionais da área. Nestas páginas, eles divulgam os próprios projetos de JGD e também discutem alguns projetos guiados por dados conduzidos por outras organizações – atitude que fomenta debates e interações. Outros profissionais que atuam no JGD foram ouvidos de forma casual. O resultado dessas observações, ainda que informais e não sistematizadas, contribuíram para se compreender o atual “estado das coisas” do segmento no Brasil e como os veículos jornalísticos têm se apropriado do conhecimento sobre ciências de dados para produzir notícia. No próximo capítulo, iniciamos a execução da HP, que começa pela análise sócio-histórica do JGD.

### 3. Análise sócio-histórica do Jornalismo Guiado por Dados

Há pouco consenso sobre a definição de Jornalismo Guiado por Dados. Por se tratar de um fenômeno emergente, ainda em vias de consolidação, há uma exaustiva sobreposição de conceitos, o que dificulta o estabelecimento de uma definição do termo. Essa imprecisão conceitual também circunda os aspectos históricos que ocasionaram seu surgimento. Não há, como atestam as pesquisas da área, um episódio fundacional único do JGD, mas sim uma série de eventos, não necessariamente interligados e muito menos lineares, que ajudam a resgatar os fatos mais significativos de sua constituição. Partindo dessas ressalvas, este capítulo refaz o percurso histórico dos acontecimentos mais relevantes na formação do JGD.

Para cumprir esse objetivo, inicia-se aqui a primeira fase da **Hermenêutica de Profundidade (HP)**, concebida por John S. Thompson (2011) com base nos postulados de Paul Ricoeur. Esta etapa consiste na **análise sócio-histórica** do JGD, que levará em conta o aprofundamento de **situações espaço-temporais, campos de interação, instituições sociais e estrutura social**. Será feita, assim, uma investigação pormenorizada acerca das condições de emergência do segmento por meio de um mapeamento dos elementos históricos e contextuais que favoreceram seu surgimento.

#### 3.1 Antecedentes

O JGD guarda, em sua trajetória, importantes antecedentes analógicos, mas foi somente a partir dos anos 2000 é que começou a tomar forma suficiente para reconhecer-se como segmento e para reivindicar autoridade e procedimentos próprios. Logo, há uma série de eventos anteriores que de alguma maneira contribuem para pavimentar o traçado evolutivo do JGD, o que será evidenciado a seguir.

Embora já se tenha pacificado que o uso de dados seja o ponto de partida mais elementar do JGD, a junção dos termos “jornalismo” e “dados” para definir o JDG é considerada problemática (BRADSHAW, 2012, p.2) e uma enorme simplificação (USKALI e KUUTTI, 2015), além de bem pouco elucidativa, tendo em vista que o emprego de dados como fonte de informação não é nenhuma novidade no jornalismo. Ao longo de sua história, afirma Anderson (2017), o jornalismo sempre mobilizou o uso de dados como uma forma de evidência factual. Logo, se o uso de dados nesta profissão não tem nada de novo, ele sugere

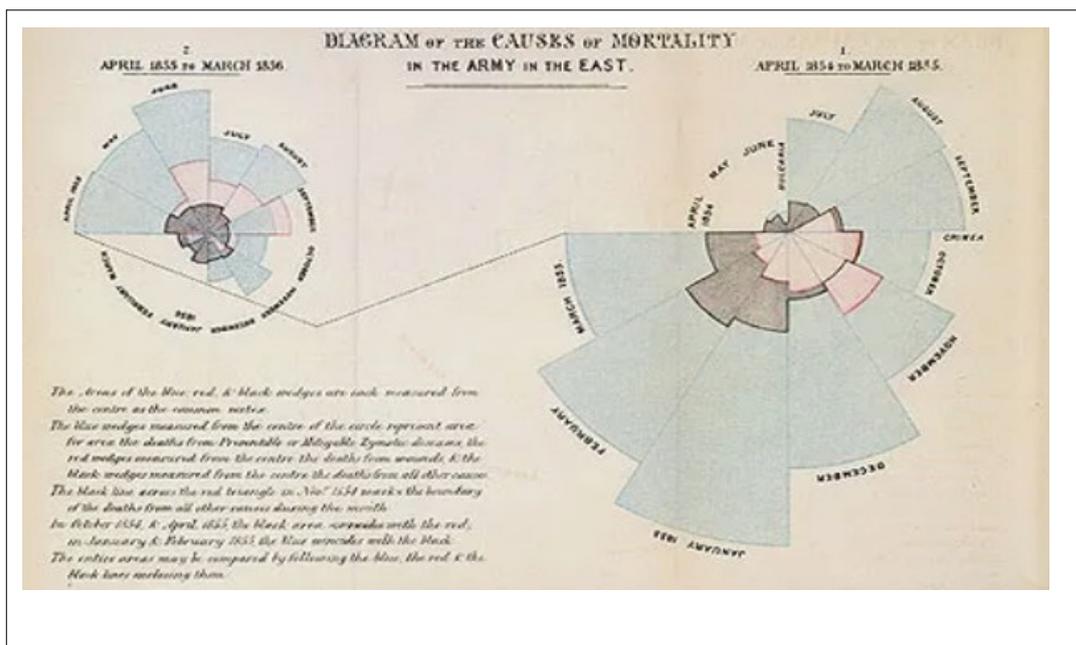
que o foco dos estudos sobre o JGD seja analisar como a compreensão e interpretação de evidências quantitativas no jornalismo mudou ao longo do tempo.

Segundo Howard (2014, p.9), as *letteri d'avisi*, cartas manuscritas não-periódicas que circulavam entre comerciantes venezianos desde o século XIII, teriam sido um dos primeiros materiais informativos a usar dados como notícia. Nelas havia informes sobre condições econômicas, custo de mercadorias, guerras, doenças e mudanças climáticas. O autor acrescenta que nos séculos XVIII e XIX, estatísticas já faziam parte de muitos jornais, seja na forma de gráficos de linhas, barras e circulares ou até mesmo dados brutos sobre mercadorias. Em 1884, a *Dow Jones & Company* começou a publicar as cotações do mercado de ações em jornais – hábito que perdura até hoje.

Rogers (2013) considera como um dos primeiros exemplos dessa prática o uso de dados numa reportagem publicada em 1821 pelo jornal britânico *Manchester Guardian* (atual *The Guardian*) com base em informações repassadas anonimamente por uma fonte identificada apenas por NH. Os levantamentos mostravam o número de crianças que frequentava escolas públicas nas cidades de Manchester e Salford. As tabelas confrontavam os mapeamentos divulgados por membros do clero, oficialmente responsáveis por contabilizar esses dados, e revelavam o real número de crianças atendidas pelo sistema público de ensino e quantas estavam negligenciadas educacionalmente. Em 1854, o jornal foi novamente pioneiro, mas no quesito visualização de dados (ROGERS, 2013). O médico obstetra Jon Snow repassou ao jornal provas contundentes sobre o que estava causando uma epidemia de cólera no bairro Soho, em Londres. Num mapa da região, ele identificou os imóveis com registros de contaminação e, com isso, verificou que estavam bastante próximos a bombas d'água. De maneira simples, Snow explicava as razões da contaminação da água – tese que contrariava o senso comum da época, que atribuía ao ar a fonte de transmissão da doença. Com a publicação, descobriu-se que uma mulher lavara as fraldas de seu bebê contaminado pela doença num dos poços de abastecimento da região.

Outro salto qualitativo na apresentação gráfica de informações aconteceu em 1858 graças à enfermeira e estatística britânica Florence Nightingale. Após trabalhar nos cuidados aos soldados britânicos que lutaram na Guerra da Crimeia, ela produziu relatórios detalhados nos quais demonstrava, com o auxílio de gráficos, que as condições sanitárias ruins de hospitais podiam ser mais mortais que os ferimentos causados em combate. O relatório *Mortality of the British Army* evidenciava, por meio de estatística aplicada, que desnutrição e falta de higiene e de atividades físicas aumentava a mortalidade dos combatentes. De volta à Grã-Bretanha, o documento impulsionou melhorias na situação dos hospitais da região.

**Figura 2.** Diagrama “asa de morcego” concebido por Florence Nightingale



**Fonte:** disponível em <https://www.theguardian.com/news/datablog/2010/aug/13/florence-nightingale-graphics>

Inspirado na genealogia pensada por Michel Foucault como uma abordagem para estudar a evolução das instituições e conceitos (e que leva em conta a constituição dos saberes, discursos e objetos que caminham nem sempre por linhas contínuas), Anderson (2017) elabora uma “genealogia do jornalismo de dados” nos Estados Unidos, e estabelece que os três momentos fundacionais da prática aconteceram nas décadas de 1910, 1960 e 2000, como veremos adiante. Ele afirma que desde meados do século XX os jornalistas têm se engajado para tornar suas reivindicações de conhecimento mais contextualizadas e explicativas. Eles fazem isso utilizando diferentes formas de evidência, quase sempre as do tipo quantitativa, cuja origem remonta ao relacionamento entre jornalismo e ciência social. É justamente essa união que ele identifica como o marco inaugural do que seria o JGD, situado a partir dos anos 1910. Chamado por ele de Era Progressista, o momento coincide com a profissionalização da sociologia, incluindo seus métodos de trabalho e de pesquisa nos Estados Unidos e também na Europa. Trata-se de um:

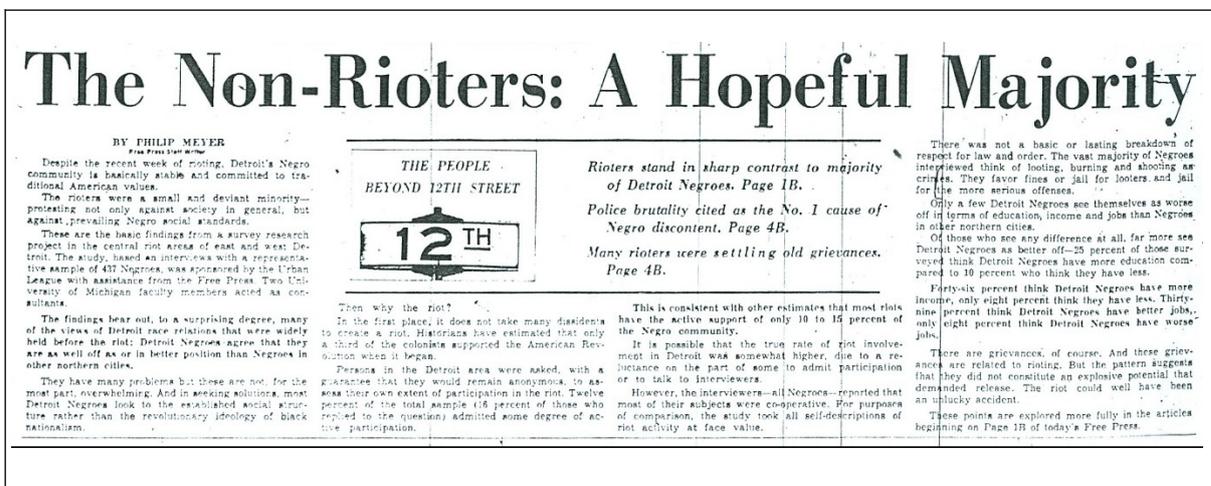
“período de ascendência política liberal acompanhada pela crença de que tanto o Estado quanto os cidadãos comuns, informados pelas melhores estatísticas disponíveis, poderiam tornar o mundo um lugar mais justo e humano” (ANDERSON, 2017, e-book)<sup>5</sup>

<sup>5</sup>Ávila (2013) pontua que já no início do século XX, Max Weber e Robert E. Park faziam analogias entre o trabalho dos jornalistas e de cientistas sociais. No influente *Public Opinion* (1922), Walter Lippmann defendia que os jornalistas incorporassem métodos e instrumentos científicos em suas rotinas. Weaver e McCombs (1980)

O segundo momento-chave do JGD, prossegue o autor, começa no fim da década de 1960 com o chamado **Jornalismo de Precisão (JP)**, concebido pelo jornalista Philip Meyer num momento em que “alguns reformistas do jornalismo começaram a olhar para a ciência social quantitativa, particularmente a ciência política e a sociologia, como possíveis fontes de novas ideias e métodos para tornar o jornalismo mais empírico e objetivo” (ANDERSON, 2018, online). O então jovem jornalista havia acabado de concluir, em Harvard, um curso de métodos de investigação em ciências sociais, o que incluía estatística e até como elaborar planilhas nos rudimentares computadores da época. Em 1967, Meyer publicou, no *Detroit Free Press*, matéria sobre uma onda de violência em Detroit que deixou 43 mortos e parte da cidade incendiada (DEFLEUR, 1997).

Após a aplicação de questionários baseados numa amostra representativa da população dos bairros afetados, Meyer conseguiu detectar a autoria e as motivações dos atos de violência – evidências que desmentiam as versões da imprensa da época, que ligava os confrontos a imigrantes do Sul do País recém-chegados a Detroit. Descobriu-se, contudo, que os próprios nativos da cidade, especificamente parte de uma comunidade negra, é que iniciaram os motins para protestar contra a intensa exclusão social e violência policial as quais eram submetidos.

**Figura 3.** Reprodução de reportagem de Philip Meyer – ponto fundacional do JP



Fonte: disponível em [https://simonrogersdotnet.files.wordpress.com/2015/10/freepress\\_article.png](https://simonrogersdotnet.files.wordpress.com/2015/10/freepress_article.png)

contam que a Universidade de Leipzig, na Alemanha, incluía disciplinas de ciências sociais no curso de jornalismo. Nos EUA, acadêmicos com títulos em sociologia, psicologia social, ciências políticas, etc, coordenaram os primeiros cursos de doutorado e PhD a partir dos anos 1950, o que contrastava com a tradição do jornalismo como um empreendimento meramente humanista.

A reportagem faturou o prêmio *Pulitzer* na época, e também motivou Meyer a publicar o livro *Precision Journalism – a reporter’s introduction to social science methods*. A obra contém os elementos principais do JP, que se refere a incorporação de métodos quantitativos de investigação das ciências sociais e comportamentais à prática jornalística como uma forma de aproximá-la mais da veracidade dos fatos e de fazer um contraponto às versões oficiais (MEYER, 2002). Sua meta era retomar e fortalecer o conceito de objetividade jornalística como método a ponto de encarar o jornalismo como ciência, além de oferecer resistência ao então efervescente *New Journalism*<sup>6</sup>.

Após sua publicação, o livro logo converteu-se num manual para alguns entusiastas em redações dos EUA. Assim, o JP acabou deixando um consistente lastro metodológico na década seguinte, dando aos Estados Unidos o protagonismo dos episódios mais significativos no caminho do JGD. De acordo com Ávila (2013) e DeFleur (1997), entre 1970 e 1980, o JP se disseminou por prestigiados jornais, como *Washington Post*, *Philadelphia Inquirer*<sup>7</sup>, *The Dallas Morning News*, *The New York Times* e *Los Angeles Times*, que passaram a ser bastante premiados por isso. Em 1988, o repórter Bill Dedman, do *The Atlanta Journal-Constitution*, mostrou, na reportagem *The color of money*, como instituições financeiras usavam diretrizes claramente racistas para conceder empréstimos (BOUNEGRU, 2012). Em 1992, uma equipe de repórteres do *Miami Herald* liderada por Steve Doig conseguiu relacionar os padrões de danos provocados pelo furacão *Andrew* com políticas equivocadas de desenvolvimento urbano (BOUNEGRU, 2012). Usando um software de mapeamento computadorizado e bancos de dados públicos, o grupo constatou que as localidades atingidas pelos ventos mais fracos curiosamente sofriam os piores estragos. Na reportagem de campo, os repórteres constataram que inspeções e vistorias de imóveis nestes locais eram malfeitas, o que explicava a fragilidade das edificações.

Por outro lado, no mesmo período, essas práticas passaram em branco na América Latina, sobretudo devido aos governos ditatoriais tão presentes na época, e que dificultavam o

---

6 Também conhecido por Jornalismo Literário, trata-se de uma “prática jornalística que emprega métodos de captação e observação da realidade das Ciências Sociais, área onde o jornalismo se insere. Uma vez selecionados, esses dados, ressignificados a partir da experiência do profissional, são redigidos com técnicas provenientes da literatura com o objetivo de criar um relato não-ficcional envolvente, que permita a compreensão aprofundada do tema. (MARTINEZ, 2012, p.120).

7 Entre 1972 a 1990 o veículo faturou 18 prêmios *Pulitzer* graças, em grande parte, ao JP. O jornal foi o primeiro a manter um repórter em tempo integral para analisar bancos de dados do Censo: “Era la primera vez que un periodista no salía de la redacción para trabajar su fuente” (ÁVILA, 2013, online)

livre exercício da imprensa (ÁVILA, 2013)<sup>8</sup>. Somente na década de 1990 é que algumas iniciativas começam a ser registradas no restante do continente, incluindo o Brasil.

Embora o apelo tecnológico não seja o foco primordial do JP, a busca por rigor científico e de variáveis que possam ser matematicamente comprovadas permanecem como influências históricas para o JGD, que também sofre outra influência essencial: a **Reportagem Assistida por Computador (RAC)**, que é entendida como uma investigação jornalística auxiliada pelas ferramentas da informática. Segundo DeFleur (1997), a prática começa em conjunto com o JP, no fim dos anos 1960, nos EUA, e se intensifica a partir da década seguinte, quando as redações começam a incorporar de vez os computadores às suas rotinas. A pesquisadora atribui à **RAC** um importante precedente: o uso do computador para análise de dados públicos via lei de acesso à informação<sup>9</sup>. Também advém da RAC “a primeira tentativa organizada e sistemática de utilizar computadores para coletar e analisar dados para aprimorar a notícia” (BOUNGRU, 2012, online). A autora conta que a RAC foi usada pela primeira vez em 1952 pela rede de TV estadunidense *CBS* para prever o resultado da eleição presidencial (disputada por Adlai Stevenson e Dwight Eisenhower). A RAC é, muitas vezes, usada como sinônimo de JGD devido ao emprego de ferramentas computacionais. As obras aqui consultadas, inclusive, não fazem uma diferenciação cabal entre elas, embora permaneça o debate “sobre continuidade e mudança”. Sobre isso, endossamos o seguinte argumento:

Já é senso comum que mesmo as mais modernas técnicas jornalísticas têm um histórico e, ao mesmo tempo, algo de novo. Em vez de debater se o jornalismo de dados é uma novidade completa ou não, uma posição mais produtiva seria considerá-lo parte de uma longa tradição, mas que agora responde a novas circunstâncias e condições. (BOUNGRU, 2012, on-line)

Em termos de análise sócio-histórica, essa cadeia de fatos demonstra as **situações espaço-temporais**, isto é, as formas simbólicas (neste caso, o próprio JGD) “são produzidas (faladas, narradas, inscritas) e recebidas (vistas, ouvidas e lidas) por pessoas situadas em locais específicos, agindo e reagindo a tempos particulares e a locais especiais” (THOMPSON, 2011, p. 366). Estes exemplos podem até ser considerados episódicos e

---

8 Uma onda de regimes militares de direita começou a inundar grandes partes da América do Sul a partir da década de 1960, como Brasil (1964), Chile (1973), Uruguai (1972), Argentina (1966) (HOBSBAWM, 1994)

9 Em 1968, o repórter Clarence Jones (*Miami Herald*) usou um computador para analisar dados públicos. Ele contratou estudantes de direito para inserir dados de 682 pessoas condenadas à prisão no Condado de Dade/EUA. Com a ajuda de um analista de sistemas do jornal, que usou Cobol (antiga linguagem de programação) para classificar e cruzar os dados, Jones escreveu a reportagem *Um olhar científico na Justiça de Dade*, na qual apresenta fortes evidências de parcialidade da justiça criminal do condado (DEFLEUR, 1997)

pontuais, mas ajudam a descrever o percurso temporal (e até mesmo geográfico) do JGD e representam os esforços do jornalismo em materializar a aplicação de procedimentos metodológicos das ciências sociais, embora essa sinergia não seja propriamente atual e nem uma peculiaridade do JGD, como ponderam Anderson (2017, 2018) e Ávila (2013). Ainda assim, cremos que esses episódios ensejam no jornalismo uma atmosfera de receptividade em torno das possibilidades dos métodos científicos.

### 3.1.1 Transparência pública digital

Se o JP e a RAC reforçam e estimulam a importância de o jornalismo adotar procedimentos científicos e também dão origem a um acumulado de técnicas de manipulação de dados para reforçar o papel investigativo da imprensa, a ampliação exponencial da quantidade de informações trafegando na Internet lança outro elemento contextual para o surgimento do JGD: a participação de Estados e governos, organismos multilaterais, representantes da sociedade civil organizada, entidades do terceiro setor e até instituições privadas na geração e oferta de uma quantidade sem precedentes de informações e dados. Tudo isso coincide, notadamente a partir dos anos 2000, com a enorme ampliação do acesso popular à internet e com a criação de marcos regulatórios decisivos para a transparência pública digital:

1) disseminação de leis de acesso à informação em vários países, como Índia e Alemanha (2005), Suíça (2004), México (2002), Bulgária (2000), Brasil (Lei nº12.527/2011), entre outros (MICHENER, 2011; BERLINER, 2014). Cabe destacar que os EUA novamente assumiu certo pioneirismo na divulgação de informações públicas tendo em vista que a *Free of Information Act* (FOIA) foi promulgada ainda em 1967;

2) a adesão política de 70 países, incluindo o Brasil, à Declaração de Governo Aberto. Conhecida como *Open Government Partnership* (OGP), a iniciativa foi iniciada em 2011 e as nações signatárias prometem, entre outras coisas, aumentar a transparência pública e combater a corrupção;

3) a incorporação, em ordenamentos jurídicos, da ideia de informação como bem público e como um direito humano fundamental (MENDEL, 2009);

4) a difusão e intensificação do ativismo em torno dos princípios dos dados abertos (EAVES, 2009)<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Em 2009, o ativista canadense dos dados abertos, David Eaves, propôs as seguintes “leis”: 1) Se o dado não pode ser encontrado e indexado na Web, ele não existe; 2) Se não estiver aberto e disponível em formato

Radchenko, Kayser-Bril e Valeeva (2016) classificam esses eventos como o segundo elemento “catalisador” do JGD na Europa. É justamente nesse contexto de expansão de políticas de transparência digital mundo afora que acontecem as primeiras aparições do que convencionou-se chamar de JGD. Em 2005, diante do acelerado processo de digitalização de grandes conjuntos de informações, jornais dos EUA começaram a contratar jornalistas que dominavam algumas linguagens de programação para criar aplicativos de notícias (PARASIE e DAGIRAL, 2013). Esses profissionais, além de familiarizados com a RAC, também militavam em comunidades de defesa do código aberto. Depois disso, “a grande onda do JGD”, segundo Uskali e Kuutti (2015), começa em 2010 nos jornais estadunidenses *The New York Times* e *Chicago Tribune* e no britânico *The Guardian*, que criam editorias/núcleos específicos para análises de dados. Para Anderson (2017), esse é o terceiro momento-chave na delimitação histórica do JGD.

Todos esses fatores, interligados por questões econômicas, sociais, políticas e normativas, além do ativismo em torno dos princípios dos dados abertos, contribuem para o fenômeno *Big Data*, que inunda a internet diariamente com quintilhões de *bytes*. A literatura sobre transparência digital reitera que a publicização de dados, especialmente de órgãos públicos, é um importante mecanismo de redução de assimetrias informacionais. Safarov *et al* (2017) afirmam que os jornalistas são um dos grupos que mais se apropriam socialmente de dados abertos porque têm progressivamente adquirido habilidades técnicas para obter valor e efeitos positivos destes conjuntos de informações. Essa dinâmica, que inclui centros de pesquisa e inovação (*Instituto Open Data*, *Open Knowledge Foundation*, etc.), acaba propiciando, segundo os autores, um clima de difusão e desenvolvimento de habilidades e conhecimentos em ciências de dados.

### **3.1.2 A saga *WikiLeaks* e o jornalismo pós-*Snowden***

Outro fator que promove a superabundância de dados é a polêmica atuação dos *whistleblowers*, ou vazadores, pessoas com acesso privilegiado a informações sigilosas e que promovem vazamentos deliberados para expor práticas controversas, irregularidades graves ou crimes de empresas, políticos e até de países (FENSTER, 2015). Convém destacar que não estamos nos referindo aos tradicionais vazamentos que historicamente abastecem a imprensa,

---

compreensível por máquina, ele não pode ser reaproveitado; 3) Se algum dispositivo legal não permitir sua replicação, ele não é útil. Disponível em: <http://eaves.ca/2009/09/30/three-law-of-open-government-data/> e [https://public.resource.org/8\\_principles.html](https://public.resource.org/8_principles.html). Acesso em 23/09/2018.

mas de vazamentos massivos facilitados pelas tecnologias digitais. São bancos de dados tão grandiosos e complexos que sua análise cuidadosa impõe novas práticas jornalísticas, como métodos de apuração, a ação consorciada e transnacional entre diversos entes jornalísticos (que em nada se assemelha aos já rotineiros *pool* de imprensa), e arranjos entre diferentes atores sociais<sup>11</sup>. Christofolleti e Oliveira (2011) atribuem o início dessa dinâmica ao *WikiLeaks*<sup>12</sup>, que aplica uma carta de princípios e procedimentos voltados ao recebimento, controle de autenticidade e publicação de informações vazadas por fontes anônimas:

[O *WikiLeaks*] é inaugurador de uma tendência crescente e irreversível de parcerias entre meios convencionais e atores não propriamente jornalísticos, mas que podem auxiliar no processo de desvendamento de informações de interesse público. É um exemplo exuberante de como a ética hacker e a deontologia jornalística convergem, se cruzam e conformam áreas comuns. (CHRISTOFOLETTI e OLIVEIRA, 2011, p. 95)

Para Radchenko, Kayser-Bril e Valeeva (2016, p.416), a estratégia de divulgação do *WikiLeaks* representa o terceiro marco da ascensão do JGD na Europa, pois os jornalistas, ao lidarem com informações contidas em bancos de dados digitais, foram estimulados a desenvolver novas habilidades, o que “deu às pequenas equipes de dados a oportunidade de obter aceitação em suas redações”. Miscione e Landert (2017) endossam os precedentes criados pelo *WikiLeaks*, mas chamam atenção para o fato de que a entidade tem como protocolo a divulgação dos dados brutos não-estruturados, com pouca ou nenhuma edição ou análise, democratizando, assim, o acesso a qualquer um que esteja interessado (o que é coerente com o próprio prefixo ‘*wiki*’ do nome da entidade, que indica uma publicação aberta e colaborativa). É como se os dados “falassem” por si mesmos. Assim, o jornalismo não é mais intermediário para a publicização de informações, o que, de certa forma, rompe o *establishment* das investigações jornalísticas:

---

11 A série de reportagens *Panama Papers*, iniciada em 03 de abril de 2016, é até agora o maior vazamento de informações secretas para a imprensa. Durante mais de um ano, 109 veículos de comunicação de 76 países, incluindo o Brasil, agiram em conjunto e sigilosamente para analisar 2,6 *terabytes* de dados contendo 11,5 milhões de registros financeiros registrados no Panamá, um paraíso fiscal na América Central. A investigação, coordenada pelo Consórcio Internacional de Jornalismo Investigativo (ICIJ, na sigla em inglês), provou a ocultação de patrimônio e a movimentação secreta de bilhões de dólares comandadas por políticos, empresários e até celebridades.

12 Organização transnacional de ciberativistas fundada em 2006 que se dedica a publicar documentos secretos que revelam a má conduta de governos, empresas e instituições. Estão entre seus princípios algumas máximas ciberpunk, como “privacidade para os fracos, transparência para os poderosos”, e da filosofia hacker, entre elas “A informação quer ser livre” (HIMANEN, 2001). Seu fundador, o australiano Julian Assange, uniu a expertise de desenvolvedor de códigos digitais aos fundamentos mais básicos do jornalismo. (ASSANGE, MÜLLER-MAGUHN e ZIMMERMANN, 2013)

os papéis dos jornalistas mudam de *gatekeeping* para gerenciamento de dados, interpretação, contextualização e narração. Os jornalistas podem não ser mais necessários para publicar os dados que vazaram, mas ainda são necessários para contar as histórias de dados que vazaram. (MISCIONE e LANDERT, 2017, p. 9)

Embora reconheçam a importância do *modus operandi* do *WikiLeaks*, os autores argumentam que priorizar a “sabedoria das multidões” exige que indivíduos suficientemente engajados e tecnicamente habilidosos entrem em cena para obter informações relevantes de milhões de linhas de dados não-estruturados. A imprensa, argumentam Miscione e Landert (2017), teria mais insumos, capacidade de articular diferentes atores sociais para compreender as bases de dados vazadas, além de canais mais consolidados e eficientes para noticiar os fatos encontrados. Eles citam como um exemplo claro disso o vazamento feito pelo ex-analista de sistemas da Agência de Segurança Nacional dos EUA (*NSA*), Edward Snowden, um dos vazadores mais notórios da atualidade. Em 2013, ele escolheu os jornais *The Guardian*, *Washington Post* e *The New York Times* e a revista alemã *Der Spiegel* para divulgar documentos vazados por ele contendo detalhes das práticas inescrupulosas de vigilância que o país usou para espionar a população estadunidense e várias nações da Europa e da América Latina, entre elas o Brasil, utilizando servidores de empresas como *Google*, *Apple* e *Facebook*<sup>13</sup>.

Baack (2016, online) observa que esta dinâmica resvala em implicações sobre a identidade e autoridade profissionais dos jornalistas. Como exemplo ele cita a disseminação do “espírito colaborativo”, que contrasta com o comportamento dos “lobos solitários” do jornalismo investigativo tradicional. Essa mentalidade de compartilhamento, segundo ele, é própria da cultura do código aberto, uma das bandeiras mais enfatizadas pelos *hackers*. Esse grupo, que tem simpatizantes cada vez mais presentes em redações que praticam o JGD, gera influências nas práticas (FOLETTTO, 2014), nos valores (TRÄSEL, 2014a) e na deontologia jornalística (CHRISTOFOLETTI, 2008, 2011). Baack (2016) também reflete que os jornalistas tendem a “absorver práticas que ameaçam minar sua autonomia profissional”. Estas práticas são racionalizadas e normalizadas em suas rotinas de maneira a manter seu “papel tradicional de guardiões” de informações relevantes.

---

13 As reportagens provocaram uma crise de imagem e desconfiança perante o governo do então presidente Barack Obama que, embora tenha defendido o invasivo sistema de vigilância de seu país, endossou algumas reformas em seus programas de inteligência, incluindo a imposição de limites à *NSA*. As denúncias também afetaram as relações diplomáticas dos EUA com a Rússia e a China. No Brasil, a presidente Dilma Rousseff chegou a suspender, em 2013, uma visita que faria a Washington, e também desistiu de comprar aviões militares do País. Além disso, os vazamentos de Snowden ainda hoje estimulam intensos debates sobre os limites da espionagem e vigilância estatal, sobre o direito à privacidade dos usuários na internet, e até sobre as relações entre o jornalismo e fontes de informações obtidas por meios ilegais.

Já Lewis (2012) fala em fortalecimento da autoridade e da identidade coletiva dos jornalistas contra a influência de governos ou corporações, e o papel do jornalismo como um serviço público sobre os interesses comerciais. Todo esse cenário alimenta, ainda, “objetos de discurso” por meio dos quais alguns campos organizados, como o jornalismo, refletem “suas capacidades e lugares particulares no mundo” (BUCHER, 2016, p. 13). Alguns pesquisadores classificam esse acumulado de repertórios como “jornalismo pós-Snowden”:

O vazamento [...] provocou um debate público sem precedentes sobre a privacidade digital, a busca da segurança nacional e o poder do Estado. Promoveu, também, discussões sobre o papel do jornalismo nas sociedades democráticas, os direitos constitucionais da imprensa e a garantia da liberdade de expressão. (BELL, OWEN e KHORANA, 2017, p. 7).

Estes elementos contextuais ajudam a explicar, em termos operacionais, a maior disponibilidade de dados e a sofisticação de técnicas da análise, bem como modos de representação gráfica da notícia – elementos indissociáveis da prática do JGD. São fatores que seguem interferindo significativamente em inúmeros aspectos que envolvem o jornalismo: das etapas de produção da notícia, até a publicação e o consumo de conteúdos, além da aquisição de novas competências profissionais. Em relatório sobre mudanças estruturais do jornalismo e a necessidade de inovação da imprensa, Anderson, Bell e Shirky (2013) optam por focar a passagem paradigmática do jornalismo industrial para o pós-industrial (não mais tensionado conforme o maquinário de produção) para explicar esse cenário:

O jornalismo pós-industrial supõe que as instituições existentes vão perder receita e participação de mercado, e que, se esperarem reter ou mesmo aumentar sua relevância, terão que tirar proveito dos novos métodos e processos de trabalho proporcionados pela mídia digital. Essa reestruturação significará repensar cada aspecto organizacional da produção de notícias - maior abertura a parcerias; maior confiança nos dados disponíveis publicamente; aumento do uso de indivíduos, multidões e máquinas para produzir matéria-prima; até mesmo maior dependência de máquinas para produzir parte da produção. Esse tipo de mudança será doloroso, pois afetará a rotina diária e a autoconcepção de todos os envolvidos na criação e distribuição de notícias. (ANDERSON, BELL e SHIRKY, 2013, p.2)

Os episódios acima enumerados, apesar de mutuamente independentes, se vistos em termos relacionais reconstituem as condições sociais, materiais e históricas do JGD, como impõe a análise sócio-histórica. Os **campos de interação**, que são o espaço de posições e conjunto de trajetórias dos atores sociais envolvidos, funcionam como uma espécie de arena onde “as pessoas empregam vários tipos e quantidades de recursos ou capital disponível a

elas, assim como uma variedade de regras, convenções e esquemas flexíveis” (THOMPSON, 2011, p. 367). Esse argumento, baseado em Bourdieu, defende que as convenções e esquemas que, segundo Thompson (2011), ocorrem de forma implícita e tácita, sem qualquer procedimento “oficializante”, existem na forma de conhecimento prático que aos poucos vai sendo incorporado às atividades cotidianas. Essa descrição explica, por exemplo, a adoção, pelo jornalismo, de um ferramental metodológico das ciências sociais e até de valores de outros grupos sociais, como os *hackers*, o que gerou um acumulado de habilidades essenciais para melhor quantificar evidências. Esse pensamento também subsidia a compreensão do papel das **instituições sociais** e **estrutura social** – as duas últimas instâncias da investigação sócio-histórica. A aquisição de certas competências analíticas dotou alguns jornalistas para manipularem bancos de dados, dispositivos que, por sua vez, são resultado de manifestações políticas concretizadas por leis e políticas públicas de acesso à informação e transparência digital; e também técnicas/tecnológicas, representadas pela sofisticação de bancos de dados digitais e de ferramentas de apropriação desses mesmos dados.

Nessa teia de relações outras variáveis acabam interferindo significativamente, como a estrutura econômica, as condições políticas, os avanços sociais e materiais da sociedade. O que se pretende com o levantamento destas ocorrências é evidenciar que como qualquer segmento profissional, o jornalismo não é refratário às estruturas sociais e que, por isso, transforma e é transformado para manter sua proeminência e relevância diante de tantos artefatos discursivos e materiais. A emergência do JGD é fruto disso. Por fim, esse raciocínio dialoga com as reflexões de Anderson (2017), que cobra uma interpretação mais complexa, historicizante e que considere outros campos e atores sociais com os quais o JGD se relaciona – nem sempre numa linha contínua:

as formas de perícia jornalística e autoridade nunca são construídas isoladamente [...] ou internamente ao próprio campo jornalístico. O jornalismo de dados não se tornou jornalismo de dados por razões jornalísticas inteiramente profissionais, nem este processo pode ser analisado apenas através de uma análise do discurso jornalístico ou “conversa interior”. (ANDERSON, 2017, e-book).

### **3.1.3 Panorama nacional**

No Brasil, é atribuída ao jornalista Mário Rosa a autoria da primeira reportagem guiada por dados (TRÄSEL, 2014). Em 1991, quando era repórter do *Jornal do Brasil*, Rosa conseguiu uma senha para acessar o Sistema Integrado de Administração Financeira (Siafi),

uma espécie de compilação de registros de gastos do governo federal. Ao desconfiar de movimentações financeiras feitas pela Legião Brasileira de Assistência (LBA), instituição filantrópica à época presidida pela primeira-dama Rosane Collor, o repórter comprovou que parte do orçamento da entidade – US\$ 11 milhões – fora desviada para entidades beneficentes de fachada. Desde então, o JD vem se desenvolvendo por aqui, ainda que lentamente, graças ao interesse pessoal de jornalistas e entusiastas que se aperfeiçoaram em ferramentas de apuração, sobretudo a RAC, a partir dos anos 1990. Segundo Träsel (2014), os jornalistas Fernando Rodrigues (atual diretor de redação do jornal digital *Poder360*) e José Roberto de Toledo (editor do portal da revista *Piauí*) são os precursores das técnicas de investigação jornalística com auxílio do computador no País. Toledo, inclusive, esteve à frente da criação do primeiro núcleo de JGD da imprensa brasileira: o *Estadão Dados*, em 2012. O exemplo logo foi seguido por jornais impresso consagrados, como *Folha de S Paulo* (que concebeu o *Folha SP Dados*, rebatizado de *Deltafolha*) e *O Globo* (blogue *Na Base de Dados*). Outra enorme contribuição para se criar uma cultura em torno do JGD no Brasil se deve ao jornalista e matemático Cláudio Weber Abramo, que faleceu em agosto de 2018. Ele foi cofundador da página *Transparência Brasil*, considerada uma das primeiras ferramentas digitais voltadas ao combate à corrupção no Brasil, e idealizador do portal *Às Claras*, uma plataforma digital que compilava gastos das eleições e permitia cruzamento com diversas bases de dados. Para homenagear o pioneirismo do jornalista na introdução do JGD no País, a *Conferência Brasileira de Jornalismo de Dados e Métodos Digitais (Coda.Br)* promoveu o *1º Prêmio Cláudio Weber Abramo de Jornalismo de Dados*, realizado em novembro deste ano.

Para este trabalho, fizemos um mapeamento para dimensionar o nível de difusão do JGD no País. O critério norteador da seleção de entidades foi que elas realmente mantivessem frequência na publicação de conteúdos, projetos ou iniciativas guiadas por dados. A natureza e finalidade da instituição não foi fator determinante, o que permitiu ampliar o escopo das buscas. Assim, selecionamos tanto veículos de mídia tradicionais, como jornais e revistas, quanto entidades sem fins lucrativos, projetos de jornalismo independente (sem ligação com conglomerados de mídia, grupos políticos e sem compromissos editoriais com anunciantes ou outras fontes mantenedoras) e iniciativas financiadas por organizações internacionais. Veículos que fazem parte de um mesmo conglomerado foram classificados separadamente porque produzem materiais independentes, sem vínculo entre si (como *TV Globo* e *Portal G1* e *TV Record* e *Portal R7*). Decidiu-se também incluir veículos jornalísticos que não possuem editorias/núcleos específicos de JGD, mas que publicam

materiais produzidos em colaboração com outras entidades ou por profissionais *freelancers*. É o caso do *The Intercept Brasil* e *BBC Brasil*, por exemplo. Abaixo, o levantamento:

**Quadro 4.** Mapeamento dos núcleos de JGD no Brasil

	<b>Veículo/Entidade</b>	<b>Mídia Tradicional</b>	<b>Veículo independente</b>	<b>Veículo nativo digital</b>
<b>São Paulo</b>	Deltafolha/ Folha de S Paulo	x		
	Estadão Dados/ O Estado de S Paulo	x		
	Revista Piauí	x		
	Nexo Jornal		x	x
	Fiquem Sabendo		x	x
	Painel Jornalismo de Dados		x	x
	UOL	x		
	Volt		x	x
	InfoAmazônia		x	x
	Valor Econômico	x		
	Portal G1	x		x
	El Pais	x		
	BBC Brasil	x		
	Portal R7	x		x
	Repórter Brasil		x	x
	Abraji		x	x
TV Record	x			
<b>Rio de Janeiro</b>	TV Globo	x		
	Na base de dados/O Globo	x		
	DataLabe		x	x
	Agência Lupa		x	x
	Globo News	x		
	TV Globo	x		
	Dadoscope/ Revista Fórum	x		
	Aos Fatos		x	x
	Gênero e Número		x	x
	The Intercept Brasil		x	x
	Colaboradados		x	x
<b>Espírito Santo</b>	G Dados/ Gazeta online	x		
<b>Brasília</b>	Jota	x		x
	Metrópoles	x		x
	Poder360	x		x

<b>Santa Catarina</b>	Caixa de Dados/Notícias de SC	x		x
	Diário Catarinense	x		
<b>Rio Grande do Sul</b>	Jornal Extra Classe	x		
	Afonte		x	x
	Zero Hora	x		
<b>Paraná</b>	InfografiaGP/ Gazeta do Povo	x		
	LivreJor		x	x
<b>Alagoas</b>	Agência Tatu		x	x
<b>Bahia</b>	Correio 24h	x		
<b>Ceará</b>	O Povo	x		
	Diário do Nordeste	x		
<b>Pernambuco</b>	Marco Zero		x	x
	Jornal do Commercio	x		
<b>Sergipe</b>	InfoSãoFrancisco		x	x
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>24</b>

Fonte: a autora

O levantamento revela um número pequeno de iniciativas de JGD no País – havendo um verdadeiro vazio na região Norte. Também percebeu-se que veículos que antes mantinham editorias ou páginas para divulgação de reportagens guiadas por dados foram simplesmente extintas ou deixaram de ser atualizadas. É o caso do *Vortex Media*, jornal digital concebido em agosto de 2019 e que encerrou seu núcleo de dados (até então considerado o maior do Brasil, com mais de dez pessoas) após menos de seis meses de atuação, *Diário de Pernambuco*, *ZHDados-Zero Hora/Rio Grande do Sul* e *Farol Reportagem/Santa Catarina*. Por outro lado, há organizações jornalísticas independentes cujo conteúdo é quase inteiramente concebido por apurações com base em dados massivos ou outras tecnologias, como *InfoAmazonia*, *Gênero e Número*, *Volt*. Nestes casos, nota-se também que os veículos nativos digitais são um grande celeiro do JGD. Optamos por incluir também duas agências de *fact-checking*, pois embora essa prática não necessariamente dependa de procedimentos de JGD, os casos em questão (*Aos Fatos* e *Lupa*) mantêm projetos de verificação com base em dados massivos e emprego de algoritmos ou outras formas de inteligência artificial. Por fim, chamam atenção a consolidação de editorias de dados em jornais fora do eixo RJ-SP, como Ceará, Distrito Federal e Bahia.

Esses movimentos refletem a inconsistência do JGD no Brasil que, a despeito de produzir trabalhos sofisticados, criativos e premiados mundialmente<sup>14</sup>, ainda mantém um

14 O *GI* faturou os prêmios *Data Journalism Award 2018* e *Weber Abramo de Jornalismo de Dados 2019* pelo projeto *Monitor da Violência*, que levantou os homicídios do país durante uma semana e permitiu a realização de

exercício errático e muitas vezes involutivo. Vale ressaltar que a difusão do segmento também se deve graças a entidades que atuam na promoção e capacitação de interessados em aprender técnicas de tratamento de dados, como a *Escola de Dados*, responsável pela Conferência Brasileira de Jornalismo de Dados e Métodos Digitais (Coda.Br) – evento inteiramente voltado para jornalistas e cientistas sociais que trabalham com dados digitais; o *Centro Knight para o Jornalismo nas Américas da Universidade do Texas* em Austin, e, principalmente, a *Associação Brasileira de Jornalismo Investigativo (Abraji)*.

---

diversas reportagens com as descobertas. O *Nexo Jornal* figurou em premiações internacionais dedicadas à visualização de dados. *Deltafolha* e *Estadão Dados* também vêm acumulado indicações e prêmios.

## 4. A execução da Análise Argumentativa

Será feita nesta seção a aplicação da Análise Argumentativa (análise formal ou discursiva) – o segundo movimento metodológico deste trabalho, tal qual pensada por Thompson (2018). A finalidade é identificar as sentenças argumentativas presentes nos textos institucionais bem como as premissas que as sustentam. Isso permite extrair a rede de práticas, motivações e ideologias que fomentam o JGD. O resultado dessas análises se somará às entrevistas semiestruturadas com sete datajornalistas – matéria-prima para a fase de interpretação/ reinterpretação – a última etapa metodológica desta pesquisa.

### 4.1 Aplicando o método

Faremos aqui a aplicação da AA conforme o modelo proposto no capítulo anterior. O objetivo é identificar as temáticas mais frequentes que emergem dos discursos institucionais acerca do JGD.

Como já visto, a primeira etapa da AA compreende a decomposição das partes mais significativas dos enunciados e a classificação dos argumentos identificados com base em categorias propostas por Sacrini (2016) e Liakopoulos (2015). São elas: **premissas** (estruturas discursivas que apoiam e qualificam a afirmação central do texto), **proposição** (enunciado sobre o qual se funda o discurso, a tese elementar que direciona as premissas) e **inferências** (passagem entre as premissas e a proposição, o movimento que leva as premissas a justificarem a proposição). Tendo categorizado as partes que compõem o argumento e identificado o movimento inferencial, isto é, as asserções lógicas que sustentam as conclusões de cada texto, faremos apontamentos sobre as bases que constituem cada um dos discursos analisados. Pretende-se responder quais as estratégias persuasivas empregadas para definir e posicionar o JGD.

Na segunda etapa, recorreremos a Liakopoulos (2015) para situar os argumentos com base nos elementos relativos ao **campo** e ao **contexto** nos quais se inscrevem, e os classificaremos conforme o tipo de premissa usada para a justificação lógica da proposição. Neste caso, é possível que um argumento seja **Substantivo** (premissa destaca a lógica e a razão), **Motivacional** (premissa quer suscitar comoção entre os interlocutores) ou **Autoritativo** (eficácia lógica da premissa vem da autoridade e do status do emissor do

discurso e da visão que ele transmite de si mesmo). Acreditamos que esta fase nos permitirá compreender alguns componentes subjacentes ao texto, como os diferentes atores sociais que o circunscrevem, influências sócio-históricas, as motivações e valores que ajudam a construir os discursos do JGD.

Na última etapa, executaremos uma diretriz sugerida por Liakopoulos (2015, p. 241): comparar “todas as partes do argumento em uma apresentação esquemática a fim de que elas possam ser lidas em relação umas as outras”. Essa tarefa consistirá em reunir, num quadro comparativo, todos os argumentos identificados e, principalmente, os mais frequentes. O objetivo é confrontá-los para descobrir pontos em comum. Abaixo, o modelo esquemático para a aplicação da AA:

### 1. Deutsche Welle/ Alemanha – página para divulgar conteúdo jornalístico baseado em dados.

<b>Proposição</b>	<i>DW Data is the data journalism unit of Deutsche Welle. Our stories are based on data, documents and code. This page showcases a selection of our coverage. As DW's data-driven journalism unit, we analyze large amounts of data searching for new trends, interesting patterns and surprising outliers.</i>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>Our data visualizations depict these patterns, whereas the accompanying articles and reports explain the underlying reasons for why the patterns occur. If you are interested in the data, sources, methodology and code behind our projects, please visit our GitHub repository <a href="https://github.com/dw-data">github.com/dw-data</a> for more detail.</i></p> <p><b>2.</b> <i>Our coverage spans a wide range of topics, both regional and international – from politics, economy and development to environment and culture.</i></p> <p><b>3.</b> <i>Our data sources are as diverse as our topics: We use open data that is accessible and provided as machine-readable, but we also make data available ourselves by querying databases and scraping websites and pdfs. Making our journalism transparent is key for us, and not just because DW is funded by public money. If you are interested in the data, sources, methodology and code behind our projects, please visit our GitHub repository <a href="https://github.com/dw-data">github.com/dw-data</a> for more detail.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>A proposição é, sobretudo, expositiva: a página de datajornalismo do <b>Deutsche Welle</b> compartilha materiais feitos à base de bancos de dados (reportagens, análises, visualizações e códigos). As premissas explicam que o uso de dados é disseminado por todas as editorias, e o que motiva esta prática é a detecção de padrões, que são explicados pelas reportagens. Os bancos de dados empregados têm fontes diversas: públicos ou obtidos por outros meios, especialmente “raspagem” - técnica computacional rotineira para extrair informações não-estruturadas (ou seja, legíveis apenas para humanos e não para computadores). A última premissa é a mais significativa de todo o texto, pois explica que a divulgação dos “bastidores” e materiais que propiciaram a construção das reportagens é uma medida de <b>Transparência</b>, um valor defendido pelo jornal. Portanto, é possível para o leitor acessar dados, fontes, metodologia e código elaborado por profissionais.</p> <p><b>Tipo de argumento:</b> Autoritativo porquanto ficam claras certas competências que o veículo possui para buscar, tratar e extrair sentido de bases de dados. Isso é explicado</p>

	no trecho sobre “raspagem” de bases de dados não-estruturados e também pelo compartilhamento de códigos na página do <i>GitHub</i> , um repositório de blocos de códigos.
--	---

**2. La Nación Data/ Argentina** - blog para compartilhamento de bancos de dados, técnicas e ferramentas usadas em reportagens, além de discussões sobre a expansão do JGD.

<b>Proposição</b>	<i>NACION DATA es el blog en el que proponemos registrar y compartir el momento en que la tecnología digital y muchas iniciativas están permitiendo explorar y construir contenidos, investigaciones, visualizaciones y generar así nuevo conocimiento apoyado en bases de datos.</i>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>El periodismo que utiliza bases de datos como insumo para generar información y conocimiento se practica hace años, pero su nuevo impulso se debe a que hoy la tecnología digital y móvil de procesamiento y visualización de datos permite analizarlos e interactuar con ellos de una manera mucho más accesible y colaborativa.</i></p> <p><b>2.</b> <i>Inspirado en The Guardian Datablog, Latimes Datadesk, NYtimes Open Blog, y Propublica Nerds blog, la propuesta de NACION DATA es registrar y compartir casos de periodismo con bases de datos, experiencias que llevan años de trabajo como también iniciativas recientes en las que se trabaja con la creación de visualizaciones de datos, la interacción y la participación del usuario.</i></p> <p><b>3.</b> <i>También nos ocuparemos de difundir aquellos espacios en los que trabajan programadores y periodistas de manera conjunta para resolver un tema específico, el movimiento mundial hacia apertura de datos públicos y gobiernos 2.0, y las diferentes herramientas y tecnologías de bases de datos, para comprender qué implica gestionar y analizar datos, y cómo se enriquece la disciplina cuando otras ciencias agregan valor a los mismos.</i></p> <p><b>4.</b> <i>Los datos sirven para control, servicio e innovación. También para transparencia, aprendizaje y conocimiento. Les damos vida si los convertimos en información. ¿Y el dato que falta? Tal vez lo puedas aportar vos ;)</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>A tese principal é que o blog serve para a publicação de conteúdos, investigações e visualizações que geram um <b>novo conhecimento</b> com base em dados. Inicialmente, o manifesto ressalva que o jornalismo utiliza dados para gerar informação e conhecimento há tempos, mas que a novidade é que as tecnologias digitais e móveis atuais permitem o processamento, a visualização e a interação com dados de maneira muito mais acessível e colaborativa. Depreende-se dessa afirmação que o JGD, na visão do <i>La Nación</i>, representa um <b>processo</b> de tratamento de dados e também um <b>produto</b>, a exemplo das visualizações interativas.</p> <p>A premissa seguinte destaca que a forma de divulgação do blog segue modelo de publicação praticado por veículos jornalísticos consagrados, como <i>Los Angeles Times</i>, <i>The Guardian</i>, etc, mundialmente conhecidos pelo conteúdo de JGD. Isso posiciona o <i>La Nación</i> ao lado de práticas contemporâneas de compartilhamento de conteúdo relativo ao JGD e às ciências dos dados. O jornal também demonstra uma certa militância ao se alinhar às demandas do movimento <b>dados abertos</b> e <b>Governo Aberto</b>, e também às ferramentas e tecnologias implicadas no gerenciamento e análise de</p>

	<p>bancos de dados. Logo em seguida, a <b>parceria entre jornalistas e programadores</b> é enaltecida por permitir a resolução de questões envolvendo a análise de dados e também porque o segmento é fortalecimento quando há a junção de diferentes <b>mundos sociais</b> (TRÉDAN, 2015). A força persuasiva deste texto institucional está em algumas ideias centrais: relacionar o JGD com as práticas mais atuais do processamento e análise de bases de dados, a união entre jornalistas e outros profissionais (o que denota argumento do tipo <b>Autoritativo</b>); e a defesa dos movimentos em prol da <b>transparência digital</b>. Notamos também um discurso <b>Motivacional</b> que, embora não faça um apelo aos sentimentos do leitor (o que é próprio desse tipo de argumento), tenta gerar mobilização por meio da colaboração, isto é, o <i>La Nación</i> conclama a audiência a compartilhar dados/informação que ela julga relevante que o veículo apure.</p>
--	--

**3. Chequeado/Argentina:** jornal digital especializado em *fact-checking* que frequentemente utiliza ferramentas de JGD para verificar a veracidade de afirmações de políticos, meios de comunicação, empresários e líderes sociais.

<b>Proposições</b>	<p><b>1. ¿Qué hacemos en Chequeado?</b></p> <p><i>Trabajamos para revalorizar la verdad y elevar el costo de la mentira. Somos un medio digital no partidario y sin fines de lucro que se dedica a la verificación del discurso público y la promoción del acceso a la información y la apertura de datos.</i></p> <p><b>2. Mejorar el debate público.</b></p> <p><b>3. Defender el derecho a la información y abrir y poner en circulación datos fidedignos.</b></p>
<b>Premissas</b>	<p><b>1. Queremos que el debate público se base en datos y hechos, no en preferencias ideológicas, prejuicios, intereses sectoriales o la mera negligencia o superficialidad. Con los cheques y los datos compartidos, contribuimos a mejorar el nivel de conocimiento y comprensión de los acontecimientos públicos y a aumentar la transparencia y profundidad del debate.</b></p> <p><b>2. Promovemos el derecho del ciudadano a contar con una información fidedigna y clara, para que pueda evaluar y juzgar mejor los temas que forman parte de los debates centrales de la sociedad. Para esto, analizamos, contrastamos y abrimos los datos y los presentamos en formatos más atractivos y fáciles de entender.</b></p> <p><b>3. Datos para construir</b></p> <p><i>Con nuestros cheques, publicaciones y herramientas no buscamos desacreditar a las instituciones ni a los profesionales de la política, el periodismo, las Ciencias Sociales o cualquier otro sector analizado. Nuestra labor de verificación del discurso busca cuidar la palabra y promover la transparencia de la información para que volvamos a las fuentes y podamos debatir sobre datos y hechos.</i></p> <p><b>4. Otros factcheckers en el mundo</b></p> <p><i>Chequeado está en línea desde octubre de 2010, es el primer sitio de América Latina dedicado a la verificación del discurso y se encuentra entre las primeras diez organizaciones de fact-checking del mundo. Nos inspiramos en pioneros como FactCheck.org y Politifact de los Estados Unidos; Channel 4 News Fact Check del Reino Unido, y Les Décodeurs de Francia. Somos miembros de la Asociación global</i></p>

	<p><i>de organizaciones de Fact-checkers fundada en junio de 2014 y apoyamos la expansión de la verificación del discurso en América Latina.</i></p> <p><i>Hasta ahora, llevamos nuestro método de verificación a Colombia con ColombiaCheck y el Detector de mentiras de mentiras de La Silla Vacía, Brasil con Truco de Agencia Pública y Preto no Branco de O Globo y Uruguay con UYCheck y Verdadero o Falso de El Observador (solo en versión impresa), El Salvador con el Politógrafo de El Faro, México con El Sabueso Verificador de Animal Político y Perú con Ojo Biónico de Ojo Público.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>As proposições lançam as seguintes teses relacionadas às finalidades do <i>Chequeado</i>: promoção do acesso à informação e à abertura de dados, busca pela verdade e aperfeiçoamento do debate público</p> <p>Na primeira premissa, o jornal afirma que a melhoria do debate público se dá pela divulgação de dados e fatos – os elementos que devem guiar as discussões, e não aspectos subjetivos, como ideologias e preconceitos. E isso é feito por meio de checagens que promovem o compartilhamento de dados e, assim, aumentam o nível de conhecimento acerca dos acontecimentos públicos e a <b>transparência</b>, o que supostamente se reflete em debates mais qualificados.</p> <p>A segunda premissa sustenta a tese de que o <i>Chequeado</i> promove o direito à informação por meio da publicização de dados. O veículo não apenas “abre” os dados (o que denota alinhamento ao movimento <b>dados abertos</b>), mas os analisa e divulga por meio de formatos mais palatáveis ao entendimento dos leitores, de maneira que estes tenham subsídios para influir na esfera pública. Apesar da evidente valorização dos mecanismos de processamento de dados digitais, há uma evidente reconhecimento dos “fatos” como forma de confrontar as declarações oficiais e também para se contrapor a possíveis subjetividades, como se os fatos, isoladamente, fossem dotados de uma razão pura.</p> <p>A quarta premissa sustenta a principal finalidade do veículo: a verificação de discursos. O pioneirismo do <i>Chequeado</i> na prática deste trabalho na América Latina é ressaltado, o que o posicionaria ao lado de outros veículos checadores ao redor do mundo. Essa <b>expertise</b>, inclusive, o levou a difundir a verificação especializada por veículos jornalísticos americanos. Esse trecho reforça o predomínio dos argumentos <b>Autoritativos</b>, já que o <i>Chequeado</i> demonstra a competência necessária para a busca e mineração de dados e porque também atribui a si próprio o papel de promotor de debates públicos.</p>

**4. Gênero e Número/Brasil** – *startup* brasileira que produz conteúdo jornalístico sobre gênero e direitos humanos com base em dados abertos.

<b>Proposições</b>	<p><i>Diversidade e transparência são valores que regem o nosso trabalho. E nossa independência editorial é inegociável.</i></p> <p><i>A Gênero e Número existe para dar para visibilidade a dados e a evidências relevantes para o debate sobre equidade de gênero por meio de diferentes produtos que têm em comum o conteúdo de qualidade.</i></p> <p><i>A Gênero e Número é apartidária, propõe-se a aprofundar temas principalmente relacionados a uma agenda de direitos a partir de dados e de vozes legítimas e</i></p>
--------------------	---

	<i>comprometidas com o diálogo amplo que a democracia pressupõe.</i>
<b>Premissas</b>	<p>1. <i>A produção jornalística que preza pelos fatos e dados abertos é nosso carro-chefe. Mas como startup e organização de mídia independente que valoriza a inovação nas práticas e na forma de se relacionar com as audiências, abraçamos com entusiasmo plataformas online e presenciais e formatos diversos para expandir debates e narrativas.</i></p> <p>2. <i>Acreditamos que nosso trabalho é extremamente relevante num país onde a qualidade do debate sobre gênero precisa melhorar; onde diversos dados importantes ainda não têm a visibilidade e discursos radicalizados têm se sobreposto à informação verificada e de qualidade. É comum que se confunda esse jornalismo de nicho com ativismo, mas a nossa missão é produzir jornalismo plural e preciso.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>As primeiras premissas sustentam duas ideias centrais: o debate em torno de temáticas ligadas ao gênero e a tentativa de <b>inovação</b>. No primeiro caso, o veículo informa que publica conteúdo originado de informações presentes em bancos de dados abertos que, embora relevantes, têm pouca visibilidade. O principal objetivo é qualificar as discussões sobre gênero no País, pois, segundo o GN, estas são marcadas por opiniões pouco embasadas em evidências. A missão de desvelar o que está oculto é um dos motes clássicos do <b>jornalismo investigativo</b>, por exemplo. Já a inovação está presente na adoção de plataformas de relacionamento com o público e no amplo uso de ferramentas digitais, que permitem novas possibilidades de formatos e construção de narrativas. A defesa da <b>transparência</b> e da independência editorial também são destacadas, embora o raciocínio não seja desenvolvido.</p> <p>O discursivo reforça o argumento <b>Autoritativo</b>, pois a GN garante que domina as ferramentas digitais tanto para se relacionar com o público quando para explorar bancos de dados importantes, mas invisibilizados. Notamos, também, um misto de argumento <b>Substantivo</b>, cuja eficácia vem da razão e de elementos contextuais, baseados em evidências. Isso fica claro quando o GN afirma que produz conteúdo sobre gênero porque as discussões sobre essa temática no país são pouco propositivas.</p>
	<p><i>GN EDITORIAL</i>  <i>A área editorial da Gênero e Número concentra a produção de conteúdos jornalísticos independentes e de publicações impressas e online desenvolvidas a partir de parcerias. A Gênero e Número não desenvolve conteúdo editorial sob demanda, mas está aberta a parcerias com organizações de pesquisa, institutos e think tanks que produzam ou que compilem dados e tenham interesse em compartilhá-los com a sociedade de forma ampla.</i></p> <p><i>GN DADOS</i>  <i>A área aprofunda o trabalho com bases de dados construídas ou abertas pela equipe para que se possa extrair o máximo de análise e de informação relevante sobre temas diversos. Essa análise é orientada para a nossa produção de conteúdo editorial de acesso gratuito, mas também para a produção de conteúdos restritos a assinantes, e segmentados para tratar periodicamente de temas pertinentes à agenda de desenvolvimento e de direitos. A produção de pesquisas e de publicações com rigor acadêmico também ocupa lugar de destaque na área de Dados da GN.</i></p>
	<p>Embora os trechos acima não tenham uma finalidade persuasiva, eles são bastante evocativos para apontar tendências no jornalismo. Constata-se, por meio destes projetos do GN, que o JGD é um gerador de renda para as empresas jornalísticas. Apesar de um modelo clássico que contempla um serviço de assinaturas, não há menção, por exemplo, a recursos gerados por publicidade.</p>

**5. Fiquem Sabendo/ Brasil** – agência digital de jornalismo independente que produz conteúdo com base em bancos de dados públicos referentes a São Paulo.

<b>Proposições</b>	<i>Fiquem Sabendo é uma agência de dados públicos independente, que se propõe a revelar informações de interesse social que o poder público não divulga. Nossa missão é veicular, por meio de uma linguagem clara, transparente e de fácil compreensão, séries estatísticas que permitam ao leitor compreender como os serviços públicos estão sendo prestados em São Paulo e de que forma o dinheiro do contribuinte está sendo gasto.</i>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> Utilizamos como principal meio de obtenção de dados os sites dos Serviços de Informação ao Cidadão, criados pelo poder público, por determinação da Lei nº 12.527/2011. Conhecida como Lei de Acesso à Informação, ela entrou em vigor no dia 18 de maio de 2012 e tem de ser obedecida por todos os órgãos da administração pública direta e indireta do país.</p> <p><b>2.</b> Nossa proposta é contextualizar números que afetam a vida de milhões de pessoas e contar as histórias de algumas delas, por meio de texto, fotos, infográficos e vídeos. O Fiquem Sabendo acredita que uma sociedade democrática não funciona adequadamente sem uma base sólida de estatísticas confiáveis e objetivas.</p> <p><b>3.</b> Todo o conteúdo publicado pelo Fiquem Sabendo pode e deve ser compartilhado! Trabalhamos com a licença Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Você tem o direito de “compartilhar (copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato) e adaptar (remixar, transformar, e criar a partir do material para qualquer fim, mesmo que comercial)”, desde que atribua o devido crédito com link para a reportagem original.</p>
<b>Inferências</b>	<p>As premissas explicam de maneira didática a finalidade do <i>Fiquem Sabendo</i>. Focado em bancos de dados públicos supostamente subutilizados, o veículo é especializado no uso da Lei de Acesso à Informação e na elaboração de séries estatísticas. Essa prática tem sido largamente incorporada às rotinas produtivas jornalísticas como forma de ampliar o potencial investigativo da imprensa. Esse potencial, por sua vez, embora fortalecido pelas tecnologias digitais, reforçam valores jornalísticos bastante tradicionais, como a <b>imprensa vigilante, fiscal dos poderes constituídos</b>.</p> <p>Há alusão a princípios e valores do movimentos ciberativistas, o que inclui os hackers, e também dos <b>dados abertos</b>, como a liberação para <b>compartilhamento e reutilização</b> do material produzido. Assim como outros veículos analisados, o <i>Fiquem Sabendo</i> também menciona a <b>transparência</b>. Aqui, o termo é empregado para se referir ao próprio trabalho da agência, que oferta ao leitor informações claras e precisas.</p> <p>Os argumentos são <b>Autoritativos</b> porquanto ressaltam as <b>competências</b> do jornal para extrair histórias de interesse público de repositórios de dados públicos sobre São Paulo. São, ainda, <b>Substantivos</b>, pois defendem que somente um cidadão bem informado tem condições de saber como os impostos que paga são utilizados pelo poder público.</p>

**6. Nexo Jornal/ Brasil** – jornal digital que frequentemente produz material jornalístico focado em visualização de dados e conteúdos interativos.

<b>Proposições</b>	<p><b>1. Sobre o NEXO</b></p> <p><i>O Nexo é um jornal digital, lançado em novembro de 2015, com o objetivo de trazer <b>contexto</b> às notícias e ampliar o acesso a dados e estatísticas. Sempre de forma inovadora e a partir de conteúdos amplos e instigantes, sua produção editorial privilegia o rigor e a qualidade da informação.</i></p> <p><b>2.</b> <i>Desde a sua fundação, o Nexo tem como principal motivação produzir um jornalismo que contribua para um debate público qualificado e plural, e que seja capaz de fortalecer a democracia brasileira.</i></p> <p><b>3.</b> <i>Seus princípios editoriais são o equilíbrio, a clareza e a transparência.</i></p>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>Por meio do equilíbrio, o jornal busca ser uma fonte de informações com credibilidade, capaz de dialogar com as mais diversas perspectivas, grupos sociais e políticos, mesmo que antagônicos. Com a clareza, pretende conectar o interesse imediato do público a fatos complexos de relevância. A transparência garante uma nova relação de confiança e interação com sua audiência.</i></p> <p><b>2.</b> <i>Todas as possibilidades da plataforma digital são exploradas com uma abordagem única, usando uma diversidade de formatos como infográficos, materiais interativos, vídeos e podcasts, colocando a experiência do usuário no centro da produção.</i></p> <p><b>3.</b> <i>O Nexo é uma iniciativa independente, financiada com recursos próprios, e tem três cofundadores: Paula Miraglia, Renata Rizzi e Conrado Corsalette. Com sede em São Paulo, sua equipe é constituída por 30 pessoas com diferentes formações e habilidades, incluindo jornalismo, ciências sociais, estatística, ciência de dados, design, tecnologia, marketing e negócios.</i></p> <p><b>4.</b> <i>Sem publicidade no site, o jornal dá acesso a 5 conteúdos livres por mês. Sua principal fonte de receitas são as assinaturas.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>Identificamos três teses principais no texto, das quais emergem diversas temáticas: o Nexo tem as missões de <b>contextualizar</b> as notícias e <b>ampliar o acesso a dados e estatísticas</b> de forma <b>inovadora</b>, qualificar o <b>debate público</b> e, com isso, <b>fortalecer a democracia</b>. Além disso, seus princípios editoriais são o <b>equilíbrio, a clareza e a transparência</b>.</p> <p>Por transparência, o veículo entende uma relação de mais confiança e interação com o público – o que acaba mostrando um posicionamento um tanto vago. As premissas dão poucos indícios sobre a visão do veículo acerca do JGD. O que se extrai de mais relevante é o grande destaque dado às <b>narrativas visuais</b> e à busca por diferentes formatos de apresentação da notícia, elementos que ajudam a compreender o entendimento do jornal sobre <b>inovação</b>. Assim, deduzimos que o JGD constitui-se como um <b>conjunto de ferramentas</b> para incrementar a prática jornalística, mas também um <b>produto de inovação</b>. A premissa seguinte, que apresenta a equipe de trabalhadores do <i>Nexo</i>, reflete o apreço pela intersecção de diferentes áreas profissionais, incluindo <b>estatística e ciência de dados</b>, o que fortalece os argumentos <b>autoritativos</b>.</p>

**7. La Nación Data/ Costa Rica** – blog no qual são publicadas notícias e reportagens investigativas feitas com base em bancos de dados públicos.

<b>Proposições</b>	<i>Bienvenido al sitio de la Unidad de Inteligencia de Datos de La Nación, Costa Rica. Aquí convertimos bases de datos en aplicaciones de noticias, reportajes e investigaciones interactivas de interés público. Nuestro objetivo es entregar a los lectores una nueva manera de informarse y de generar conocimiento a partir del análisis y la visualización de datos.</i>
<b>Premissas</b>	<p><i>¿Quiénes somos?</i></p> <p><b>1.</b> <i>Somos un equipo multidisciplinario de profesionales que comparte la pasión por el periodismo y su intersección con la tecnología. Con bases de datos públicas construimos proyectos de noticias interactivas, con visualizaciones y multimedia que permiten a la audiencia informarse y adquirir conocimientos a partir de los números.</i></p> <p><b>2.</b> <i>Para conseguirlo, mezclamos métodos de ingeniería en computación, algoritmos, minería de datos y estadística con desarrollo web, diseño gráfico, storytelling, reporte e investigación. Lo anterior considerando y enfatizando el lado humano de las historias detrás de las cifras.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>Construir notícias, reportagens e visualização de dados com base em números encontrados em <i>datasets</i> públicos é a atividade-fim da Unidade de Inteligência de Dados do La Nación/Data. O resultado, defende o veículo, é uma <b>nova forma de gerar informação e conhecimento</b> – tese principal do texto. Acredito que, neste sentido, o veículo transmite a ideia de que o JGD seria uma forma <b>inovadora</b> de informar e de produzir conhecimento.</p> <p>As premissas explicam que isso é feito pela <b>união de saberes de profissionais de várias áreas</b> além do jornalismo, como engenharia da computação, design gráfico e ciências dos dados. O texto também revela bastante entusiasmo diante das tecnologias: são empregados computação, algoritmos, mineração de dados e estatística com programação para a análise dos <i>datasets</i> usados. Isso explicita um argumento <b>Autoritativo</b>, pois enaltece os conhecimentos da equipe multidisciplinar do <i>La Nación</i>.</p>

**8. Postdata.club/ Cuba** – projeto independente, sem fins lucrativos, especializado em JGD e visualizações. Fundado em 2016, é o único veículo que realiza este trabalho no país.

<b>Proposições</b>	<p><i>¿Quiénes somos?</i></p> <p><i>Postdata.club es un equipo pequeño y multidisciplinar de profesionales cubanos a quienes nos interesa, desde una construcción colectiva, contar historias basadas en la interpretación de conjuntos de datos. Tenemos la intención de aportar una mirada objetiva y contextualizada de la realidad, que permita un entendimiento amigable de la información.</i></p>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>Por ello, publicamos contenidos alrededor de una temática, con una narrativa propia donde los artículos basados en datos y visualizaciones interactivas son los protagonistas. Las gráficas, infografías, videos, mapas e imágenes complementan los textos.</i></p> <p><b>2.</b> <i>Nuestras fuentes, además de las tradicionales, son bases de datos de carácter público o construidas a partir de información de dominio universal que pretendemos, siempre que sea posible, poner a disposición de todos. Además, explicamos la metodología de trabajo: cómo se obtienen, procesan y analizan las bases de datos</i></p>

	<i>hasta llegar al resultado final.</i>
	<i>3. El periodismo, para existir, siempre ha necesitado datos, pero hoy la tecnología digital ha hecho posible analizar y visualizar grandes cúmulos de contenido para descubrir relaciones y asociaciones entre variables o encontrar elementos que podrían parecer aislados. De ahí se derivan historias, contarlas es una nueva oportunidad.</i>
<b>Inferência</b>	Por meio de uma apresentação mais “amigável” de informações extraídas de bases de dados, o <i>Postdata.club</i> tem como missão apresentar uma visão mais contextualizada da realidade. O JGD funcionaria como uma <b>ferramenta</b> de análise de base de dados massivos, o que propicia a descoberta de relações e associações entre diferentes variáveis que, de outra forma, passariam despercebidas. O veículo, embora não mencione a palavra <b>Transparência</b> , faz menção ao seu conceito como um valor jornalístico, aqui entendido como “abertura do método”, ou seja, divulgação da metodologia e das bases de dados empregadas nas matérias. Nota-se um misto de argumentos <b>Autoritativos</b> e <b>Substantivos</b> . O primeiro deriva da capacidade de trabalho da “equipe multidisciplinar” do projeto e, o segundo, de explicações sobre a aplicação de tecnologias de processamento de dados para incrementar a prática jornalística.

**9. ProPublica Data Store/EUA** – blog para compartilhamento de bases de dados já tratadas usadas em reportagens feitas pela ProPublica, agência independente de jornalismo investigativo fundada em 2014.

<b>Proposição 1</b>	<i>Background</i> <i>We work with a lot of data at ProPublica. It's a big part of almost everything we do — from data-driven stories to graphics to interactive news applications. So, in February 2014, we launched the Data Store as “an experiment”. Our hypothesis: The data that powers investigative reporting would be useful and valuable to many other people, not just those in our newsroom.</i>
<b>Premissas</b>	<i>1. Thousands of users helped make our experiment a success. Today, the Data Store is an ever-expanding clearinghouse for the data used in our reporting. We hope that providing a central source for these resources will help them reach a broader community and will support, in spirit and financially, our journalistic mission.</i> <i>2. The ProPublica Data Store continues to be an experiment in progress. If you have suggestions for datasets we should make available or features we should add, please don't hesitate to contact us.</i>
<b>Inferências</b>	Como informado na própria abertura do texto, o <i>ProPublica Data Store</i> é um site que divulga as bases de dados empregadas pelo jornal em suas reportagens. O acesso irrestrito, contudo, é vendido aos interessados. O recurso é revertido para custear o projeto, classificado como um experimento ainda em andamento. Além de ser uma fonte de renda, a comercialização dos <i>datasets</i> , segundo o jornal, pode ser útil para outras pessoas. Acredito que o mais revelante desse trecho é o uso do JGD como um <b>modelo de negócios</b> que se mostra rentável e promissor, tendo em vista que a ProPublica é um dos veículos jornalísticos independentes mais prestigiados do mundo.
<b>Proposição 2</b>	<i>About the Data</i> <i>Like most newsrooms, we make extensive use of government data — some downloaded from “open data” sites and some obtained through Freedom of</i>

	<i>Information Act requests. But much of our data comes from our journalists spending months scraping and assembling material from websites and Acrobat documents. Some data requires months of labor to clean or requires combining data sets from different sources in a way that's never been done before.</i>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>For datasets that are available as downloads from government websites and other public sources, we've simply linked to the sites to ensure you can quickly get the most up-to-date data. For raw, as-is datasets we requested (and received) from government sources, you'll find a free download link that simply requires you agree to a simplified version of our Terms of Use.</i></p> <p><b>2.</b> <i>For datasets that are the result of significant expenditures of our time and effort, we charge a reasonable fee. Prices for journalists and academic researchers are posted with each data set. Those wanting to use data commercially should reach out to us to discuss pricing.</i></p> <p><b>3.</b> <i>We also offer premium datasets that have been created by partners and peers in the journalism community.</i></p> <p><i>About Selling Your Data</i>  <i>News organizations can submit unique datasets that have been cleaned, analyzed, documented and used in published reporting. ProPublica will manage sales, marketing, and fulfillment of data sets to customers on behalf of partner news organizations. If you have a data set that you would like to sell, please contact us.</i></p>
<b>Inferências</b>	<i>A tese central da proposição se desenvolve em torno da origem dos dados usados pela ProPublica: a maior parte é obtida por meio da FOIA (Freedom Information Act), similar à Lei de Acesso à Informação brasileira), mas também vem. Em seguida, as premissas expõem os graus de dificuldade de acesso aos dados e, com isso, tentam persuadir sobre a necessidade de cobrança para que essas informações possam ser baixadas pela audiência. Assim, direciona os leitores diretamente para bases de dados divulgadas pelo próprio governo. Isso mostra como o veículo é beneficiário direto de dispositivos normativos que exigem governos mais transparentes, como também um ente fortalecedor dessa dinâmica. O veículo revela que grupos de profissionais de várias áreas são responsáveis pela mineração de dados brutos, o que demonstra interesse em manter a sinergia entre diferentes áreas de conhecimento.</i>
<b>Proposição</b> <b>3</b>	<i>Introducing Our Data Journalism Advisers</i> <i>It's no secret that we like math at ProPublica.</i>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>Our data team creates its own statistical models, drawing insights that support — and help guide — reporting done in more traditional ways. We feel strongly that investing in quantitative methods can help a newsroom find stories that would otherwise go unreported.</i></p> <p><b>2.</b> <i>We have four full-time data journalists, as well as a team of developer-journalists and a wider newsroom that's full of very nerdy reporters. But despite a wide range of talents and expertise, we often find ourselves in quantitative conundrums that we need help to understand and untangle.</i></p> <p><b>3.</b> <i>That's why today we're announcing a new group of advisers who will help us solve our thorniest problems and do data journalism at the highest possible level. These four people will help us develop methodologies, answer practical questions, introduce us to other domain experts and be another set of eyes on the white papers we write to explain our work.</i></p> <p><i>They have diverse backgrounds and an array of areas of expertise. We're incredibly</i></p>

	<p><i>excited to introduce them.</i></p> <p><i>Miguel Hernán is the Kolokotronis professor of biostatistics and epidemiology at the Harvard T.H. Chan School of Public Health. He also teaches courses at the Harvard Medical School and Harvard-MIT Division of Health Sciences and Technology. His research focuses on what works best for treating and preventing cancer, cardiovascular disease and HIV. Hernán received his M.D. from the Universidad Autónoma de Madrid and an M.P.H, Dr.P.H. and M.S. from Harvard.</i></p> <p><i>Charles Lang is a visiting assistant professor in learning analytics at Columbia University's Teachers College. He researches student learning through predictive analytics and graphical models. He received his Ed.D. from Harvard Graduate School of Education, as well as a B.S. in biochemistry and B.A. in political science from the University of Melbourne, Australia.</i></p> <p><i>Heather Lynch is an associate professor of ecology and evolution at Stony Brook University. Her work as an ecologist involves using quantitative analysis and data collection methods to research the effect climate change and fishing has had on the Antarctic penguin population. She holds a Ph.D. in organismic and evolutionary biology from Harvard, an M.A. in physics from Harvard and an A.B. in physics from Princeton.</i></p> <p><i>M. Marit Rehavi is an assistant professor of economics at the Vancouver School of Economics, University of British Columbia and a fellow of the Canadian Institute for Advanced Research. Rehavi researches influences on the decision-making process in medicine, politics and law by exploring and analyzing large datasets. She received a Ph.D. in economics from the University of California at Berkeley, an M.Sc. in economics and economic history from the London School of Economics and an A.B. in economics from Harvard.</i></p> <p><i>4. Our hope is that these experts will work both individually and as a group to help guide the in-depth data analyses that we're known for. This is the first time we're attempting such an advisory group (in fact, it might be the first time any newsroom has done this), so it's going to be a bit of an experiment. We're thrilled to see what comes of it.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>O veículo diz gostar de “matemática”, o que demonstra coerência se levarmos em conta o rol de atividades e habilidades descritas durante todo o texto. A valorização do JGD parece ser parte da cultura organizacional da <i>ProPublica</i>, que mantém uma equipe específica para essa finalidade. Há um enaltecimento da dedicação de quatro jornalistas-programadores que atuam em tempo integral e de outros profissionais responsáveis por elaborar, entre outras coisas, modelos estatísticos próprios da agência. Além disso, é enfatizada a contratação de quatro profissionais de diferentes campos de conhecimento, mas todos oriundos de universidades, que ostentam importantes títulos acadêmicos e experiência em pesquisas científicas. O trecho reforça os argumentos <b>autoritativos</b> – predominantes no texto – e o intercâmbio de mundos sociais. Além das habilidades dos jornalistas-programadores e demais cientistas de dados, a <i>ProPublica</i> se promove em torno do prestígio da academia.</p>

**10. The Markup/EUA** - organização jornalística sem fins lucrativos que usa dados para investigar como a tecnologia afeta a vida das pessoas

<b>Proposições</b>	<i>The Markup is a nonpartisan, nonprofit newsroom that produces meaningful data-</i>
--------------------	---

	<i>centered journalism that illuminates how powerful institutions are using technology in ways that impact people and society. We aim to hold the powerful to account, raise the cost of bad behavior and spur reforms.</i>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>The Markup is a new kind of journalistic organization, staffed with people who know how to investigate the uses of new technologies and make their effects understandable to non-experts. Our work is scientific and data-driven in nature. We develop hypotheses and assemble the data — through crowdsourcing, through FOIAs, and by scraping public sources — to surface stories.</i></p> <p><b>2.</b> <i>We will publish our stories on our own site, and also through distribution partnerships with other media. We plan to distribute our work in multiple forms: through text-based stories, podcasts, radio appearances and video formats.</i></p> <p><b>3.</b> <i>We will publish all our articles under a Creative Commons license so that others can freely republish our work. Whenever possible, we will also publish the data and code that we used in data-driven investigations, as well as a detailed methodology describing the data, its provenance and the statistical techniques used in our analysis. We hope that academics, journalists, policy-makers and others will be able to evaluate our data, replicate our analysis and build on our work.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>O uso de dados pelo Markup tem uma finalidade bastante específica: reportagens sobre como grandes empresas usam bases de dados e de que forma isso impacta a vida das pessoas. O objetivo é expor possíveis irregularidades e, com isso, elevar os constrangimentos diante de práticas questionáveis e estimular mudanças.</p> <p>Os profissionais envolvidos têm habilidades para rastrear o uso de novas tecnologias. O trabalho, além de terem bases de dados como ponto de partida, é classificado como científico e orientado por hipóteses. O argumento é claramente <b>Autoritativo</b>, pois suscita tanto as competências técnicas para o tratamento de dados, quanto o status e prestígio próprios da ciência. O veículo ressalta que a reutilização das reportagens produzidas é livre, incluindo a divulgação dos códigos e metodologia de trabalhos empregados, o que demonstra alinhamento a uma tendência verificada em outros projetos aqui analisados: a da transparência ou “abertura do método”.</p> <p>Muito embora tecnologias digitais sejam empregadas pelo jornal, as finalidades transparecem missões clássicas do jornalismo: expor negócios escusos e acreditar no potencial da profissão em provocar mudanças sociais positivas.</p>

## 11. La Data/ México – jornal digital com foco em JGD e visualização de dados.

<b>Proposições</b>	<i>En La Data creemos que el periodismo actual está pasando por un momento crucial donde el encuentro de la visualización de datos, los datos abiertos y las nuevas narrativas, está permitiendo el desarrollo de investigaciones periodísticas más complejas y ricas en análisis, diseño e investigación.</i>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>Un periodismo con el potencial para generar alto impacto social y político; capaz de analizar miles de datos y traducirlos en herramientas e historias que expliquen las dinámicas detrás de los problemas que están allá afuera.</i></p> <p><b>2.</b> <i>La Data es un medio digital que conjunta a periodistas, físicos, sociólogos, matemáticos, diseñadores, economistas, abogados, programadores y dateros apuestan al periodismo de datos como el camino para entender y comunicar la</i></p>

	<i>realidad Mexicana.</i>
<b>Inferências</b>	<p>O mote do texto é a união de três elementos que, para o <i>La Data</i>, está tornando as investigações jornalísticas mais complexas: a <b>visualização de dados</b>, os <b>dados abertos</b> e as <b>novas narrativas</b>. As premissas sustentam que esse jornalismo gera impacto social e político e, por ser capaz de analisar e traduzir informações contidas em bancos de dados massivos, consegue também desvelar o que se oculta por trás dos problemas “lá fora”.</p> <p>Para realizar esse trabalho, o veículo une jornalistas a diversos outros profissionais: designers, matemáticos, físicos, programadores, sociólogos. A união dessas áreas de conhecimento supostamente dá ao JGD um caminho para compreender melhor “a realidade mexicana”.</p> <p>Verifica-se que o <i>La Data</i> também encara o JGD como <b>jornalismo investigativo</b>, mas agora potencializado pelo aumento de dados na rede e pelas <b>ferramentas</b> para tratá-los. Não há, portanto, uma menção ao JGD como uma inovação ou novo gênero jornalístico. Trata-se de uma junção das novidades trazidas por ferramentas de mineração de dados com as finalidades mais clássicas do jornalismo investigativo. Os argumentos são <b>Autoritativos</b>.</p>

## 12. Ojo Público/Peru – jornal digital com foco em jornalismo investigativo e narrativas visuais.

<b>Proposições</b>	<p><i>OJO PÚBLICO - Las historias que otros no te quieren contar.</i></p> <p><i>¿Qué es OjoPúblico?</i>  <i>Es un medio digital de periodismo de investigación y nuevas narrativas que apunta a ofrecer un cóctel cada vez más raro: historias relevantes, noticias verdaderas, textos bien escritos y herramientas informativas innovadoras sobre temas urgentes de la agenda pública nacional. Es un equipo de reporteros experimentados que asume el reto de los lectores: ser incómodos con el poder, vigilantes de la democracia, poner nuestra mirada al servicio del interés ciudadano en vez de promover intereses ajenos.</i></p>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>En este lugar están prohibidas las tonterías disfrazadas de periodismo, la chismografía sin fundamento y las cortinas de humo. Todo eso ya sobra en el quiosco de la esquina.</i></p> <p><b>2.</b> <i>Aquí se practica la máxima que guía a los grandes emprendimientos de la prensa libre: publicamos las historias que nos gustaría ver y leer para estar informados de verdad.</i></p> <p><b>3.</b> <i>Estamos comprometidos con la vigilancia y el control del poder estatal y corporativo, del crimen organizado transnacional, de la corrupción en todas sus formas y de otras amenazas contra el interés público, el medio ambiente y los derechos humanos.</i></p> <p><b>4.</b> <i>¿Qué mira OjoPúblico?</i>  <i>Corrupción y crimen organizado. Investigamos las grandes redes del delito: narcotráfico, peculado y negociados corporativos.</i>  <i>Derechos humanos. Revelamos casos de abusos contra los ciudadanos, en especial poblaciones vulnerables.</i></p>

	<p><i>Medio Ambiente. Reportamos malas prácticas, conflictos de intereses y situaciones que atentan contra la biodiversidad y la calidad de vida de los ciudadanos.</i></p> <p><i>Narrativas digitales. Apostamos por el estilo narrativo de nuestros reportajes y exploramos las herramientas del periodismo de datos para contar historias de impacto.</i></p> <p><i>Transparencia. Promovemos la vigilancia de la administración pública y la liberación de información para uso ciudadano.</i></p> <p><i>Información especializada. Difundimos los hallazgos más relevantes para la agenda pública de los principales centros de investigación académica del país.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p><i>OjoPúblico</i> basicamente explica como dedica sua linha editorial à prática do <b>jornalismo investigativo</b>. Há menção a diversos elementos clássicos desse gênero: <b>fiscalização dos poderes constituídos</b> e também das corporações, luta contra o crime organizado e a corrupção, defesa da democracia. O próprio <i>slogan</i> reforça isso: “<i>OJO PÚBLICO - Las historias que otros no te quieren contar</i>”. O JGD é citado como um dos interesses do veículo, que a ele recorre como uma <b>ferramenta</b> de construção de narrativas digitais que geram impacto social. O jornal também menciona a <b>Transparência</b> como um meio de vigilância da administração pública e também de acesso à informação. Os argumentos predominantes são <b>Autoritativos</b>, já que o jornalismo defendido é feito por “repórteres experimentados”. A eficácia lógica, portanto, vem do status e da visão que o veículo tem de si mesmo. Há também argumentos <b>Substantivos</b>, pois suscitam a lógica e a razão para persuadir (<i>Transparencia. Promovemos la vigilancia de la administración pública y la liberación de información para uso ciudadano</i>). Por fim, o texto, quase panfletário, transmite a ideia de resgate de <b>credibilidade</b> e <b>confiança</b>, pois o veículo, ao oferecer investigações baseadas em dados e evidências, se diferencia da concorrência “disfarçada de jornalismo”.</p>

**13. Convoca/Peru** – jornal digital fundado em 2014 especializado em jornalismo investigativo e JGD.

<b>Proposição 1</b>	<p><i>CONVOCA: UNA APUESTA DE PERIODISMO DE INVESTIGACIÓN INNOVADOR Y EN RED</i></p> <p><i>Convoca es una organización de periodismo de investigación fundada en 2014 por reporteros, analistas de datos y programadores en Perú, bajo el liderazgo de la periodista Milagros Salazar Herrera. Juntos creamos el medio digital de investigación periodística Convoca.pe para unir lo mejor del reporte permanente, el uso inteligente de las bases de datos, la mirada multidisciplinaria y las nuevas narrativas digitales para investigar de manera sistemática las redes del poder político y corporativo que afecta la vida de los ciudadanos.</i></p>
<b>Premissas</b>	<p><i>1. Iniciamos la publicación de nuestras investigaciones el 8 de febrero de 2015 con el proyecto transfronterizo SwisLeaks en alianza con el Consorcio Internacional de Periodistas de Investigación (ICIJ por sus siglas en inglés). Desde entonces hemos desarrollado series investigativas, aplicaciones web, especiales multimedia y hemos experimentado con diversos formatos como el cómic y los videojuegos para llegar a una audiencia cada vez mayor en alianza con diversos medios de comunicación y organizaciones en Perú, América Latina y otros continentes.</i></p> <p><i>2. Nuestro modelo se basa en el aprendizaje y la innovación permanente, la enseñanza</i></p>

	<i>del periodismo investigativo y la experimentación para crear un modelo sostenible en la generación de nuestros recursos. En 2016 creamos la Escuela Convoca de Investigación Periodística y de Datos donde se han formado más de mil profesionales y estudiantes en diversos programas de entrenamiento. En 2017 lanzamos Convoca Radio, nuestro proyecto de podcast y de historias radiales, y en 2018 apostamos por nuestro laboratorio para el periodismo de investigación en Perú y América Latina ConvocaLab.</i>
	<b>3.</b> <i>El espíritu de Convoca es la confluencia de buenas ideas, trabajo en equipo y proyectos en alianza para ejercer el periodismo como un servicio público.</i>
<b>Inferências</b>	<p>A proposição se desenvolve em cima de três ideias: o <i>Convoca</i> é um veículo digital de investigação jornalística que une a exploração de bases de dados, a atuação multidisciplinar e novas narrativas digitais para investigar o poder político e as corporações. Tudo isso é possível pelo trabalho conjunto entre repórteres, cientistas de dados e programadores, o que demonstra uma valorização do <b>intercâmbio de diferentes mundos profissionais</b> e que o JGD é visto como uma <b>ferramenta</b> que incrementa a apuração, mas também constitui-se num produto, a exemplo de <b>narrativas digitais</b>.</p> <p>As premissas explicam de forma coerente como o veículo cumpre essas demandas. O argumento <b>Autoritativo</b> já se evidencia no início: os profissionais do <i>Convoca</i> são liderados por Milagros Salazar Herrera, jornalista peruana bastante premiada e membro do Consorcio Internacional de Jornalistas Investigativos (ICIJ, na sigla em inglês). A informação de que o jornal integrou, logo após sua fundação, o projeto transnacional <i>SwisLeaks</i> atribui <b>prestígio</b> e sugere domínio de ferramentas de investigação e de manipulação de bases de dados massivas. Desde esta aliança, o jornal parece ter adquirido a expertise para a elaboração de produtos multimídia em diversos formatos.</p> <p>Uma das premissas destaca que, buscando tornar o veículo financeiramente sustentável, investe-se em um <b>modelo de negócios</b> diversificado, ancorado na <b>inovação</b> e no ensino de técnicas de jornalismo investigativo e JGD (<i>Escuela Convoca de Investigación Periodística y de Datos</i>). O JGD é, claramente, parte dos projetos de <b>geração de renda</b> para o <i>Convoca</i>, o que revela que o segmento é uma alternativa de <b>sustentação financeira</b>. O jornal também recebe doações de leitores (<i>crowdfunding</i>).</p>

#### 14. Journalism ++/Portugal e Suécia - rede que une projetos de JGD independentes e profissionais que atuam no segmento.

<b>Proposição</b>	<p><i>J++ is a network of companies and individuals who share a common brand and stand for common values. This manifesto lays out the 10 points that make us who we are.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. We are news nerds. We are journalists, developers, designers or project managers who share a common passion for news and technology.</i></li> <li><i>2. We believe that the presentation of journalism can be vastly improved, that journalists have not been able to think outside of the old boxes that we used to call print, radio and television.</i></li> <li><i>3. We believe that data is increasingly important for anyone who wants to understand modern society, including journalists. We are indebted to Adrian Holovaty and his milestone article, A Fundamental Way Newspapers Sites Must Change.</i></li> </ol>
-------------------	---

	<p>4. <i>We believe in journalism. We do not think that automation can replace journalists. We believe that humans can be the best of storytellers. But their work can be transformed for the better thanks to modern technology.</i></p> <p>5. <i>We define journalism as making interesting what is important and we will refrain from making important what is interesting.</i></p> <p>6. <i>We believe that journalism escaped newsrooms. That's why we believe that we can produce good journalism when we work with institutions, corporations and other non-media organizations.</i></p> <p>7. <i>We believe that open beats closed. Open source is our default behavior. Our code lives at <a href="https://github.com/jplusplus">github.com/jplusplus</a>. Only when we cannot do otherwise will we not publish our code.</i></p> <p>8. <i>We believe in the community. We are what we are thanks to the countless persons who helped us along the way. We will give back as much as we can to the community.</i></p> <p>9. <i>We're not in (only) for the money. We work to improve storytelling and journalism for all those that have a story to tell. We will not help in spreading lies or in spinning information. We will not work with companies that specialize in manufacturing weapons intended mainly to kill humans or in dependence-inducing drugs such as alcoholic products and cigarettes.</i></p> <p>10. <i>We speak English. Because English is the most widely shared language on the internet, we write our comments, the names of our functions and variables and our external communication in American English.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>Trata-se de um manifesto, escrito em forma de decálogo que, apesar de alguns argumentos impactantes, carecem de premissas de sustentação. Contudo, não impede que evoque importantes elementos para esta pesquisa.</p> <p>O entusiasmo diante das <b>tecnologias digitais</b> é o ponto mais recorrente do texto. Para a entidade, saber manusear ferramentas de tratamento de dados é indispensável aos jornalistas atuais. Elas estariam mudando e melhorando o jornalismo e tornando-o mais interessante. Isso indica um argumento do tipo <b>Autoritativo</b>.</p> <p>O <i>Journalism ++</i> assume uma postura quase iconoclasta ao sugerir que “imprensa” seja algo em desuso, e que o jornalismo alinhado às novas tendências não é mais praticado em jornais impressos, tevês e rádios, mas em instituições, corporações ou outras organizações não-midiáticas. Outro ponto de destaque é a adoção da <b>transparência</b> e de <b>ideais hackers</b>, expressos por meio divulgação dos códigos em repositórios abertos ao público.</p>

**15. Sudestada/ Uruguai** – agência digital de jornalismo investigativo e JGD fundada em 2014.

<b>Proposição</b>	<p><i>¿Quiénes hacen Sudestada?</i>  <i>Sudestada es un medio dirigido por tres periodistas uruguayos con más de 20 años de experiencia en los medios de comunicación, especializados en el periodismo de Investigación.</i></p>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>Pablo Alfano, Walter Pernas y Fabián Werner se han desempeñado durante su carrera periodística en medios de prensa, radio y televisión en Uruguay y han</i></p>

	<p><i>colaborado en agencias internacionales y medios del exterior en países como Argentina, Brasil, Perú, Francia y Estados Unidos.</i></p> <p><b>2.</b> <i>Además son autores de varias publicaciones de contenido periodístico, han participado como expositores en seminarios y congresos nacionales e internacionales sobre periodismo y han desarrollado diversas actividades de tipo docente.</i></p> <p><b>3.</b> <i>En este proyecto también colaborarán jóvenes periodistas egresados de universidades e institutos terciarios del país, así como otros periodistas de mayor trayectoria que comparten los objetivos de un periodismo independiente, de calidad y con responsabilidad social.</i></p>
	<p>A proposição é a própria abertura do texto: o <i>Sudestada</i> é especializado em jornalismo investigativo e é comandado por profissionais com mais de 20 de experiência de mercado em veículos de imprensa do Uruguai e de outros países. O trio também se dedica a atividades acadêmicas, docência, pesquisa e produção de publicações sobre jornalismo. Em seguida, as premissas <b>1</b>, <b>2</b> e <b>3</b> funcionam como garantias e dão força para sustentar proposição inicial. O núcleo desse argumento é claramente baseado na trajetória, experiência e, sobretudo, na competência dos fundadores do site. Além disso, o corpo de colaboradores, composto por estudantes e outros jornalistas profissionais experientes, complementam a intenção de mostrar que não há amadorismo no <i>Sudestada</i> e que, por isso, ele tem condições de se estabelecer como um veículo especializado em jornalismo investigativo.</p> <p>Tipo de argumento: <b>Autoritativo</b>. A força das premissas provém do status dos fundadores do site e da apresentação que eles fazem de si mesmos e de seus colaboradores, pois asseveram que todos possuem credenciais que os habilitam a produzir reportagens investigativas. Os fundadores, além de pertencerem ao campo do jornalismo, também apresentam vivências no campo da academia, o que pode incrementar esta suposta autoridade. Portanto, o prestígio e a carreira funcionam como os principais qualificadores desse argumento.</p>
<b>Proposição</b>	<p><b>3</b> ¿Por qué un sitio web de estas características?</p> <p>Sudestada pretende ser un aporte a la diversidad de la oferta informativa desde un medio digital independiente, dedicado al periodismo de investigación y de datos.</p>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> Esta modalidad periodística es un complemento indispensable para el periodismo cotidiano, que informa día a día respecto a los hechos de la agenda política, económica, social, cultural, deportiva, pero sin la posibilidad de darle contexto a las noticias o profundizar en aspectos de más difícil indagatoria.</p>
	<p><b>2.</b> Al mismo tiempo, la gran cantidad de información que circula hoy en medios tradicionales y digitales hace muy difícil discernir cuál es la que puede resultar importante o influyente en la vida cotidiana, o interesante para aquellos que buscan también en la información un modo de entretenimiento.</p>
	<p><b>3.</b> Las investigaciones periodísticas ayudan a jerarquizar ese gran caudal informativo, ubicarlo en un contexto, organizarlo y darle una presentación adecuada gracias al desarrollo de un proceso que consta de etapas bien diferenciadas: investigación, redacción, control de calidad y publicación.</p>
<b>Inferências</b>	<p>A proposição desta seção gira em torno das características definidoras (e também diferenciadoras) do <i>Sudestada</i>: veículo que serve de alternativa às demais mídias informativas porque é independente e se dedica à investigação e ao JGD. Identificamos todas as sentenças que seguem após a conclusão como premissas. Acreditamos que todas elas são qualificadoras da afirmação de que o <i>Sudestada</i> se diferencia dos demais veículos noticiosos do Uruguai. Tanto a premissa 1 quanto a 2 reforçam a importância do jornalismo investigativo e do JGD em relação ao</p>

	<p>jornalismo cotidiano porque conseguem aprofundar e contextualizar melhor as notícias do dia a dia. Ademais, funcionam quase como uma <b>curadoria de informações</b> diante do alto volume de dados que trafega na internet. E é seguindo este raciocínio que a terceira premissa complementa as duas primeiras, pois alega que o jornalismo investigativo e de dados, além de situarem as informações contextualmente e de dar-lhes uma apresentação adequada, conseguem hierarquizar a grande quantidade de dados da web. Assim, somos levados a crer que o <i>Sudestada</i> é um veículo diferente dos demais porque pratica JGD, que permite investigações mais circunstanciadas, contextualizadas e apresentadas de maneira mais atraente.</p> <p>Nesta proposição, trata-se de um argumento <b>Substantivo</b>. Sua eficácia provém de fatos, evidências e elementos racionais. O jornalismo investigativo e de dados são enaltecidos porque ultrapassam uma certa superficialidade das notícias do jornalismo cotidiano. Há clara referência ao <i>Big Data</i> e o JGD é uma resposta ao fenômeno, pois permite não só a seleção de informações relevantes, mas também inseridas num contexto e com maior aprofundamento. Assim, o JGD estaria mais adaptado à realidade tecnológica atual.</p>
<b>Proposição</b>	<p>4 <i>¿Qué hay de nuevo en Sudestada?</i>  <i>Proyectamos un nuevo medio de comunicación que recupere la mejor tradición del periodismo de calidad: independiente, profesional, responsable, con capacidad de interpelar a la sociedad y generar nuevas discusiones. Nuevas historias, nuevos debates, nuevas formas de presentación de contenidos.</i></p>
<b>Premissas</b>	<p>1. <i>La investigación periodística en profundidad será el principal objetivo de su trabajo, pero también habrá un énfasis importante desde el primer momento en el periodismo de datos, la crónica y el reportaje.</i></p> <p>2. <i>En suma: noticias contextualizadas, con respeto hacia las audiencias y los sujetos de las coberturas, con enfoque de derechos y responsabilidad social, en un renovado formato periodístico con un diseño innovador.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>Sudestada atribui o que há de novo em sua atuação à retomada de algumas virtudes do jornalismo de qualidade, que é “independiente, profesional, responsable, con capacidad de interpelar a la sociedad y generar nuevas discusiones”. As premissas seguintes, no entanto, pouco sustentam essas sentenças. A primeira delas, que aponta que o objetivo do veículo é realizar investigações jornalísticas e JGD, não estabelece claramente uma relação de causalidade com a conclusão e nem apresenta uma razão que justifique a tese em questão. O mesmo vale para a segunda premissa que, inclusive, apresenta elementos novos ao campo de atuação do <i>Sudestada</i>: veículo que prioriza os direitos e a responsabilidade social. Nestes casos, segundo Sacrini (2016), trata-se de argumentos mal formulados – seja porque partem de asserções explicitamente falsas, equivocadas ou vagas – ou mesmo argumentos com finalidade explicativa, que não pretendem persuadir (que é o caso em questão). Pensamos que essa seção talvez estabeleça correlações mais produtivas com todo o corpo do texto institucional analisado do que com seus próprios enunciados. Por essa razão, achamos improdutivo classificar o tipo de argumento aqui empregado.</p>
<b>Proposição</b>	<p><i>¿Qué quieren decir con “periodismo de investigación”?</i>  <i>El periodismo de investigación es aquel que se dedica a develar aspectos deliberadamente ocultos de la realidad, que alguien en algún lugar no quiere que se conozcan, o que han pasado inadvertidos y que tienen un gran interés público.</i></p>
<b>Premissas</b>	<p>1. <i>A diferencia del periodismo convencional, el investigativo tiene la tarea es descubrir esta información, comprenderla, ordenarla y presentarla a la ciudadanía de una manera clara, concisa y lo más amena posible.</i></p> <p>2. <i>Recientemente la Oficina de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Cultura y la</i></p>

	<i>Educación (UNESCO) editó un manual para periodistas de investigación en el que afirma que esta modalidad profesional “contribuye de manera fundamental a la libertad de expresión y de información” y asegura que “los medios de comunicación pueden cumplir un rol de perro guardián que es indispensable para la democracia”.</i>
	<p><b>Inferências</b></p> <p>A conclusão define o jornalismo investigativo como um gênero que busca revelar o que alguém pretende deliberadamente ocultar, e que sua missão é atender o interesse público. A premissa 1 em nada ajuda a justificar esse entendimento; limita-se apenas a acrescentar uma dimensão descritiva e explicativa para o gênero. A segunda premissa, embora também complementa a definição de jornalismo investigativo, sustenta a ideia do jornalismo como propulsor da liberdade de expressão e informação, e que exerce um papel fiscalizador. O texto busca avalizar esse posicionamento com base em definições sobre o jornalismo investigativo divulgadas pela Unesco.</p> <p>Tipo de argumento: <b>Autoritativo</b>. As evidências que qualificam o argumento proveem de uma visão que reativa mitos profissionais e que segue uma linha funcionalista da profissão: o jornalismo investigativo se vê como elo essencial à manutenção da democracia, como contra-poder e cão de guarda.</p>
<b>Proposição</b>	<i>6 ¿Qué quieren decir con “periodismo de datos”? Las nuevas tecnologías implican nuevos desafíos para los periodistas. Sin embargo, al mismo tiempo, ofrecen innumerables oportunidades nuevas de contar historias relevantes que antes estaban ocultas.</i>
<b>Premissas</b>	<p><b>1.</b> <i>Para aprovecharlas, los periodistas se asocian con programadores y diseñadores a fin de analizar la infinidad de información digital disponible y crear aplicaciones que ayuden a presentar sus historias de un modo más interesante, comprensible y personal.</i></p> <p><b>2.</b> <i>En tiempos en que se cuestiona el futuro del periodismo como mediador entre las noticias y las audiencias, el periodismo de datos ha venido a demostrar que siempre será necesario alguien que se dedique a buscar información, traducirla a un lenguaje comprensible y jerarquizarla para que haya una efectivo ejercicio de derechos.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>Os dois primeiros enunciados compõem a tese central da conclusão: o JGD implica em novos desafios aos jornalistas, mas também propicia outras formas de se contar histórias. A primeira premissa fundamenta essas constatações porque defende a necessidade da associação entre jornalistas, programadores e designers como um grupo profissional capaz de lidar com esses desafios, entre eles, selecionar e interpretar a enorme quantidade de dados disponíveis atualmente. A premissa seguinte endossa esse raciocínio e busca posicionar o jornalismo como um ente essencial para lidar com as “nuevas tecnologías”.</p> <p>Argumentos Substantivo e Autoritativo. A força inferencial dos argumentos vem de fatos, como as influências sofridas pelo jornalismo em decorrência das novas tecnologias, mas também de elementos autorreferenciais. Isto é, o texto mais de uma vez atribui aos jornalistas e a equipes compostas por programadores e designers a expertise necessária para lidar com os novos desafios. Conclui-se que a diferença decisiva entre JGD e o jornalismo convencional é a capacidade do primeiro de desenvolver novas competências e de se apropriar de tecnologias para conseguir coletar e hierarquizar uma infinidade de dados disponíveis na internet.</p>
<b>Proposição</b>	<i>7 ¿Qué quieren decir con “transparencia”? La transparencia es uno de los tres pilares del Gobierno abierto, junto con la participación y la colaboración. El gobierno abierto es la doctrina que sostiene que las actividades de la administración de gobierno deben estar disponibles para su control de la población.</i>

<b>Premissas</b>	<p>1. <i>Esto implica que los periodistas tengan acceso a la información pública a fin de darle una adecuada difusión para que se conozcan detalles de la gestión.</i></p> <p>2. <i>Sudestada trabajará para difundir esta información como forma de colaborar de manera activa para una mejor calidad de la democracia.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>A tese central define um dos aspectos que envolvem a transparência, que é um valor indissociável da ideia de governo aberto. Este deve disponibilizar informações sobre seu desempenho para controle popular. A premissa 1 se conecta à tese porque atribui aos jornalistas o protagonismo no exercício de revelação das contas públicas. O segundo argumento complementa este o raciocínio ao sustentar que o <i>Sudestada</i> justamente exerce esse escrutínio.</p> <p>Argumento Autoritativo. Aos jornalistas cabe o papel de conhecer a fundo os detalhes das gestões dos governos. O <i>Sudestada</i> atribui a si mesmo o papel de ator social com acesso às informações públicas e com conhecimentos adequados para difundi-las à sociedade.</p>

**16. Poderopedia/ Venezuela** – plataforma colaborativa de JGD originalmente concebida entre jornalistas da Venezuela, Chile e Colômbia. Atualmente, o veículo segue em funcionamento apenas na Venezuela.

<b>Proposições</b>	<p><b>Proposição</b>  <i>¿Qué es Poderopedia?</i>  <i>Poderopedia es una plataforma colaborativa de periodismo de datos que mapea quién es quién en los negocios y la política en Chile, Colómbia y Venezuela.</i></p>
<b>Premissas</b>	<p>1. <i>Usando información pública, visualizaciones de datos y tecnología semántica, Poderopedia te ayuda a entender las relaciones entre las personas, empresas y organizaciones de interés público, para reflejar eventuales conflictos de interés y promover una mayor transparencia para todos.</i></p> <p>2. <i>Poderopedia es desarrollado por periodistas, programadores, diseñadores y colaboradores ciudadanos que investigan, extraen, seleccionan y validan información de fuentes públicas como medios de comunicación, bases de datos gubernamentales, bases de datos de empresas y publicaciones de sitios web de todo tipo. Dicha información es sometida a un cuidadoso proceso de verificación de fuentes y luego se publican los aspectos de interés público más relevantes.</i></p> <p>3. <i>Poderopedia pretende ser una herramienta de utilidad diaria para periodistas, medios de comunicación, ciudadanos, profesionales, organizaciones y empresas que necesiten consultar información sobre quién es quién en los negocios y la política en Chile, así como conocer sus mapas de conexiones.</i></p> <p>4. <i>Poderopedia también busca promover la participación ciudadana, entregando a sus usuarios la opción de registrarse en el sitio web para aportar todo tipo de datos, los cuales son verificados por el equipo antes de ser publicados.</i></p>
<b>Inferências</b>	<p>A finalidade do veículo é bem clara: usar o JGD para fazer cruzamento de <i>datasets</i> e, assim, detectar as relações entre pessoas, empresas e o poder público.</p> <p>As premissas sustentam que essa tarefa promove a <b>Transparência</b> na medida em que revela quais destas relações geram conflitos de interesse que afetam os cidadãos. O <b>trabalho conjunto</b> entre jornalistas, designers, programadores e colaboradores da comunidade é ressaltado. Cabe a eles a extração de informações de <i>datasets</i> públicos</p>

	<p>ou não, o tratamento e análise. O próprio nome da agência, especialmente o sufixo - <i>pedia</i>, sugere a intenção de o veículo se converter numa espécie de enciclopédia digital ou um repositório que informa quem são as pessoas e empresas por trás de acordos com órgãos governamentais. Os dados, inclusive, podem ser baixados por qualquer pessoa, o que revela que o <i>Poderopedia</i> promove o livre compartilhamento e permissão para reuso de dados, uns dos fundamentos mais básicos do movimento <b>dados abertos</b> e de ciberativistas, como os hackers, que militam pela “libertação dos dados”.</p> <p>Os argumentos são <b>Autoritativos</b>, pois enaltecem as habilidades dos profissionais em extrair e minerar dados e, em seguida, desvendar conexões escusas entre pessoas e entidades. O JGD adquire, para o veículo, uma dimensão bastante ampla: é tanto um produto, que se materializa, por exemplo, em visualizações de dados, quanto um processo, que permitem a extração de sentido do cruzamento de diferentes bases de dados.</p>
--	--

#### 4.1.1 Mapeamento dos temas

Para facilitar a visualização dos resultados, sistematizou-se no quadro abaixo os temas mais frequentes suscitadas pela AA e a classificação dos argumentos:

**Quadro 5.** Temáticas identificadas nos discursos institucionais

Código	Fonte	Filiações Discursivas	Tipo de argumento
U1	Deutsche Welle	Transparência digital / dados abertos / Ideais hackers	Autoritativo
U2	Nación Data	dados abertos e Governo Aberto / Transparência digital como valor jornalístico / Cooperação entre mundos sociais	Autoritativo / Motivacional
U3	Chequeado	Transparência digital e como valor jornalístico / dados abertos / Habilidades e competências técnicas	Autoritativo
U4	Gênero e Número	Transparência digital / Cientificismo / Imprensa vigilante e fiscal dos poderes, que revela o que autoridades querem ocultar / Habilidades e competências técnicas	Autoritativo/ Substantivo
U5	Fiquem sabendo	Imprensa vigilante e fiscal dos poderes, que revela o que autoridades querem ocultar / Transparência digital / dados abertos / Ciberativismo e Ideais hackers	Autoritativo/ Substantivo
U6	Nexo	Inovação / Transparência como valor jornalístico / dados abertos / Imprensa com função de fortalecer a democracia / Credibilidade / Cooperação entre mundos sociais/ Tecnofilia	Autoritativo
U7	La Nación/Data	JGD como forma de conhecimento / União de mundos sociais / Habilidades e competências técnicas / Inovação / Tecnofilia	Autoritativo
U8	Postdata	Transparência como valor jornalístico / Tecnofilia / Cooperação entre mundos sociais	Autoritativo / Substantivo
U9	ProPublica	Transparência digital e como valor jornalístico / Modelo de negócios / Ciberativismo e ideais hackers / dados abertos / Habilidades e competências técnicas / Cientificismo / Cooperação entre mundos sociais	Autoritativo
U10	The Markup	Habilidades e competências técnicas / Cientificismo / Transparência digital e como valor jornalístico / dados abertos / Ideais hackers	Autoritativo

U11	La Data	dados abertos / Tecnofilia / Imprensa vigilante e fiscal dos poderes, que revela o que autoridades querem ocultar / Cooperação entre mundos sociais / Credibilidade	Autoritativo
U12	OjoPúblico	Cooperação entre mundos sociais / Tecnofilia / Competências e habilidades técnicas / Transparência digital / Imprensa vigilante e fiscal dos poderes, que revela o que autoridades querem ocultar / Cientificismo / Credibilidade, objetividade	Autoritativo / Substantivo
U13	Convoca	JGD como modelo de negócios / Cooperação entre mundos sociais / Competências e habilidades técnicas /	Autoritativo
U14	Journalism ++	Tecnofilia / Transparência digital e ideais hackers / dados abertos	Autoritativo
U15	Sudestada	Competências e habilidades técnicas / Imprensa vigilante e fiscal dos poderes, que revela o que autoridades querem ocultar / Imprensa com função de fortalecer a democracia / Cooperação entre mundos sociais	Autoritativo/ Substantivo
U16	Poderopedia	Transparência digital / Cooperação entre mundos sociais / dados abertos / Ciberativismo e ideais hackers	Autoritativo

**Fonte:** a autora

#### 4.1.2 Reflexões iniciais

Reunimos aqui uma interpretação inicial das cinco temáticas que julgamos mais relevantes detectadas por meio da AA. Pensamos que essa tarefa abre caminho para as análises mais aprofundadas que obteremos com a terceira fase da HP:

**a) autoridade** - a maior parte dos argumentos é do tipo **Autoritativo**, pois se baseia nas credenciais que os veículos demonstram possuir e, em alguns momentos, na trajetória pessoal de seus integrantes – alguns com longos anos de experiência profissional ou com alguma competência técnica digna de nota. Há também uma autoridade atribuída ao próprio JGD como instância capaz de lidar com os desafios impostos pelas novas tecnologias digitais e pelo *Big Data*, o que só é possível pelo domínio de certos saberes especializados, como explicitaremos a seguir;

**b) competências e habilidades técnicas** - identificar o tipo de argumento revela que o saber-fazer e que certos conhecimentos técnicos estão entre as estratégias mais empregadas que os veículos adotam para se legitimarem como praticantes de JGD. Num oceano incalculável de informações que se tornou a Internet, o segmento assegura ter a expertise para navegar neste ambiente e saber onde e como extrair sentido de bancos de dados aparentemente impenetráveis. O JGD seria, assim, um curador da informação e também um vetor de agendamento. Alguns veículos, inclusive, tomam para si a missão de qualificar os debates públicos ao iniciarem a audiência com informações técnicas precisas e relevantes. Essas constatações encontram apoio na “modelização” pensada por Maia (2004): para se

autoafirmar e demarcar um campo de atuação, o grupo profissional baseia os próprios argumentos na necessidade, na ciência e na competência;

**c) cooperação entre atores de diferentes mundos sociais** - a autoridade é, ainda, recurso persuasivo para se referir às habilidades técnicas incorporadas pelo JGD provenientes de outros campos profissionais diferentes do jornalismo – fenômeno já observado por Royal (2010), Parasić e Dagiral (2013) e Trédan (2015). A atuação conjunta entre jornalistas e programadores, cientistas de dados, designers, estatísticos, cientistas políticos, etc, é bastante enaltecida pelas entidades. Elas demonstram crer que a união de diferentes áreas do conhecimento diversifica os produtos jornalísticos e ampliam a capacidade narrativa e investigativa da imprensa. Além da aquisição de novas competências profissionais, essa sinergia funciona, ainda, como recurso autoritativo porquanto o JGD se apossa de valores e ideologias e, em alguma medida, do prestígio e reputação de alguns campos, como a academia e a ciência;

**d) incorporação de diferentes bandeiras ideológicas** – a união de diferentes profissionais revela que o JGD incorpora práticas, valores e ideologias de outros segmentos, fenômeno já descrito por Träsel (2014a, 2016) e Trédan (2015). Há uma clara apropriação, por exemplo, de discursos do mundo hacker, evidenciado pela abertura das bases de dados usados pelo veículo para o reuso e compartilhamento. Há, ainda, a defesa – às vezes num tom quase de militância –, de princípios dos movimentos dados abertos e Governo Aberto, o que se reflete na luta de alguns veículos para a obtenção e ampliação de acesso à base de dados públicos e de cobrança por gestões públicas mais transparentes. Neste sentido, uma das ideologias mais suscitadas é a **transparência**, conceito usado como uma norma administrativa a ser cobrada de agentes públicos e instituições para que sejam mais responsivos e divulguem dados de suas administrações, mas também como um valor jornalístico (que incorpora rituais característicos da objetividade jornalística) e um princípio editorial. Neste caso, o veículo se intitula transparente porque divulga a metodologia usada em suas reportagens, isto é, o passo a passo da investigação: desde como se deu o acesso à base de dados empregada até os procedimentos usados para dela extrair informações, incluindo a liberação dos códigos de programação construídos, numa espécie de transparência algorítmica. *La Nación*/Argentina, *The Markup*/EUA, *PostData*/Cuba, *Poderopedia*/Venezuela, *Deutsche Welle*/Alemanha adotam a transparência como um verdadeiro princípio editorial. Outra bandeira ideológica de destaque é o **cientificismo**. É perceptível um discurso com notável apelo científico, o que inclui a frequente adoção de um léxico próprio das ciências: método, hipótese, modelo estatístico, evidência etc. Essa suposta

ligação com a ciência, que às vezes funciona como uma tentativa de diferenciar o JGD do jornalismo tradicional, também se expressa como recurso autoritativo. A *ProPublica*/EUA, por exemplo, destaca a contratação de quatro profissionais com prestigiada trajetória acadêmica, cada um ostentando um PhD. Fica nítida a tentativa de apropriação da credibilidade e prestígio naturais da academia e da ciência como ponto de apoio e mecanismo de autopromoção do JGD;

**e) valores jornalísticos tradicionais** – tanto o discurso de inovação quanto o apreço pela tecnologia convivem com a menção a valores canônicos do jornalismo. Alguns veículos creem que o uso maciço de matemática, estatística e linguagem de programação retomam a objetividade jornalística (que demonstra estar sendo ressignificada por procedimentos e princípios ligados à transparência), ampliam a busca pela verdade (em alguns textos entendida como oposição à opinião), aumentam a credibilidade da imprensa, ampliam a liberdade e independência dos jornais na medida em que supostamente diminui a dependência deles de fontes oficiais. Verifica-se uma visão instrumentalista do jornalismo, pois alguns veículos veem o JGD como instância de manutenção da ordem democrática, como cão de guarda, vigilante e fiscalizador dos poderes constituídos – temáticas que remetem ao jornalismo investigativo. Inclusive, para muitos veículos, JGD é basicamente jornalismo investigativo agora incrementado pelas potencialidades das tecnologias digitais.

#### 4.1.3 Considerações finais

A AA se mostra eficiente para dissecar a estrutura argumentativa dos discursos e para identificar as teses centrais que os fundamentam. Do ponto de vista operacional, a criação de um modelo misto com base nas categorias de análise propostas por Sacrini (2016) e no método de interpretação de Liakopoulos (2015) resultou num quadro esquemático que facilita a visualização dos temas relativos ao JGD mais evocados pelos textos. Esses tópicos emergem conforme decompos os enunciados argumentativos, e representam uma rede de princípios, motivações e ideologias que os veículos adotam ao se referirem, seja direta ou indiretamente, ao JGD.

Da incursão pela AA extraímos um conjunto de operadores lógicos que começam a responder parte desses questionamentos e, principalmente, ajudam a vislumbrar os primeiros indícios para a construção de um quadro referencial com as filiações discursivas que compõem o mundo do JGD – como ele é visto, definido, praticado e incorporado às

atividades jornalísticas dos veículos analisados. Em termos de recorrência, concluímos que os discursos de **autoridade** são dominantes, seguidos pelos discursos **ciberativista** e de **valores clássicos do jornalismo**. Transformando-os em categorias classificatórias, cada um desses discursos abriga, por uma espécie de correlação temática, os seguintes tópicos sugeridos pela AA:

1) **Discurso de autoridade:** competências e habilidades técnicas – científico/academicismo – cooperação entre mundos sociais

2) **Discurso ciberativista:** incorporação de diferentes bandeiras ideológicas – (transparência, dados abertos, ideais hackers)

3) **Discurso de valores clássicos do jornalismo:** objetividade – independência – credibilidade – liberdade – imprensa vigilante e fiscal dos poderes constituídos – jornalismo como ente mantenedor da democracia

Como foi possível ver no resultado das análises, estas categorias podem coexistir num mesmo texto, ainda que aparentem ser conflitantes. O jornal mexicano *La Data*, por exemplo, ao mesmo tempo em que enaltece as tecnologias digitais, que ensejariam novas formas de se construir narrativas jornalísticas, também destaca elementos tradicionais do jornalismo investigativo. A composição de argumentos desta natureza revela como os veículos, num cenário de prática do JGD, se posicionam diante das transformações suscitadas pelo segmento. Conclui-se que para a maior parte dos veículos analisados o JGD impõe **novos rituais técnicos e procedimentais** para a construção da notícia, o que, contudo, parece não alterar, pelo menos não significativamente, o conjunto de valores jornalísticos, tampouco os ideais que esses atores sociais se impõem ao praticar jornalismo.

Por fim, cremos que o discurso **ciberativista** também constrói cadeias de raciocínio em torno do “novo”. O *La Nación*/Argentina menciona uma “nova forma de conhecimento” decorrente das iniciativas de obtenção de bases de dados – uma alusão aos movimentos por dados abertos e por transparência digital. Já os demais discursos transmitem muito mais a ideia de um rearranjo de elementos – agora influenciados pela tecnologia –, do que propriamente efetivas alterações.

Compreender melhor o contexto de circulação e de apropriação social dessa retórica relativa à mudança é tarefa da próxima fase metodológica da HP: interpretação/reinterpretação, que busca explicações interpretativas para o que é representado pelas formas simbólicas, o que inclui os discursos institucionais. As demais temáticas levantadas pela AA também serão submetidas ao mesmo escrutínio. Eventualmente, adverte Thompson (2018), é possível que essa abordagem contrarie os operadores lógicos de certos

argumentos voltados ao convencimento de uma causa, isto é, o significado pretendido pelo emissor do discurso pode não encontrar amparo no último processo interpretativo da HP.

## 5. Interpretação/reinterpretação

Passa-se agora à etapa de interpretação/reinterpretação proposta por Thompson (2011) como o terceiro e último movimento metodológico da HP. Isso será feito com base nas evidências sugeridas pelas fases metodológicas anteriores: a análise sócio-histórica do JGD e as temáticas predominantes suscitadas pela Análise Argumentativa dos 16 textos institucionais que compõem o *corpus*: **discurso de autoridade**, **discurso ciberativista** e **discurso de valores tradicionais do jornalismo**. Esse conteúdo será intercalado com trechos das entrevistas com os profissionais do JGD para compreendermos como os elementos discursivos se revelam nas práticas profissionais e vice-versa. Começaremos pelo **Discurso de autoridade** que, como visto, é composto por **competências e habilidades técnicas**, **cientificismo** e **cooperação entre mundos sociais**.

### 5.1 Discurso de autoridade

A execução da AA evidenciou que os argumentos predominantes são **autoritativos**, pois decorrem dos saberes especializados, da expertise e dos conhecimentos técnicos que os profissionais do campo detêm. Nota-se, também, uma autoridade atribuída ao próprio JGD, que teria muito mais condições que o jornalismo tradicional de lidar com um contexto de maior produção e oferta de dados circulando na web. Submeter essas constatações ao exercício hermenêutico de interpretação, contudo, adiciona novas camadas de significados a respeito do JGD, cuja prática exige equipes com diferentes formações e habilidades técnicas. Entretanto, a qualificação desses profissionais, em especial dos jornalistas, acontece quase sempre por meio do autodidatismo e de iniciativas pessoais, pois as organizações jornalísticas pouco (ou nada) contribuem para esse aprimoramento, e também não existem cursos universitários ou outros canais formais na área no Brasil. Essa lacuna tem sido preenchida pela atuação da comunidade DDJBR<sup>15</sup>, que frequentemente oferta oficinas e também serve como canal de compartilhamento de informações. Apesar dessas dificuldades iniciais, a *expertise* adquirida por esses profissionais tem proporcionado um interessante rearranjo em suas carreiras, o que será discutido na seção **5.1.5**.

---

<sup>15</sup> Datajornalistas brasileiros frequentemente usam a sigla DDJBR, sobretudo nas redes sociais (#ddjbr), que se refere ao termo *Data-driven journalism Brazil*. Essas iniciais serão usadas neste trabalho para se referir à comunidade de praticantes de JGD no País.

Historicamente, o jornalismo vale-se de alguns recursos como meio de conquistar autoridade perante a sociedade. O próprio discurso jornalístico teria essa finalidade. O uso de dispositivos narrativos que criam a sensação de que o texto noticioso é fiel aos fatos retratados é um dos exemplos mais emblemáticos. Barthes (2002) mostra que os discursos que se baseiam naquilo “que se passou realmente”, no que “aconteceu”, criam um efeito de realidade que, complementa Motta (2013, p.199), faz “com que leitores e ouvintes interpretem os fatos narrados como verdades, como se os fatos estivessem falando por si mesmos”. Outro dispositivo narrativo para obter esse efeito de real, conforme Barthes (2002), é esconder as marcas de autoria, ou seja, as subjetividades e inclinações do próprio enunciador. Vem daí a “natureza singular” do jornalismo, segundo Genro (1981), pois a simulação dos acontecimentos a partir de sua reconstituição fenomênica como algo que estivesse sendo vivido cumpre essa tarefa.

Carlson (2017) defende que a autoridade jornalística se sedimenta no plano discursivo, mas sobretudo no plano relacional. A autoridade, argumenta, não é um elemento estável que algo ou alguém possuem, mas um construto social que exige negociação e “um entendimento formado através das interações entre todos os atores necessários para o jornalismo existir” (CARLSON, 2017, p. 7 *apud* MOON, 2018, p.1). Nesse modelo, os jornalistas reivindicam autoridade por meio de três componentes relacionados: **1)** Invocando a identidade do grupo (adesão aos padrões de comportamento profissional universalmente aceitos; **2)** práticas textuais (adesão a certas exigências formais e estruturais dos textos jornalísticos) e **3)** metadiscurso (os próprios jornalistas definem quais as boas práticas em seu campo). Em seguida, essa autoridade é então mediada pelo jornalista quando este se relaciona com a opinião pública, com os críticos do campo, com fontes e até com as tecnologias incorporadas à prática jornalística.

O JGD preserva os elementos acima descritos, mas a AA dos textos institucionais revelou que parte da autoridade do segmento viria da capacidade dos datajornalistas de irem além dessas convenções e de manejarem imensos conjuntos de dados para deles obter valor noticioso. De modo geral, a prática efetiva do JGD exige o domínio de técnicas que permitem saber onde e como buscar informações em bases de dados massivas e, em seguida, extrair sentido delas, como ilustram alguns trechos de discursos institucionais extraídos do nosso *corpus*:

Our data sources are as diverse as our topics: We use open data that is accessible and provided as machine-readable, but we also make data available ourselves by querying databases and scraping websites and pdfs. (DEUTSCHE WELLE, 2019)

Like most newsrooms, we make extensive use of government data — some downloaded from "open data" sites and some obtained through Freedom of Information Act requests. But much of our data comes from our journalists spending months scraping and assembling material from websites and Acrobat documents. Some data requires months of labor to clean or requires combining data sets from different sources in a way that's never been done before. (PROPÚBLICA, 2018)

Assim, os veículos exploram diversas possibilidades de obtenção de dados: instrumentos normativos, bancos de dados públicos e até a criação de bases de dados próprias, como fazem a *ProPublica* e a *Deutsche Welle*. Para isso, são essenciais habilidades em raspagem, organização, análise, contextualização e combinação de dados e boas noções de como apresentá-los de maneira acessível e atraente:

Utilizamos como principal meio de obtenção de dados os sites dos Serviços de Informação ao Cidadão, criados pelo poder público, por determinação da Lei nº 12.527/2011. Conhecida como Lei de Acesso à Informação, ela entrou em vigor no dia 18 de maio de 2012 e tem de ser obedecida por todos os órgãos da administração pública direta e indireta do país. (FIQUEM SABENDO, 2019)

We develop hypotheses and assemble the data — through crowdsourcing, through FOIAs, and by scraping public sources — to surface stories. (THE MARKUP, 2018)

Poderopedia es desarrollado por periodistas, programadores, diseñadores y colaboradores ciudadanos que investigan, extraen, seleccionan y validan información de fuentes públicas como medios de comunicación, bases de datos gubernamentales, bases de datos de empresas y publicaciones de sitios web de todo tipo. (PODEROPEDIA, 2018)

O conhecimento de áreas específicas, como matemática, estatística e criar códigos para automatizar processos são outras competências “vendidas” pelos veículos como forma de justificarem sua autoridade:

Para conseguirlo, mezclamos métodos de ingeniería en computación, algoritmos, minería de datos y estadística con desarrollo web, diseño gráfico, storytelling, reporte e investigación. Lo anterior considerando y enfatizando el lado humano de las historias detrás de las cifras. (LA NACIÓN DATA, 2018)

Our data team creates its own statistical models, drawing insights that support — and help guide — reporting done in more traditional ways. We feel strongly that investing in quantitative methods can help a newsroom find stories that would otherwise go unreported. (PROPÚBLICA, 2018)

Por sua vez, os profissionais também enfatizam as habilidades que adquiriram e continuam desenvolvendo para atuar no campo do JGD. Cada um deles acumula um conjunto de conhecimentos técnicos e aptidões que variam de linguagens de programação, uso avançado de planilhas e estatística:

Eu aprendi muito sobre estatística, lógica de programação, matemática, as partes de algumas linguagens. Eu aprendi também sobre visualização de dados, que também é uma parte muito interessante do Jornalismo de Dados. Design e estatística também, os vários tipos de gráficos. Também tem a intersecção com o desenvolvimento de sites. Você acaba aprendendo muito sobre HTML, sobre como um site é colocado no ar, o que precisa, como você pode obter dados de um site usando requisições na Internet.<sup>16</sup>

[...] você começa a entender quais são os conhecimentos que você precisa adquirir. Em 2014, a gente [comunidade DDJBR] viu muito isso<sup>17</sup>. A gente teve muito a noção de como a linguagem de programação seria importante para a gente, para essa leitura do mundo, das pautas, de entender essa profusão de dados que o mundo está produzindo, o *Big Data*, da importância da automação e de você saber fazer essas automações [...] A gente começa a direcionar os nossos estudos para essa área: para estudar estatística, para entender os métodos estatísticos, para buscar também nas Ciências Sociais o que os cientistas sociais aplicam para analisar dados sociais - bebendo dessas fontes.<sup>18</sup>

Assim, dos oito informantes entrevistados nesta pesquisa, todos têm proficiência em, pelo menos, uma linguagem de programação, sendo *R*<sup>19</sup> a mais comum, além de *Python*<sup>20</sup>; e seis deles têm de médio a alto conhecimento em estatística. Apenas Gabriel Zanlorenssi é especialista em esquemas de visualização e gráficos. Estas são, basicamente, as habilidades de um datajornalista que justificam o discurso de autoridade, embora nem todos dominem tudo isso simultaneamente. De qualquer forma, trata-se de um rol de competências não compartilhadas pela ampla maioria do grupo profissional de jornalistas, o que sustenta o discurso de que o JGD é um *métier* para “iniciados”:

Pelo menos até hoje, poucas pessoas se voltaram a aprender a lidar com dados porque muitas vezes envolve lógica, matemática e também tem o trabalho braçal, que a gente chama de limpeza. Normalmente, uma base pública de dados vem cheia de produtos, problemas e padrões, então tudo isso você precisa agrupar e você precisa estudar para deixar pronto para a análise final. A máquina pode fazer cálculos muito sofisticados, muito rápido, mas ela precisa receber uma informação toda padronizada, toda estruturada.<sup>21</sup>

[...] eu comecei a impor um processo de estudos em estatística [...] então hoje eu leio sobre estatística e eu busco muita informação de estatística voltada para não estatísticos. Tem um outro lado do jornalismo de dados que é você aprender

16 Chaves, entrevista, 15 de maio de 2019.

17 Informante faz referência a um grupo de jornalistas que participou, em 2014, das primeiras edições do curso de Introdução ao Jornalismo de Dados, ofertado pela *Escola de Dados* no Rio de Janeiro, São Paulo e em Salvador. A entidade, que surgiu em 2012 no Reino Unido, é mantida pela *Open Knowledge Internacional* e realiza diversas atividades para estimular o uso de dados abertos pela sociedade civil.

18 Lavor, entrevista, 11 de maio de 2019.

19 É tanto um ambiente computacional quanto uma linguagem estatística de programação criada por Ross Ihaka e Robert Gentleman, da Universidade de Auckland, Nova Zelândia. Eficiente para manipulação, análise e visualização de dados.

20 Linguagem de programação criada pelo programador holandês Guido van Rossum, em 1991. Produz códigos bastante legíveis e de maneira mais veloz. Versátil, possui diversas aplicações, como análise de dados, inteligência artificial, *Machine Learning*. Fonte: Python.org

21 Chaves, entrevista, 15 de maio de 2019.

habilidades técnicas para trabalhar novos patamares de quantidade de informação. O primeiro passo é aprender a lidar com planilha do Excel [...] Uma vez que você consegue entender a lógica das planilhas e como elas funcionam e o que elas têm a contribuir com o nosso trabalho como jornalista, a gente passa para os próximos passos, que é criar ferramentas que resolvem os limites do Excel [...] Existem várias linguagens de programação que podem ajudar no trabalho do jornalista. Eu escolhi uma, que é muito usada no meio estatístico, chamada *R*. Eu já considero a necessidade do uso dessa ferramenta uma coisa do Jornalismo de Dados avançado.

<sup>22</sup>

Entre os quatro não-jornalistas entrevistados, as competências técnicas são bem mais extensas. Eles ampliaram conhecimentos computacionais e estatísticos na universidade, principalmente em cursos de pós-graduação, como mestrado e doutorado. O interesse por tecnologia e ciências é algo bem marcante no discurso deles, e surge inicialmente em suas trajetórias como hobby:

Como eu era doutorando em Direito Constitucional, que é o Direito que lida com política, eu comecei a participar muito de atividades no Departamento de Ciências Políticas da USP, que fica em outro prédio. Eu fui monitor por lá. A Ciência Política hoje é muito estatística; tem muita coisa de matemática, de estatística. Eu comecei a participar disso e eu descobri que eu era apaixonado por estatística. Aí, eu comecei o segundo curso de graduação em Estatística, no IME-USP (Instituto de Matemática e Estatística da USP), porém larguei no segundo ano. Na mesma época - isso a gente está falando de 2012 e 2013 -, era muito famoso o Nate Silver [estatístico e editor do site político *FiveThirtyEight*] Eu fui me apaixonando por isso e comecei a fazer trabalhos relacionados. Como eu vim do Direito, inicialmente eu trabalhei com jurimetria - como lidar com dados vindos do Direito, do Judiciário, do Ministério Público.<sup>23</sup>

[...] quando eu comecei a fazer iniciação científica na faculdade, eu fiquei responsável pela programação, aí eu parei de só consumir e comecei a produzir também. Eu acho que foi essa virada. A minha orientadora - tanto de IC quanto de mestrado, Lorena Barberia, é professora de metodologia quantitativa na USP, então, quando eu estava fazendo iniciação científica com ela, eu acabei indo muito por esse lado quantitativo. Ela é do pessoal mais antigo das Ciências Sociais, que usa *Stata* [software estatístico].<sup>24</sup>

Durante as entrevistas, os informantes (jornalistas e cientistas de dados) relataram que todo esse conhecimento técnico é também obtido por meio de cursos formais e, principalmente, autodidatismo:

[...] são conhecimentos vindos de áreas como Estatística, Ciência de Dados, Sistemas de Informação. Tudo isso eu tenho aglutinado na profissão. Isso que é o legal! Muita gente está fazendo no mundo inteiro sem precisar fazer uma outra graduação. Isso a gente aprende fazendo e pesquisando em vários conteúdos, tanto na internet quanto em cursos rápidos.<sup>25</sup>

<sup>22</sup> Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

<sup>23</sup> Duarte, entrevista, 24 de maio de 2019.

<sup>24</sup> Zanlorenssi, entrevista, 13 de agosto de 2019.

<sup>25</sup> Chaves, entrevista, 15 de maio de 2019.

Tem muita coisa que eu aprendi por conta própria. Por exemplo, esse curso de *R*, que eu fiz na faculdade, todo mundo fez, mas para algumas pessoas era só mais uma matéria, mas para mim era uma coisa que eu me dedicava muito, no sentido de, quando estava em casa, nos momentos livres, eu continuava estudando. Eu também faço muita coisa online. Eu fazia uns cursos do Data Center [...] no *Senac* presencialmente. Acho que a minha facilidade mesmo é que eu costumo a aprender rápido as coisas. Eu consigo aprender uma coisa nova em um final de semana - pelo menos ter uma noção boa da coisa, para fazer um uso básico.<sup>26</sup>

Eu aprendi o *PRL*, mas, naquela época, na Biologia, estava muito forte pessoas desenvolvendo pacote *R* para estudos genéticos. Então eu percebi logo que eu precisava ir para o *R* [...] eu aprendi sozinho, autodidata mesmo.<sup>27</sup>

O aprendizado é permanente e, muitas vezes, acontece no dia a dia da redação. Os próprios desafios impostos pelas reportagens que estão sendo construídas forçam os informantes a pensarem em soluções que, frequentemente, surgem do improviso:

Eu considero que eu fiquei bom no *R* e em várias outras linguagens no *Estadão* [...] Mas como o *Estadão* tinha uma equipe pequena - o *Estadão Dados* -, a gente tinha que fazer uma série de trabalhos totalmente diferentes, então lá eu comecei a estudar muito. Eu e o Burgarelli<sup>28</sup> estudávamos coisas do dia para a noite. “Apareceu uma tecnologia nova que pode ser útil para fazer um trabalho X”. A gente baixava livro, tutorial e começava a estudar e aprendia aquela habilidade. Uma coisa que eu faço muito hoje é raspagem de dados. Eu tinha noção de raspagem, mas no *Estadão* a gente foi desenvolvendo várias técnicas para sites diferentes. Hoje, eu acho que eu consigo raspar qualquer site devido a essas habilidades que eu adquiri no *Estadão*.<sup>29</sup>

No próprio *R* tinha coisa que eu não sabia fazer - fui aprendendo a fazer por ter que trabalhar com isso todos os dias. Mas foi mais com o tempo de jornalismo mesmo, de pauta e de descobrir notícias que interessam.<sup>30</sup>

Trabalhos elogiados na área devido à complexidade ou mesmo considerados inventivos foram desenvolvidos conforme os profissionais aprendiam novas metodologias de análise de dados. Daniel Mariani/ *Deltafolha* relembrou o processo de elaboração do *GPS Ideológico*, publicado a partir de outubro de 2018. Trata-se de uma ferramenta digital que usa um modelo estatístico para categorizar ideologicamente mais de um milhão de contas de usuários do *Twitter* e, assim, detectar o espectro político dos perfis-influenciadores brasileiros:

<sup>26</sup> Zanlorenssi, entrevista, 13 de agosto de 2019.

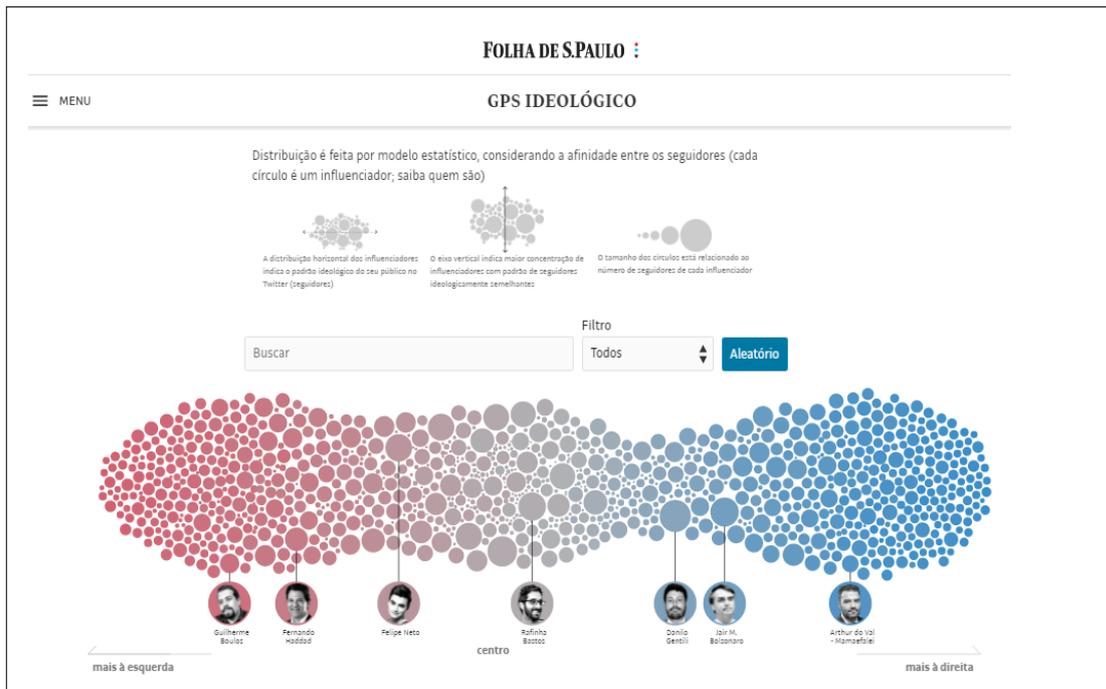
<sup>27</sup> Mariani, entrevista, 24 de setembro de 2019.

<sup>28</sup> Rodrigo Burgarelli é um dos jornalistas de dados que integrou a primeira fase do *Estadão Dados*, instituído em 2012. Atualmente ele é analista de dados do *Facebook*.

<sup>29</sup> Duarte, entrevista, 24 de maio de 2019.

<sup>30</sup> Zanlorenssi, entrevista, 13 de agosto de 2019.

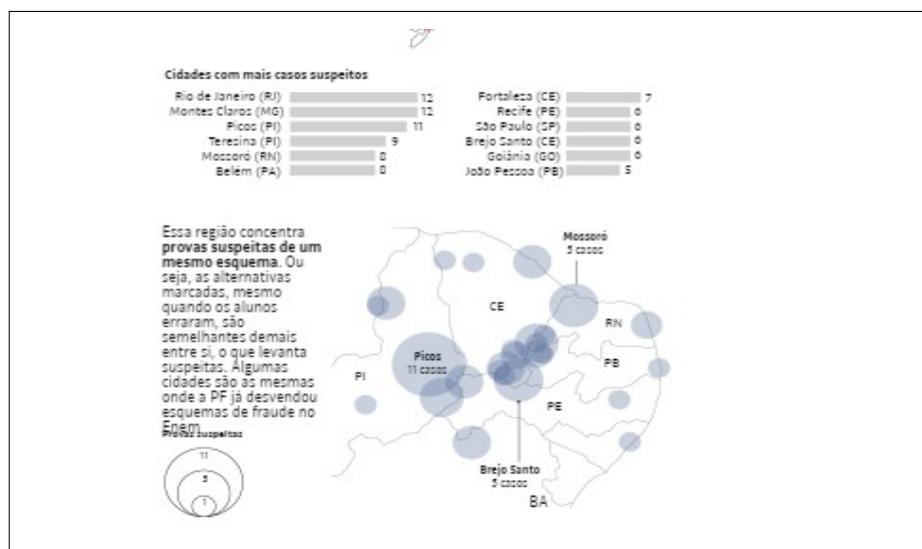
**Figura 4.** Gráfico reúne mil perfis de influenciadores digitais do *Twitter*



**Fonte:** disponível em <https://temas.folha.uol.com.br/gps-ideologico/as-bolhas-na-rede-social/entenda-como-o-estudo-foi-feito.shtml>

Ele contou que a ideia do projeto nasceu meio ao acaso, após descobrir um algoritmo que conseguiria fazer essa classificação, e demorou três meses para adaptá-lo ao jornal. O processo de criação foi semelhante ao de reportagem publicada em 23 de abril de 2018 sobre prováveis fraudes no Enem:

**Figura 5.** Jornal detectou 99 cidades com suspeitas de fraudes



**Fonte:** disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2018/04/estudo-inedito-indica-alta-chance-de-fraude-em-mil-provas-do-enem.shtml+%cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>

A reportagem mostrou que mais de mil provas do Enem feitas entre 2011 e 2016 tinham padrões de respostas tão semelhantes entre si que em termos estatísticos seria improvável que não tivesse havido alguma fraude. Ele relatou que a matéria fora construída ao longo de três meses enquanto aprendia as bases da Teoria da Resposta ao Item<sup>31</sup>, o que permitiu a análise de mais de três milhões de gabaritos.

### 5.1.1 A comunidade DDJBR como vetor de capacitação em ciência de dados

Embora esse ambiente de trabalho e as atribuições desempenhadas estimulem a busca por conhecimento (a liberdade de criação é algo destacado), contraditoriamente nenhum informante relatou que as empresas nas quais trabalham ofertam treinamento/capacitação. Ao menos com base nas entrevistas, percebe-se que a qualificação depende exclusivamente dos informantes. Os discursos institucionais parecem, assim, descolados das práticas profissionais no sentido de que ainda que valorizem e tirem proveito da multiplicidade de competências de suas equipes, essas organizações não promovem treinamentos ou qualificação continuada. A falta de apoio institucional é, em parte, compensada pela interação e troca de informações entre os próprios profissionais:

Existe uma comunidade de jornalismo de dados muito unida. Nós temos um grupo de *WhatsApp* no qual a gente discute todos os dias, sem parar. Esse grupo tem quase 700 pessoas. Tem gente de tudo quanto é tipo [...] A gente fica discutindo o dia inteiro. Às vezes, fica um criticando o trabalho do outro. É muito interessante!<sup>32</sup>

Os jornalistas, inclusive, parecem se beneficiar bastante dessa rede de colaboração, já que normalmente não trazem em suas trajetórias habilidades muito notáveis em ciência de dados ou computação:

[...] a gente começou a se capacitar assim: buscando os cursos de linguagem de programação, se juntando com o pessoal das áreas das Ciências Exatas [...] Quando eu tenho dúvidas, eu ligo para algum colega que tem algum conhecimento muito maior do que o meu para perguntar: “você acha que esse cálculo está certo?” ou então para perguntar “como se calcula isso daqui?”. “É só isso daqui mesmo?”<sup>33</sup>

Digamos assim: todo mundo vai acabar se encontrando porque essa comunidade é muito pequena. Essa comunidade se juntou para compartilhar recursos, para compartilhar tutoriais de aprendizado [...] existem muitos perfis de jornalistas de dados e, no Brasil, a gente tem uma comunidade bastante junta e aguerrida. Fazer

31 Ramo da Teoria da Medida empregada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) para a correção de provas do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem).

32 Duarte, entrevista, 24 de maio de 2019.

33 Lavor, entrevista, 11 de maio de 2019.

parte dessa comunidade é uma forma de você se aprimorar e ler o que os outros estão fazendo, o que os outros estão falando.<sup>34</sup>

Por essa razão, é perceptível como a expansão da comunidade DDJBR tem mobilizado instituições extra-redação. Manter esse nicho profissional atuante no País necessariamente implica na existência de pessoas tecnicamente capacitadas em ciência de dados. Diante da passividade das organizações jornalísticas nessa questão e na ausência de canais formais de qualificação (como universidades), é a própria comunidade DDJBR que vem suprindo essas lacunas de maneira que a autoridade em razão da competência técnica continue sendo um diferencial para os profissionais desse campo.

Os jornalistas atribuem parte importante da própria formação a algumas entidades, como a *Escola de Dados*, que oferta cursos introdutórios e avançados, além de organizar a Conferência Brasileira de Jornalismo de Dados e Métodos Digitais (Coda.Br) e encontros regionais (*Cerveja com Dados*). A *Associação Brasileira de Jornalismo Investigativo*, que também realiza cursos regulares, é sempre lembrada. Com exceção de Gabriel Zanlorenssi, todos os entrevistados eventualmente ministram cursos sobre JGD nestas entidades ou mesmo fora delas. Renata Hirota e Cecília do Lago, por exemplo, são atuantes em projetos que incentivam mulheres a aprenderem linguagens de programação, como o *R-Ladies*.

Alguns fazem bastante referência ao *Centro Knight para o Jornalismo nas Américas* (*Universidade do Texas/Estados Unidos*), que atua na capacitação profissional de jornalistas na América Latina e no Caribe, e à *Open Knowledge Brasil*, que estimula o uso de dados abertos entre a sociedade civil. Os cursos regulares costumam ser ministrados por cientistas de dados ou datajornalistas bastante renomados. Neste sentido, alguns profissionais tornam-se especialmente influentes no segmento, servindo como constante fonte de inspiração e tendo parte de suas metodologias de análise de dados replicadas por aqui. Além de Alberto Cairo e Simon Rogers<sup>35</sup>, o mais citado entre os informantes (especialmente entre os não-jornalistas) é Nate Silver<sup>36</sup>. Ele alcançou notoriedade ao elaborar sofisticadas análises preditivas que usam funções matemáticas e estatísticas para identificar padrões em conjuntos de dados e, assim,

---

34 Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

35 Alberto Cairo é jornalista e designer espanhol. Ocupa a cátedra *Knight* de Jornalismo Visual na Universidade de Miami, onde também dirige o programa de visualização no Centro de Ciências Computacionais. É um dos mais aclamados datajornalistas que se dedica à representação gráfica de projetos guiados por dados. Já Simon Rogers é editor de dados do *Google*, diretor da premiação *Data Journalism Awards* e editor do *Guardian Datablog* (*The Guardian*), o primeiro blog destinado à divulgação dos bastidores de reportagens guiadas por dados.

36 Estatístico fundador do site de cobertura política *FiveThirtyEight*. Alcançou notoriedade ao prever, por meio de modelos preditivos, que Barack Obama venceria a eleição presidencial de 2008 nos EUA. Ele também acertou o nome de todos os ocupantes das cadeiras no Senado e nos governos estaduais nas eleições de 2008 a 2012. É um dos grandes ícones e entusiastas do JGD mundialmente.

antecipar resultados de determinados eventos. Projetos guiados por dados publicados por veículos consagrados, como *The New York Times*, *The Guardian*, *The Washington Post*, *La Nación* e entidades independentes, como *The Pudding* e *FiveThirtyEight*, também servem como referência para reportagens produzidas no País. Na ausência de uma contribuição acadêmica sobre JGD no Brasil, alguns jornalistas têm cursado a especialização em ciência de dados na *Columbia Journalism School*, nos Estados Unidos.

Dentro dessa teia de relações, instituições não ligadas diretamente ao jornalismo também acabam tendo uma considerável influência sobre o segmento, pois elas ofertam determinadas ferramentas e conhecimentos essenciais para a manutenção do discurso autoritativo. Na ausência de títulos acadêmicos e educação formal em JGD, como já acontece em outros países, elas preenchem essa lacuna. Tanto nas entrevistas para este trabalho quanto em conversas informais com praticantes do JGD, os cursos de ciências sociais e ciência política foram apontados como um polo de recrutamento de profissionais. Isso porque, atualmente, os cursos de pós-graduação da área enfatizam a criação de métodos quantitativos de pesquisa, de coleta e análise de dados. Do Programa de Pós-graduação em Ciência Política da Universidade de São Paulo, por exemplo, tem saído pesquisadores que integram ou já integraram núcleos de JGD no Brasil. É interessante notar como o segmento vem se desenvolvendo no País em articulação com as ciências sociais ainda que não se trate de algo programado ou intencional. No fim das contas, o campo involuntariamente abastece as unidades de JGD. O movimento se assemelha à situação descrita por Anderson (2017) como a primeira onda do JGD nos Estados Unidos no início do século XX, quando cursos de jornalismo começam a ser coordenados por estudiosos vindos das ciências sociais. Esse encontro, segundo o autor, estimulou a incorporação de evidências quantitativas ao conteúdo jornalístico.

### **5.1.2 Multiplicidade de formações**

Em tempos de redações enxutas, contratar profissionais de diferentes áreas de conhecimento e que já atuem como cientista de dados é mais usual e até vantajoso para as empresas jornalísticas, pois entre jornalistas essa competência é rara. Isso explica como se dá tamanha heterogeneidade nos núcleos de JGD. Como demonstrado em outras pesquisas (TRÄSEL, 2014a; PARASIE e DAGIRAL, 2013; ROYAL, 2010; TRÉDAN, 2015), o encontro entre jornalistas e trabalhadores de outros campos, especialmente da computação,

permitiu o intercâmbio de conhecimento e de bandeiras ideológicas que tem fomentado o JGD. As análises aqui apresentadas corroboram essa conclusão, mas também demonstram que a **cooperação entre mundos sociais** (TRÉDAN, 2015) é outro elemento que reforça o discurso de autoridade do JGD, como demonstra a *ProPublica*:

We have four full-time data journalists, as well as a team of developer-journalists and a wider newsroom that's full of very nerdy reporters. But despite a wide range of talents and expertise, we often find ourselves in quantitative conundrums that we need help to understand and untangle. That's why today we're announcing a new group of advisers who will help us solve our thorniest problems and do data journalism at the highest possible level. These four people will help us develop methodologies, answer practical questions, introduce us to other domain experts and be another set of eyes on the white papers we write to explain our work.

**Miguel Hernán** is the Kolokotronis professor of biostatistics and epidemiology at the Harvard T.H. Chan School of Public Health.

**Charles Lang** is a visiting assistant professor in learning analytics at Columbia University's Teachers College. He researches student learning through predictive analytics and graphical models.

**Heather Lynch** is an associate professor of ecology and evolution at Stony Brook University. Her work as an ecologist involves using quantitative analysis and data collection methods to research the effect climate change and fishing has had on the Antarctic penguin population.

**Marit Rehavi** is an assistant professor of economics at the Vancouver School of Economics, University of British Columbia and a fellow of the Canadian Institute for Advanced Research. (PROPUBLICA DATA, 2018)

Como já dito, essa diversidade de profissionais cumpre uma razão instrumental, pois compensa o baixo letramento computacional, matemático e estatístico de jornalistas em geral e aumenta o potencial analítico e criativo do veículo. Por outro lado, é, também, meio de visibilidade, um incremento ao capital social das empresas de mídia porque além da *expertise* usufruída para a prática do JGD, elas tomam para si o status e o prestígio desses profissionais de outras áreas:

Poderopedia es desarrollado por periodistas, programadores, diseñadores y colaboradores ciudadanos que investigan, extraen, seleccionan y validan información de fuentes públicas como medios de comunicación, bases de datos gubernamentales, bases de datos de empresas y publicaciones de sitios web de todo tipo. (PODEROPEDIA, 2018)

La Data es un medio digital que conjunta a periodistas, físicos, sociólogos, matemáticos, diseñadores, economistas, abogados, programadores y dateros apuestan al periodismo de datos como el camino para entender y comunicar la realidad Mexicana. (LA DATA, 2018)

Em termos gerais, nota-se, tanto nos discursos institucionais em torno da autoridade quanto no perfil dos entrevistados, que não há uma área de formação predominante nos núcleos de JGD (com exceção dos jornalistas), embora seja primordial que haja indivíduos

com conhecimentos computacionais e em criação de esquemas de visualização. É, ainda, estratégico formar um grupo com diferentes habilidades – tanto técnicas quanto analíticas –, que se complementam na missão de extrair sentido de bases de dados massivas e de saber qual ferramenta permite o cumprimento de uma pauta. O *Deltafolha/Folha de S Paulo*, por exemplo, possui seis profissionais: dois jornalistas (uma repórter e um editor, ambos especialistas em JGD), dois biólogos (sendo um deles doutor em Genética e Biologia Evolutiva), um sociólogo com conhecimentos em programação e uma designer gráfica com habilidades em visualização de dados. A editoria de visualização de dados do *Nexo Jornal* tem um cientista político que programa e dois estagiários, sendo uma estudante de Geografia que trabalha com infografia, e outro de Oceanografia que faz análise de dados. Cecília do Lago e Guilherme Duarte comentam essa diversidade:

Algumas matérias que têm uma conclusão muito complexa só saem se pelo menos um membro da equipe é eficiente em programação. Os grandes trabalhos de jornalismo de dados raramente são feitos por uma pessoa só. Geralmente eles são feitos por uma equipe. Uma equipe forte de Jornalismo de Dados contém pessoas que têm diferentes formações, diferentes habilidades. Eu acredito que há um retorno muito interessante porque um jornal que tem uma equipe diversificada consegue antecipar questões. Quanto mais diversificada a equipe, mais preparada estará essa equipe para lidar com obstáculos que surgem no meio do caminho.<sup>37</sup>

O Toledo não programava, nem o Bramatti<sup>38</sup>. O Bramatti lidava bem com mapas. Porém eles conseguiam colher muito bem dados. Eles conseguiam fazer uma leitura boa e conseguiam fazer boas perguntas.<sup>39</sup>

Pude perceber isso nas entrevistas feitas com Daniel Marcelino durante a observação-participante<sup>40</sup>. Além de um fator hierárquico, as habilidades de cada integrante do *JotaLabs* determinam a divisão de tarefas. Fernando Mello (jornalista com mestrado em Estatística e doutorado em Ciência Política) é editor-chefe do núcleo. Ele atua na concepção de projetos e pautas e na edição dos relatórios semanais, que precisam de um “tratamento jornalístico” para tornar os modelos estatísticos mais compreensíveis ao público. Lucas Helfstein (cientista da computação) elabora processos de automação, limpeza e raspagem de dados; e Marcelino, por ser especializado em métodos quantitativos, técnicas de amostragem e modelos *bayesianos* de previsão, cria as metodologias de pesquisa, de coleta e de análise de dados. Assim, o veículo mantém uma equipe pequena, mas com bom potencial de criação.

<sup>37</sup> Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

<sup>38</sup> José Roberto de Toledo (atual editor da revista *Piauí*) e Daniel Bramatti (ex-presidente da *Abraji* e editor do *Estadão Dados*) são considerados os pioneiros na introdução da Reportagem Assistida por Computador (RAC) no Brasil, além de responsáveis pela criação, em 2012, do *Estadão Dados*, a primeira editoria de JGD do País.

<sup>39</sup> Duarte, entrevista, 24 de maio de 2019.

<sup>40</sup> Diário de campo, 24 de junho de 2019.

### 5.1.3 O JGD como resposta ao *Big Data*

Ao lado desse saber-fazer, o JGD comprovaria sua relevância e capacidade técnica para lidar com o *Big Data*: além de saber onde e como obter dados, o segmento atua como um curador de informações, como um meio para desvelar o que se perde no acúmulo de informações transitando na web, como ferramenta de contextualização e de geração de conhecimento que subsidiaria a audiência para empreender debates públicos mais qualificados, baseados em evidências:

Queremos que el debate público se base en datos y hechos, no en preferencias ideológicas, prejuicios, intereses sectoriales o la mera negligencia o superficialidad. Con los chequeos y los datos compartidos, contribuimos a mejorar el nivel de conocimiento y comprensión de los acontecimientos públicos y a aumentar la transparencia y profundidad del debate. (CHEQUEADO, 2019)

Acreditamos que nosso trabalho é extremamente relevante num país onde a qualidade do debate sobre gênero precisa melhorar, onde diversos dados importantes ainda não têm a visibilidade e discursos radicalizados têm se sobreposto à informação verificada e de qualidade. É comum que se confunda esse jornalismo de nicho com ativismo, mas a nossa missão é produzir jornalismo plural e preciso. (GÊNERO E NÚMERO, 2018)

En tiempos en que se cuestiona el futuro del periodismo como mediador entre las noticias y las audiencias, el periodismo de datos ha venido a demostrar que siempre será necesario alguien que se dedique a buscar información, traducirla a un lenguaje comprensible y jerarquizarla para que haya una efectivo ejercicio de derechos. (SUDESTADA, 2018)

Num contexto de alta concorrência com outros canais de informação não-jornalísticos, o JGD funcionaria como uma espécie de alternativa para que o jornalismo mantenha sua relevância como canal informacional – se não mais como um mediador, agora como um ente que interpreta, contextualiza, detecta padrões e promove associações entre dados e informações. Todo esse saber especializado descrito até aqui é um importante ponto de distinção e, de certa forma, de demonstração de poder do JGD em relação ao jornalismo convencional apesar de a maioria dos entrevistados e das instituições não fazer uma diferenciação muito precisa entre os dois. Um dos recursos argumentativos mais recorrentes nesse sentido é usufruir da credibilidade e da legitimidade da ciência. Por isso, nota-se uma **retórica cientificista** como componente importante do discurso de autoridade que é presente tanto nas instituições quanto na fala dos entrevistados:

The Markup is a new kind of journalistic organization, staffed with people who know how to investigate the uses of new technologies and make their effects understandable to non-experts. Our work is scientific and data-driven in nature. (THE MARKUP, 2018)

O jornalismo de dados, como eu vejo, é o jornalismo de dados muito mais próximo do Nate Silver. É um jornalismo que é quase ciência, isso se não for ciência. Você vai usar método científico [...] Eu acredito que o jornalismo tradicional é mais ligado a certezas. “É uma coisa muito factual e nós temos certeza sobre isso. Aconteceu tal coisa!”. No Jornalismo de Dados, na estatística, nem sempre é assim. Nós não temos certeza. “Será que o Bolsonaro estava na frente mesmo?”. “Mas tem a margem de erro. Tem o intervalo de confiança”, mas se você estimar para o futuro, pode ser incerto, então o Bolsonaro pode estar à frente do Haddad [...] Isso se afasta, na minha opinião, do Jornalismo Tradicional: como lidar com incertezas e como escrever sobre incertezas; como escrever sobre uma coisa que nós não temos 100% de certeza.<sup>41</sup>

Essa retórica científicista, em muitos casos, se baseia em elementos ligados ao papel da **quantificação** como uma prática que daria à reportagem guiada por dados mais rigor analítico e precisão do que o método jornalístico convencional:

[...] eu acho que muito o que diferencia o jornalismo de dados do jornalismo tradicional não é uma questão só do uso de ferramentas, mas a questão da busca por essa precisão, do trabalho com evidências, aplicando métodos estatísticos, métodos das Ciências Sociais para chegar a determinadas investigações.<sup>42</sup>

O *Fiquem Sabendo* acredita que uma sociedade democrática não funciona adequadamente sem uma base sólida de estatísticas confiáveis e objetivas. (FIQUEM SABENDO, 2019)

Não por acaso, o JGD tem participado ativamente de episódios envolvendo vazamentos deliberados de gigantescas bases de dados e que exigem tecnologia para serem acessadas e compreendidas. Como discutido no capítulo de análise sócio-histórica, o *WikiLeaks* inaugurou importantes precedentes ao criar uma política de vazamentos frequentes – muitos deles em parceria com a imprensa, que se viu forçada a buscar meios de extrair informações importantes de planilhas com milhões de linhas, por exemplo. Essa atitude é mais um componente que compõe o discurso autoritativo do JGD à medida que supostamente o fortalece como canal informacional e sua capacidade de agendamento dos debates públicos.

---

41 Duarte, entrevista, 24 de maio de 2019.

42 Lavor, entrevista, 11 de maio de 2019.

#### 5.1.4 Repórteres de dados: reconversão de carreira

A tentativa de distinção do JGD em relação ao jornalismo tradicional também se aplica aos profissionais. Ainda que sejam sutis, há sinais nas falas deles e das entidades que indicam que saber técnicas de tratamento de dados valoriza o “passe” deles no mercado de trabalho:

[...] a capacidade analítica é um pouco das habilidades que você desenvolve nas Ciências Humanas, de você analisar e interpretar o mundo [...] A habilidade de Exatas é a programação e a estatística. Eu acho que se você consegue juntar essas duas coisas, você é um profissional que é muito disputado no mercado. Você tem habilidades que são muito raras. Tem muita demanda hoje em dia para milhões de áreas. Tanto é que eu já parei de responder as pessoas que me mandam convites de vagas no *LinkedIn*. Eu só respondo quando a pessoa manda uma mensagem um pouco mais personalizada.<sup>43</sup>

No caso dos jornalistas, essa distinção pela competência técnica é ainda mais significativa porque permitiu o redirecionamento de suas respectivas carreiras profissionais:

Eu tive uma trajetória de trabalho em que eu comecei, depois que eu me formei, a perder sucessivas oportunidades de vagas para trabalhar na imprensa. Digamos assim, eu fui “perdendo o bonde”. Eu não estava conseguindo me inserir direito no mercado de trabalho. Chegou um momento em que eu falei assim: “Ou eu faço alguma coisa para virar esse jogo ou não vai dar certo isso daqui”. Aí, eu comecei a me interessar sobre isso [JGD] e fiz uma aposta no curso. “Isso algum dia vai ser grande no Brasil? Eu não sei, mas eu vou apostar nele” e fiquei me aprimorando. Então, quando surgiram as oportunidades, eu já estava preparada para elas, aí eu consegui trabalhar com o que eu tinha interesse, que é trabalhar com jornalismo. Foi muito por uma necessidade de inovação e de colocação mesmo no mercado de trabalho. Aquele período inicial, depois da faculdade, é sempre mais difícil, até a gente se inserir no mercado de trabalho, de se encontrar. No meu caso, foi esse contexto: foi por uma necessidade.<sup>44</sup>

A trajetória de Reinaldo Chaves/*Abraji* também ilustra isso. Após cinco anos como repórter da *Folha de S Paulo*, ele esteve em um dos sucessivos passaralhos do jornal. A demissão, contudo, favoreceu seu reposicionamento no mercado, pois foi quando ele priorizou sua capacitação em ciência de dados e conseguiu se consolidar dentro de um nicho profissional:

aos poucos, eu fui estudando [...] tendo ideias de pautas, reportagens e fui apresentando para alguns veículos. Paralelo a isso, essa comunidade [JGD] foi surgindo também no Brasil, então isso meio que ajudou. As pessoas, as empresas, os analistas, aos poucos, passaram a iniciar investigações baseadas nos dados. Então,

<sup>43</sup> Zanlorenssi, entrevista, 13 de agosto de 2019.

<sup>44</sup> Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

as pautas de dados - isso é nítido - passaram a ser mais aceitas em todos os veículos de comunicação (ou quase todos) de médio e grande porte no Brasil.<sup>45</sup>

Thays Lavor seguiu passos semelhantes. Seu pedido de demissão do *Diário do Nordeste* (Fortaleza) aconteceu após adquirir boas noções de JGD. Desde então, consolidou-se como freelancer de diversos veículos. Para ambos, saber ciência de dados permite negociar *freelas* mais rentáveis:

Normalmente, os trabalhos de jornalismo de dados são mais valorizados, em termos financeiros, do que um trabalho - entre aspas e muitas aspas - “tradicional”. As pessoas de redação já têm a noção ou a maioria tem de que o que a gente faz envolve várias camadas de conhecimento. É como eu estava falando: estatística, design, desenvolvimento de site - tudo isso está embutido no trabalho. É a questão normal de cada mercado: se você tem demanda, mas não tem o profissional que atende essa demanda no número suficiente, lógico que o preço sobe, então os *freelas* de Jornalismo de Dados costumam pagar mais.<sup>46</sup>

Interessante notar que a falta de vínculo empregatício não é vista de forma negativa por eles. Chaves demonstra satisfação em tocar projetos sobre JGD, e Lavor acredita que estar fora de uma redação convencional lhe poupa de um ambiente precarizado:

a gente também tem que ver essa questão da precarização do trabalho, a gente tem que ver a condição que essas pessoas estão tendo dentro das redações (elas estão trabalhando cada vez mais em redações mais enxutas e que uma pessoa faz dez coisas ao mesmo tempo). Qual é o tempo para essas pessoas se capacitarem, para elas inovarem, para elas refletirem sobre o trabalho delas? Hoje, eu consigo refletir no meu trabalho, porque o meu trabalho é outro, a minha condição de trabalho é outra.<sup>47</sup>

Ainda que integrar o “mundo do JGD” não signifique necessariamente vantagem financeira, outros informantes afirmam ter um *deadline* expandido, mais confortável em relação aos colegas de outras editorias. Daniel Mariani/*Deltafolha*, por exemplo, produz uma ou no máximo duas reportagens mensais. Apesar dos prazos mais amigáveis, os núcleos de JGD continuam sujeitos a outras convenções próprias das rotinas produtivas de uma redação, como critérios de noticiabilidade (assuntos que estão em discussão na esfera pública motivam mais pautas) e certos constrangimentos organizacionais.

Dentro de um contexto de mudanças estruturais na imprensa que se refletem no esgotamento do modelo de sustentação financeira (e na busca por novos arranjos econômicos), de menos vagas formais e de vínculos empregatícios cada vez mais frágeis, as

<sup>45</sup>Chaves, entrevista, 15 de maio de 2019.

<sup>46</sup>Chaves, entrevista, 15 de maio de 2019.

<sup>47</sup>Lavor, entrevista, 11 de maio de 2019.

habilidades em JGD agregam mais que valor ao currículo destes jornalistas. Elas significam um meio de ascensão, de distinção, de maior estabilidade e de oportunidade:

Os jornalistas de dados que eu conheço, que trabalham com imprensa exclusivamente, não recebem a mais por isso, entretanto, essas habilidades no mercado de trabalho são uma espécie de diferencial, então você tem uma qualificação a mais no seu currículo quando você acumula essa habilidade de dados. Isso é uma vantagem competitiva, então eu acho que há uma estabilidade com os jornalistas de dados que são como eu na imprensa. Se houver um enxugamento na redação, eu sinto que eu sou menos alvo possível disso, entendeu? O enxugamento das redações tende a atingir o chão da redação, os jornalistas em geral, mas o jornalista de dados, como ele acumula essas habilidades, deixa de ser um alvo preferencial.<sup>48</sup>

[...] eu acabei voltando para o Jornalismo, apesar de, por um tempo, eu ter saído e ido trabalhar com outras coisas. Querendo ou não, as minhas habilidades estatísticas dentro do Jornalismo são muito mais valorizadas do que as minhas habilidades como comunicadora ou como jornalista em outras áreas.<sup>49</sup>

Na fala de alguns informantes, foi possível verificar que os núcleos de JGD às vezes exercem certa autoridade nas redações. Isso evidencia, de alguma maneira, uma demonstração de poder que, embora não decorra de uma condição hierárquica, se manifesta por uma espécie de respeito por aqueles que trabalham com dados, pois supostamente teriam mais condições de avaliar se uma hipótese se sustenta para viabilizar uma pauta ou mesmo conseguir influenciar outro profissional a introduzir ferramentas de JGD em sua rotina produtiva:

Às vezes também - é interessante isso - a gente derrubava pauta dos outros. Eu acho que em 2015 [...] o presidente do PT na época - nem lembro mais quem era - [o jornalista Rui Falcão] passou para o repórter o seguinte: "O PT nunca teve tanto recorde de filiados nos últimos quatro anos. Este ano o PT teve um número gigante de filiados. Isso é recorde". Isso é um pouco contraintuitivo porque em 2015 o PT começou a perder popularidade. Isso era contraintuitivo! Nós fomos entender. Foi quando nós descobrimos uma sazonalidade do número de filiados: todo ano antes de eleições municipais, o número de filiados de todos os partidos aumentava. Se você controlasse essa sazonalidade, o PT estava, na verdade, no momento mais baixo da história do PT. Nós falamos isso para o repórter e ele não concordou muito bem com isso. [...] Teve uma outra [pauta] também de... medidas... em São Paulo da Marginal e redução de velocidade e o número de acidentes. Você tem um problema estatístico de confundir correlação com casualidade e nós falamos isso para a repórter e a repórter não queria que derrubassem a pauta dela. Acontece isso também!<sup>50</sup>

Cada vez que eu convenço um jornalista da redação que, no lugar de tentar um por um, aquela soma de colunas de propinas na Lava Jato, a gente pode colocar isso em uma planilha e fazer direto no Excel... a cada vez que ele está fazendo isso, ele está fazendo jornalismo de dados sem precisar de mim. [...] Quando eu consigo convencer um jornalista a introduzir esse processo no seu dia a dia, ele também se

48 Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

49 Hirota, entrevista, 12 de julho de 2019.

50 Duarte, entrevista, 24 de maio de 2019.

torna um jornalista de dados e agrega ao seu processo de trabalho técnicas que vão agilizar o dia a dia dele ou que vão facilitar a vida dele de alguma forma, que vão modernizar o trabalho dele.<sup>51</sup>

Em dado momento, um informante se refere aos colegas de outras editorias como “chão de redação” em referência à expressão “chão de fábrica”, que significa um conjunto indistinto de funcionários que executa funções produtivas e até estandardizadas. Outro diz: “nós somos os *nerds* da redação”. A busca dos jornalistas por notoriedade é um elemento identitário interpretado por Travancas (1993) como narcisismo. Historicamente os jornalistas desejam transitar entre diferentes esferas de poder e acessar autoridades livremente. Os exemplos citados não se tratam estritamente de atitudes narcísicas (embora haja uma parcela disso). A possível notoriedade que os repórteres de dados almejam é o reconhecimento de que essas habilidades técnicas envolvem diversas camadas de conhecimento que extrapolam os métodos de apuração jornalísticos convencionais, ou seja, haveria mais valor agregado a um projeto guiado por dados. Portanto, eles impõem uma autoridade com base no domínio de um saber-fazer restrito a um pequeno círculo de profissionais, mas que, por outro lado, eles não hesitam em compartilhar com terceiros, como será discutido adiante. Além disso, uma reportagem guiada por dados normalmente é resultado do empenho coletivo – as matérias costumam ser assinadas por muitos autores. Por isso, relativiza-se essa faceta narcisista.

Alguns entrevistados revelam que os grupos de JGD em redação se esforçam para conquistar autonomia e uma produção 100% própria, sem interferência ou pedidos de “ajuda”:

Isso é uma questão que foi bem importante a gente traçar essa linha logo no início, para a gente não virar um “dá uma olhada nesse Excel que eu recebi” [...] Às vezes, eles [repórteres de fora de outras editorias] vêm com bases de dados interessantes, que conseguiram via LAI [Lei de Acesso à Informação] ou outras coisas do gênero, e a gente sabe que a gente pode fazer algum cruzamento, que a gente pode ter algum *insight* estatístico ou alguma análise diferente, que o repórter, por capacidade técnica, não pudesse fazer, daí a gente entra! [...] Nós somos os *nerds* da redação, né? Então, isso poderia acabar virando um *help desk*.<sup>52</sup>

Uma editoria “fechada” é algo raro, geralmente presente em veículos grandes. Normalmente essas unidades atuam como uma editoria transversal que complementa as apurações de outros repórteres que estejam usando alguma base de dados que exija alguma técnica mais sofisticada para ser analisada. Os informantes deste trabalho e outros ouvidos informalmente pela pesquisadora relatam que a maioria dos datajornalistas não se dedica

<sup>51</sup> Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

<sup>52</sup> Mariani, entrevista, 24 de setembro de 2019.

integralmente a reportagens guiadas por dados e frequentemente são deslocados para projetos de *fact-checking* ou para a cobertura de eleições, por exemplo. Isso demonstra a inconsistência na expansão do JGD na imprensa brasileira que, embora pareça reconhecer os méritos desse campo, não cria condições muito favoráveis para sua consolidação.

De maneira geral, o confronto entre o resultado da análise argumentativa e o conteúdo das entrevistas semiestruturadas revelou, até aqui, a confluência de ideias, isto é, coerência entre os discursos institucionais e a fala dos entrevistados. A ênfase dada às competências profissionais e ao domínio de determinadas tecnologias para incrementar a produção de notícias reforça o discurso autoritativo. Os veículos que praticam o JGD supostamente teriam mais condições técnicas e analíticas de fazer jornalismo. Analisar essa questão pela perspectiva da interpretação/reinterpretação mostra que a retórica da autoridade é, a um só tempo, uma resposta e um meio de adaptação do jornalismo a um ecossistema informacional de superabundância de dados, de concorrência acirrada com outros canais de informação, e de eterna crise financeira que força as empresas jornalísticas a buscarem novos modelos de sustentação. Dessa forma, o JGD agregaria um certo diferencial aos veículos jornalísticos na busca por manter relevância social e protagonismo informativo. O mesmo vale para os profissionais entrevistados, sobretudo os jornalistas. Tornarem-se cientistas de dados permitiu a uns o ingresso no campo do jornalismo, que é instável e oferta cada vez menos vagas formais, e um meio de permanência no mercado aos que buscavam recolocação na carreira.

A prática do JGD implica na formação de núcleos profissionais diversificados. Dada a escassez de jornalistas capacitados para a função, esses grupos são bastante receptivos a profissionais de outras áreas. Muito mais que um aspecto meramente prático, essa heterogeneidade serve, também, a uma finalidade retórica, pois os discursos analisados enaltecem as equipes polivalentes. Em parte, essa cooperação entre mundos sociais se evidencia na incorporação de métodos e até do léxico das ciências, bem como na tentativa de apreender o prestígio e a reputação desse campo. Favorece, ainda, a mobilização de uma rede de instituições que atua na formação e no fortalecimento do JGD. Por fim, a integração entre mundos sociais fortalece a noção de uma comunidade de datajornalismo no Brasil. As entrevistas evidenciaram considerável senso de pertencimento a esse grupo, além de elementos relativos à identidade e a formação de um *ethos* próprio que decorre da incorporação de certas bandeiras ideológicas, o que será discutido no próximo tópico destinado à análise do **discurso ciberativista** (dados abertos, ideais hackers, transparência).

## 5.2 Discurso ciberativista

O segundo discurso predominante extraído da Análise Argumentativa faz alusão a bandeiras ideológicas que somente há pouco tempo começaram a compor o discurso jornalístico: Transparência, dados abertos e valores da cultura hacker. Os discursos institucionais e o teor das entrevistas fluem para uma mesma direção – há muito mais pontos de conexão que inconsistências.

Em termos gerais, há uma recorrência discursiva acentuada do termo transparência, especialmente nos textos institucionais, que surge como: **1)** norma administrativa a ser cobrada dos poderes constituídos e órgãos públicos; **2)** um valor jornalístico que consiste na divulgação dos procedimentos e etapas da apuração jornalística, o que, em alguns momentos, sugere um rearranjo da noção de objetividade jornalística; **3)** princípio editorial dos veículos. Com relação aos dados abertos, nem sempre o termo surge literalmente, mas há uma clara alusão aos seus princípios, que emergem nas promessas das organizações de manterem um espírito de compartilhamento de suas bases de dados em formatos acessíveis e que possam ser reutilizadas pelo público. Não raro esses discursos assumem um considerável tom de militância. Essa postura revela, ainda, consonância com a cultura hacker, que é bastante presente na fala dos entrevistados. Essas questões serão detalhadas a seguir.

### 5.2.1 Transparência, dados abertos e hackativismo

“Transparência é, naturalmente, uma metáfora antes de ser um conceito” (GOMES, AMORIM e ALMADA, 2018, p.1). É considerado transparente um corpo que permite nosso olhar através dele de forma relativamente clara. Não se trata, portanto, de uma visão integral, mas suficientemente nítida para que possamos ter uma ideia do que há atrás do corpo dotado de transparência. Apesar do crescente interesse de pesquisadores de diversas áreas em estudar a transparência, não há uma definição consensual do termo, cuja compreensão oscila entre publicidade e *accountability*, que literalmente significa prestação de contas. De qualquer forma, essas nomenclaturas são empregadas com uma mesma finalidade: designar uma instituição “em que não se veda o olhar, não há acessos blindados ou governos invisíveis” (GOMES, AMORIM e ALMADA, 2018, p.2). Segundo os autores, embora não haja uma argumentação mais elaborada a respeito, o termo transparência acabou tornando-se mais usual que seus sinônimos. Entende-se que:

há transparência quando há controle cognitivo externo de um ato, ou do que dele resulta, para além do agente que o praticou. Por controle cognitivo entende-se uma adequada compreensão de um comportamento ou do seu resultado por meio de volumes apropriados de dados, informações e conhecimento. Há transparência quando sujeitos independentes do agente ou dos agentes públicos que praticaram determinada ação têm acesso à informação necessária para saberem, pelo menos, que ato foi praticado, por quem e com qual escopo. (GOMES, AMORIM e ALMADA, 2018, p. 5)

Como visto no capítulo de análise sócio-histórica, a expansão das tecnologias da informação e comunicação favoreceram a criação de dispositivos para aumentar e institucionalizar a transparência pública. O estabelecimento de garantias legais e políticas que asseguram o direito de acesso à informação, a partir dos anos 2000, tem levado países, governos, organismos multilaterais e até instituições privadas a concretizarem medidas de transparência sobre suas próprias deliberações e gestões. Especialmente governos e agentes públicos atendem a essas reivindicações por meio do **Governo Aberto**. Trata-se de um conjunto de valores e práticas que visam à publicação e facilitação do acesso a informações públicas; à criação de canais de participação popular em consultas, debates, instrumentos de avaliação de políticas públicas, etc, e até o estabelecimento de mecanismos para que os próprios cidadãos pensem em ferramentas para solucionar problemas coletivos.

“A ideia básica é que os dados públicos são uma propriedade comum da mesma maneira que as ideias científicas” (CHIGNARD, 2013, online). Alcançar essa ideia envolve a aceitação de três conceitos: abertura, participação e colaboração. Eles norteiam a emergência do movimento **dados abertos**, baseado na premissa de que dados e informações públicas são bens coletivos e que, portanto, devem ser reapropriados e terem formato e propriedade abertos (softwares abertos/*open source*, cujos códigos-fonte podem ser livremente apropriados e modificados por terceiros), além de estarem disponíveis na internet sem necessidade de reivindicação prévia.

Transparência não é um conceito historicamente relacionado ao jornalismo embora o campo se beneficie desse princípio como um mecanismo para ampliar suas fontes de informação, especialmente aquelas produzidas pelos poderes constituídos. A transparência começa a figurar tanto nas práticas quanto discursivamente no jornalismo no decorrer de mudanças estruturais que impactaram a imprensa, como a ascensão de novos atores sociais no campo midiático bem como de audiências mais participativas e que também produzem conteúdo informativo, a incerteza econômica que atinge as empresas jornalísticas, etc (TANDOC e THOMAS, 2017). Soma-se a isso críticas e questionamentos sobre questões

ortodoxas do jornalismo, como os conceitos de objetividade e verdade – em grande parte impulsionada por estudos/teorias da notícia com abordagem construcionista (GUERRA, 2014). Nesse sentido, a transparência se torna uma espécie de *leitmotiv* da profissão:

Enquanto a objetividade é um emblema de um ambiente hierárquico caracterizado, em parte, pela distância entre o jornalista e o público, a transparência é um emblema de um ambiente de mídia que funciona em rede, na qual o poder e a voz estão dispersos. Esse deslocamento seria, portanto, uma grande mudança estrutural e representaria repensar o que o jornalismo é e deveria ser, bem como o que ele faz e deve fazer. (TANDOC e THOMAS, 2017, p.33)

Assim, ao analisarem publicações jornalísticas de 1997 a 2015 nos EUA para compreender como o jornalismo realiza a construção discursiva da noção de transparência, Vos e Craft (2016, p.3) reforçam que a incorporação desse conceito é uma resposta do jornalismo à perda de domínio da objetividade como norma jornalística, forçando os jornalistas a fazerem “suas reivindicações epistemológicas e a basear seu profissionalismo e legitimidade em alguma outra base [...] A transparência parece emergir como essa alternativa”. Karlsson (2010) afirma que a transparência é a nova objetividade, e que só gera impactos se materializada nas práticas cotidianas e identificadas pela audiência. Kovach e Rosenstiel (2004) sugerem que isso seja feito por meio da divulgação dos caminhos e procedimentos adotados na construção da notícia, ou seja, da revelação do máximo possível sobre fontes e métodos. Mais que fortalecer a verificação como um procedimento básico jornalístico, mostrar-se transparente, prosseguem os autores, é deixar claro que o jornalista está comprometido com o interesse público e a verdade. Esses entendimentos convergem para a ideia de que a transparência pode inaugurar um novo pacto de relacionamento do jornalismo com o público, sendo, também, um mecanismo de resgate da confiança e de aferição de credibilidade da imprensa<sup>53</sup>.

Trazendo essa discussão para o JGD, a datajornalista e programadora estadunidense Jennifer Stark vem difundido o conceito de *transparência algorítmica* como um princípio editorial. Segundo ela, o datajornalismo deve tornar seu processo transparente para prestar contas aos leitores e à própria comunidade profissional do segmento. Pensando em termos de

---

53O *Projeto Credibilidade*, versão brasileira do *Trust Project*, cria estratégias para incentivar um jornalismo confiável. Para isso, mantém um consórcio de 17 empresas de mídia que se comprometem a seguir as diretrizes de um manual. O documento estabelece oito indicadores para ampliar o nível de transparência dos conteúdos noticiosos, como os métodos e as referências utilizadas nas matérias, fontes de financiamento, e até detalhes sobre os profissionais envolvidos. Guerra (2014), ao analisar os indicadores de Sistemas de Gestão de Qualidade aplicados a jornais brasileiros, conclui que a credibilidade das instituições está diretamente relacionada à transparência editorial.

programação avançada, ela enumera os benefícios de se divulgar os códigos usados em reportagens ou em outros produtos jornalísticos:

Escrever códigos que os outros verão, e potencialmente criticar ou questionar, nos encoraja a escrever códigos mais limpos, com comentários apropriados, organização lógica e visualizações. A adoção desse processo garante que o que estamos relatando seja baseado em evidências e que as evidências estejam presentes e corretas. E quando nosso código e dados estão abertos, como na maioria das áreas que usam código aberto, ocorre um rápido desenvolvimento dentro desse campo. (STARK, 2017, on-line)

Stark acredita que esse procedimento possui caráter pedagógico para os jornalistas, que podem aprender a elaborar códigos mais claros e, ao acessar *datasets* disponibilizados pelos colegas, podem ter novas ideias e abordagens diferentes das inicialmente empregadas pelos autores da matéria. Parasie (2019) enumera várias razões que constroem a ideia de que o segmento, mais que o jornalismo convencional, assume a “promessa de transparência”, pois domina técnicas para transformar um arsenal de documentos em dados digitais, maior capacidade de automatizar processos de análise de gigantescas bases de dados e a presença de profissionais que reúnem a interface entre computação e estatística.

Já é ponto pacífico que o JGD cultiva elementos do universo hacker, e que isso é resultado da inserção de cientistas/engenheiros da computação no segmento (ROYAL, 2010; PARASIE e DAGIRAL, 2014; LEWIS e USHER, 2013, 2014). Em estudo com abordagem etnográfica, Coleman (2013) define um hacker com base em um conjunto de características, como o enorme entusiasmo pela computação e tudo que envolva a sua manipulação e aprendizado e, principalmente, um comprometimento ético pela liberdade de informação, o que inclui uma forte cultura de compartilhamento de conhecimento e ferramentas de trabalho. Himanem (2001) enumera outro rol de atributos: liberdade, valor social, acessibilidade, paixão pelo trabalho e criatividade. Mais recentemente, indivíduos imbuídos dessas características usam suas habilidades computacionais numa verdadeira cruzada contra a coleta sistemática de dados privados dos cidadãos para vigilância governamental, o que coloca em risco as liberdades civis e políticas. Os *cyberpunks*<sup>54</sup> formam esse grupo, e defendem “o esclarecimento da população, um maior controle público das instituições de vigilância e estratégias técnicas baseadas em criptografia para contornar a espionagem de empresas e governos” (ORTELLADO, 2012, online).

---

<sup>54</sup> *Cyberpunk* – derivação de *cipher* (escrita cifrada) e *punk*. Diante da assimetria de informação entre governos e indivíduos, esses ativistas digitais exigem privacidade para os cidadãos e transparência para o Estado (ORTELLADO, 2012).

### 5.2.2 As articulações em torno da transparência

Os discursos institucionais indicam, portanto, que a transparência emerge como um valor jornalístico que implica na “abertura do método”, o que, na prática, significa a explicitação das etapas de construção de uma reportagem guiada por dados: metodologias e técnicas de extração e análise de dados, se informações foram obtidas via dispositivos legais (como a Lei de Acesso à Informação), explicações sobre esquemas de visualização, bases de dados empregadas e até transparência algorítmica, ou seja, quase uma prestação de contas que a própria organização faz para seus públicos:

Making our journalism transparent is key for us, and not just because DW is funded by public money. If you are interested in the data, sources, methodology and code behind our projects, please visit our GitHub repository [github.com/dw-data](https://github.com/dw-data) for more detail. (DEUTSCHE WELLE, 2018)

Like most newsrooms, we make extensive use of government data — some downloaded from "open data" sites and some obtained through Freedom of Information Act requests. But much of our data comes from our journalists spending months scraping and assembling material from websites and Acrobat documents. Some data requires months of labor to clean or requires combining data sets from different sources in a way that's never been done before. (PROPUBLICA, 2018)

Publicizar todas as etapas de apuração, as bases de dados usadas e descrever a construção e as finalidades dos métodos empregados nos projetos parece emular os rituais estratégicos em torno da objetividade jornalística (TRÄSEL, 2014; LESAGE e HACKETT, 2013). Não são fontes oficiais e *experts* que endossam as evidências sugeridas nas reportagens; são os *datasets*, as estatísticas, a combinação de dados, a própria fé nos números – questão que será abordada com mais detalhes no tópico dedicado à reativação de valores jornalísticos.

Para algumas organizações, a transparência é convertida em princípio editorial que ajuda as entidades a se posicionarem diante das demandas atuais por acesso à informação – algo que elas também alegam incorporar às próprias práticas. Além disso, esse princípio parece funcionar como uma virtude ou um marcador retórico de distinção que o veículo destaca como meio de relacionamento com o público:

Diversidade e transparência são valores que regem o nosso trabalho. (GÊNERO E NÚMERO, 2018)

Seus princípios editoriais são o equilíbrio, a clareza e a transparência [...] A transparência garante uma nova relação de confiança e interação com sua audiência. (NEXO JORNAL, 2018)

O conceito surge, ainda, como um princípio cobrado dos poderes constituídos e agentes públicos para beneficiar o cidadão:

Transparencia. Promovemos la vigilancia de la administración pública y la liberación de información para uso ciudadano. (OJOPÚBLICO, 2018)

Somos un medio digital no partidario y sin fines de lucro que se dedica a la verificación del discurso público y la promoción del acceso a la información y la apertura de dato [...] Nuestra labor de verificación del discurso busca cuidar la palabra y promover la transparencia de la información para que volvamos a las fuentes y podamos debatir sobre datos y hechos. (CHEQUEADO, 2018)

Essa meta, por sua vez, carrega uma lógica pragmática, pois garante uma importante matéria-prima de trabalho do JGD (que são essencialmente dados e informações da administração pública), e coloca os veículos jornalísticos como entes vigilantes da democracia<sup>55</sup>:

Esto implica que los periodistas tengan acceso a la información pública a fin de darle una adecuada difusión para que se conozcan detalles de la gestión. Sudestada trabajará para difundir esta información como forma de colaborar de manera activa para una mejor calidad de la democracia. (SUDESTADA, 2018)

O jornalismo de dados sempre vai depender da Democracia, da transparência. São coisas que o Jornalismo de Dados sempre acompanha e sempre incentiva em campanhas, em ações públicas, para que essa transparência exista no Municípios, nos Estados e no Governo Federal, no Legislativo e no Judiciário do Brasil inteiro. Infelizmente, há muito diferença: tem lugares do Brasil em que a transparência ainda é bem precária.<sup>56</sup>

As próprias organizações tomam para si os princípios basilares desse movimento: abertura, colaboração e participação. Nesses casos, os discursos institucionais demonstram certa militância e comprometimento em torno de uma causa. Para isso, buscam a mobilização dos públicos:

Todo o conteúdo publicado pelo *Fiquem Sabendo* pode e deve ser compartilhado! [...] Você tem o direito de “compartilhar (copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato) e adaptar (remixar, transformar, e criar a partir do material para qualquer fim, mesmo que comercial)”, desde que atribua o devido crédito com link para a reportagem original. (FIQUEM SABENDO, 2018)

<sup>55</sup> A exceção fica por conta do *Postdata/Cuba*, *Poderopedia/Venezuela* e *La Nación Data/Costa Rica*, veículos nativos digitais que compõem o *corpus*. Não há menção literal ou sequer alusão ao termo transparência como um princípio a ser cobrado da administração pública. Enquanto Cuba, por questões políticas, não possui leis que assegurem o direito de acesso à informação, as constituições da Venezuela e Costa Rica até consagram esse acesso como um direito fundamental, mas não há legislações específicas que o regulamentem (ORME, 2017). Dessa forma, a transparência se restringe a um pacto de abertura entre o veículo e o público, que tem acesso às bases de dados, metodologias usadas e, em alguns casos, aos códigos-fontes.

<sup>56</sup> Chaves, entrevista, 15 de maio de 2019.

La transparencia es uno de los tres pilares del Gobierno abierto, junto con la participación y la colaboración. El gobierno abierto es la doctrina que sostiene que las actividades de la administración de gobierno deben estar disponibles para su control de la población. (SUDESTADA, 2019)

Abrir o próprio método atende às reivindicações que estão no bojo dos movimentos em prol da transparência e dos dados abertos que, como visto no capítulo de análise sócio-histórica, são elementos contextuais da constituição do JGD. Revela, ainda, alinhamento à cultura hacker, que tem como princípios o colaboracionismo e a valorização do cooperativismo. A ideia por trás disso é que o público e desenvolvedores podem apropriar-se dos códigos-fontes para aperfeiçoá-los e empreenderem suas próprias descobertas – o que foi detectado nos discursos das entidades:

We believe that open beats closed. Open source is our default behavior. Our code lives at [github.com/jplusplus](https://github.com/jplusplus). Only when we cannot do otherwise will we not publish our code. (JOURNALISM ++, 2018)

E também dos entrevistados:

Muitos jornalistas de dados, quando fazem uma reportagem que usa código, colocam no GitHub<sup>57</sup>, o código que eles usaram. Então, eu consigo estudar técnicas de usar diversos dados olhando o GitHub da concorrência. Às vezes, em uma reportagem, a técnica deles de lidar com os dados, o código que eles usam, pode ser usado em outro trabalho que não tem nada a ver com aquele. Aí, eu estudo a forma como ele resolveu e trouxe algumas soluções para o problema que ele tinha.<sup>58</sup>

A fala de Lago (2019) exemplifica como elementos da conduta hacker foram internalizados pelos jornalistas desse segmento. Compartilhar o próprio trabalho para que seja apropriado por terceiros é algo absolutamente natural para quem vem do “mundo da computação”:

Eu sou muito fã de software livre. Já atuei bastante nisso tempos atrás, mas não me considero mais um militante. Sou atualmente um simpatizante. Em 2005, eu participei ativamente quando muitos softwares livres chegaram ao Brasil. O R, por exemplo. Hoje está bombando, mas na época, não era nada! Meia dúzia de pessoas conheciam. Eu participei da tradução desse negócio aqui. Isso me levou para outros lugares porque depois disso passei a desenvolver coisas, pacotes para o R. Eu participei de muitos eventos, e as pessoas me abordavam: “você não é o Daniel, o cara do pacote R?”<sup>59</sup>

---

57 Plataforma *open source* que funciona como um repositório de código-fonte e que permite o trabalho colaborativo de desenvolvedores. Ela armazena todas o histórico de versões dos códigos.

58 Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

59 Marcelino, entrevista, 24 de junho de 2019.

A trajetória de Marcelino (2019) como um dos pioneiros na popularização da linguagem *R* no Brasil mostra parte dos interesses e elementos identitários que *outsiders* trazem para o universo do JGD, o que também pode ser visto nas falas de Mariani (2019) e Duarte (2019):

Uma diferença dos jornalistas de dados é que muitos vieram da programação, eram programadores, então é uma comunidade aberta, uma comunidade baseada em fóruns de internet, baseada em ajudar os outros, o próximo. O jornalismo que eu vejo, às vezes, é o oposto: “Eu tenho essa fonte. Não divido com ninguém”, “Não vou falar sobre os métodos que eu usei para essa reportagem ou para aquela”. Me parece uma coisa mais fechada. A programação, em geral, é super aberta, então o Jornalismo de Dados acaba vivendo com uma tensão entre esses dois lados - entre a coisa do jornalista fechado e a coisa de programação aberta.<sup>60</sup>

Você vai usar método científico [no JGD], ser *open source*, compartilhar dados, primar pela reprodutibilidade (isso é, o trabalho tem que ser replicado por outras pessoas para ver se elas chegam aos mesmos resultados). Não divulgar se você não consegue fazer isso daí [...] No jornalismo de dados, como eu vejo você tem que compartilhar os principais pontos de forma que as pessoas possam chegar nos mesmos resultados que você, que as pessoas possam te criticar.<sup>61</sup>

Como visto no início do capítulo, a cooperação entre diferentes mundos sociais dentro do JGD é tanto um dispositivo retórico de demarcação de autoridade e competência quanto uma alternativa à escassez de jornalistas com formação técnica suficiente. O intercâmbio de posicionamentos ideológicos resulta dessa dinâmica. A cultura de colaboração talvez seja um dos resultados mais evidentes trazidos por esse compartilhamento de valores que, inclusive, começa a ser assimilado para além do JGD<sup>62</sup>:

We believe in the community. We are what we are thanks to the countless persons who helped us along the way. We will give back as much as we can to the community. (JOURNALISM++, 2018)

[...] para a comunidade de jornalistas de dados do Brasil, há uma tranquilidade em falar que nós gostaríamos de trabalhar em processos colaborativos de reportagens entre veículos que podem ser concorrentes. Existe essa cultura de colaboração dos veículos, criando esse ecossistema de transparência.<sup>63</sup>

Eu acho que a gente aprende muito com a comunidade. Inclusive tem muita gente da comunidade de jornalismo de dados que nem é jornalista - é o pessoal da TI, de segurança da informação, advogados. Tem muita gente de outras áreas que se

60 Mariani, entrevista, 24 de setembro de 2019.

61 Duarte, entrevista, 24 de maio de 2019.

62 Criado em 2018, o projeto *Comprova* reúne jornalistas de 24 veículos de comunicação que apuram informações enganosas, distorcidas ou falsas sobre políticas públicas do governo federal compartilhadas nas redes sociais ou aplicativos de mensagens. É, até agora, a maior coalização entre veículos concorrentes da história da imprensa brasileira. Outra iniciativa recente está sendo coordenada pelo *The Intercept Brasil*, que firmou parceria com diversos veículos de mídia para a divulgar matérias da série *Vaza-Jato*, que denuncia a interferência direta do então juiz federal Sérgio Moro nas investigações da operação Lava Jato.

63 Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

interessa por jornalismo e tem esse perfil um pouco mais técnico que está lá e super ajuda a gente [jornalistas].<sup>64</sup>

Há um considerável senso de pertencimento a essa comunidade, que se mostra engajada e cuja atuação adapta (ao menos nesse pequeno grupo) algumas convenções do jornalismo. Acontece, por exemplo, de profissionais concorrentes buscarem auxílio entre si para matérias que estão em andamento e de trocarem informações, dados e até fontes – o que relativiza o furo e a exclusividade jornalísticas:

Óbvio que rola a preocupação de sermos de veículos diferentes, mas mesmo assim rola muito de a gente compartilhar fontes e dados. Nos eventos todo mundo meio que se conhece. Cria um senso de comunidade mesmo! Se eu for fazer alguma coisa, posso perguntar para o cara da *Folha* ou para o cara do *Estadão* que eles vão me ajudar. Não tem essa coisa de “somos de jornais concorrentes, então não vou te ajudar”. Como eu te falei, eu acho que é um pouco diferente o clima: não é tanta competitividade como tem no jornalismo. Até porque as empresas também fazem esse trabalho com dados e porque ainda existe muito por ser feito - eu acho. Tem muitas pautas para poucas pessoas! Então, é muito difícil você falar “não vou passar o dado para tal pessoa porque ela vai fazer a mesma pauta que eu”. Não! Não necessariamente.<sup>65</sup>

O relato de Renata Hirota inverte um componente identitário do jornalismo apontado por Travancas (1993) como a ideologia individualista, que se manifesta na busca acirrada pelo furo. Essa comunhão e solidariedade entre os profissionais revela que parte expressiva do repertório que compõe o segmento vem da socialização a qual os seus integrantes (especialmente jornalistas) são submetidos dentro da comunidade JGD – processo que muitas vezes acontece fora dos espaços formalmente constituídos, como a redação de um jornal. Essa constatação decorre do teor das entrevistas, pois os informantes demonstram bastante engajamento nas atividades extra-redação. Com exceção de Gabriel Zanlorenssi, todos estão envolvidos em projetos de disseminação do JGD no Brasil – seja como instrutores eventuais ou frequentes de cursos/oficinas de ferramentas de análise de dados, como membros de entidades representativas ou como divulgadores. Na ausência de uma formação acadêmica em JGD no País, a comunidade parece preencher, em parte, essa lacuna, pois claramente atua como uma instância geradora e transmissora de conhecimento. Eles próprios retroalimentam esse ecossistema, embora alguns demonstrem uma atuação mais incisiva e agregadora:

A gente está meio que [...] “cortando mato” mesmo porque não existe uma formação formal em jornalismo de dados no Brasil. Todo mundo que está aprendendo e todo mundo que sabe de alguma coisa ensina o colega [...] É muito a ideia de você

<sup>64</sup> Hirota, entrevista, 12 de julho de 2019.

<sup>65</sup> Hirota, entrevista, 12 de julho de 2019.

compartilhar o conhecimento e de você aprender [...] eu acabo recebendo isso, me nutrindo disso na comunidade brasileira de jornalismo de dados.<sup>66</sup>

Se não fosse pela comunidade, eu não sei se eu teria me desenvolvido tanto nesse lado. Talvez teria ficado só na Estatística ou fazendo outra coisa no jornalismo.<sup>67</sup>

Eu não participo tanto quanto outras pessoas, mas às vezes eu gosto de tentar ajudar uma pessoa ou outra que está com alguma dúvida em *R*, que é o que eu conheço melhor. Em geral, eu tento ajudar. É uma comunidade forte.<sup>68</sup>

Importante enfatizar que essa comunidade não é homogênea ainda que seus integrantes compartilhem certas ideologias. Com tanta diversidade de atores sociais, é natural que se trate de um espaço de divergência e de constante negociação:

Tem muita controvérsia, tem muita ideia diferente. Eu acho que às vezes eu crio polêmica demais. Eu tenho uma visão muito diferente. Tem gente que, mesmo em jornalismo de dados, ainda pensa de uma maneira muito mais tradicional no sentido de “Vamos nos preocupar com o anedótico”, com aquilo que se diferencia da média”. Eu argumento: “Não! O jornalismo de dados é sobre a evidência. Você não pode pegar o que se diferencia da média. Tem que pegar o geral”. A gente tem esse tipo de debate.<sup>69</sup>

[...] você tem alguns jornalistas de dados que são muito mais preocupados com transparência [...] outros que estão muito mais preocupados com estatística, com a questão da correlação e da causalidade. Outros jornalistas de dados estão preocupados com a maneira que a gente importa dados muito complexos. Enfim, existem muitos perfis de jornalistas de dados.<sup>70</sup>

As análises e entrevistas revelam poucas singularidades do JGD em relação à transparência. Divulgar ao público o passo a passo de uma reportagem e as fontes e documentos consultados é uma prática que pode ser encontrada em reportagens que não-guiadas por dados. A aprovação da Lei de Acesso à Informação no Brasil, por exemplo, incrementou consideravelmente o poder de investigação da imprensa, pois é “a conquista de uma nova ferramenta de trabalho, uma alternativa às assessorias de imprensa dos órgãos públicos na hora de buscar informações” (PAULINO e DUTRA, 2014). Entretanto, com base nos textos institucionais e entrevistas, compreende-se que o JGD reuniria muito mais capacidade técnica na disputa por descortinar o que as instituições públicas querem ocultar. A introdução de métodos científicos, o rigor estatístico, a combinação de *datasets* que ampliem o olhar e contextualizem melhor determinados fatos, permitiria ao segmento ultrapassar –

66 Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

67 Hirota, entrevista, 12 de julho de 2019.

68 Mariani, entrevista, 24 de setembro de 2019.

69 Duarte, entrevista, 24 de maio de 2019.

70 Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

embora com ressalvas<sup>71</sup> – a simples busca e abertura de bases de dados. Ao menos discursivamente, o JGD está bastante imbuído da “promessa de transparência” (PARASIE, 2019).

Incorporada como valor e princípio editorial, a transparência ultrapassa a noção de um instrumento meramente normativo que o JGD vem usando para cobrar maior abertura sobre atos oficiais e deliberações de instituições e agentes públicos. Refletindo sobre isso à luz da interpretação/reinterpretação e buscando construir um significado para a questão com base no contexto de transmissão de formas simbólicas, conclui-se que o esforço de supostamente ser transparente e, acima de tudo, parecer transparente, mostra o JGD respondendo a elementos contextuais que atingem o jornalismo: a reconhecida insuficiência da confiança social tácita depositada sobre a imprensa, além da fragilidade de uma credibilidade presumida. O aclamado princípio da transparência que o segmento absorve dentro de um contexto de ampliação de políticas de acesso à informação e por meio da união com culturas profissionais ligadas à tecnologia mostra uma reação às contingências enfrentadas pelo jornalismo e sua busca por estabelecer novas bases de relacionamento com o público.

Por fim, a adesão dos jornalistas entrevistados à cultura profissional *hacker* e ao movimento dados abertos apenas confirma a colonização dos imaginários e repertórios por bandeiras do ciberativismo, algo já detectado por outras pesquisas na área (TRÄSEL, 2014a, TREDAN, 2015, LEWIS e USHER, 2013; ROYAL, 2010). Durante as entrevistas, em muitas ocasiões percebeu-se a sedimentação de determinados princípios até no vocabulário de alguns informantes, que usam termos como “entrevistar dados” ou “libertar os dados”. Isso demonstra plena assimilação de um modo de trabalho colaborativo, menos hierárquico e, na medida do possível, aberto tanto ao público quanto para a própria concorrência. Interessante notar que parte importante dessa socialização acontece de forma informal, despojada, fora de ambientes mediados por uma instituição. Em certos momentos, os laços de solidariedade, cooperativismo, desejo de compartilhamento de informações e uma certa camaradagem parecem ser mais determinantes que artefatos oficiais, como os laços institucionais e títulos acadêmicos. Apesar de um discurso que incorpora novas bandeiras ideológicas, o JGD também cultiva alguns aspectos mais ortodoxos do jornalismo, o que será visto a seguir.

---

71 Levantamento dos projetos premiados no *Data Journalism Awards* 2013–2016 revela forte dependência de informações de instituições oficiais ou outras organizações sem fins lucrativos, como institutos de pesquisa, ONGs, etc, que estão publicamente disponíveis ou, pelo menos, podem ser solicitadas. Dados vazados ou bancos de dados autônomos produzidos pelas próprias equipes de JGD ainda são incipientes (LOOSEN, REIMEN e SILVA-SCHMIDT, 2017)

### 5.3 Valores jornalísticos tradicionais

Simultaneamente à incorporação de aspectos identitários e ideológicos de outras práticas sociais, o JGD reativa valores profissionais e funções historicamente atribuídas ao jornalismo (TRÄSEL, 2014a, 2016; ECHT, 2014; FELLE, 2016). O enaltecimento de técnicas que melhoram o processamento de informações contidas em enormes bases de dados – que incrementaria a produção noticiosa e ampliaria a capacidade investigativa da imprensa – convive com discursos sobre o que seriam “os valores basilares do jornalismo”. Uma das questões mais evidentes é o posicionamento do JGD como um vetor de democracia, como instituição vigilante e fiscalizadora dos três poderes – defesas que reativam uma visão funcionalista da imprensa. Entre os valores, a objetividade é o mais suscitado, mas é importante frisar que o termo não surge de forma literal em nenhum dos textos analisados, o que é bastante sintomático. Embora os rituais estratégicos historicamente relacionados à sua consecução sejam evidenciados (TUCHMAN, 1973), eles agora são reinterpretados com base em procedimentos ligados à transparência. Para discutir essa questão, retomaremos um raciocínio iniciado no tópico anterior.

Todos esses valores sedimentam a identidade profissional e parte das ideologias que constituem o jornalismo. Muito embora elas não sejam uniformes e nem permaneçam imutáveis ao longo do tempo, há um conjunto de características visto de maneira mais ou menos consensual. Segundo Deuze (2005), apesar de não ser o caso de assegurar “padrões universais” para o campo, estudos transnacionais apontam processos de profissionalização semelhantes e a existência de ideologias, crenças e discursos ocupacionais dominantes, mas que é compreendida e praticada de maneira diferente conforme as circunstâncias e os contextos sociais.

Retomando os valores suscitados pela análise argumentativa, a objetividade é o que emerge com mais frequência nos textos das organizações jornalísticas. Tradicionalmente compreendida como um ritual estratégico que possibilita aos jornalistas lidarem com a escassez de tempo e se protegerem de eventuais críticas aos métodos empregados (TUCHMAN, 1973), a objetividade pressupõe a padronização de determinados procedimentos. Estão entre eles o confronto entre versões sobre um mesmo fato (ouvir os “dois lados”), a confirmação de acontecimentos com diferentes fontes (especialmente as oficiais), o uso de provas complementares que corroborem os fatos apresentados e uma escrita com ares imparciais para denotar suposta isenção, equilíbrio no relato e

comprometimento ético. Como mencionado no tópico anterior, ao emergir simultaneamente como um valor jornalístico, um princípio editorial e uma medida normativa cobrada dos entes públicos, a transparência parece dar novos contornos ao cânone da objetividade. Nesse sentido, a veracidade e a imparcialidade que o veículo tenta transmitir vem preponderantemente de fontes documentais, como bancos de dados, o uso de matemática e estatística para interpretá-los, cruzamento de diferentes bases de dados para ampliar e aprofundar versões, de gráficos e visualizações:

Usando información pública, visualizaciones de datos y tecnología semántica, Poderopedia te ayuda a entender las relaciones entre las personas, empresas y organizaciones de interés público, para reflejar eventuales conflictos de interés y promover una mayor transparencia para todos.(PODEROPEDIA, 2019)

Whenever possible, we will also publish the data and code that we used in data-driven investigations, as well as a detailed methodology describing the data, its provenance and the statistical techniques used in our analysis. We hope that academics, journalists, policy-makers and others will be able to evaluate our data, replicate our analysis and build on our work. (THE MARKUP, 2019)

Muitas vezes as fontes documentais usadas nas reportagens ficam acessíveis ao público, incluindo bases de dados brutas, portanto sem edição. A “abertura do método” permitiria um tipo de auditoria do público, que pode refazer o percurso da investigação e, assim, elaborar a própria interpretação dos fatos. Além disso, é como se o JGD desfrutasse de maior independência perante as fontes humanas:

Bom, no jornalismo tradicional você precisa ligar para um monte de fontes para conseguir a revelação de uma informação, uma exclusiva ou uma informação de bastidor. Isso tudo depende muito de você conhecer muitas pessoas, de você ligar para muitas pessoas. No jornalismo de dados, as informações exclusivas ou de bastidor eu posso conseguir analisando uma grande base de dados. Às vezes, não precisa ser algo vazado. Eu cansei de fazer pautas que estão disponíveis para todos, mas com informação truncada ou muito extensa, ou às vezes com itens técnicos demais; tudo isso torna mais difícil de você entender sem o uso de tecnologia.<sup>72</sup>

Essa suposta independência já fora enfatizada por Meyer (2003) ao conceber o Jornalismo de Precisão como um meio de se contrapor às versões oficiais. Lago (2019), que extrai informações de bases de dados para compor reportagens de outras editorias no *Estadão*, entende que essa dinâmica empodera os repórteres:

nessa relação de fonte humana e fonte documental, eu entendo que eu trago um substrato melhor para o jornalista lidar com a fonte. É como se a relação jornalista-fonte fosse uma balança e o jornalismo de dados veio para pesar um pouco mais do

---

<sup>72</sup> Chaves, entrevista, 15 de maio de 2019.

lado do jornalista porque o jornalista vem preparado. Por exemplo: se eu tenho acesso a uma base de dados do governo, o jornalista pode confrontar esses dados com a sua fonte de uma maneira um pouco mais elaborada, porque o jornal fez o seu próprio estudo antes de estabelecer essa relação com a fonte no lugar de apenas beber no que a fonte leva para o jornalista.<sup>73</sup>

Às vezes, para atender uma agenda [...] a pessoa pode dizer o que for de interesse dela. Ela pode só dizer metade sobre o assunto. O resto, ela pode simplesmente omitir. Já com os dados, não. Se você tiver acesso a uma base de dados completa sobre o assunto, eu mesmo vou investigando os temas de interesse público nessa base de dados.<sup>74</sup>

Assim, nem sempre é o tradicional uso judicioso das aspas (TUCHMAN, 1973) que dão veracidade e peso à versão pretendida pela reportagem (e protegem repórteres contra eventuais críticas) – situação que relativiza a hipervalorização de fontes oficiais. Obviamente o JGD não deixa de acessar as fontes humanas; elas continuam importantes ainda que sejam alvo de críticas:

[...] jamais a gente tem que tratar o jornalismo de dados como uma relação de fonte só documental. Assim como toda fonte, a fonte documental também tem seus interesses, também tem sua agenda e também tem que ser lida de uma forma crítica. Jamais o jornalismo de dados veio substituir a fonte humana.<sup>75</sup>

[...] esse trabalho tradicional de fonte sempre vai ser relevante, sempre vai ser importante. O único problema é que isso também estimula o jornalismo declaratório.<sup>76</sup>

Trata-se de uma lógica operacional que transgride o famigerado “lugar de repórter é na rua”, um dos jargões mais perenes da profissão:

[...] com a tecnologia, eu posso tornar esse trabalho de interpretação, de entendimento, muito mais rápido - pelo menos para obter um *insight*. Não quer dizer que eu vou obter a informação que eu preciso totalmente, mas o *insight* que eu vou ter eu posso confrontar com uma fonte tradicional para ver se aquilo tem fundamento. Isso eu posso fazer do meu computador, sem precisar ter contato com fonte nenhuma.<sup>77</sup>

Óbvio que isso é importante: escrever sobre pessoas e falar sobre pessoas é muito importante; mas hoje em dia, todas as informações que a gente recebe não vem apenas de pessoas. Muitas vezes, as informações já estão na Internet, em base de dados.<sup>78</sup>

Ampliando a análise para além de regras procedimentais, a inclusão de aspectos da transparência à noção de objetividade também atende a uma questão contextual. O *modus*

73 Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

74 Chaves, entrevista, 15 de maio de 2019.

75 Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

76 Chaves, entrevista, 15 de maio de 2019.

77 Chaves, entrevista, 15 de maio de 2019.

78 Hirota, entrevista, 12 de julho de 2019.

*operandi* do JGD fortaleceria as reações contra a perda de confiança e os frequentes ataques à imprensa<sup>79</sup>. O uso de tecnologia, de bases de dados e modelos estatísticos, além de uma exposição mais clara destes métodos, ultrapassariam os efeitos das técnicas triviais de apuração ligadas à objetividade:

[...] eu acho que muito o que diferencia o jornalismo de dados para o jornalismo tradicional não é uma questão só do uso de ferramentas, mas a questão da busca por essa precisão, do trabalho com evidências, aplicando métodos estatísticos, métodos das Ciências Sociais, para chegar a determinadas investigações.<sup>80</sup>

Contra as inclinações pessoais do repórter ou hipóteses que não se sustentam, o JGD forneceria um arsenal de procedimentos aparentemente mais confiável que o jornalismo que não usa a computação para extrair informações de bases de dados:

[...] eu acredito que o jornalismo tradicional é mais ligado a certezas. É uma coisa muito factual, é “nós temos certeza sobre isso. Aconteceu tal coisa!”. No jornalismo de dados, na estatística, nem sempre é assim. Nós não temos certeza. “Será que o Bolsonaro estava na frente mesmo?”. “Mas tem a margem de erro. Tem o intervalo de confiança”, mas se você estimar para o futuro, pode ser incerto, então o Bolsonaro pode estar a frente do Haddad.<sup>81</sup>

De certa forma, essa postura resgata a autoridade interpretativa da imprensa e a coloca como protagonista no enfrentamento da queda de credibilidade. Durante conversas informais com os entrevistados (antes ou depois das entrevistas oficiais), alguns relataram acreditar que o potencial informativo do JGD, mais que o jornalismo convencional, serve de ofensiva contra a deslegitimação do jornalismo e para combater o crescente ambiente de desinformação<sup>82</sup>. Um paralelismo com os Estados Unidos parece pertinente para explicar esse cenário de crise que eles descrevem:

---

79 A Federação Nacional dos Jornalistas (Fenaj) lançou, no dia 1º de novembro de 2019, um mapeamento dos ataques do presidente da República, Jair Bolsonaro, contra o jornalismo brasileiro. A entidade passou a contabilizar diariamente os insultos presentes em discursos, entrevistas e postagens em mídias sociais. Até o dia 31/10/2019, foram detectadas 99 declarações vistas como tentativas de deslegitimar a imprensa no País. Fonte: <https://fenaj.org.br/jornalistas-sao-alvo-de-bolsonaro-ao-menos-duas-vezes-por-semana/>

80 Lavor, entrevista, 11 de maio de 2019.

81 Duarte, entrevista, 24 de maio de 2019.

82 Iniciativas que unem *fact-checking* com técnicas de JGD exemplificam isso. No Brasil, a agência *Aos Fatos* vem construindo um repositório de declarações falsas ou distorcidas do presidente Jair Bolsonaro classificadas em 27 categorias. Até novembro, com pouco mais de 300 dias de governo, ele já havia emitido 442 declarações dessa natureza. O projeto é semelhante à empreitada do *The Washington Post*, que criou um tipo de *tag* jocosamente apelidada de *pinocchio ratings* para classificar as declarações mentirosas e distorcidas dadas pelo presidente dos EUA Donald Trump. Até o início de novembro já havia mais de 13.400 falas catalogadas desde sua posse.

[Trump] compreendeu instintivamente que esse novo cenário governado pela internet e a crescente ignorância de alguns eleitores tornavam mais fácil do que nunca influenciar seus medos e ressentimentos ao promover narrativas virais e convincentes que servem de base para realidades alternativas. Trump também aumentou seus esforços para desacreditar o jornalismo, taxar matérias como *fake news* e atacar os repórteres, classificando-os de ‘inimigos do povo’ (KAKUTANI, 2018, p. 98)

O entusiasmo sobre o uso de algoritmos e modelos estatísticos para construir notícias convive harmonicamente com um discurso quase romântico que retoma certos cânones da profissão. O jornalismo como guardião e vetor da democracia é certamente o mais usual:

Desde a sua fundação, o Nexo tem como principal motivação produzir um jornalismo que contribua para um debate público qualificado e plural, e que seja capaz de fortalecer a democracia brasileira. (NEXO JORNAL, 2019)

Es un equipo de reporteros experimentados que asume el reto de los lectores: ser incómodos con el poder, vigilantes de la democracia, poner nuestra mirada al servicio del interés ciudadano en vez de promover intereses ajenos. (OJO PÚBLICO, 2018)

Frequentemente as organizações jornalísticas ancoram sua legitimidade social no papel de fiscal dos poderes constituídos e vigilantes da administração pública:

Nossa missão é veicular, por meio de uma linguagem clara, transparente e de fácil compreensão, séries estatísticas que permitam ao leitor compreender como os serviços públicos estão sendo prestados em São Paulo e de que forma o dinheiro do contribuinte está sendo gasto. (FIQUEM SABENDO, 2019)

Estamos comprometidos con la vigilancia y el control del poder estatal y corporativo, del crimen organizado transnacional, de la corrupción en todas sus formas y de otras amenazas contra el interés público, el medio ambiente y los derechos humanos. (OJOPÚBLICO, 2019)

Ideais profissionais geralmente atribuídos ao jornalismo investigativo são suscitados, como a denúncia de abusos de poder, desvios de conduta, divulgação do que governantes querem ocultar e a mítica função do jornalismo como um fornecedor de informações de interesse público que as pessoas necessitam para serem livres e se autogovernar (KOVACK e ROSENSTIEL, 2005) – operadores discursivos que marcam uma visão instrumental da imprensa. As entrevistas com os jornalistas confirmam que eles preservam essas definições clássicas da profissão:

[...] os valores essenciais do jornalismo de dados são exatamente os mesmos do jornalismo tradicional. O jornalismo de dados vem para somar, para agregar e para pesar para o lado do jornalista positivamente essa relação jornalista-fonte [...] Não

muda no sentido de que eu ainda vejo o jornalismo da mesma forma, com os valores éticos do jornalismo que a gente conhece.<sup>83</sup>

Para mim, jornalismo de dados continua sendo jornalismo. O que muda, na verdade, são as ferramentas que a gente acaba utilizando. Mas nessas partes de apuração, de rigor, acho que são iguais ao jornalismo tradicional. A única questão é que a gente tem mais ferramentas para usar e outras fontes para entrevistar.<sup>84</sup>

A manutenção desse conjunto de valores revela um discurso de identificação e pertencimento ao jornalismo e uma permanência nesse processo. Mesmo adquirindo habilidades que os tornam cientistas de dados, o que, de certa forma, os colocam numa zona de transição profissional, os quatro jornalistas entrevistados não hesitam em se definirem como tal, o que remete à constatação de que ser jornalista vai além do exercício da profissão (TRAVANCAS, 1993). Já os demais informantes, quando questionados sobre como se definem profissionalmente, demonstravam uma curiosa indecisão. Talvez pela versatilidade de aplicações das ciências de dados a diversos campos do conhecimento, eles demonstrem estar numa área de fronteira profissional, mais flexível, fluida e sem uma ideologia ocupacional tão bem estabelecida quanto o jornalismo. Marcelino (2019), por exemplo, se mostrou reticente quanto ao questionamento. Ele relatou que ora se apresenta como pesquisador ora como cientista de dados a depender “da ocasião, do local de trabalho”. Os demais se definem como analistas/cientistas de dados, e somente Mariani (2019) se classifica como jornalista de dados (embora não execute tarefas primárias da área, como a redação de reportagens e apuração).

#### **5.4 Considerações finais**

A incursão pela interpretação/reinterpretação se mostrou útil para evitar conclusões que Thompson (2011) chama de “internalistas”, que são aquelas que identificam as características e consequências das formas simbólicas somente com base numa fonte de interpretação. O confronto dos achados da análise argumentativa dos textos institucionais com o teor das entrevistas permite justamente fugir de reducionismos ao ampliar o escopo interpretativo do que compõe os discursos sobre o segmento. Esse movimento metodológico representa, ainda, a própria essência deste trabalho, que é posicionar os discursos como um

---

83 Lago, entrevista, 22 de maio de 2019.

84 Hirota, entrevista, 12 de julho de 2019.

elemento crucial de estruturação de um campo jornalístico e de vetor de ideologias profissionais. Uma reflexão mais aprofundada sobre isso será feita a seguir, nas conclusões.

## CONCLUSÕES

O percurso metodológico deste trabalho pretendeu desvendar os componentes discursivos de justificação e de demarcação utilizados por praticantes de JGD como forma de legitimar o segmento. A busca por essas respostas possibilitou a formação de um quadro de referência que situa a emergência, os antecedentes históricos e parte dos sujeitos e instituições que atuam direta e indiretamente na formação desse nicho profissional. Também foi possível esboçar algumas interpretações sobre questões identitárias valiosas para se compreender os imaginários que dão forma ao profissional que atua no JGD.

As bases teórico-metodológicas empregadas se complementam no objetivo de obter camadas de sentidos e significados presentes nos discursos de praticantes do JGD. Da primeira fase da HP, aprofundou-se a busca por elementos históricos e contextuais que explicam a emergência dessa prática. Confirmou-se, nesse processo, que tão importante quanto a incorporação de tecnologias digitais às redações e o uso de novas técnicas de produção da notícia com base em bancos de dados digitais, o JGD também resulta de fatores políticos, normativos e sociais. Em seguida, ao submeter os textos do *corpus* ao crivo da AA, encontramos nas estratégias argumentativas das organizações jornalísticas os marcadores discursivos predominantes e que mais contribuem para definir, demarcar e legitimar o JGD. Logo depois, ao reinterpretar esses discursos à luz das entrevistas semiestruturadas, redimensionamos o material reunido nas etapas anteriores. É na interpretação/reinterpretação que conseguimos visualizar melhor como os discursos se articulam para fomentar o JGD, pois novos sentidos emergem desse processo, especialmente relacionados aos imaginários dos sujeitos que compõem esse universo. Por outro lado, é também um momento em que se percebe os descolamentos, a desconexão entre discursos institucionais e as práticas profissionais. Abaixo, discorreremos sobre as principais conclusões obtidas neste percurso.

O **discurso de autoridade** é o mais frequente e ao qual as entidades e profissionais mais recorrem para justificar a própria legitimidade. Nesse ponto, a etapa de interpretação/reinterpretação mostrou que os relatos dos entrevistados, em particular dos jornalistas, se alinham bastante aos das organizações. Isso porque além de um trunfo para enfrentar um mercado de trabalho instável e precarizado, eles destacam o próprio conhecimento em ciência de dados para se diferenciarem dos demais jornalistas. Há nisso uma certa demonstração de poder que se reflete em termos de status ou demarcação de um território. Essa tática se encaixa na “modelização” descrita por Maia (2004) como um

mecanismo de demarcação de um campo profissional, que busca assentar a própria importância na necessidade, na competência e na ciência.

Também se verificou que a **cooperação entre diferentes áreas profissionais** ajuda a construir o discurso autoritativo. Essa integração, embora muitas vezes decorra de questões práticas para compensar o baixo letramento computacional de jornalistas, também incrementa o capital social das empresas jornalísticas, que usufruem da respeitabilidade e do prestígio de equipes multifuncionais que compõem núcleos de JGD, muitos deles cientistas, alguns até com trajetória acadêmica. E nessa dinâmica, o segmento se apossa da força e respeitabilidade do **discurso cientificista** em busca de um verniz de precisão e rigor para seus projetos de dados – atitude que também compõe o discursivo autoritativo. Vem desses novos atores sociais que passam a integrar as redações alguns repertórios que se refletem na transmissão de ideologias e novos processos de trabalho. Sobre esta questão, este estudo apenas reforça pesquisas anteriores (ROYAL, 2010; PARASIE e DAGIRAL, 2013; LEWIS e USHER, 2013, 2014; TRÄSEL, 2014a; TRÉDAN, 2015), que constataram que os jornalistas absorvem princípios da comunidade hacker, da filosofia do código aberto e reivindicações do movimento dados abertos. Esse **discurso ciberativista** surge em processos produtivos mais horizontais e colaborativos. Se o JGD contribui para renovar a prática jornalística – e isso é defendido pela maioria dos informantes – a colaboração e a cultura de compartilhamento de informações dentro de uma profissão que historicamente adota o individualismo é certamente uma importante transformação – obviamente restrita aos limites desse nicho profissional.

Uma das contribuições do discurso ciberativista para legitimar o JGD também se dá porque alinha o segmento às demandas atuais por governos e instituições menos opacas ao olhar dos cidadãos e pelo estímulo à apropriação social dos dados públicos, que devem estar disponíveis em formatos acessíveis. Justamente esse apreço pela cooperação, tão habitual no “mundo da computação”, é algo que se destaca na fala dos entrevistados. O ideal de que o conhecimento deve ser compartilhado mesmo entre veículos concorrentes promove uma mutação em determinadas convenções jornalísticas. O exclusivismo e a busca pelo furo cedem espaço à troca de informações, ferramentas e até de fontes.

A maioria dos informantes – mesmo os analistas de dados –, destacou que reside nessa prática um importante traço de distinção entre o JGD e o jornalismo convencional. Deste último espera-se competitividade e o individualismo de quem mantém, por exemplo, sigilo sobre informações de bastidores e fontes. Já o que se percebe sobre a rotina de um núcleo de JGD são atitudes mais colaborativas e solidárias. Para tirar dúvidas sobre procedimentos que envolvem programação ou conhecer algum macete para limpar bases de dados, em certas

ocasiões os informantes falam abertamente sobre as pautas que estão desenvolvendo. Isso pode soar controverso ou mesmo impensável para quem já atuou em redação. É notável o clima amistoso em torno da comunidade JGD, embora os informantes mantenham diferentes graus de proximidade com o grupo. A maior parte, contudo, demonstra engajamento e entusiasmo em participar de eventos, discussões nas redes sociais e aplicativos de mensagens. Alguns extrapolam o vínculo de “colegas de profissão” e se tornam amigos.

Nota-se como essa comunidade cumpre, ainda, um importante papel de socialização para jornalistas no “mundo da computação”, além de uma ferramenta determinante de capacitação profissional. Embora as organizações jornalísticas pareçam reconhecer os méritos desse campo, elas não criam condições muito favoráveis para sua consolidação porque não há um incentivo ou mesmo oferta para qualificação continuada. A capacitação profissional decorre de iniciativas pessoais e, principalmente, da atuação da própria comunidade de datajornalistas, que consegue mobilizar uma rede de instituições e profissionais para ofertar cursos de formação. Logo, há um claro descompasso entre os discursos profissionais e a realidade do exercício profissional do JGD dentro das empresas.

Apesar desse ambiente de colaboração frequente, não significa que a competição não exista no segmento, pois ela se revela na inventividade e capacidade criativa de suas equipes. Os entrevistados revelam que existe dentro da comunidade JGD uma admiração, um enaltecimento desse arrojo que, mesmo surgindo tantas vezes do improviso, consegue gerar narrativas jornalísticas mais inovadoras e que criam um ambiente propício à experimentação e ousadia. Estratégias discursivas em torno da autoafirmação surgem na busca por notoriedade, mas ao contrário do individualismo e narcisismo (TRAVANCAS, 1993) que marcam o jornalismo considerado convencional, é no domínio de um saber-fazer técnico-analítico ainda inacessível à maioria dos jornalistas que esses profissionais se promovem. Propõe-se, portanto, uma releitura dessa competitividade jornalística. O prestígio e respeitabilidade do profissional não vem após obter uma revelação de uma fonte exclusiva (o que, obviamente, continua sendo importante), mas da habilidade de inventar novas formas de exploração de bases de dados ou mesmo de apresentar visualmente informações de maneira original. Neste sentido, a aprovação dos próprios pares é um importante medidor de êxito e de notoriedade.

Além de processos de trabalho mais colaborativos, o **discurso ciberativista** estimula outras transformações. Defendeu-se no capítulo anterior que a incorporação da transparência como um valor e um princípio editorial jornalísticos não é uma singularidade proporcionada pelo JGD, pois a adoção dessa bandeira dentro do jornalismo já vem sendo notada desde o

final dos anos 1990 (KOVACK e ROSENSTIEL, 2005; VOS e CRAFT, 2016). O diferencial do JGD nesta questão é se apropriar dos ideais de transparência para ressignificar aspectos que envolvem a objetividade jornalística (TRÄSEL, 2014; LESAGE e HACKETT, 2013). É bastante curioso que os textos institucionais façam referência a métodos de construção da notícia que aspiram ao equilíbrio, à busca da verdade, à precisão e ao rigor, mas sem, entretanto, mencionar a palavra “objetividade” em nenhum momento. A mesma observação se aplica ao relato dos informantes. A HP mostra que a objetividade não deixou de ser um dos valores jornalísticos mais simbólicos, mas evidenciou que os métodos de apuração que perseguem esses objetivos parecem ter sido metamorfoseados em procedimentos ligados à transparência. Logo, a veracidade desejada vem essencialmente de fontes documentais, da combinação de bases de dados, do uso de modelos estatísticos, de métodos quantitativos e, especialmente, da abertura de todas as etapas de apuração. Assim como o JGD cobra dos poderes públicos maior transparência sobre seus atos e gestões, ele próprio “abre o método” e se submete a uma nova dimensão de escrutínio público – tudo isso sem perder de vista a função social ou o interesse público como norteadores da atividade jornalística. Talvez o mais significativo de tudo isso seja a redução do excesso de dependência de fontes oficiais. As tão necessárias aspas, por meio das quais os repórteres tentam corroborar ou confrontar certas versões de um fato e, de quebra, se protegerem contra críticas (já que a declaração está “na boca do entrevistado”), perde um pouco de seu peso. Os jornalistas ouvidos falam em ganho de autonomia e de resistência frente a ofensiva das assessorias de imprensa que eventualmente blindam o acesso a informações e às autoridades. Muitas vezes “o outro lado” é ouvido apenas para confirmar (ou não) algo que as bases de dados “dizem”.

Outros discursos emergiram durante a AA dos textos institucionais. Há referência ao termo **inovação**, por exemplo, mas não foi detectado um denominador comum entre suas ocorrências, isto é, a compreensão que as organizações jornalísticas parecem ter dele é bastante imprecisa e dispersa. Detectou-se também algumas referências a novos **modelos de negócios**. É fato que o JGD incrementa as fontes de receita de alguns veículos. Aparentemente, o JGD funciona como um selo de valorização das organizações. Porém, além de esses exemplos serem esporádicos, é arriscado estabelecer uma relação de causalidade direta entre datajornalismo e emergência de novos modelos de sustentação de mídias jornalísticas, pois buscar alternativas de negócio é um imperativo para qualquer empresa do campo atualmente.

Por outro lado, ainda que essa temática não renda uma análise mais estruturada, ela evidencia que a atual configuração do JGD é também resultado da confluência de diversos

fatores contextuais. Num cenário de jornalismo pós-industrial, portanto instável, sem fontes sólidas de receita, com audiências mais fragmentadas, cada vez menos postos de trabalho e um ambiente de circulação quase incalculável de dados, o JGD também se molda no bojo das tentativas do jornalismo confrontar tantas incertezas. Em termos de legitimação, entende-se que ao enaltecer as próprias competências técnicas para lidar com o *Big Data*, para elaborar novas narrativas jornalísticas e se apropriar das ferramentas da computação para ampliar seu potencial investigativo, o JGD adota uma autoridade autoconferida: ele mesmo se estabelece como mais qualificado para exercer determinados papéis. E o principal deles é retomar a própria relevância e protagonismo como canal informacional diante de ataques à própria credibilidade num cenário movediço e de crise permanente.

Em síntese, a busca por compreender como o JGD procura se legitimar, revelou a introjeção de novas ideologias vindas de culturas profissionais ligadas à tecnologia, mas sem prejuízo da manutenção dos valores clássicos do jornalismo, embora alguns deles sofram mutações, como a objetividade. Esta, ao ser ressignificada por princípios e procedimentos relacionados à transparência, mostra que o JGD responde às questões contextuais e às contingências da profissão, como a perda de credibilidade e o alargamento da desinformação. Conclui-se, portanto, que mesmo que esses novos valores tensionem as bases epistemológicas do jornalismo tradicional – e realmente tragam inovações sobre alguns métodos e processos de trabalho, valores e certas convenções do jornalismo –, o JGD ainda se mantém ligado a filiações discursivas que compõem o ideário mais elementar do jornalismo.

Ao identificar os principais discursos legitimadores do JGD e compreender como eles se articulam para demarcar um campo profissional, este trabalho contribui para ampliar o conhecimento a respeito da comunidade datajornalística. Foram encontrados elementos que vão além do que já se sabe sobre os imaginários que fomentam essa área, que é interseccionada pela cultura hacker e por demandas dos dados abertos. Entre eles estão a autoafirmação decorrente da autoridade e da competência técnica para extrair sentido de bases de dados massivos e uma melhor compreensão dos processos de renovação de algumas práticas e convenções jornalísticas. Evidenciou-se como o exercício do JGD significa um meio de redirecionamento da carreira dos jornalistas e como ele tem favorecido a inserção de indivíduos de outras áreas do conhecimento nos processos de produção de notícia das redações brasileiras. Além disso, avançamos na compreensão do papel da comunidade de JGD no Brasil como um importante espaço de socialização de seus integrantes.

Por fim, esta pesquisa não traz uma análise exaustiva, e seus resultados, especialmente os relatos dos informantes, muito provavelmente não sejam generalizáveis para

praticantes de JGD de outros países. Logo, estudos comparativos transnacionais são uma interessante possibilidade. As entrevistas em profundidade, embora elucidativas e ricas para desvendar parte dos imaginários coletivos e das práticas que compõem esse campo, não conseguem aprofundar em detalhes, por exemplo, sobre as rotinas produtivas, o status que os núcleos de JGD ocupam dentro das redações e as dinâmicas da interação com outras editorias. Abordagens etnográficas poderiam suprir essa demanda. Outra perspectiva aberta por este trabalho é descobrir se os não-jornalistas que trabalham com JGD absorvem valores jornalísticos. Esta pesquisa traz indícios de que eles internalizam certos princípios, como critérios de noticiabilidade.

## REFERÊNCIAS

- AMOSSY, Ruth. **A argumentação no discurso**. 3ª ed. São Paulo: Contexto, 2018.
- ANDERSON, Christopher W.; BELL, Emily; SHIRKY, Clay. **Jornalismo pós-industrial: adaptação aos novos tempos**. Revista de Jornalismo ESPM, nº 5, abr./jun. 2013.
- ANDERSON, CW. Towards a sociology of computational and algorithmic journalism. **New Media & Society**, [s.l.], v. 15, n. 7, p.1005-1021, 10 dez. 2012. SAGE Publications. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1177/1461444812465137>. Acesso em 15 out.2018.
- \_\_\_\_\_. Apostles of Certainty. **Data journalism and the politics of doubt**. Oxford University Press. 1ª ed. Nova Iorque: Oxford University Press. [Ebook]
- APPELGREN, Ester; NYGREN, Gunnar. Data Journalism in Sweden. **Digital Journalism**, [s.l.], v. 2, n. 3, p.394-405, 19 fev. 2014. Informa UK Limited. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2014.884344>. Acesso em 18 out.2018.
- ASSANGE, Julian; APPELBAUM, Jacob; MÜLLER-MAGUHN, Andy; ZIMMERMANN, Jérémie. **Cypherpunks – Liberdade e o futuro da internet**. 1ª ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2013.
- ÁVILA, Ana María. Periodismo de Datos: **Historia y Momento Actual**. In: Manual de Periodismo de Datos Iberoamericano. 2013. Disponível em: <<http://manual.periodismodedatos.org/libro.php>>
- AUSSERHOFER, Julian *et al.* The datafication of data journalism scholarship: Focal points, methods, and research propositions for the investigation of data-intensive newswork. **Journalism**, [s.l.], p.1-24, 4 abr. 2017. <http://dx.doi.org/10.1177/1464884917700667>. Acesso em 15 out.2018.
- BAACK, S. What big data leaks tell us about the future of journalism and its past. 2016. **Internet Policy Review**. Disponível em <https://policyreview.info/articles/news/what-big-data-leaks-tell-us-about-future-journalism-and-its-past/413>. Acesso em 23 ago.2019.
- BARTHES, Roland. **O rumor da língua**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- BELL, Emily; OWEN, Taylor (ed.). **Journalism After Snowden: The Future of the Free Press in the Surveillance State**. 1ª ed. Estados Unidos: Columbia University Press, 2017.
- BERLINER, Daniel. The Political Origins of Transparency. **The Journal Of Politics**, [s.l.], v. 76, n. 2, p.479-491, abr. 2014. University of Chicago Press. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1017/s0022381613001412>. Acesso em 23 ago.2019.
- BORGES-REY, Eddy. Unravelling Data Journalism. **Journalism Practice**, [s.l.], v. 10, n. 7, p.833-843, 16 mar. 2016. Informa UK Limited. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/17512786.2016.1159921>. Acesso em 16 out.2018.

BOUNEGRU, Liliana. Data Journalism in Perspective. In: GRAY *et al.* (orgs.). **The data journalism handbook**: how journalists can use data to improve the news. São Paulo: Abraji/EJC, 2013. Disponível em: <http://datajournalismhandbook.org/pt/>. Acesso: 20 set.2018.

BRADSHAW, Paul. **The inverted pyramid of data journalism**. Online Journalism Blog, 7 jul. 2011. Disponível em: <http://onlinejournalismblog.com/2011/07/07/the-inverted-pyramid-of-data-journalism>. Acesso: 21 set. 2018.

CARVALHO, Juliano Maurício de; LOURENÇO, André Luís. Jornalismo de dados e as contribuições da Lei de Acesso à Informação. **Revista Brasileira de Ensino de Jornalismo, Brasília**, v. 7, n. 20, p. 84-102, jan./jun. 2017. Disponível em <http://www.fnpj.org.br/rebej/ojs/index.php/rebej/article/view/476/304>. Acesso em 21 set.2018.

CHARBONNEAUX, Juliette; GKOUSKOU-GIANNAKOU, Pergia. O Jornalismo de “Dados”, uma Prática de Investigação? Um olhar sobre os casos alemão e grego. **Brazilian Journalism Research**, [s.l.], v. 11, n. 2, p.266-291, 17 dez. 2015. Associação Brasileira de Pesquisadores de Jornalismo. Disponível em <http://dx.doi.org/10.25200/bjr.v11n2.2015.592..> Acesso em 13 out.2018.

CHARRON, Jean; BONVILLE, Jean de. **Natureza e Transformação do Jornalismo**. Brasília: FAC Livros; Florianópolis: Insular, 2016.

CHIGNARD, Simon. A brief history of Open Data. **Paris innovation review**. 29 mar.2013. Disponível em <http://parisinnovationreview.com/articles-en/a-brief-history-of-open-data>. Acesso em 21 nov.2019.

CODDINGTON, Mark. Clarifying Journalism’s Quantitative Turn. **Digital Journalism**, [s.l.], v. 3, n. 3, p.331-348, 7 nov. 2014. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2014.976400>. Acesso em 23 out.2018.

COHEN, Sarah; HAMILTON, James T.; TURNER, Fred. Computational journalism. **Communications Of The Acm**, [s.l.], v. 54, n. 10, p.66-85, 1 out. 2011. Association for Computing Machinery (ACM). <http://dx.doi.org/10.1145/2001269.2001288>. Acesso em 24 set.2018.

COLEMAN, E. G. **Coding freedom**: the ethics and aesthetics of hacking. Woodstock: Princeton University Press, 2013. Livro eletrônico.

CRAIG, David; KETTERER, Stan; YOUSUF, Mohammad. To Post or Not to Post. **Journalism & Mass Communication Quarterly**, [s.l.], v. 94, n. 1, p.168-188, 9 jan. 2017. SAGE Publications. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1177/1077699016684796>. Acesso em 23 set.2018.

CHRISTOFOLETTI, Rogério, OLIVEIRA, Cândida de. Jornalismo pós-Wikileaks: deontologia em tempos de vazamentos globais de informação. **Contemporanea | comunicação e cultura**, v.09, n.02, p.231-245, ago. 2011. Disponível em <https://portalseer.ufba.br/index.php/contemporaneaposcom/article/view/5072/3884>. Acesso em 23 ago.2019.

DANTAS, Humberto; TOLEDO, José Roberto de; TEIXEIRA, Marco Antonio Carvalho (orgs.). **Análise política e jornalismo de dados**. Ensaios a partir do Basômetro. 1a ed. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2014.

DEFLEUR, Margaret H. **Computer-Assisted Investigative Reporting: development and methodology**. New Jersey: Mawah, 1997.

DEUZE, Mark. What is journalism? **Journalism: Theory, Practice & Criticism**, [s.l.], v. 6, n. 4, p.442-464, nov. 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/1464884905056815>. Acesso em 05 set. 2019.

DESLAURIERS, Jean-Pierre; KÉRISIT, Michèle. **O delineamento de pesquisa qualitativa**. In: POUPART, J. *et al.* A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 127-150.

DIAKOPOULOS, Nicholas. **Cultivating the landscape of innovation in computational journalism**. City University of New York, abr. 2012. Disponível em: [http://cdn.journalism.cuny.edu/blogs.dir/418/files/2012/04/diakopoulos\\_whitepaper\\_systematicinnovation.pdf](http://cdn.journalism.cuny.edu/blogs.dir/418/files/2012/04/diakopoulos_whitepaper_systematicinnovation.pdf). Acesso: 20 set.2018.

DICK, Murray. Interactive Infographics and News Values. **Digital Journalism**, [s.l.], v. 2, n. 4, p.490-506, 19 set. 2013. Informa UK Limited. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2013.841368>. Acesso em 18 out.2018.

ECHT, Iván. El caso de Chequeado en la Argentina. In: ZOMMER, Laura (Ed.). **El boom del fact checking en América Latina: aprendizajes y desafíos del caso de Chequeado**. Argentina: Chequeado, 2014. p. 6 – 10. Disponível em <http://www.kas.de/wf/doc/14235-1442-4-30.pdf>. Acesso em 24 set.2018.

FELLE, Tom. Digital watchdogs? Data reporting and the news media's traditional 'fourth estate' function. **Journalism: Theory, Practice & Criticism**, [s.l.], v. 17, n. 1, p.85-96, 13 jul. 2015. SAGE Publications. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/1464884915593246>. Acesso 18 out.2018.

FENSTER, Mark. Transparency in search of a theory. **European Journal Of Social Theory**, [s.l.], v. 18, n. 2, p.150-167, 14 abr. 2015. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1368431014555257>. Acesso em 23 set.2018.

FINK, Katherine; ANDERSON, CW. Data Journalism in the United States: **Beyond the "Usual Suspects"** **Journalism Studies**, 16 (4). p. 467-481. 2015. Disponível em <http://eprints.whiterose.ac.uk/127476/14/DataJournalismDraft2-1-2-2-1.pdf>. Acesso em 23 set.2018.

FIORIN, José Luiz. **Argumentação**. São Paulo: Contexto, 2015.

FOLETTTO, Leonardo. **Cultura hacker e jornalismo: práticas jornalísticas do it yourself na comunidade brasileira Transparência Hacker**. In: VIII Congresso Ulepicc, 2013, Quilmes, Argentina. Anais do VIII Congresso Ulepicc. Quilmes, Argentina: Universidad de Quilmes, 2013.

GENRO FILHO, Adelmo. **O segredo da pirâmide**. Para uma teoria marxista do jornalismo. Porto Alegre: Tchê, 1987

GUERRA, Josenildo. Transparência editorial: a credibilidade jornalística à luz dos sistemas de gestão da qualidade. **Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación**. v. 11, n. 20, p.184-193, 2014. v. 11, n. 20. Disponível em <https://www.alaic.org/revista/index.php/alaic/issue/view/22/showToc>. Acesso em 15 set.2019.

GYNNILD, Astrid. Journalism innovation leads to innovation journalism: The impact of computational exploration on changing mindsets. **Journalism: Theory, Practice & Criticism**, [s.l.], v. 15, n. 6, p.713-730, 22 maio 2013. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1177/1464884913486393>. Acesso em 18.out.2018.

HIMANEN, Pekka. **The hacker ethic and the spirit of the information age**. Nova York: Random House, 2001.

HOWARD, Alexander. The art and science of data-driven journalism: when journalists combine new technology and narrative skills, they can deliver context, clarity and a better understanding of the world around us. **TOW Center For Digital Journalism**. 30 maio 2014. Disponível em: <http://towcenter.org/wp-content/uploads/2014/05/Tow-Center-Data-Driven-Journalism.pdf>. Acesso: 21 set. 2018.

HULLMAN, J *et al.* Content, context, and critique: Commenting on a data visualization blog. In: **Proceedings of the 18th ACM conference on computer supported cooperative work & social computing**, Vancouver, BC, Canada, pp. 1170–1175. New York: ACM. [s.l.], p.1-6, 2015. ACM Press. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1145/2675133.2675207>. Acesso em 18 out.2018.

KAKUTANI, Michiko. **A morte da verdade**. 1ª ed, Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018.

KARLSEN, Joakim *et al.* Computational Journalism in Norwegian Newsrooms. **Journalism Practice**, [s.l.], v. 8, n. 1, p.34-48, 23 jul. 2013. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/17512786.2013.813190>. Acesso em 05 out.2018.

KARLSSON, Michael. RITUALS OF TRANSPARENCY. **Journalism Studies**, [s.l.], v. 11, n. 4, p.535-545, ago. 2010. Informa UK Limited. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/14616701003638400>. Acesso em 23 ago.2019.

KAYSER-BRIL, Nicolas; VALEEVA, Anastasia; RADCHENKO, Irina. 2016. **Transformation of Communication Processes: Data Journalism**. Disponível em <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1605/1605.01956.pdf>. Acesso em 25 ago.2019.

KOCH, Ingedore Villaça (2002). **A Inter-ação pela linguagem**. 3 ed. São Paulo: Contexto.

KOVACH, Bill; ROSENSTIEL, Tom. **Os elementos do jornalismo**. Nova York: New River Press, 2014.

LAGO, Cláudia; BENETTI, Marcia. **Metodologia de pesquisa em jornalismo**. (Orgs.). 3a ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

LANDERT, Daniela; MISCIONE, Gianluca. Narrating the stories of leaked data: The changing role of journalists after Wikileaks and Snowden. **Discourse, Context & Media**, [s.l.], v. 19, p.13-21, out. 2017. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1016/j.dcm.2017.02.002>. Acesso em 21 ago.2019.

LESAGE, Frédéric; HACKETT, Robert A.. Between Objectivity and Openness—The Mediality of Data for Journalism. **Media And Communication**, [s.l.], v. 2, n. 2, p.42-54, 1 jul. 2014. Cogitatio. Disponível em <http://dx.doi.org/10.17645/mac.v2i2.128>. Acesso em 15 out.2019.

LEWIS, Seth C; USHER, Nikki. Open source and journalism: toward new frameworks for imagining news innovation. **Media, Culture & Society**, [s.l.], v. 35, n. 5, p.602-619, 28 jun. 2013. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1177/0163443713485494>. Acesso em 22 set.2018.

LEWIS, Seth C.. The tension between professional control and open participation. Information, **Communication & Society**, [s.l.], v. 15, n. 6, p.836-866, ago. 2012. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/1369118x.2012.674150>. Acesso em 22 set.2018.

\_\_\_\_\_. Code, Collaboration, And The Future Of Journalism. **Digital Journalism**, [s.l.], v. 2, n. 3, p.383-393, 16 abr. 2014. **Informa UK Limited**. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2014.895504>. Acesso em 22 set.2018.

LIAKOPOULOS, Miltos. Análise Argumentativa. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (orgs.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Um manual prático. 13ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

LIMA JUNIOR, Walter Teixeira. Big Data, Jornalismo Computacional e Data Journalism: estrutura, pensamento e prática profissional na Web de dados. **Estudos em Comunicação**, v.12, p.207-222, Dez 2012. Disponível em <https://doaj.org/article/dfcbcb0fc1484b7eaa93aa7fcfd787a>. Acesso em 18 jun.2018.

LOOSEN, W., REIMER, J., e SILVA-SCHMIDT, F. D. (2017). Data-driven reporting: An on-going (r)evolution? An analysis of projects nominated for the Data Journalism Awards 2013–2016. **Journalism**. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1464884917735691> Acesso em 25 set.2018.

LOWREY, Wilson; HOU, Jue. All forest, no trees? Data journalism and the construction of abstract categories. **The University of Alabama**. EUA: 2018. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1464884918767577>. Acesso em: 25 jun.2018.

MAEYER, Juliette de *et al.* Waiting for Data Journalism. **Digital Journalism**, [s.l.], v. 3, n. 3, p.432-446, 27 nov. 2014. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2014.976415>. Acesso em 17 out.2018.

MAIA, Kênia Beatriz Ferreira. A Modelização e o Discurso de Legitimação Profissional do Ombudsman de Imprensa. **Estudos em Jornalismo e Mídia**, Florianópolis, v. 1, n. 2, p. 101-115, jan. 2004. ISSN 1984-6924. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/jornalismo/article/view/2076>>. Acesso em: 22 nov. 2018.

MANCINI, Leonardo; VASCONCELLOS, Fabio. Jornalismo de Dados: conceito e categorias. **Revista Fronteiras – estudos midiáticos**, Volume 18, no 1, janeiro/abril 2016. disponível em <http://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/fem.2016.181.07>. Acesso em 20 jun.2018.

MARIANI, Daniel; DUCROQUET, Simon; TAKAHASHI, Fábio; ALMEIDA, Thiago. GPS Ideológico. **Folha de S Paulo**, 18 out. 2018. Disponível em: <https://temas.folha.uol.com.br/gps-ideologico/as-bolhas-na-rede-social/entenda-como-o-estudo-foi-feito.shtml>. Acesso em 15 set. 2019.

MARTINEZ, Monica. O jornalismo literário e a mídia sonora: estudo sobre o programa Conte Sua História de São Paulo, da Rádio CBN. *Libero*, v.15, n.29, p.111–124, 2012. Jornalismo literário: um gênero em expansão. **Intercom - Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, v.32, n.2, p.199–215, 2009. Disponível em: <http://seer.casperlibero.edu.br/index.php/libero/article/view/309/283>. Acesso em 10 nov.2018.

MENDEL, T. **Liberdade de informação**: um estudo de direito comparado. In: Toby Mendel. 2.ed., Brasília: UNESCO, 2009.

MENEGAT, Rodrigo; TONGLET, Ariel; CONCONI, Augusto; PONCEANO, Bruno; DO LAGO, Cecília. O que revela uma análise das emoções dos candidatos durante o debate. **O Estado de S. Paulo**, 13 set. 2018. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/infograficos/politica,o-que-revela-uma-analise-das-emocoes-dos-candidatos-durante-o-debate,923037+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso: 14 nov, 2014.

MEYER, Philip. **Precision Journalism**: a reporter’s introduction to social science methods. 4a ed. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers Inc., 2002.

MICHENER, G. FOI Laws Around the World. In: **Journal of Democracy**, v. 22, n. 2, p. 145-159, 2011. Disponível em <https://www.journalofdemocracy.org/articles/foi-laws-around-the-world/>. Acesso em 21 ago. 2019.

MOTTA, Luiz Gonzaga. **Análise crítica da narrativa**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2013.

MOON, Ruth. Book Review: Journalistic Authority: Legitimizing News in the Digital Era. **International Journal of Communication**. 2018. Disponível em <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/10454/2512>.

NAZÁRIO, Heleno Rocha; REINO, Luciana da Silva Souza; MANFREDINI, Rodolfo. A HERMENÊUTICA DE PROFUNDIDADE E SUAS APLICAÇÕES. **Linguagens - Revista de Letras, Artes e Comunicação**, [s.l.], v. 10, n. 2, p.288-305, 16 set. 2016. Fundação Universidade Regional de Blumenau. Disponível em <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/linguagens/article/view/5164>. Acesso em 20 nov. 2019

PALMER, Richard. **Hermenêutica**. Lisboa: Edições 70, 1997.

PARASIE, Sylvain; DAGIRAL, Eric. Data-driven journalism and the public good: “Computer-assisted-reporters” and “programmer-journalists” in Chicago. **New Media &**

**Society**, [s.l.], v. 15, n. 6, p.853-871, 18 nov. 2012. SAGE Publications. Acesso em: <http://dx.doi.org/10.1177/1461444812463345>. Acesso: 22 set.2018.

PARASIE, Sylvain. Data-Driven Revelation? **Digital Journalism**, [s.l.], v. 3, n. 3, p.364-380, 19 nov. 2014. Informa UK Limited. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2014.976408>. Acesso em 15 out.2018.

PAULINO, Fernando; DUTRA, Luma Poletti. Direito à informação em pauta: Lei de Acesso e jornais impressos. **Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación**. v. 11, n. 21, p.184-193, 2014. Disponível em: <https://www.alaic.org/revista/index.php/alaic/article/view/586>. Acesso em 09 nov.2019

PERELMAN, Chaim; OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. **Tratado da Argumentação**. A Nova Retórica. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

PORTO, Sérgio Dayrell; MOTA, Célia Ladeira (org). **Hermenêutica e análise dos discursos em jornalismo**. Florianópolis: Insular, 2017.

RADCLIFFE, Damian. **A importância dos dados para o jornalismo local**. Comunicação & educação, Ano XXII, No 1, jan/jun 2017. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/127033>. Acesso em 15 out.2018.

RICOUER, Paul. **O conflito das interpretações**. Ensaios de Hermenêutica. Porto: RÊS-Editora Ltda, 1988.

ROGERS, Simon. **Facts are sacred**. 1ª ed. Guardian Faber Publishing, 2013.

\_\_\_\_\_. John Snow's data journalism: the cholera map that changed the world. **The Guardian**. 15 mar.2013. Disponível em <https://www.theguardian.com/news/datablog/2013/mar/15/john-snow-cholera-map>. Acesso em 10 jul.2019

\_\_\_\_\_. The first Guardian data journalism: May 5, 1821. **The Guardian**. 26 set.2011. Disponível: <https://www.theguardian.com/news/datablog/2011/sep/26/data-journalism-guardian>. Acesso em 10 jul.2019

\_\_\_\_\_. Florence Nightingale, datajournalist: information has always been beautiful. **The Guardian**. 13 ago. 2010. Disponível em <https://www.theguardian.com/news/datablog/2010/aug/13/florence-nightingale-graphics>. Acesso em 26 dez.2019.

ROYAL, Cindy. The Journalist as Programmer: A Case Study of The New York Times Interactive News Technology Department. **The official research of the International symposium on online journalism (ISOJ)**. Disponível em <https://tech.cindyroyal.net/the-programmer-as-journalist-2/>

SACRINI, Marcus. **Introdução à Análise Argumentativa: teoria e prática**. 1ª ed. São Paulo: Paulus, 2017.

SMIT, Gerard *et al.* Visualizing News. **Digital Journalism**, [s.l.], v. 2, n. 3, p.344-354, 24 abr. 2014. Informa UK Limited. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2014.897847>. Acesso em 13out.2018.

SPLENDORE, Sergio. Quantitatively Oriented Forms of Journalism and Their Epistemology. **Sociology Compass**, 2016, V.10 (5), p.343-352, 2016, Itália. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/soc4.12366>. Acesso em 20 set.2018.

STARK, Jennifer. Editorial transparency in computational journalism. How to build trust by enabling readers to check your work. **DataJournalism.com**. Disponível em <https://datajournalism.com/read/longreads/editorial-transparency-in-computational-journalism>. Acesso em 09 nov.2019.

TABARY, Constance *et al.* Canada Data journalism's actors, practices and skills: A case study from Quebec. **Université du Québec à Montréal**. Canadá: 2016. Disponível em <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1464884915593245>. Acesso em 24 set.2018.

TANDOC JR, Edson C.; THOMAS, Ryan J. Readers value objectivity over transparency. In: **Newspaper Research Journal**. Vol 38 (1), p. 32-45. 2017.

THOMPSON, John B. **Ideologia e cultura moderna**. Teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. 9ª ed, Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

TRÄSEL, Marcelo. Jornalismo guiado por dados: aproximações entre a identidade jornalística e a cultura hacker. **Estudos em Jornalismo e Mídia**, [s.l.], v. 11, n. 1, p.291-304, 4 maio 2014. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Disponível em <http://dx.doi.org/10.5007/1984-6924.2014v11n1p291>. Acesso em 15 ago.2018.

\_\_\_\_\_. Entrevistando planilhas: estudo das crenças e do ethos de um grupo de profissionais de Jornalismo Guiados por Dados no Brasil. 2014. 315 f. Tese (Doutorado em Comunicação Social), Faculdade de Comunicação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS. 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10923/6841>. Acesso: 02 mar. 2016.

\_\_\_\_\_. Jornalismo Guiado por Dados: características definidoras e uma proposta de formulação do conceito. In: **15º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo**, 2017, São Paulo. Anais eletrônicos. Disponível em: <http://sbpjour.org.br/congresso/index.php/sbpjour/sbpjour2017/paper/viewFile/794/464>. Acesso: 21 set. 2018.

TRAVANCAS, Isabel. **O mundo dos jornalistas**. São Paulo: Summus, 1993.

TRÉDAN, Olivier. Quando o jornalismo se utiliza da Web: o exemplo do *datajornalismo*. In: MOURA, Dione; PEREIRA, Fábio Henrique; ADGHIRNI, Zélia Leal (orgs.). **Mudanças e permanências do jornalismo**. 1a ed. Florianópolis: Insular, 2015.

TUCHMAN, Gaye. A objetividade como ritual estratégico: uma análise das noções de objetividade dos jornalistas. In: TRAQUINA, Nelson (org.). **Jornalismo: questões, teoria e histórias**. Lisboa: Vega, 1993.

USKALI, Turo I; KUUTTI, Heikki. Models and Streams of Data Journalism. **The Journal Of Media Innovations**, [s.l.], v. 2, n. 1, p.77-88, 9 mar. 2015. University of Oslo Library. Disponível em <http://dx.doi.org/10.5617/jmi.v2i1.882>. Acesso em 06 out. 2019.

VERONESE, Marília Veríssimo; GUARESCHI, Pedro Arcides. Hermenêutica de Profundidade na Pesquisa Social. **Ciências Sociais Unisinos**, 42 (2), p.85-93, maio/ago 2006. Disponível em [http://revistas.unisinos.br/index.php/ciencias\\_sociais/article/view/6019/3194](http://revistas.unisinos.br/index.php/ciencias_sociais/article/view/6019/3194)>. Acesso em 20 nov. 2019

VOS, Tim P.; CRAFT, Stephanie. The Discursive Construction of Journalistic Transparency. **Journalism Studies**, [s.l.], v. 18, n. 12, p.1505-1522, 9 fev. 2016. Informa UK Limited. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/1461670x.2015.1135754>. Acesso em 15 set. 2019.

ZELIZER, Barbie. Journalists as interpretive communities. **Critical Studies In Mass Communication**, [s.l.], v. 10, n. 3, p.219-237, set. 1993. Informa UK Limited. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/15295039309366865>. Acesso em 22 out.2018.

## APÊNDICES - ENTREVISTAS

### APÊNDICE A

#### Entrevista 1: Thays Lavor

[00:00:01] **Entrevistador:** Estamos começando a gravar. Apareceu uma mensagem de que está iniciando a gravação?

[00:00:05] **Entrevistado:** Aqui, não. Acho que sim! Um pontinho vermelho. “Gravando sua chamada”.

[00:00:12] **Entrevistador:** Então tá!

[00:00:15] **Entrevistado:** Está gravando a chamada.

[00:00:16] **Entrevistador:** Deu certo! Me diz uma coisa: desde que você está como *freela*, você tem praticado Jornalismo de Dados com regularidade?

[00:00:26] **Entrevistado:** Sim!

[00:00:30] **Entrevistador:** O que é exatamente o que você faz? Quais são as habilidades que você adquiriu para praticar?

[00:00:42] **Entrevistado:** Bruna, eu comecei, na verdade, a me aprimorar, trabalhando com Jornalismo de Dados em 2013; 2014, na verdade. Por quê? Desde 2010, eu tirava as minhas pautas de tabelas que vinham em PDF: eu olhava o Sidra, o DataSUS e eu encontrava muitas pautas ali. Eu comecei a ter dificuldade porque era uma grande quantidade de números, era uma grande quantidade de dados. Tinham vezes que era humanamente impossível de eu fazer uma leitura. Aí, eu ficava pensando, na minha cabeça: “Gente, tem que existir algum modo mais prático”. “Eu acho que esse negócio não é só assim” - eu, na minha cabeça, inocente, lá de 2010.

[00:01:55] **Entrevistador:** Eu entendo muito, porque eu passei por isso também.

[00:02:00] **Entrevistado:** Minha cabeça inocente de 2010. Aí, eu fui usando um Excel ali, um Excel acolá, sabe? Eu já lia gráficos e já entendia a leitura de gráficos - comecei a aprender a ler os gráficos. Também comecei a entender que a estatística não tem só uma medida, que é a média - que ela é muito errônea. Em 2014, eu fui para o Rio de Janeiro fazer um curso, o primeiro curso que a Escola de Dados fez. A Escola de Dados, em 2014, fez dois cursos presenciais - foram os primeiros cursos que a Escola de Dados fez aqui no país. Eu fui para o Rio de Janeiro, para a UFRJ, e passei uma semana nesse curso da Escola de Dados. Lá eu tive a minha primeira iniciação com linguagem de programação; foi quando eu comecei a ver aplicativos, softwares de análise de dados, de gráficos, de mapas, de descobrir um mundo

novo mesmo, de dizer: “Meu Deus! Eu estava certa! Não era só aqui, Senhor. Valha! O que eu faço é Jornalismo de Dados. Que legal!”.

**[00:03:51] Entrevistador:** Seus instrutores foram o Marco Túlio e a Mariana?

**[00:03:55] Entrevistado:** O Marco Túlio Pires, a Nathalia Mazotti - eram eles que puxavam o curso. Mas eles chamavam outras pessoas. Por exemplo, nesse curso o Bulgarelli, que era do Estadão, foi lá. Nem me lembro o que o Bulgarelli foi falar na época. Acho que ele foi mostrar alguma coisa com SQL. Tinha o menino também, o George, que foi falar de mapas. O George era do InfoAmazonia.

**[00:04:31] Entrevistador:** Eu conheço. Eu fiz esse curso, mas foi online. É muito bom! Foi muito bom!

**[00:04:36] Entrevistado:** Você deve ter feito pelo Night Center, né?

**[00:04:39] Entrevistador:** Foi! Foi esse que eu fiz.

**[00:04:42] Entrevistado:** Eu também fiz o online, mas primeiro eu fiz o presencial, que foi em novembro de 2014. Nesse curso foi onde a gente se conheceu - eu, a Gabriela. A Cecília, a gente se conheceu depois. O que foi que aconteceu? “Um novo mundo. Descobri a roda”. Então, desde este curso que eu me aprimorei, que eu entendi a necessidade de ver que a minha percepção estava certa e o que eu precisava para ser uma jornalista de dados. Um pensamento que eu tenho: hoje, a gente tem essa diferenciação, porque as pessoas te chamam... Isso é um pensamento meu.

**[00:05:52] Entrevistador:** As pessoas o quê?

**[00:05:53] Entrevistado:** Hãh?

**[00:05:54] Entrevistador:** Pode ir! Pode prosseguir. Eu acho que você está respondendo uma coisa que eu iria te perguntar, mas pode concluir o raciocínio.

**[00:06:00] Entrevistado:** É que eu acho que as pessoas, hoje, chamam a gente de jornalista de dados porque a gente lê os gráficos, a gente sabe linguagem de programação (algumas mais, outros menos). Por exemplo: o nível de programação meu para o da Renata, é como se eu fosse iniciante e a Renata, avançado. Mas, assim, a gente programa. Eu acho que hoje a gente é chamado assim porque nós somos um pequeno núcleo, um pequeno nicho, dentro desse universo grande, que ainda não possui essas capacidades, mas que no futuro... Quanto maior a produção de dados, daqui a uns dez anos ou quinze anos, eu acho, todo jornalista que sair das universidades já vai estar sabendo isso de alguma forma, porque é impossível você ler o mundo atual da maneira antiga. Quando eu saí da faculdade, ninguém me disse sobre estatística. Eu não sabia nem o que era uma linguagem de programação. Se a pessoa me falasse “Python”, eu ia perguntar: “Isso morde?”, “O que é isso? É uma doença?”. R, C: “São

letras do alfabeto”, “São consoantes isso”. Eu nunca imaginaria isso. Hoje em dia, eu vejo que existe uma iniciativa forte. Eu vejo que a comunidade se fortaleceu. Nós temos um reforço dos núcleos de dados, no país. Antes, a gente só tinha núcleo de dados do Estadão. Hoje, a gente tem um reforço disso. A gente vê atualmente o DeltaFolha, que é novo nome do Núcleo de Inteligência da Folha, que agora vai receber uma atenção e vai ser identificado como núcleo. A gente tem aqui no Nordeste a criação de três núcleo de dados: um na Bahia e dois aqui no Ceará, certo?

**[00:08:35] Entrevistador:** Em jornais no Ceará?

**[00:08:38] Entrevistado:** Em jornais.

**[00:08:39] Entrevistador:** Quais?

**[00:08:40] Entrevistado:** No Ceará, tem no jornal O Povo - isso foi no ano passado - e o Diário do Nordeste. Na Bahia, foi nesse ano, no Correio da Bahia. Na verdade, são os meus objetos de estudo no mestrado - eu estudo esses núcleos, aqui no Nordeste. O que acontece? Você percebe esse cenário mudando: o mercado está pedindo, o mercado está entendendo essa necessidade. Se a gente for ver, existem alguns artigos já falando do ensino de Jornalismo de Dados em algumas instituições de ensino superior. Aqui na Universidade Federal do Ceará, a gente já tem, pelo segundo ano e pelo quarto semestre seguido, os alunos pedindo a inserção da matéria “Jornalismo de Dados” ou “Estatística”, como disciplinas optativas. Então, você vê que isso está mudando. Tem já dois semestres que eu sou monitora. Primeiro, eu fiz estágio em docência, mas, como eu ainda estou no mestrado, eu estou indo auxiliar o professor a ministrar a disciplina de estatística. Ano passado foi o meu estágio em docência em Jornalismo de Dados. Então, há um interesse, há o despertar dos alunos para isso, mas existe ainda uma barreira, que se chama “Matemática”. A gente entra com uma turma de 25, 28 alunos interessados e a gente sai com uma turma de 11 ou 16. Então, a gente faz um trabalho muito de base, de nivelamento. Não é uma questão de a gente vai botar lá álgebra linear, mas a gente usa equação do segundo grau; mas ainda se sente esse embaraço forte nessa questão da matemática, desse empecilho, desse medo (às vezes, é muito medo). Mas quando eles começam a perceber a aplicabilidade prática da matemática no seu dia a dia, por exemplo, na sua profissão, na descoberta de “eu posso aplicar isso aqui, para descobrir isso daqui”, eles se empolgam. Então, todo esse “conversê” é para justificar que daqui a uns dias é todo mundo jornalista de dados.

**[00:11:51] Entrevistador:** Será?

**[00:11:55] Entrevistado:** Em um futuro, eu acredito... Eu não estou dizendo daqui uns quatro anos. Eu estou dizendo que, no futuro, daqui uns 20 anos, eu imagino que seja assim.

De 2014 para 2019, em cinco anos, a gente teve a profusão de não-sei-quantos núcleos de dados, um monte de jornalista que não sabia programar está procurando, os cursos do Night Center (o que você fez e o que eu fiz) estão lotados com mais de três mil alunos. Perceba!

**[00:12:33] Entrevistador:** Entendi! Me diz uma coisa: como você define Jornalismo Guiado por Dados? Você já parou para pensar nisso, em uma definição?

**[00:12:43] Entrevistado:** Eu já parei. Na verdade, eu penso muito naquela definição que o... Ai, meu Deus! Como eu esqueci o nome do cara? O americano...?

**[00:13:05] Entrevistador:** Bradshaw? Tem tantos.

**[00:13:06] Entrevistado:** Não é o Bradshaw, não. É o primeiro.

**[00:13:10] Entrevistador:** Eu tenho um livro do Houston, só que ele é RAC (reportagem assistida por computador).

**[00:13:19] Entrevistado:** Foi o que criou o termo “RAC”. É o Steven... não, não. Deixa eu procurar aqui. Mulher, tudo começou com o RAC; depois foi o Jornalismo de Precisão. Aí, depois, ele falou que não era RAC e que isso era muito ligado ao computador, mas era uma busca pelo jornalismo de precisão. Eu acho que é justamente nisso, essa busca pela precisão, que o Jornalismo de Dados dá uma contribuição muito grande para o Jornalismo. O Jornalismo de Dados dá algo mais de precisão, de evidência, para o Jornalismo. Isso contribui muito para o Jornalismo - o trabalho com evidências. Mas eu não vou deixar de falar o nome do cara, mulher. Ele é o pai. Cadê esse senhor?

**[00:14:47] Entrevistador:** O Nate Silver? Não é, né?

**[00:14:50] Entrevistado:** Não. O Nate Silver é o estatístico.

**[00:14:52] Entrevistador:** O programador e estatístico. Você está falando do cara que deu o nome?

**[00:14:49] Entrevistado:** É, mulher. Do grande teórico disso daí. É o americano que ganhou o primeiro Pulitzer na área do Jornalismo de Dados.

**[00:15:12] Entrevistador:** Até eu quero procurar agora. Deixa eu procurar aqui. Eu tenho isso em algum lugar.

**[00:15:26] Entrevistado:** Gente, como é o nome do homem? Todo mundo estuda esse homem. Não é o Nate Silver. Não é possível a gente falar de Jornalismo de Dados e não falar dessa criatura.

**[00:15:46] Entrevistador:** Eu não sei de quem você está falando. Se você encontrar aí, me fala. Posso prosseguir?

**[00:15:54] Entrevistado:** Pode! Eu fico aqui procurando essa criatura.

[00:16:00] **Entrevistador:** Então, a definição, para você, seria um jornalismo que busca mais precisão e se amparar em evidências, né? Você acha que o Jornalismo de Dados se diferencia muito do Jornalismo Tradicional? Tem algum ponto de virada?

[00:16:16] **Entrevistado:** Eu acho que sim, porque... Mulher, é o Philip Meyer.

[00:16:25] **Entrevistador:** Eu falei Philip Meyer, do Jornalismo de Precisão.

[00:16:28] **Entrevistado:** Exatamente! É ele! A gente não falou no nome dele, não.

[00:16:32] **Entrevistador:** Eu falei “Philip Meyer” para você.

[00:16:36] **Entrevistado:** Falou? Eu estou ficando doida. É ele! Foi ele que começou lá atrás. Eu sou muito da definição dele. Ele começou com essa questão do RAC. Mas eu acho que muito o que diferencia o Jornalismo de Dados para o Jornalismo Tradicional: não é uma questão só do uso de ferramentas, mas a questão da busca por essa precisão, do trabalho com evidências, aplicando métodos estatísticos, métodos das Ciências Sociais, para chegar a determinadas investigações. O que eu estou dizendo? Um exemplo desse jornalismo que o Philip Meyer falou, da questão do uso de métodos estatísticos aliados a isso e aquilo, são dois trabalhos recentes da Folha de São Paulo, feito pelo DeltaFolha: a gente tem o GPS Ideológico e a gente tem as possíveis mil fraudes em provas do Enem.

[00:18:12] **Entrevistador:** Essa é um clássico!

[00:18:15] **Entrevistado:** Nesses dois trabalhos a gente tem a aplicação de um método estatístico: no primeiro, a correção de Bom Ferroni e, no segundo, eu não lembro o nome, mas é um *paper* de um modelo que um americano fez e eles reproduziram para chegar naquele GPS ideológico.

[00:18:41] **Entrevistador:** Eles fizeram uma série estatística específica para essa matéria das mil fraudes do Enem.

[00:18:46] **Entrevistado:** Exatamente! É um método estatístico chamado Correção de Bonferroni. Eles demoraram três meses fazendo aquilo ali. Então, o que você vê? A gente vê o Jornalismo de Dados aplicado em vários níveis. Eu acho que a grande diferença é essa pegada de você trabalhar com evidências, de você trabalhar com hipóteses, de você não ir para a rua tentando provar uma tese fechada. Você parte de uma hipótese, trabalha em cima daquela hipótese, vê se aquilo é real e aplica várias técnicas ali. Você descobre uma base de dados, por exemplo... Digamos que eu vou trabalhar com uma base de segurança pública e com uma base de homicídio de mulheres, que é do SUS, por exemplo. Eu começo a trabalhar naquilo ali e começo a pensar em hipóteses. Eu parto de uma pergunta: “será que isso?”. E vou procurando a minha precisão. Quando eu chego a minha conclusão, aquilo orientou a minha investigação. Aquilo ali vai me orientar para ir para rua ou para qualquer lugar, para

procurar os meus personagens. Por exemplo, com a Correção de Bom Ferroni, eles identificaram as mil fraudes e mapearam no país onde eram os locais, então aquilo guiou os repórteres a onde eles tinham que ir e as pessoas que eles tinham que entrevistar. Em 2015, eu fui uma matéria chamada “Caminhões Pipa no Ceará distribuem água sem ser tratada para a população”. Eu cheguei a essa evidência porque eu fiz pedidos de Lei de Acesso à Informação para pegar a qualidade da água distribuída pelos caminhões pipa que andavam aqui pelo Ceará, fazendo as rotas. Também peguei os dados de doenças diarreicas agudas dos últimos dez anos.

**[00:21:54] Entrevistador:** Você cruzou isso? Que legal!

**[00:21:57] Entrevistado:** Cruzei isso, vi que existia uma correlação... então, você já tem que entender o que é correlação. Eu vi que nessas rotas e nos municípios existia uma correlação muito forte. Mas dizer que isso era a causa... não dá para você dizer! Isso já me orientou em quais cidades eu tinha que ir. Eu fui nas cidades, acompanhei os caminhões pipa, peguei as amostras de águas dessas rotas. Eu fui na Engenharia de Alimentos da Universidade Federal do Ceará e fiz uma parceria com eles, para eles fazerem o exame dessa água, então eu teria que coletar. Então, eu fiz toda uma preparação para saber coletar essa água. Aí, colhi umas dez amostras. Aí deu que era contaminada mesmo.

**[00:23:10] Entrevistador:** Aí você conseguiu confirmar! Então, seria talvez mais um aporte da ciência também, né?

**[00:23:19] Entrevistado:** Exatamente! Métodos estatísticos, métodos das Ciências Sociais, noções de Epidemiologia (para você saber trabalhar com dado na área da Saúde), então é algo, realmente, mais científico.

**[00:23:37] Entrevistador:** Você me falou que, primeiramente, você começou a dar os primeiros passos no Jornalismo de Dados até por uma questão prática, porque você tinha acesso aos dados por uma planilha de PDF, que você não conseguia manipular. Teve outra razão que te tornou em uma jornalista de dados? Por que investir nesse segmento?

**[00:23:59] Entrevistado:** Eu acho que foi algo muito natural. Eu acho que foi uma questão de gostar e de me identificar. Não foi algo... Tem uma pessoa que diz “A bola da vez agora é estudar checagem de informação. Eu vou fazer *fact checking*”, aí a pessoa vai lá. De repente, a pessoa: “Agora o negócio é Jornalismo Digital”, entendeu? Então, o meu foi algo muito natural mesmo. Quando você entra em uma redação, como estagiário - pelo menos, onde eu entrei -... foi a minha escola, mas o meu primeiro chefe, como estagiária, não me dava uma pauta. Eu tinha refundir release, fazer notinha. Eu não recebia uma pauta. Os jornalistas chegam, aí o chefe de redação pega e diz: “Bruna, hoje você vai cobrir fulano. Fulano, você

vai cobrir Sicrano”. O estagiário ficava lá refundindo release. Licença que eu vou só pegar o carregador, senão vai cair. Então, Bruna, como eu estava te falando, no ano de 2009...

**[00:26:16] Entrevistador:** Foi quando você começou. Você se formou em que ano?

**[00:26:17] Entrevistado:** Eu me formei em 2010. Eu entrei para estagiar em jornal impresso, em redação mesmo, em jornalismo, em 2008. O que foi que aconteceu? Eu via o pessoal fazendo matéria e eu ficava: “cara!”. Aí, já tinha a Lei de Transparência. A Lei de Acesso à Informação entrou em vigor em 2011, mas já existiam os portais de transparência: já existia DataSUS, já existia tabela de PDF. Então, eu comecei analisando os boletins da dengue. Ninguém queria pegar o boletim da dengue; era como se fosse “eu vou fazer uma coisa mais importante do que olhar isso aí”. Primeiro, eles não sabiam ler aquilo ali. Eu comecei a ler aquilo. “Pois eu vou fazer matéria”. Eu, na minha cabeça: “Eu vou aprender a ler isso daqui”. Aí, eu comecei a achar interessante. Aí, eu ligava para a assessoria, na época, e pedia para falar com o epidemiologista, para ele me explicar os conceitos. “Por que aquilo era assim?”. Aí, eu fui estudando e eu fui entendendo. Aí, quando eu dei por mim, eu, estagiária, estava dando matéria de epidemia de dengue no Ceará, como manchete, analisando tudo aquilo ali, porque as pessoas não queriam. Aí, eu comecei a pegar pauta. Eu chegava e dizia: “Olha, isso aqui é assim. Aumentaram os números de casos. Tem esses indícios aqui. Se a gente analisar isso...”. O pessoal olhava assim, tipo com a cara da Nazaré Tedesco fazendo as contas, daquele meme. Eu: “É verdade!”. Eles: “De onde você tirou isso?”. Eu: “Está aqui”. Eles: “Quem foi que disse isso para você?”. Eu: “Eu li!”. Eles: “Mas quem foi!?”. Eu: “Olha, vocês estão duvidando? Pois, então, liga lá para a Secretaria e só confirma”. Era desse jeito. Eu sabia já trabalhar no Sidra do IBGE. “Essa população aqui...” e começava a olhar as coisas. Eu sabia identificar e a mexer na ferramenta e tirar pautas dali. Como diz o Marcelo Träsel, eu sabia entrevistar as planilhas, a indagar os dados. Foi dessa forma, como uma forma de eu ter as minhas pautas, porque eu não recebia. Senão, eu ia passar os meus dois anos de estágio em docência refundindo release.

**[00:29:40] Entrevistador:** Nessa jornada sua, que conhecimento você adquiriu (até formalmente mesmo)? Você falou que fez um curso. Tudo começou com um curso. Mas me parece que começa muito anteriormente. Você tem uma pegada de muito autodidatismo. Me parece que você aprendeu muita coisa sozinha.

**[00:29:59] Entrevistado:** Foi! É meio assim. Se você for olhar o perfil da galera que trabalha hoje com isso, a maior parte da gente é assim - de jornalista -, tirando a Renata e o Rodrigo. A Renata é jornalista e a Renata é estudante de Estatística da USP. O Rodrigo também teve o começo tipo o meu, mas depois o Rodrigo fez uma especialização (não é um mestrado) na

Universidade de Columbia em Jornalismo Computacional - então, assim, é outro nível. É outro nível mesmo! O Rodrigo, digamos, teve algo mais formal, mas o início dele foi tipo a gente. Se ele não tivesse ido para Columbia, ele estava aqui, porque não existe uma especialização no país que diga: “você vai se formar e você vai fazer Jornalismo de Dados”. A sua capacitação é muito uma busca sua. Se lembra quando eu te falei que eu percebia “Gente, eu não posso ficar fazendo Ctrl+ C e Ctrl+V nessa tabela aqui e jogar isso aqui no Excel e depois limpar tudo isso porque sai - desculpa o nome – acaralhado! Isso aqui está horrível. Eu não acredito”? Quando você vai ver: *web scraping*. “Nossa! Que magia!”

**[00:32:21] Entrevistador:** Você limpa tudo ali.

**[00:32:24] Entrevistado:** “Que magia! Jesus!”. Então, você começa a entender quais são os conhecimentos que você precisa adquirir. Em 2014, a gente viu muito isso. A gente teve muito a noção de como a linguagem de programação seria importante para a gente, para essa leitura do mundo, das pautas, de entender essa profusão de dados que o mundo está produzindo (*Big Data*), da importância da automação e de você saber fazer essas automações. Então, o que foi que aconteceu? Você começa a entender: “Se eu quiser fazer coisas com mais força, mais potentes e com maior envergadura, não é só eu aprender a fazer um código que vai raspar uma página web”. Isso aí é alguém que não estudou e não é formado vai conseguir fazer se ele se esforçar, mas eu pensar em um método, estudar por quê aquilo é daquele jeito, por que eu devo usar a mediana e não a média, por que eu preciso calcular os quantis, por que eu preciso saber o desvio padrão (para saber se eu vou aplicar uma média ou uma mediana). Você começa a ter essas sacadas de entender, para você avaliar as suas coisas, eu acho que esse é o grande pulo do gato. Aí, a gente começa a direcionar os nossos estudos para essa área: para estudar estatística, para entender os métodos estatísticos, para buscar também nas Ciências Sociais o que os cientistas sociais aplicam para analisar dados sociais - bebendo dessas fontes.

**[00:35:01] Entrevistador:** Alguma coisa de programação? Você chega a programar?

**[00:35:05] Entrevistado:** Aham! Aí, a gente também busca o estudo das linguagens de programação, como Python e R, para que a gente possa fazer os cálculos. O R e o Pandas no Python, você já tem tudo isso, então você aplica uma função e você não precisa calcular o desvio padrão e fazer uma fórmula desse tamanho para você calcular uma coisa. Então, isso ajuda muito. Você lê os dados do MDS (Ministério do Desenvolvimento Social) com mais de três milhões de informações. Você não vai abrir isso em um Excel; você só abre isso em um R, em um Python e em alguma linguagem de programação. Então, a gente começou a se capacitar assim: buscando os cursos de linguagem de programação, se juntando com o

pessoal das áreas das Ciências Exatas. A gente vê também um movimento muito forte do pessoal das Ciências Sociais buscando isso também, que são os cientistas sociais computacionais.

**[00:36:30] Entrevistador:** Sim! [inaudível]

**[00:36:32] Entrevistado:** Como é?

**[00:36:33] Entrevistador:** Você está com *freelas* ainda? Você ainda produz reportagens com regularidade?

**[00:36:38] Entrevistado:** Esse ano, eu não estou regular, porque é o meu último ano do mestrado. Ano passado, eu trabalhei muito. Devido à eleição, eu coordenei o Projeto Truco, de checagem de informação da Agência Pública. Era muito trabalho, então o mestrado ficou meio de lado. Até o ano passado, eu era muito regular. Eu tenho como clientes a BBC, a Agência Pública, o Valor Econômico, o jornal O Globo, a Folha de São Paulo, as três agências de checagem (Lupa, Fatos e o Truco). O Truco depois das eleições parou, porque ele vai se dedicar exclusivamente a investir o Governo Bolsonaro. Eram esses clientes e alguns outros. Hoje eu tenho feito matérias mais esporádicas, porque eu tenho uma dissertação para escrever.

**[00:37:50] Entrevistador:** Nossa! Entendo completamente! Estou no meu segundo ano também. Me diz uma coisa: quando você está nessas reportagens, como é um dia típico de trabalho para você? Você notou muitas mudanças na sua rotina produtiva em comparação com o jornalismo tradicional, quando você está fazendo uma pauta tradicional?

**[00:38:09] Entrevistado:** Claro! Uma das diferenças do meu trabalho como *freelancer* e como eu consegui me manter como *freelancer* durante esses anos é porque eu não espero os jornais me demandarem. Como eu olho essas grandes bases de dados, eu descubro essas pautas e sugiro essas pautas. A minha rotina é diferente, é totalmente diferente da rotina de um jornal diário, de um periódico normal. Vamos tirar esse ano de 2019, porque é o ano da dissertação, então eu estou...

**[00:39:15] Entrevistador:** Vamos usar 2018 como parâmetro.

**[00:39:18] Entrevistado:** Então, a rotina normal, até 2018, eu acordo todo dia pela manhã, eu leio os jornais locais, leio os jornais nacionais e dali eu filtro as informações que eu acho que são interessantes e que eu acho que poderia ter um gancho. Se ficou faltando algo, “deixa eu ver se eu investigo isso”. “Eles não olharam isso, então eu vou olhar isso para ver o que tem”, aí eu vou atrás de alguma base ou vou atrás de outra evidência, baseada em dados. Aí, eu descubro alguma coisa e sugiro para o jornal. Ou, então, eu descubro alguma base nova. Em uma conversa com algum colega, eu tenho uma ideia de pauta e eu começo a trabalhar

isso nas minhas bases e começo a formular alguma hipótese em relação aquilo ali. Se der certo, eu já trabalho isso e já envio, como sugestão. Então a minha pauta é muito baseada em evidência já, entendeu?

**[00:40:37] Entrevistador:** Entendi! Esse trabalho seu é solitário ou você trabalha com alguma equipe ou troca ideia com algum outro tipo de profissional? É você mesma?

**[00:40:46] Entrevistado:** Sou eu mesma. Quando eu tenho dúvidas, eu ligo para algum colega que tem algum conhecimentos muito maiores do que o meu, para perguntar “você acha que esse cálculo está certo?” ou então para perguntar “como se calcula isso daqui?”. “É só isso daqui mesmo?”. É isso!

**[00:41:12] Entrevistador:** Quando você está produzindo esse material, para quem você escreve? Você tem ideia de quem é o seu público? O que você acha que esse público busca em uma reportagem guiada por dados?

**[00:41:29] Entrevistado:** Nas minhas matérias, eu sempre foco nas pessoas, nos Direitos Humanos, entendeu? Eu não estou fazendo matéria para estatístico ler, porque nem estatístico eu sou. Eu uso esses conhecimentos para o interesse populacional, para descobrir problemas, para descobrir desigualdades - é assim que eu uso esses conhecimentos. Eu baixo uma base do MDS e eu começo a olhar como está a distribuição do Bolsa Família e se ali tem cadastro único. Eu começo a olhar isso e a fazer uma análise, mas sempre com esse pensamento populacional, o interesse da população, em investigação, em Direitos Humanos, em melhorias de vida das pessoas, para que as pessoas descortinarem certos problemas, certo? Por exemplo, eu fiz uma matéria para a BBC Brasil que, para essa matéria, eu li aqui no jornal local, Diário do Nordeste... estou falando isso para exemplificar melhor. Teve uma matéria mais recente que foi sobre o Cláudio, que é um cidadão, que pertence à população em situação de rua. O Diário do Nordeste acompanhou essa caminhada do Cláudio durante uma semana. A companheira dele morreu e ele passou uma semana tentando enterrá-la. Ele não conseguia porque ela não tinha identidade e eles não tinham matrimônio; eles eram companheiros da rua, da vida. Imagina aí uma pessoa em situação de rua. Isso repercutiu muito aqui, porque “Meu Deus! Um morador de rua, cachaceiro, quer enterrar a mulher. Como isso é atípico”, como se a população de rua não tivesse sentimento. Isso repercutiu em todo sistema. Acompanharam o Cláudio em não sei onde e não sei onde. O Cláudio enterrou a mulher, ok. Quando eu li isso, eu achei essa matéria com vários furos, vários buracos. É um personagem excelente e que discutiram um problema foda, que se chamada direitos da população em situação de rua! Aí, eu montei um *data set*. Eu comecei a juntar dados e montei a minha própria base de dados em relação à população em situação de rua no país. Aí, eu contei a

história de um personagem e eu descortinei um problema todo baseado em evidências. Eu fiz pedido de Lei de Acesso à Informação para os estados e eu fui preenchendo o meu *data set* sobre esse problema. Então, é assim que eu uso os dados hoje nas minhas matérias.

**[00:45:40] Entrevistador:** Me diz uma coisa: para esses veículos para os quais você presta serviço, qual é a situação do Jornalismo de Dados no contexto dessas empresas? É um segmento que é valorizado? As empresas têm buscado a prática?

**[00:45:56] Entrevistado:** No jornal O Globo essa prática... Hoje eu tenho feito pouco trabalho para O Globo, mas eu tenho muito contato com eles. O Globo foi o segundo jornal do país a ter um núcleo de dados, após o Estadão, certo? Hoje, o núcleo de dados do jornal O Globo está direcionado a fazer checagem de informação, mas a Globo, em si, o grande conglomerado Globo, tem cientistas de dados que trabalho, mas eu não sei como é a divisão. Por exemplo, a Gabriela César trabalha no G1 e ela é jornalista de dados, que produz vários materiais importantíssimos. Então, falando do O Globo, ele já investiu mais. Hoje em dia é mais desvio de função: o pessoal que fazia Jornalismo de Dados, “agora vocês vão fazer checagem de informação”. Quando eu tenho pauta para eles, eles valorizam, porque eles sabem que eu trabalho para eles tem muito tempo, então eles confiam e eles sabem que é um material ok, que eles podem confiar. Mas, por exemplo, a Agência Pública... a Agência Pública super gosta, tem e trabalha com jornalistas de dados e valoriza isso. O Valor Econômico também valoriza. Como não iria valorizar, né? Quem mais, meu Deus? A BBC! A BBC também valoriza muito e tem jornalistas de dados na sua equipe. Aqui no Brasil, eles têm jornalistas de dados. Acho que é a Amanda Rossi, que até fez parte do primeiro turno do Estadão Dados - era a única mulher do grupo. Ela está lá. Mas não é que a BBC Brasil tem um núcleo de dados aqui no Brasil; a BBC tem um núcleo de dados muito forte lá na Inglaterra; eles valorizam isso, mas eles não têm um núcleo aqui. Mas, por exemplo, a Folha: eles valorizam muito, tanto é que o núcleo de inteligência agora tem um nome, chamado DeltaFolha, para as pessoas reconhecerem esse trabalho. Isso é muito importante! Quem é o outro? Acho que o único jornal que eu ainda não fiz *freela* é o Estadão, mas o Estadão também super valoriza. Ele tem um núcleo, o primeiro núcleo, e tem uma equipe foda, que é o Rodrigo, a Cecília, o Daniel Bramatti. Então, eu analiso que eles valorizam, sim, pelo menos esses com quem eu trabalho. O *The Intercept*, para quem eu também faço *freelas*, valorizam, mas eles não têm uma equipe ainda. A gente sabe que é caro, né? É investimento. Mas só de eles terem a noção de contratarem *freelas* que sabem fazer isso - “Estou precisando de um *freela* para analisar esses dados aqui” - isso já é importante; esse olhar de “eu preciso de alguém que faça isso”, entendeu?

**[00:50:01] Entrevistador:** Sim, sim! Me diz uma coisa: trabalhar com Jornalismo de Dados alterou a sua percepção e a forma como você vê o Jornalismo mesmo como instituição?

**[00:50:14] Entrevistado:** Mulher, alterou! É porque eu fico refletindo nas perguntas que você faz para eu responder. Altera, sabe? Porque você vê... como eu vou falar isso? Porque eu tenho medo de falar isso e dizer que as pessoas são irresponsáveis, entendeu? Mas não é isso! É porque você tem que ter a noção de que o trabalho com dados é um trabalho muito responsável, é um trabalho muito trabalhoso. Aí, você olha dentro de uma redação que tem editor que não tem a menor noção. Você entrega uma planilha e “vai ler isso daqui” e a pessoa não sabe. Mas a gente também tem que ver essa questão da precarização do trabalho, a gente tem que ver a condição que a condição que essas pessoas estão tendo dentro das redações (elas estão trabalhando cada vez mais em redações mais enxutas e que uma pessoa faz dez coisas ao mesmo tempo). Qual é o tempo para essas pessoas se capacitarem, para elas inovarem, para elas refletirem sobre o trabalho delas? Hoje, eu consigo refletir no meu trabalho, porque o meu trabalho é outro, a minha condição de trabalho é outra. Graças ao meu esforço, aos astros, de eu ter descoberto algo que eu gosto de fazer.

## APÊNDICE B

### Entrevista 2: Guilherme Jardim Duarte

[00:00:01] **Entrevistador:** Tá, vamos lá. É uma entrevista semiestruturada. Eu fiz mais ou menos umas quinze perguntas. Mas às vezes você me responde umas três perguntas em uma só e vão me surgindo outras coisas também. Deixa eu fechar o Messenger. Só um instante.

[00:00:23] **Entrevistado:** Sem problemas!

[00:00:24] **Entrevistador:** Vamos lá! O que você está fazendo atualmente? Você saiu do JOTA. Você está onde? Você está em São Paulo, né?

[00:00:35] **Entrevistado:** (?) e ainda agora eu estou descansando, porque em agosto eu vou para Princeton. Vou começar o PhD em *Political Economy*, então eu resolvi pegar esses dois, três meses para descansar.

[00:00:55] **Entrevistador:** Você vai para lá. Tem alguma coisa relacionada a Jornalismo de Dados ou é outro interesse seu?

[00:01:01] **Entrevistado:** É *Political Economy*. Na minha opinião é relacionado, mas essa é a minha opinião sobre Jornalismo de Dados. Eu vejo Jornalismo de Dados como se fosse o Jornalismo Científico, não no sentido tradicional, mas no sentido do jornalismo que aproximado método científico.

[00:01:21] **Entrevistador:** Você já respondeu a minha terceira pergunta. Ótimo! Antes disso, você estava no JOTA. Você ficou quanto tempo lá?

[00:01:29] **Entrevistado:** Fiquei dois anos.

[00:01:30] **Entrevistador:** Dois anos! Você chegou a passar por outro veículo antes dele?

[00:01:34] **Entrevistado:** Sim! Eu fiz parte do Estadão Dados, que eu acho que foi a primeira editoria de Jornalismo de Dados do Brasil, que foi fundada pelo Toledo, que era o meu chefe. Éramos parte da equipe eu, o Toledo, o Daniel Bramatti, que era jornalista e abandonou o jornalismo também.

[00:02:03] **Entrevistador:** Então você estava desde o nascimento do núcleo, né?

[00:02:06] **Entrevistado:** Eu não estava no nascimento; eu entrei depois. No nascimento tinha outras pessoas. São pessoas de quem eu sou amigo, que é o Diego Rabatone (ele era engenheiro de dados); tinha a Amanda Rossi, que está na BBC, como repórter; tinha o Lucas, que é jornalista de informação, mas também foi para o PhD, em Ciência Política - ele está na University of California, em San Diego. Eu entrei depois. Eu entrei como se fosse uma segunda geração. Isso é, eu não fazia parte do Estadão Dados nas eleições de 2014. Essa era uma cobertura bem interessante, mas eu não fazia parte nessa época. Eu entrei em 2015.

**[00:02:54] Entrevistador:** Tá! Qual é a sua formação acadêmica? Você não é formado em Jornalismo, né?

**[00:02:59] Entrevistado:** Não sou formado em Jornalismo. Minha formação acadêmica é bacharel em Direito, pela Unesp, e sou doutor em Direito pela USP.

**[00:03:14] Entrevistador:** Como você caiu no Jornalismo?

**[00:03:16] Entrevistado:** Pois é! Como eu era doutorando em Direito Constitucional, que é o Direito que lida com política, eu comecei a participar muito de atividades no Departamento de Ciências Políticas da USP, que fica em outro prédio. Eu fui monitor por lá. A Ciência Política hoje é muito estatística; tem muita coisa de matemática, de estatística. Eu comecei a participar disso e eu descobri que eu era apaixonado por estatística. Aí, eu comecei o segundo curso de graduação em Estatística, no IME-USP (Instituto de Matemática e Estatística da USP), porém larguei no segundo ano. Na mesma época - isso a gente está falando de 2012 e 2013 -, era muito famoso o Nate Silver, e não só o Nate Silver, mas tinha outras pessoas que estavam em volta do Nate Silver. Eu fui me apaixonando por isso e comecei a fazer trabalhos relacionados. Como eu vim do Direito, inicialmente, eu trabalhei com jurimetria - como lidar com dados vindos do Direito, do Judiciário, do Ministério Público. Eu fiz até um *freela* na época para a Associação Brasileira de Jurimetria, com quem eu tenho muita amizade (Julio Crescente, que trabalha lá). Eu também montei um blog à época, para fazer certas brincadeiras: para analisar as contas da USP. Não era um trabalho jornalístico, mas um trabalho de brincadeira: analisar as contas da USP, fazer análise do que estão dizendo músicas, coisas do tipo. Embora não fosse exatamente jornalismo - eu não entendia nada de Jornalismo e acho que não entendo até hoje -, era um trabalho que se aproximava um pouco do que eu penso (e eu penso isso agora) do que o Estadão Dados fazia. Então, eu acho que eu fui me encaminhando dessa forma.

**[00:05:25] Entrevistador:** Houve algum convite formal? Eles foram atrás de você ou você foi lá bater na porta do Estadão? Como foi isso?

**[00:05:34] Entrevistado:** Foi o seguinte: eu não tinha bolsa na faculdade de direito. A Faculdade de Direito da USP, por incrível que pareça, embora seja famosa, tinha poucas bolsas CAPES. Eu não tinha bolsa e eu precisava trabalhar. Eu não queria advogar, porque eu não gostava de advocacia e eu me apaixonei por esse lado da estatística. Aí, eu comecei a fazer alguns *freelas* em estatística e ciência de dados. Nesse momento, eu tinha conhecido na USP o Rodrigo Bulgarelli, que trabalhava no Estadão. O Rodrigo Bulgarelli fazia o mestrado nas Ciências Políticas. Como eu estava nas Ciências Políticas, o pessoal me conhecia. O Bulgarelli chegou um dia para mim e disse: “Tem uma vaga aqui no Estadão. Você não

gostaria de testar?”. Era uma candidatura, com outros candidatos. Eu fui lá e fui entrevistado pelo Toledo. Gostaram de mim e me contrataram.

**[00:06:26] Entrevistador:** Isso foi em que ano?

**[00:06:28] Entrevistado:** Foi em 2015, acho que em março de 2015, ou fevereiro - não me lembro agora.

**[00:06:33] Entrevistador:** Eu percebo que você já tinha um conhecimento muito avançado de estatística. Já trabalhando na redação, que outras habilidades e competências você adquiriu para atuar no Jornalismo de Dados?

**[00:06:49] Entrevistado:** Pois bem! Eu sabia programar também.

**[00:06:53] Entrevistador:** Ah! Isso é importante. Vou colocar aqui.

**[00:06:55] Entrevistado:** Isso é legal! Eu sabia programar. Eu me considero bom em programação em R; tenho curso de R e tudo mais. Eu considero que eu fiquei bom no R e em várias outras linguagens no Estadão. Não era exatamente uma editoria; era uma gambiarra, era um puxadinho dentro da redação. Eu era vinculado a uma outra editoria. O Toledo nem era funcionário do Estadão. O Toledo era colunista do Estadão e ia para a redação. Mas como o Estadão tinha uma equipe pequena - o Estadão Dados -, a gente tinha que fazer uma série de trabalhos totalmente diferentes, então lá eu comecei a estudar muito. Eu e o Bulgarelli estudávamos coisas do dia para a noite. “Apareceu uma tecnologia nova que pode ser útil para fazer um trabalho X”. A gente baixava livro, tutorial e começava a estudar e aprendia aquela habilidade. Eu aprendi muitas coisas dentro do Estadão. Uma coisa que eu faço muito hoje é raspagem de dados. Eu tinha noção de raspagem, mas no Estadão a gente foi desenvolvendo várias técnicas para sites diferentes. Hoje, eu acho que eu consigo raspar qualquer site, devido a essas habilidades que eu adquiri no Estadão. Mas essas habilidades não têm a ver exatamente com o Jornalismo, certo?

**[00:08:21] Entrevistador:** Certo!

**[00:08:23] Entrevistado:** Do jornalismo mais tradicional, digamos assim, eu não sabia nada. Eu não sabia nem quais eram os jargões da área. Por exemplo, eu não sabia o que era um *lead*. *Lead*, para mim, era uma *lead*, que eu aprendi na faculdade de direito e *lead* no Direito tem outro significado. *Lead* no Direito é um litígio. Por incrível que pareça, embora eu tivesse proximidade com a ciência, eu tinha uma coisa do Direito de não saber escrever. Eu escrevia “juridiquês”. Eu tive que começar a escrever dentro do Estadão, então eu aprendi muito ali com as dicas dos meus colegas - os editores. Basicamente, eu aprendi jornalismo fazendo, aprendi na prática. Eu fiz coisas mais tradicionais também: fiz entrevistas, estive do outro lado - coisas mais tradicionais no jornalismo.

**[00:09:21] Entrevistador:** Interessante! Você já dominava R e Taito. Lá no Estadão você aprendeu outras linguagens também?

**[00:09:32] Entrevistado:** Sim! Eu tinha noção de R - era boa; tinha noção de Taito também. Porém, eu fui ficando melhor lá, estudando, aprendendo coisas novas. Era engraçado porque a editoria era muito livre, então às vezes eu ficava disputando com o Bulgarelli quem fazia mais rápido, coisas desse tipo. Com isso daí, eu aprendi bastante.

**[00:10:00] Entrevistador:** Você sempre foi autodidata? Você não aprendeu isso com cursos formais. Como foi?

**[00:10:07] Entrevistado:** Pois bem! Eu fiz alguns cursos formais. Na faculdade, eu fiz dois anos de curso de Estatística. Eu não acho tanto que o curso tenha me ajudado, porque o curso é bem teórico. Tem que ficar provando teoremas, resolvendo exercícios; não é muito aplicado. Porém, hoje, na internet, tem muitos cursos. Eu fiz alguns. Eu aprendi muito com o Coursera, Wikiex. Porém, eu acredito que eu aprendi mais lendo do que assistindo vídeo, porque eu sou um pouco hiperativo e eu não consigo ficar vendo vídeo por muito tempo. É muito difícil eu terminar um curso na internet. Então, eu li muita leitura de tutorial. Eu pegava um tutorial na internet e aprendia.

**[00:11:03] Entrevistador:** Você ficou quanto tempo no Estadão? De lá você já foi para o JOTA? Como foi?

**[00:11:08] Entrevistado:** Não, não fui para o JOTA. Fiquei dois anos no Estadão. Tivemos um problema no Estadão, que, basicamente, demitiram o Toledo. Não demitiram, porque ele continuou colunista, mas disseram para ele “Não venha mais na redação”. Acabou o mundo para a gente e eu acho que prejudicaram um pouco o nosso trabalho. Isso coincidiu um pouco com a mudança de diretoria do Estadão - Ricardo Gandura, e entrou... esqueci o nome. Quem entrou depois do Gandura? Eu não lembro. Eu sei que nós começamos querer sair do Estadão. Eu fui o primeiro. Apareceu uma vaga para ser funcionário do Itaú, para trabalhar com uma *startup* chamada iCarros. Eu comecei a reparar em 2017 - hoje ainda é muito assim - que tem muitas vagas para cientista de dados. Se você entrar no LinkedIn, parece que são dois ou três pedidos por semana. Eu me interessei por essa vaga. Tinham outras, mas eu me interessei por essa. Fui, comecei. Era legal o trabalho, mas era um pouco diferente. Era muito repetitivo, não tinha divulgação do trabalho. No Estadão, um dia eu fazia trabalho de futebol, no outro dia eu fazia trabalho de política, no outro dia eu fazia trabalho de cultura. Isso era muito interessante, muito divertido. Eu não tinha isso no Itaú - eu fazia um trabalho muito repetitivo. Apareceu uma vaga para editor de dados no JOTA, no LinkedIn. Eu pensei: “Essa vaga tem tudo a ver comigo”. Primeiro, porque o JOTA mexe com Direito e eu tinha vindo do

mundo do Direito. Segundo, o JOTA tem proximidade com as Ciências Políticas; eu também tinha. Era uma vaga para dados e eu era uma vaga para jornalismo de dados. Eu falei: “Essa vaga é a minha cara. Vou aplicar. Não custa nada. Se for para frente, foi!”. Tinham 700 candidatos - eram muitos candidatos. Eu peguei o LinkedIn Premium lá e tinham 700 candidatos. Eu falei: “Nunca que eu vou para frente com essa vaga”. Mas tentei. Aí, eu passei na primeira fase e fui selecionado para responder algumas perguntas por e-mail. Aí, eu passei nessa e fui para a entrevista. Eram três candidatos para a entrevista. O cara acabou gostando de mim e eu acabei passando.

**[00:14:01] Entrevistador:** Mas você ficou em São Paulo, né? Você não precisou ir para Brasília. Tem gente em Brasília, né?

**[00:14:06] Entrevistado:** Sim! Porém tem gente em São Paulo também. Acho que é meio a meio.

**[00:14:10] Entrevistador:** Entendi! Focando um pouco nessas duas experiências na imprensa, como é um dia típico de trabalho seu, desde o nascimento da pauta até o desenvolvimento dela, chegando à publicação?

**[00:14:23] Entrevistado:** Não era fixo, não. Não era nada muito rígido, não. Às vezes, alguém apareceu com uma ideia às 14hrs e às 15hrs a gente já tinha terminado de fazer uma coleta. Por exemplo, tinha uma repórter uma vez querendo fazer uma matéria sobre salários da Unicamp. Eu achei que seria interessante, então baixei os dados e fiz uma análise lá bem rápida. Não tinha nada fixo, não. Mas às vezes tinha. Às vezes tinha projeto que nos tomava um mês, por exemplo. Lembro de alguns assim. Uma vez a gente fez a história do Campeonato Brasileiro em números. A gente calculou o rating de elo, que é uma medida de classificação do xadrez, que o Nate Silver utilizou para fazer cálculo da NFL dos Estados Unidos. Aí eu falei: “Vamos copiar, para fazer para o Campeonato Brasileiro” e fizemos. Levou um mês, eu acho. Então, não tinha nada muito fixo, não.

**[00:15:25] Entrevistador:** Você sugeria algum assunto também? Outra coisa: essas matérias sempre partiam de uma base de dados ou às vezes uma informação de uma fonte humana motivava uma reportagem?

**[00:15:38] Entrevistado:** Sim! Eu acho que as mais interessantes... Eu acho que poucas coisas vieram direto da base de dados. Para mim, eu acho que quando as pessoas utilizam as bases de dados a primeira coisa que elas pedem e falam “Vamos fazer direto daqui”. Mas eu acho que o que mais... Poxa! Pensando em alguns colegas, o procedimento deles é assim: tem uma pergunta que você acha interessante e você quer responder. Aí, você vê se existem dados para você responder essa pergunta. Por exemplo, uma coisa simples poderia originar

alguma coisa. Se você bota no Twitter uma briga do Jean Wyllys com a Miriam Leitão. O Jean Wyllys disse que a Miriam Leitão apoiou o Bolsonaro. Que apoiou o Bolsonaro, não...

**[00:16:39] Entrevistador:** Ele usou o termo “pavimentou” a candidatura dele.

**[00:16:43] Entrevistado:** Exato! Abriu caminho para o Bolsonaro. Teve muita gente que falou que não e que o Jean Wyllys, na verdade, foi o maior cabo eleitoral do Bolsonaro. Ao se opor ao Bolsonaro, ele gerou popularidade para o Bolsonaro. Eu falei: “Pô! Isso é uma pergunta interessante. Será que isso aconteceu? Vamos testar”. Aí, eu fiz uma brincadeira - nada que virou uma pauta. Eu fiz uma brincadeira no Google Trends: eu vi os picos de popularidade do Bolsonaro antes de 2018. Aí, por exemplo, você via um pico em abril de 2016, quando houve o impeachment e o Jean Wyllys cuspiu no Bolsonaro. É só para dar um exemplo. É uma coisa bem simples, que não virou pauta, não virou nada. É só para dar um exemplo de como às vezes apareciam os nossos trabalhos e de como os nossos trabalhos vinham.

**[00:17:35] Entrevistador:** Nessas duas experiências, com quem você trabalhava? Esse núcleo de dados era composto por qual tipo de profissional?

**[00:17:43] Entrevistado:** No Estadão Dados, eu não sei dizer bem. O Toledo não programava, nem o Tramati. O Tramati lidava bem com mapas. Porém eles conseguiam colher muito bem dados. Eles conseguiam fazer uma leitura boa e conseguiam fazer boas perguntas. Eu acho que era assim que a gente dividia. Às vezes, aparecia alguém com alguma demanda dentro da redação, mas nós são éramos presos a essas demandas. A gente estava falando de pauta... às vezes, vinha alguma pauta de cima. O diretor de Política falava: “Não tem como”. Era muito engraçado... com os passaralhos, fui diminuindo o número de pessoas na redação e tem que preencher página. “Não tem como fazer uma matéria com tal?”. A gente tentava fazer. Às vezes não dava nada. Às vezes vinha alguma demanda externa. Mas, geralmente, não! Geralmente, era algum repórter com alguma pergunta interessante, que queria saber se dava pra fazer e a gente fazia.

**[00:19:05] Entrevistador:** Entendi! Então, vocês prestavam um suporte não só para o Núcleo de Dados, mas para a galera de outras editoriais? Isso era comum?

**[00:19:13] Entrevistado:** Às vezes também - é interessante isso - a gente derrubava pauta dos outros. Vou te dar alguns exemplos. Eu acho que em 2015 (Foi em 2015? Não lembro. Foi em 2015, porque em 2016 foram as eleições municipais), o presidente do PT na época - nem lembro mais quem era - virou e passou para o repórter o seguinte: “O PT nunca teve tanta recorde de filiados nos últimos quatro anos. Este ano o PT teve um número gigante de filiados. Isso é recorde”. Isso é um pouco contra intuitivo, porque em 2015 o PT começou a

perder popularidade. Isso era contra-intuitivo! Nós fomos entender quando nós descobrimos uma sazonalidade de número de filiados: todo ano antes de eleições municipais, o número de filiados de todos os partidos aumentavam. Se você controlasse essa sazonalidade, o PT estava, na verdade, no momento mais baixo da história do PT. Nós falamos isso para o repórter e ele não concordou muito bem com isso.

**[00:20:40] Entrevistador:** Era pauta também, né? Não deixava de ser pauta.

**[00:20:43] Entrevistado:** É. Mas ele não concordou muito com isso. Teve uma outra também de medidas em São Paulo da Marginal e redução de velocidade e o número de acidentes. Você tem um problema estatístico de confundir correlação com casualidade e nós falamos isso para a repórter e a repórter não quis saber e não quis que derrubassem a pauta dela. Acontece isso também.

**[00:21:17] Entrevistador:** Você tem ideia de para quem você produzia? Quem era o seu leitor? Que público você acha que buscava a informação com base em Jornalismo de Dados?

**[00:21:31] Entrevistado:** Isso é sempre uma discussão. Eu sempre tenho essa discussão com colegas. O Nate Silver não é um cara de fácil leitura para qualquer um. Você precisa de uma forma de mostrar aquilo de uma maneira mais fácil para o público. No Estadão, nós tínhamos mais esse problema, porque o público é muito mais geral do que o do JOTA. O público do JOTA é muito mais polarizado do que o público normal. Então, para fazer leitura de dados, acho que exige uma formação maior nesse sentido. Nós percebíamos mesmo dentro da redação. Às vezes, a gente mandava alguma coisa para a infografia e a infografia dava o tapa final nos gráficos. Eles falavam: “Olha, não estou entendendo o que isso quer dizer”. Isso é um problema, porque para a gente é muito claro, mas para o público pode não ser. Então, a gente fazia esse balanceamento entre qual público nós queremos atingir. Mas esse é o tipo de coisa que gera debate ainda. Vou te dar um exemplo claro. Não sei se você chegou a ver o GPS Ideológico da Folha.

**[00:22:48] Entrevistador:** Sim.

**[00:22:49] Entrevistado:** Eu achei fantástico, porque tem o modelo de resposta do (?), umas coisas bastantes sofisticadas do ponto de vista estatístico. Por outro lado, tem muita gente que criticou, que acredita que jornalismo não pode fazer isso daí, porque os dados não serão compreendidos pelo público em geral. Com isso, você vai gerar um problema. Eu, por outro lado, acho que a gente não pode desprezar o público. Tem que oferecer oportunidade, para quem se interessar conseguir ler aquele dado mais sofisticado. Eu apanho muito por falar esse tipo de coisa.

**[00:23:33] Entrevistador:** Qual é o status, a situação do Jornalismo de Dados nas empresas nas quais você trabalhou? É algo valorizado?

**[00:23:45] Entrevistado:** Sim! No JOTA é muito valorizado. No Estadão, era bastante quando era uma coisa nova. Depois, deixou de ser valorizado um pouco e, depois, com a histórica do *fact checking*, eles começaram a achar que o Jornalismo de Dados era *fact checking* - o que não é verdade - e essas redações começaram a valorizar de novo. Mas o JOTA, sim, era um veículo muito diferente dos outros. Eu não sei se os outros ainda enxergam o Jornalismo de Dados com - como eu posso dizer? - entusiasmo muito grande. Mas eu acho que isso está mudando um pouco. Existe uma comunidade de Jornalismo de Dados muito unida. Nós temos um grupo de WhatsApp no qual a gente discute todos os dias, sem parar. Esse grupo tem quase 700 pessoas. Tem gente de tudo quanto é tipo. Tem o Sérgio Hespanholo; tem o Dramatti, que é presidente da Abraji; tem o... ; tem o Daniel Mariane da Folha. A gente fica discutindo o dia inteiro. Às vezes, fica um criticando o trabalho do outro. É muito interessante!

**[00:25:06] Entrevistador:** Eu ia chegar nessa pergunta mais adiante, mas vamos aproveitar. Então, você mantém contato com esse grupo. Ele te ajuda profissionalmente ou te ajudou profissionalmente em algum momento? Me parece que vocês trocam ideia durante o andamento da pauta - um fornecendo informação para o outro.

**[00:25:26] Entrevistado:** Sim! É muito comum, é muito comum alguém tirar uma dúvida. “Essa análise dá certo? Eu errei aqui”. Isso no grupo do WhatsApp. “Como eu faço isso com o Taiton?”. A gente ajuda. Sem dúvidas! Tem uma ajuda muito grande. Não é brincadeira: é um grupo unido de sair para tomar cerveja uma vez por mês, uma vez a cada duas semanas - nós saímos muito.

**[00:25:49] Entrevistador:** Fora daquele Cerveja com Dados? É uma relação de amizade?

**[00:25:53] Entrevistado:** O Cerveja com Dados, quando ele tem, é mais oficial. Mas mesmo o pessoal que organizado o Cerveja com Dados sai para ir no bar - é muito comum. Por exemplo, no mês passado teve o aniversário da Nathalia Mazotti, que é da Escola de Dados. Nós fomos comemorar o aniversário dela no bar. Estava ela, o Sérgio Hespanhoso, o Vaquilla do Google, o Marco Túlio do Google, o Pedro Burgos que é o INSPER e por aí vai. O Dramatti estava; estava a Cecília do Estadão. É uma comunidade que, realmente, se comunica bastante.

**[00:26:37] Entrevistador:** Lá vocês defendem diferentes bandeiras? É um grupo - como eu posso dizer? - de promoção do Jornalismo de Dados, de militância? Como você definiria?

**[00:26:45] Entrevistado:** Eu não sei se é militância, não. Pelo contrário! Tem muita controvérsia, tem muita ideia diferente. Eu acho que às vezes eu crio polêmica demais. Eu tenho uma visão muito diferente. Tem gente que, mesmo em Jornalismo de Dados, ainda pensa de uma maneira muito mais tradicional, no sentido de “Vamos nos preocupar com o anedótico” - com aquilo que se diferencia da média. Eu argumento: “Não! O Jornalismo de Dados é sobre a evidência. Você não pode pegar o que se diferencia da média. Tem que pegar o geral”. A gente tem esse tipo de debate. É interessante!

**[00:27:22] Entrevistador:** Entendi! Você desenvolve algum projeto sobre Jornalismo de Dados ou Ciência de Dados, digamos, extratrabalho - algo que não está relacionado ao seu trabalho?

**[00:27:33] Entrevistado:** Extratrabalho? Sim! Muita coisa. O cara do G1 estava brincando que eu sou um grande colaborador informal do Jornalismo de Dados no Brasil porque eu ajudo pauta de outros veículos. Eu faço muita coisa de às vezes o cara tem uma pauta e vem me perguntar alguma coisa e eu dou uma ajuda - isso é muito comum. Mas você fala fora do Jornalismo?

**[00:28:04] Entrevistador:** Eu já vi que mulheres do Jornalismo de Dados participam muito de iniciativas do tipo “Mulheres na Programação”. Tem gente que gosta de divulgar os cursos da Escola de Dados e se envolve muito nisso, como um ambiente de expansão desse segmento.

**[00:28:25] Entrevistado:** Eu não participo de nenhum grupo, fora a Abraji. Eu sei que existe, por exemplo o *Spy Ladies*. Eu dou curso de R, dou curso de estatística. Na Abraji eu sempre participo e dou um curso - esse ano eu vou dar. No Cobra, evento do final do ano, eu geralmente dou algum curso. É isso! Não sei se...

**[00:28:54] Entrevistador:** Me respondeu. Era isso mesmo. Era isso mesmo. Me respondeu! Eu imagino que você não deve nem ter pensado sobre isso, mas conhecer a fundo e participar o Jornalismo de Dados te fez ver o Jornalismo de uma maneira diferente?

**[00:29:13] Entrevistado:** Sim! Com certeza! Também tem esse debate com as outras pessoas. O Jornalismo de Dados, como eu vejo, é o Jornalismo de Dados muito mais próximo do Nate Silver. É um jornalismo que é quase ciência, isso se não for ciência. Você vai usar método ciência, ser *open source*, compartilhar dados, primar pela reprodutibilidade (isso é, o trabalho tem que ser replicado por outras pessoas para ver se elas chegam aos mesmos resultados). Não divulgar se você não consegue fazer isso daí. Por exemplo, a gente meteu o pau na Mônica Bergamo, no mês passado, porque ela divulgou um estudo da Associação de Reitores sem ter o estudo em mãos, sem saber se aquilo lá era verdade mesmo. Nós temos

essa preocupação. (?) você esconde a sua fonte. Você tem o sigilo da fonte. O Jornalismo de Dados, como eu vejo, não! É o contrário: você nunca mantém o sigilo. Você tem que compartilhar os principais pontos, de forma que as pessoas possam chegar nos mesmos resultados que você, que as pessoas possam te criticar, que as pessoas possam chegar nos mesmos resultados. Outra coisa também: eu acredito que o jornalismo tradicional é mais ligado a certezas. “É uma coisa muito factual e nós temos certeza sobre isso. Aconteceu tal coisa!”. No Jornalismo de Dados, na estatística, nem sempre é assim. Nós não temos certeza. “Será que o Bolsonaro estava na frente mesmo?”. “Mas tem a margem de erro. Tem o intervalo de confiança”, mas se você estimar para o futuro, pode ser incerto, então o Bolsonaro pode estar a frente do Haddad. Se você olhar alguns artigos que eu escrevi antes das eleições, você vai ver, por exemplo, que eu estou falando: “Essas perguntas são para o segundo turno? Elas não funcionam bem antes do segundo turno. É muito incerto até lá”. Isso se afasta, na minha opinião, do Jornalismo Tradicional: como lidar com incerteza e como escrever sobre incertezas; como escrever sobre uma coisa que nós não temos 100% de certeza.

**[00:31:30] Entrevistador:** Você falou uma coisa interessante sobre transparência, essa coisa do *open source*. Você abre seus métodos? Você também é daqueles jornalistas que divulgam os códigos?

**[00:31:42] Entrevistado:** Sim! Eu faço isso. Nas vezes que eu faço pessoalmente, eu divulgo mais. No JOTA, eu não divulgava tanto. Mas eu sou partidário de divulgar, sim. Muita coisa que eu faço eu divulgo.

**[00:32:01] Entrevistador:** Eu te pergunto porque eu sei que a Folha não divulga, né? Eu acho que não divulga.

**[00:32:05] Entrevistado:** A Folha não divulga, não, mas o Estadão divulga.

**[00:32:09] Entrevistador:** Sim, sim.

**[00:32:10] Entrevistado:** O Estadão e... tem mais gente que divulga. O G1 divulga. Tem mais gente que divulga. A gente tem esse debate para divulgar

**[00:32:20] Entrevistador:** Entendi! Você ficou satisfeito com o trabalho que você desenvolveu nesses dois veículos? Você está profissionalmente realizado?

**[00:32:32] Entrevistado:** Sim! Eu me diverti bastante. Eu enxergava o Jornalismo como extensão da Academia, por isso que eu falei que o Jornalismo de Dados mais parece com o Jornalismo Científico. Eu gosto da Academia, eu gosto de ser pesquisador. Eu achava que o Jornalismo de Dados era uma forma de fazer a mesma coisa que eu estava fazendo dentro da carreira científica. Sempre apoiei que se buscasse profissionais dentro da Academia. (?), acho

que ele é mestre em Biologia - uma coisa assim. A Marina, que era da Folha, também era das Ciências Políticas. O Gabriel do Nex também era das Ciências Políticas. Por aí vai! Eu sempre defendi essa proximidade. Eu só estou saindo do Jornalismo porque eu estou voltando para a Academia.

**[00:33:31] Entrevistador:** Lá, estudando, você vai ter tempo para fazer *freela* ou você vai ficar concentrado mesmo?

**[00:33:37] Entrevistado:** Eu não sei se eu vou ter tempo. Eu acho que não, porque os dois primeiros anos lá são muito intensivos. Mas eu não quero parar. Eu quero fazer *freelas*, não pelo dinheiro obviamente (porque eu sei que converter real para dólar não vai servir muito), mas pela diversão mesmo. Às vezes, eu me divirto divulgando coisas, trabalhos, divulgando análises. Eu sou bem ativo no Twitter. No Twitter às vezes eu divulgo uma análise.

**[00:34:02] Entrevistador:** Você faz por conta própria, porque você gosta?

**[00:34:05] Entrevistado:** Exato!

**[00:34:06] Entrevistador:** É prazeroso! Tem alguma coisa que você julga importante e eu não te perguntei sobre essa trajetória sua ou que você queira destacar ou algum tópico que talvez tenha passado batido?

**[00:34:23] Entrevistado:** Eu acho que só sobre essa questão da proximidade com a Academia, que eu acho bem importante. Como eu falei, eu sou bem ativo na Academia. Eu participo de dois grupos de pesquisa na USP: o Dimeco, de Ciências Políticas, e o Judiciário. Eu apresento *papers* em conferências. Por exemplo, ano passado eu fui na *American Political Science Association Conference*. Desculpa! Eu fui na MPSTA, que foi na Filadélfia. Este ano, eu vou na mPSTA novamente. Ano passado, eu fui na *Latin American Conference*, em Bogotá. O JOTA apoiava muito isso, porque o JOTA está indo mais em um lado Nate Silver. Em Bogotá, eu apresentei um modelo que eu criei para predição de comportamento legislativo na Câmara e no Senado do Brasil. Isso daí não é um trabalho que o jornalismo gostaria. É um trabalho realmente científico, apresentado em uma conferência de cientistas. Porém o JOTA utilizou isso daí para fazer previsão parlamentar. É uma coisa que eu destacaria. Isso foi polêmico - tem gente que critica

**[00:35:40] Entrevistador:** O modelo preditivo? Eu não entendi.

**[00:35:45] Entrevistado:** O modelo preditivo, essa proximidade com a Academia. Já vi gente dizendo que “escrever matéria não é escrever *paper*” - é o que eles geralmente dizem para mim.

**[00:35:58] Entrevistador:** Eu não concordo muito, não, mas enfim... Para mim, está bom. Você respondeu tudo o que eu perguntei. Se me ocorrer alguma coisa, eu entro em contato por e-mail ou alguma coisa assim. Pode ser?

**[00:36:11] Entrevistado:** Sem problemas! Eu peço desculpas novamente, porque minha esposa estava passando mal.

**[00:36:18] Entrevistador:** Não! Hoje é feriado aqui em Goiânia.

**[00:36:22] Entrevistado:** Em São Paulo, hoje está chovendo e teve mudança de horário.

**[00:36:25] Entrevistador:** Mas hoje eu estou por conta de pesquisa. É feriado aqui, então eu estou de boa! É isso. Está ótimo para mim. Qualquer coisa, eu entro em contato. Eu te agradeço de novo - reforço o agradecimento - por me atender.

**[00:36:37] Entrevistado:** Eu que agradeço!

**[00:36:39] Entrevistador:** Então, está bom! Tchau, tchau! Bom final de semana!

## APÊNDICE C

### Entrevista 3: Cecília do Lago

[00:00:01] **Entrevistado:** ... conhecido como Estadão Dados.

[00:00:02] **Entrevistador:** Sim. Antes disso, você chegou a trabalhar com Jornalismo de Dados em outro veículo ou não?

[00:00:07] **Entrevistado:** Não. No momento que eu entrei no Estadão Dados - acredito que já em 2017, não vou me recordar direito -, ele ainda era o único núcleo de dados em Jornalismo na grande imprensa.

[00:00:30] **Entrevistador:** Tá. Então, foi lá que você tomou conhecimento sobre esse segmento?

[00:00:37] **Entrevistado:** Não. Eu já conhecia muito Jornalismo de Dados (?). Por exemplo, o meu primeiro contato, de forma bem rudimentar mesmo, data de 2009. Mas eu só fui trabalhar com isso e transformar isso no meu meio de vida em 2017.

[00:01:13] **Entrevistador:** Entendi! Como foi esse primeiro contato seu? Você já tinha noção de que você estava fazendo Jornalismo de Dados?

[00:01:20] **Entrevistado:** Não. Eu acho que o Jornalismo de Dados no mundo primeiro surge nos países em que a universidade é mais inovadora, por exemplo nos Estados Unidos e na Inglaterra. A Espanha também é um país que tem se destacado no Jornalismo de Dados. Geralmente, essas ondas de inovação do Jornalismo, falando de grosso modo agora, tendem a chegar aqui no Brasil com cinco anos de atraso, em relação aos países inovadores. Em 2009, eu estava no meu terceiro ano da minha graduação em Jornalismo. Naquela época, não existia sequer uma palavra em português para o Jornalismo de Dados, porque essa noção simplesmente não existia. Mesmo fora do Brasil, era chamado por outro nome; não era *Data Journalism*. Isso é uma concepção que apareceu logo em relação a 2009 e mais posteriormente. O post no blog que eu li nem falava sobre Jornalismo de Dados. Era um post de blog de uma universidade na Inglaterra, que falava para os estudantes que era muito importante que o estudante de jornalismo perdesse o medo dos números e começasse a se preocupar com os números, porque o nosso mundo digital aumenta exponencialmente a quantidade de informações disponíveis. Esse texto recomendava que os estudantes ficassem atentos às técnicas que permitissem que os jornalistas comessem a trabalhar com grande quantidade de informação e soubesse lidar com esse novo patamar. Eu estava no terceiro ano. Foi o meu primeiro contato que eu tive e aquilo me despertou bastante atenção. Depois disso, esporadicamente, eu fui lendo outros conteúdos sobre Jornalismo de Dados. Depois, começou

a aparecer o termo *Data Journalism*. Foi passando o tempo e eu soube que em 2012 foi criado o núcleo do Estadão Dados, como o primeiro núcleo do Brasil. Depois disso, o Estadão Dados ficou bastante tempo sendo o único núcleo no Brasil de Jornalismo de Dados. Foi passando o tempo, até que em 2015 o Estadão Dados ganhou um Esso, que é o prêmio mais importante no Brasil de Jornalismo - inclusive foi o último Prêmio Esso. Aí, no final de 2017, eu sou integrada à equipe. “A partir de agora, vou começar a me especializar para atuar em Jornalismo de Dados”, isso acontece a partir de 2014. Eu começo a focar bastante no Jornalismo de Dados acontece a partir de 2014, por quê? Porque no final de 2013 eu fiz um curso presencial em São Paulo, da Escola de Dados. A Escola de Dados é uma espécie de...

**[00:05:05] Entrevistador:** Eu conheço.

**[00:05:06] Entrevistado:** ...financiado pela *Open Knowledge*, com cursos de iniciação em dados. No caso, na época, havia um curso presencial, voltado para jornalistas. Mas eles também fazem atividades em escolas e para outros grupos, para outros públicos. Eu, na época, fiz esse curso presencial, em São Paulo. Isso mudou muito, porque eu vi ali uma fonte de atuação profissional. Aí eu falei: “Acho que eu vou começar a me especializar nisso, porque isso ainda vai ser grande no Brasil. Isso vai crescer um dia e eu quero estar preparada para o mercado quando isso for importante no Brasil”. A partir daí, eu comecei a buscar outros cursos, buscar cursos online, buscar tutoriais na internet e procurar me cercar - fazendo um grande “catadão” - digamos assim - na internet de materiais e de cursos que eu pudesse melhorar a minha habilidade em Jornalismo de Dados. A partir de 2013, eu começo a estudar esse tema intensamente. Antes disso, foram visitas esporádicas, para despertar o interesse mesmo. Eu passei muitos anos com esse assunto no radar, até que eu percebesse que esse era um tema interessante, importante e que isso viria a ser algo em que eu poderia atuar profissionalmente.

**[00:06:53] Entrevistador:** Desde 2013, com essas leituras... Pelo o que eu estou vendo, você é, basicamente, autodidata. Que habilidades você adquiriu desde então? Tem alguma coisa ligada à linguagem de programação ou estatística? Mineração? O que é que você aprendeu?

**[00:07:11] Entrevistado:** Só para corrigir uma coisa: se eu fosse autodidata, esse processo que levou muitos anos, teria sido feito em um ou dois anos.

**[00:07:25] Entrevistador:** Entendi!

**[00:07:26] Entrevistado:** Mas como eu não sou... Ainda mais em um ambiente em que não há formação disso no Brasil e havia poucos materiais na época em português, a minha formação foi muito lenta. Hoje em dia você tem cursos em português, você tem material em

português e tem uma comunidade no Brasil que fala sobre isso. Na época em que eu estava buscando esses cursos, não havia muito; havia só a Escola de Dados em português, basicamente. Então, eu não sou uma pessoa autodidata, porque senão eu teria feito tudo em uma velocidade e com uma eficiência muito maior.

**[00:08:08] Entrevistador:** Entendi!

**[00:08:09] Entrevistado:** Mas, hoje em dia, o ambiente está muito melhor para você se aprimorar do que na época. Até o momento daquele post de blog lá atrás, você não precisava ter noções de estatística. A gente falava: “Isso é muito importante. A gente não pode deixar se enganar por números. A gente não pode contestar os números”. Aí, eu comecei a impor um processo de estudos em estatística, mas eu comecei a me importar com isso, então hoje eu leio sobre estatística e eu busco muita informação de estatística voltada para não estatísticos. Isso é uma parte conceitual importante. Por um outro lado, tem um outro lado do Jornalismo de Dados, que é você aprender habilidades técnicas para trabalhar novos patamares de quantidade de informação - esse é um outro aspecto importante. O primeiro passo é aprender a lidar com planilha do Excel e tentar introjetar no seu dia a dia do seu trabalho as ferramentas de planilha de forma a facilitar o dia a dia do trabalho jornalístico. Uma vez que você consegue entender a lógica das planilhas e como elas funcionam e o que elas têm a contribuir com o nosso trabalho como jornalista, a gente passa para os próximos passos, que é criar ferramentas que resolvem os limites do Excel. (?) essa quantidade de informação, muitas vezes, não roda nos computadores comuns, não rodam as planilhas do Excel. Aí, a gente começa a ter um obstáculo técnico. (?) ferramentas que vão permitir que a gente trabalhe com velocidade maior, sem que a gente esbarre em um obstáculo intransponível, que pode inviabilizar tudo. Então, o Jornalismo de Dados tenta contribuir para poder superar essas barreiras técnicas, que, às vezes, impedem a reportagem interessante de ser feita, por causa de obstáculos técnicos.

**[00:11:01] Entrevistador:** Entendi!

**[00:11:04] Entrevistado:** Respondi?

**[00:11:06] Entrevistador:** Programação ou algo nesse sentido?

**[00:11:10] Entrevistado:** Sim! Hoje em dia, eu dedico uma boa parte do meu tempo a procurar ser um pouco mais autodidata e aprender noções de linguagem de programação. Existem várias linguagens de programação que podem ajudar no trabalho do jornalista. Eu escolhi uma, que é muito usada no meio estatístico, chamada R. Eu já considero a necessidade do uso dessa ferramenta uma coisa do Jornalismo de Dados avançado. Eu considero necessário aprender várias outras técnicas, antes de começar a aprender

programação, porque a programação vai te ajudar a superar os obstáculos mais difíceis do Jornalismo de Dados, mas você pode ser um ótimo jornalista de dados sem saber isso. Inclusive, os melhores jornalistas de dados que eu conheço só sabem Excel; eles não sabem as ferramentas intermediárias e não sabem as avançadas, só que eles exercem um trabalho muito bom de Jornalismo de Dados, usando só as habilidades deles de Excel. Mas, no meio de um trabalho, na minha editoria, ajudou muito a gente a realizar várias reportagens. Várias reportagens que eu fiz saíram mais rápido e melhor do que elas sairiam normalmente, graças ao esforço que eu fiz de aprender R. Algumas matérias que têm uma conclusão muito complexa só saem se pelo menos um membro da equipe é eficiente em programação. Os grandes trabalhos de Jornalismo de Dados raramente são feitos por uma pessoa só. Geralmente, eles são feitos por uma equipe. Uma equipe forte de Jornalismo de Dados contém pessoas que têm diferentes formações, diferentes habilidades.

**[00:13:35] Entrevistador:** Era isso o que eu ia te perguntar: com quem você trabalha atualmente? Quem são essas pessoas e quais são as relações com essas pessoas? São jornalistas? Você acabou de falar que não e que algumas vêm de outros segmentos.

**[00:13:48] Entrevistado:** Sim! O Estadão Dados já teve uma equipe de pessoas de múltiplas disciplinas. Porém, atualmente, a gente só tem duas pessoas na equipe: eu e o meu editor nós dois somos jornalistas.

**[00:14:08] Entrevistador:** É o Bramatti? Quem é o seu editor?

**[00:14:09] Entrevistado:** É! É o Bramatti, atualmente. Mas há sempre uma intenção de expansão da equipe e de trazer sempre pessoas de outras áreas, de outras disciplinas. Porém, ali no Estadão, a gente tem uma equipe de infografia que tem um jornalista que é ao mesmo tempo jornalista e programador, então reportagens especiais do Estadão a gente faz em parceria com a Infografia, que são aqueles especiais de infográficos do Estadão, por exemplo aquele “Como votou a sua vizinha?”. Aquele projeto exigiu muita programação. Então, a gente faz uma associação entre vários setores do jornal.

**[00:15:00] Entrevistador:** Entendi! E você acha que o ganho é grande? Você acha que há um retorno positivo e o ganho é grande quando se mistura pessoas de outros mundos sociais, além de jornalistas?

**[00:15:16] Entrevistado:** Sim! Eu acredito que há um retorno muito interessante, porque um jornal que tem uma equipe diversificada consegue antecipar questões. Quanto mais diversificada a equipe, mais preparada estará essa equipe para lidar com obstáculos que surgem no meio do caminho.

**[00:15:48] Entrevistador:** Lá no Núcleo de Dados, o que você faz é 100% Jornalismo de Dados ou vocês têm que atender outras demandas?

**[00:15:58] Entrevistado:** Sim!

**[00:15:59] Entrevistador:** 100% então?

**[00:16:00] Entrevistado:** É 100%, tanto os meus projetos que nascem no Estadão Dados - quando a pauta surge no próprio Estadão Dados -, mas eu também realizo a matéria, realizo a parte de dados das matérias que surgem em outras editoriais do jornal, então eu sou uma espécie de editoria transversal. Eu posso assinar reportagens em todas as editorias do jornal. Geralmente, eu sou convocada a participar de uma reportagem quando o repórter daquela editoria identifica que aquela reportagem que ele está fazendo pode ser enriquecida com dados ou que os dados sejam uma parte primordial daquela reportagem - aí eles convocam a minha ajuda e daí eu participo. Mas existem pautas que nascem no Estadão Dados. Aí, eu vendo que o jornal exige um setorista, eu convoco algum para me ajudar a fazer a reportagem - é uma via de mão dupla.

**[00:17:11] Entrevistador:** Qual é o status do Jornalismo de Dados onde você trabalha? Tem um núcleo, inclusive um núcleo pioneiro no Brasil, desde 2012. Você acha que é algo valorizado pela empresa? O que o Estadão busca com essa prática?

**[00:17:38] Entrevistado:** Bom, se o Estadão Dados não valorizasse o Jornalismo de Dados, ele não manteria esse núcleo. Não é um núcleo barato de se manter, porque são jornalistas que têm o mesmo padrão de salário que os outros, só que o intervalo de produção nosso é muito menor que os outros jornalistas, então o tempo que a gente demora para fazer uma reportagem é muito maior em comparação com as outras editorias. A quantidade de produção é menor, se a gente comparar com os jornalistas da Agência Estado ou os jornalistas das editorias que fecham o caderno diariamente. Então, se o Estadão não valorizasse, ele não manteria essa editoria, porque, relativamente, ela é mais cara que as outras, por ela ser pequena. Então, como ele mantém o núcleo, há uma valorização do Jornalismo de Dados. Também, por ter sido o primeiro núcleo, a gente enxerga que o jornal tem interesse em manter isso, até porque é um caminho de inovação que a empresa está buscando. Depois que o Estadão Dados ganhou o Prêmio Esso, outros veículos concorrentes passaram a investir em dados e colocaram vários tipos de profissionais nas suas redações. A gente viu o núcleo do jornal O Globo surgindo. Acho que o jornal O Globo chegou a contratar um especialista em dados da Bahia ou do Ceará - se eu não me engano. Isso fora os jornalistas que eu conheço que atendem veículos na modalidade *freela*. A Folha também criou um núcleo de dados, em 2017, e está sendo muito bem-sucedido. Eles fizeram projetos de eleições. Relançaram o

núcleo com uma página própria. Então, a gente está sempre de olho no que acontece na concorrência, porque é o conjunto de núcleo de dados da concorrência que determina como é o ecossistema de cobertura da imprensa, em termos de dados. O Jornalismo de Dados no Brasil ainda está começando e ele está crescendo. Os veículos estão crescendo cada vez mais (?) especiais, para poder chamar a atenção do leitor.

**[00:20:30] Entrevistador:** Aproveitando que você falou da rotina produtiva e que, dentro do núcleo de dados, você segue uma rotina diferente, eu queria focar nessa pergunta: como é um dia de trabalho seu - fazendo até um comparativo, se você trabalhou em outro veículo, em redação?

**[00:20:50] Entrevistado:** Exclusivamente no Estadão.

**[00:20:51] Entrevistador:** Ah tá! Como é um dia típico de trabalho seu? Como nasce a pauta? Como você se desenvolve?

**[00:20:59] Entrevistado:** Cada pauta é avaliada conforme a viabilidade técnica dela, então o prazo depende da viabilidade técnica dela e da dificuldade em executar essa matéria. Algumas matérias eu consigo prever e antecipar as dificuldades técnicas dela. Por exemplo: se amanhã o Inep lançar uma nova base de dados do próximo Enem, como eu já fiz matéria dos Enems anteriores e já conheço a estrutura da base de dados do Enem, se eu baixar a nova base do Enem, eu sei o que eu vou encontrar. Então, eu já consigo antecipar mais ou menos quanto tempo leva para fazer mais ou menos uma reportagem mais simples com, por exemplo, o ranking das escolas de acordo com as notas do Enem. Esse tipo de reportagem não é uma reportagem especial, porém é uma reportagem que exige dados. Essa é uma reportagem de dados cujo prazo vai ser o dia. Existem pautas que, devido a esses dois pesos de complexidade e de dificuldade de execução, de viabilidade, porque depende da disponibilidade do dado e da integridade dele e depende da complexidade para executar a tarefa (se é uma tarefa que eu já sei fazer, o prazo é mais curto; se é uma tarefa em que eu preciso descobrir como eu vou fazer, a gente negocia um tempo maior)... Depende também da exclusividade. Por exemplo: uma matéria sobre o ranking das escolas do Enem dificilmente vai ser uma matéria exclusiva, porque todos os veículos vão estar atrás desse tema e é uma pauta um pouco obrigatória, que a gente tem que cumprir. Diferente é você analisar quais são os cem alunos mais talentosos do Brasil que são prejudicados pela sua educação formal ou pela estrutura de suas escolas. Essa seria uma pauta muito mais complicada de se fazer, exigindo uma análise estatística mais complexa, mas dificilmente outro veículo estaria disputando essa pauta com a gente. Então, para esse tipo de pauta, a gente consegue negociar um tempo maior, para tentar achar esses estudantes talentosos. A gente fez essa matéria

recentemente. Uma pauta como essa, que é mais especial, mais sofisticada, a gente consegue negociar prazo de um mês, dois meses. Às vezes, tem pauta que o prazo é uma semana e tem essas do dia, por exemplo. Tem algumas dúvidas que às vezes eu reviso. Por exemplo: alguém da coluna do Estadão, do setor de notas, precisa de um dado rapidamente sobre qual foi o resultado da eleição em Dallas, porque o Bolsonaro recentemente viajou para Dallas e eles queriam dar os votos dos brasileiros que votaram naquela seção eleitoral. Obviamente, eu não vou assinar a reportagem, nem vou assinar a coluna, porque eu só estou dando uma informação rápida e esse tipo de dúvida eu respondo em meia hora. Vou lá, tabulo os dados e respondo as dúvidas deles. Mas eu não estou no núcleo daquela pauta; eu estou só resolvendo uma dúvida. Então, isso também é uma demanda, ou seja, responder dúvidas da redação, participar das matérias que a redação me convoca e ficar sempre realizando as matérias que nascem no próprio Estadão Dados, avaliando e negociando esses prazos.

**[00:25:09] Entrevistador:** Então, é meio que diferente em relação a repórteres de outras editorias. Vocês têm um prazo mais dilatado, no quesito tempo.

**[00:25:18] Entrevistado:** É, no quesito tempo. Só que esses prazos, apesar de (?), são sempre negociados, então eu tenho sempre que justificar por que eu estou levando um mês para fazer isso. (?), porque toda vez que eu tinha que alterar alguma coisa do código para corrigir, por ser uma base de dados muito grande, levava mais de três horas a cada vez que eu rodava essa pergunta, aí eu tive que explicar que não era viável aquilo em um dia, aí a gente teve que negociar um prazo para o dia seguinte. A gente perdeu essa reportagem, porque era uma dúvida que a gente tinha que responder; não era um especial para elaborar, e a velocidade que a gente tinha capacidade de fazer esse código e responder essa pergunta era menor que o tempo disponível que a gente tinha para responder essa pergunta. Isso daí acontece.

**[00:26:37] Entrevistador:** Você nota mudança em relação ao trato com fontes humanas, menos dependência? Vocês parte muito mais, imagino, de uma base de dados massificada, e não da fala de alguém ou questão de bastidores?

**[00:26:57] Entrevistado:** Essa relação com as fontes humanas eu entendo assim: o jornalista de dados não veio para substituir a relação com as fontes humanas, com as fontes em *off*, com as fontes de confiança, na relação jornalista-fonte. Essa função eu deixo para os repórteres do chão da redação. Aliás, é muito comum: “Nossa, a gente precisa falar com especialista. A gente precisa de falar com alguém do governo sobre esse tema que eu acabei de descobrir na base de dados”. A minha função é enriquecer a matéria do repórter da redação. Então, o Jornalismo de Dados nessa relação de fonte humana e fonte documental, eu entendo que eu trago um substrato melhor para o jornalista lidar com a relação fonte. É como se a relação

jornalista-fonte fosse uma balança e o Jornalismo de Dados veio para pesar um pouco mais do lado do jornalista, porque o jornalista vem preparado. Por exemplo: se eu tenho acesso a uma base de dados do governo, o jornalista pode confrontar esses dados com a sua fonte de uma maneira um pouco mais elaborada, porque o próprio jornal fez o seu próprio estudo antes de estabelecer essa relação com a fonte, no lugar de apenas beber no que a fonte leva para o jornalista. Então, é uma forma de você pesar um pouco para o lado do jornalista, nessa relação. Mas jamais a gente tem que tratar o Jornalismo de Dados como uma relação de fonte só documental. Assim como toda fonte, a fonte documental também tem seus interesses, também tem sua agenda e também tem que ser lida de uma forma crítica. Jamais o Jornalismo de Dados veio substituir a fonte humana. A diferença é que agora a gente tem um jornalista que é dedicado a lidar com essa fonte documental.

**[00:29:11] Entrevistador:** Eu não sei se você já refletiu sobre isso, mas você tem uma definição sobre o que é Jornalismo de Dados?

**[00:29:21] Entrevistado:** O Jornalismo de Dados é um conjunto de técnicas e processos de trabalho que servem para o jornalista lidar com um patamar quantitativo de dados maior do que antes. É uma coleção de processos e de formas de pensar documental, que vem agregar ao trabalho do jornalismo. É jornalismo também! Resumindo, é isso. Não é nada de outro mundo. É apenas uma vertente, dentro do jornalismo tradicional.

**[00:30:09] Entrevistador:** Ele contribui para renovar a prática jornalística? Você nota alguma ruptura ou não chega a algo desse tipo?

**[00:30:18] Entrevistado:** Eu não acho que haja ruptura, porque os valores essenciais do Jornalismo de Dados são exatamente os mesmos do Jornalismo tradicional. O Jornalismo de Dados vem para somar, para agregar e para pesar para o lado do jornalista positivamente essa relação jornalista-fonte, principalmente na relação do jornalista com a fonte oficial. É um tipo de jornalismo que depende muito também de uma certa abertura das fontes oficiais. Antes de existir Jornalismo de Dados, precisa existir transparência. O terreno em que a gente pode trabalhar só está disponível quando o Estado se permite ter a transparência. Então, por exemplo, não tem como existir núcleo de dados no Brasil a partir de 2012, se em 2012 não tivesse sido aprovada a Lei de Acesso à Informação, com a padronização de processos de abertura de dados, de transparência ativa nas várias esferas do governo. Então, há um motivo pelo qual o primeiro núcleo surgiu naquele ano, e o motivo é esse: a partir dessa lei, é que se torna possível o Jornalismo de Dados no Brasil.

**[00:31:55] Entrevistador:** Então, trabalhar com Jornalismo de Dados muda a forma como você vê o Jornalismo como um todo, como instituição?

**[00:32:02] Entrevistado:** Não. Acho que não. Não muda no sentido de que eu ainda vejo o Jornalismo da mesma forma, com os valores éticos do Jornalismo que a gente conhece. A diferença (?) de trabalho para aumentar o poder do jornalista, aumentar a capacidade do jornalista de apuração. Em termos de valores, o Jornalismo de Dados traz toda a questão da importância da transparência. Acho que a única ruptura, que eu posso dizer, que o Jornalismo de Dados traz é um discurso de colaboração, que é diferente das práticas tradicionais de jornalismo, daquela prática de exclusividade da informação. Como o pilar do Jornalismo de Dados é a transparência, principalmente a transparência de dados públicos, a partir do momento que um dado é aberto e público, o Jornalismo de Dados entende que, se esse dado é público, então todo mundo tem que ter acesso. Então, se é uma fonte oficial que todo mundo tem acesso, é uma fonte que não há exclusividade em torno dela, então, para a comunidade de jornalistas de dados do Brasil, há uma tranquilidade em falar que nós gostaríamos de trabalhar em processos colaborativos de reportagens, entre veículos que podem ser concorrentes. Existe essa cultura de colaboração dos veículos, criando esse ecossistema de transparência. Um exemplo de colaboração entre veículos que são concorrentes: a gente viu em 2018 um ambiente de desinformação muito forte na internet, principalmente em torno das eleições de 2018. Havia uma preocupação muito grande com as *fake news*. No Brasil, foi feito o Projeto Comprova, que é um projeto de várias redações diferentes. Cada redação entrou com uma pessoa na equipe e essa equipe em conjunto passou a fazer apuração e checagens de boatos que circulavam durante as eleições. Toda veículos que participasse desse consórcio com esforço humano teria acesso e poderia publicar qualquer um das checagens produzidas por esse consórcio. Então, foi uma maneira de você multiplicar o esforço, em que cada veículo investia com a hora de trabalho de uma pessoa ou de duas pessoas ou de até cinco pessoas e recebia em troca checagens produzidas por um consórcio de 40 pessoas. Então, os veículos entenderam que checagem em conjunto é uma atividade de proteção do ecossistema informacional no Brasil, então a gente depende de existir um ambiente em que as pessoas têm credibilidade na imprensa para que a própria imprensa possa existir. Então, os veículos entenderam - e fizeram muito bem ao participar dessa iniciativa e abriram os seus conteúdos para essa iniciativa - que não é apenas uma questão empresarial, mas um serviço público que elas prestam ao se dedicar a fazer checagem de boatos falsos etc. Então, acho que pela primeira vez as redações brasileiras conseguiram se unir e entrar em um acordo sobre uma colaboração, ainda que em veículos que, em sua origem, são concorrentes. Você tinha mais de uma televisão, mais de um jornal impresso, mais de um site, de várias praças do Brasil.

**[00:36:32] Entrevistador:** Eu queria destacar essa questão do colaboracionismo. Você tem muito contato com grupos de data jornalistas? Qual é a relação entre vocês?

**[00:36:44] Entrevistado:** Sim. Existe um grupo, chamado Jornalistas de Dados Brasil. É uma comunidade formada basicamente por instrutores da Escola de Dados, que uniram vários jornalistas que fizeram os cursos. A partir do momento que você se interessa por Jornalismo de Dados e vai atrás de material, basicamente, todo mundo está bebendo da mesma fonte. Digamos assim: todo mundo vai acabar se encontrando, porque essa comunidade é muito pequena. Essa comunidade compartilha e se juntou para compartilhar recursos, para compartilhar tutoriais de aprendizado e ter algumas discussões que vão surgindo no Jornalismo de Dados, principalmente sobre transparência. Então, você tem alguns jornalistas de dados que são muito mais preocupados com transparência e que fazem *newsletter* sobre isso, então a gente está sempre acompanhando. Existem outros que estão muito mais preocupados com estatística, com a questão da correlação e da causalidade. Outros jornalistas de dados estão preocupados com a maneira que a gente importa dados muito complexos. Enfim, existem muitos perfis de jornalistas de dados e, no Brasil, a gente tem uma comunidade bastante junta e aguerrida. Fazer parte dessa comunidade é uma forma de você se aprimorar e ler o que os outros estão fazendo, o que os outros estão falando. Muitos jornalistas de dados, quando fazem uma reportagem que usa código, colocam o *hub* deles, o código que eles usaram. Então, eu consigo estudar técnicas de usar diversos dados olhando o *bit hub* da concorrência. Às vezes, em uma reportagem, a técnica deles de lidar com os dados, o código que ele usa, pode ser usado em outro trabalho que não tem nada a ver com aquele. Aí, eu estudo a forma como ele resolveu e trouxe algumas soluções para o problema que ele tinha. Então, a gente está meio que se aprimorando meio que “cortando mato” mesmo, porque não existe uma formação formal em Jornalismo de Dados no Brasil. Todo mundo que está aprendendo e todo mundo que sabe de alguma coisa ensina o colega sobre aquilo que sabe e aprende muito mais sobre o que os outros sabem.

**[00:39:37] Entrevistador:** Entendi!

**[00:39:41] Entrevistado:** É muito a ideia de você compartilhar o conhecimento e de você aprender. Então, muitas dicas que eu recebo, eu acabo recebendo isso, me nutrindo disso na Comunidade Brasileira de Jornalismo de Dados. É por isso que eu falo que hoje é muito mais fácil você se tornar jornalista de dados no Brasil. Você faz isso em muito menos tempo. Quando eu comecei a me interessar pelo tema, essa comunidade ainda não existia; era muito incipiente e as pessoas ainda não se conheciam. Agora que você tem uma comunidade em torno da Escola de Dados, em torno da Conferência Anual de Jornalismo de Dados, em torno

do Congresso da Abraji (tem uma vertente muito forte de Jornalismo de Dados lá dentro), essas pessoas se encontram e compartilham mais conhecimento.

**[00:40:36] Entrevistador:** Você tem ideia de quantas pessoas estão nesse grupo? Vocês já mapearam quantos jornalistas de dados atuantes tem no Brasil?

**[00:40:47] Entrevistado:** Eu não sei dizer quantos tem atuantes. Eu sei que tem uma grande quantidade de pessoas boas no Brasil que são capacitadas a trabalhar com Jornalismo de Dados. Eu nunca parei para mapear. Eu imagino que deva ter umas 200 pessoas no Brasil que são capacitadas, só que isso é um “chutômetro”.

**[00:41:20] Entrevistador:** É um micromundo, né?

**[00:41:21] Entrevistado:** Isso é algo que, realmente, um jornalismo de dados não deveria fazer, que é dar chutes numéricos desse patamar. Só que se eu for contar o número de jornalistas de dados que trabalham em veículos, a conta é bem menor, porque mas tem vários jornalistas que atuam em redação e que despertam interesse em Jornalismo de Dados e conseguem resolver uma ou outra coisa de dados, embora não sejam ainda jornalistas de dados - às vezes, eles fazem matérias com dados. Se for considerar isso também, o número de jornalistas de dados atuantes é muito grande. Cada vez que eu convenço um jornalista da Redação Estadão que, no lugar de tentar um por um, aquela soma de colunas de propinas na Lava Jato, a gente pode colocar isso em uma planilha e fazer direto no Excel... a cada vez que ele está fazendo isso, ele está fazendo Jornalismo de Dados, sem precisar de mim.

**[00:42:32] Entrevistador:** É verdade.

**[00:42:33] Entrevistado:** Quando eu consigo convencer um jornalista a introduzir esse processo no seu dia a dia, ele também se torna um jornalista de dados e agrega ao seu processo de trabalho técnicas que vão agilizar o dia a dia dele ou que vão facilitar a vida dele de alguma forma, que vão modernizar o trabalho dele.

**[00:42:53] Entrevistador:** Você tem ideia de quem... Ah, pode concluir.

**[00:42:58] Entrevistado:** *Data Journalism* mesmo, no Brasil, aí você tem que computar exatamente os que estão nos núcleos de dados, trabalhando exclusivamente com isso, que são as matérias (?). Aí tem a equipe da Folha, do Estadão, tem a equipe do Jornal O Globo. Eu sei que tem pelo menos uma pessoa no Poder 360, tem no JOTA.

**[00:43:31] Entrevistador:** Tem! Eu entrevistei dois.

**[00:43:32] Entrevistado:** Eu sei que tem uma pessoa no A Tarde, da Bahia, mas eu não sei quem é.

**[00:43:34] Entrevistador:** O Povo.

**[00:43:36] Entrevistado:** Tem alguém no O Povo.

[00:43:37] **Entrevistador:** Eu acho que tem no O Diário do Nordeste também, que é do Ceará, se eu não me engano.

[00:43:40] **Entrevistado:** Isso! Sim, tem uma no Ceará. Tem alguns que fazem *freelas* para a BBC. Então, se você contar, mais ou menos, uma ou duas pessoas por veículo, você tem atuando da forma como eu atuo... No G1 também é importante. A gente tem aí umas 20 pessoas no Brasil inteiro atuando nessa mesma forma que eu atuo.

[00:44:09] **Entrevistador:** É muito pouco!

[00:44:11] **Entrevistado:** É muito pouco, porque a imprensa no Brasil também é muito pouca, né?

[00:44:19] **Entrevistador:** É verdade! Me diz uma coisa: você tem ideia de para quem você escreve? Quem é o seu público? O que você acha que esse público que lê a sua matéria totalmente guiada por dados busca? Ele compreende o empenho técnico por trás daqueles resultados obtidos?

[00:44:41] **Entrevistado:** Um grande debate nosso, jornalistas de dado, é o temor que a gente tem de acabar escrevendo só para as pessoas que já sabem sobre aquilo que a gente já está escrevendo ou que a gente escreve de uma forma muito complexa, que exclui parte da população etc. Eu acho que a grande coisa legal do Jornalismo de Dados é a gente fazer uma reportagem que desafia as pessoas e que faça com que eles vejam um assunto de maior complexidade ou de trazer uma coisa mais fundamentada sobre os sistemas complexos. Eu acho que o grande esforço nosso é esse de trazer isso, em uma linguagem acessível, de se aproveitar dos preceitos da visualização de dados para simplificar temas que são muito difíceis ou que não fazem parte do dia a dia das pessoas. Por exemplo, a minha matéria mais recente foi um especial sobre drogas, em que a gente conseguiu ter acesso a uma base que continham todas as prisões relacionadas às drogas no estado de São Paulo desde 2002 até hoje - todas que foram digitalizadas. A gente percebeu um perfil do tipo de apreensão, um perfil das prisões, e a gente expôs na nossa reportagem os perfis de concentração. A gente fez uma grande estatística descritiva. A nossa grande busca é fugir de fazer uma tese acadêmica. Esse tema que, muitas vezes, seria apenas acadêmico que estudam violência urbana e que estão discutindo a questão das drogas. Se o grande público tem interesse em se aprofundar, por exemplo, na questão das drogas, eu, no noticiário, diferente do noticiário de Segurança Pública, que a gente só vê uma sequência de crimes sendo relatados... tentar entender o fenômeno macro que envolvem essas prisões e apreensões, a gente vê que muitas Ongs e parte da sociedade civil que debate sobre Segurança Pública comentaram e repercutiram a nossa reportagem. Nesse sentido, a gente tem um público que está mais disposto a ler coisas

mais complexas, um público que tem interesse por leituras mais lentas e leituras mais aprofundadas. Imagino que esse acaba sendo o nosso público. Mas o nosso desafio e a nossa preocupação constante - toda vez que a gente está fazendo uma matéria, a gente sempre pensa - é como deixar isso mais atrativo, como deixar isso mais acessível. Mas a gente evita a simplificação que leva à superficialidade. A gente entende que um tema complexo merece ser tratado com a complexidade que ele tem. Às vezes, a grande situação é como você trata um tema complexo de maneira simples, sem simplificá-lo, senão, a gente pode acabar desinformando. É um esforço diário e com grande debate sobre técnicas de como fazer isso. Eu não sei se, como ecossistema jornalístico, nós estamos tendo êxito nessa tarefa, mas é uma preocupação que está em primeira ordem, todos os dias.

**[00:48:56] Entrevistador:** Eu queria voltar bem no início, quando você me falou que você ainda estava na graduação - acho que no terceiro ano - que você viu um post em um blog falando a primeira vez de *Data Journalism* e tudo mais. O que te motivou a seguir essa vertente? Foi porque você queria fazer algo realmente inovador? O que foi exatamente que te fez seguir?

**[00:49:20] Entrevistado:** O meu caminho foi um pouco tortuoso. Na verdade, esse tema já estava um pouco no meu radar. “Nossa! Que interessante! Parece que tem um tal de Jornalismo de Dados que é praticado lá fora, mas eu não vejo ninguém falando disso no Brasil, então parece que isso não é importante etc”. Eu tive uma trajetória de trabalho em que eu comecei, depois que eu me formei, a perder sucessivas oportunidades de vagas para trabalhar na imprensa. Digamos assim, eu fui “perdendo o bonde”. Eu não estava conseguindo me inserir direito no mercado de trabalho. Chegou um momento em que eu falei assim: “Ou eu faço alguma coisa para virar esse jogo ou não vai dar certo isso daqui”. Eu cheguei a essa conclusão: ou eu faço uma coisa para me diferenciar no mercado de trabalho e para conseguir algo, porque eu não tenho indicação, não sou parente de ninguém, não conheço ninguém, então eu preciso fazer alguma coisa para entrar nesse mercado. “O que eu posso fazer? O que está ao meu alcance?”. Aí, eu comecei a me interessar sobre isso e fiz uma aposta no curso. “Isso algum dia vai ser grande no Brasil? Eu não sei, mas eu vou apostar nele” e fiquei me aprimorando. Então, quando surgiram as oportunidades, eu já estava preparada para elas, aí eu consegui trabalhar com o que eu tinha interesse, que é trabalhar com jornalismo. Foi muito por uma necessidade de inovação e de colocação mesmo no mercado de trabalho. Aquele período inicial, depois da faculdade, é sempre mais difícil, até a gente se inserir no mercado de trabalho, de se encontrar. No meu caso, foi esse contexto: foi

por uma necessidade. Eu estava perdendo oportunidades e falei: “Não! Chega! Eu preciso mudar esse evento aí”.

**[00:51:48] Entrevistador:** Então, você não trabalhou em outro veículo e você não trabalhou com outra coisa dentro do jornalismo? Assessoria ou algo assim?

**[00:51:55] Entrevistado:** Eu trabalhei com muita coisa no mundo da comunicação, antes de trabalhar no... Mas com veículos de imprensa, o Estadão é a minha primeira experiência, entretanto, eu já trabalhei como produtora de documentário, já trabalhei como assessora de imprensa, já trabalhei como *social media*. No mundo da comunicação, eu tenho esse histórico de (?). Eu já fiz pesquisa para série de televisão que tem (?), fiz pesquisa histórica. Já fiz muita coisa em comunicação.

**[00:52:40] Entrevistador:** Fez muita coisa.

**[00:52:41] Entrevistado:** Já fiz revista impressa para órgão público e para órgão privado. Minha carreira em Comunicação foi bastante tortuosa. Agora, eu entrei na imprensa tradicional.

**[00:52:54] Entrevistador:** Você está satisfeita com o seu trabalho?

**[00:52:58] Entrevistado:** Eu estou satisfeita. A gente está sempre se movimentando, está sempre se desafiando etc. Eu estou em uma fase que eu estou mudando o patamar do meu trabalho, porque eu estou introduzindo os processos de programação no meu trabalho. Eu estou tem mais de um ano estudando R. Eu ainda gasto muito do meu tempo aprendendo R. Eu comecei a colher os frutos desse estudo - de um ano atrás - agora. Só que está tudo ainda muito incipiente. Eu toquei agora as minhas duas primeiras matérias especiais, usando exclusivamente linguagem de programação, que é uma coisa avançada no Jornalismo de Dados. Mas eu ainda estou muito longe de fazer as reportagens de nível complexo que eu quero fazer, devido ainda a esse aprendizado que eu quero fazer, que eu ainda preciso continuar fazendo, para conseguir me aprimorar. Eu estou buscando atualmente me aprimorar na questão dos mapas para trabalhar com mapeamento e começar a trazer um olhar mais geográfico para as reportagens. Acredito falta muito a nossa imprensa um olhar geográfico.

**[00:54:19] Entrevistador:** Como assim “um olhar geográfico”? Você quer fazer comparativos com o restante do país? O que seria isso?

**[00:54:26] Entrevistado:** Buscar padrões territoriais de fenômenos. A gente vê muitas matérias sobre a quantidade de homicídios no Brasil, mas - eu acredito - a gente vê poucas análises territoriais sobre isso. É uma coisa muito restrita ainda ao ambiente acadêmico. É um desafio que eu tenho, pessoal, de trazer uma linguagem um pouco mais geográfica disso, sem ser uma tese acadêmica, para o grande público. Eu consegui fazer isso a primeira vez em

2017, quando a gente fez um especial para a capa do Estadão, no dia 1º de outubro de 2017. A capa, no lugar de uma foto, foi uma infografia. A capa foi um mapa e cada ponto do mapa era um assalto na cidade de São Paulo. No lugar de fazer uma matéria de “Assaltos aumentam na cidade de São Paulo”, a gente conseguiu fazer uma matéria especial vendo que, nos últimos dois anos, metade das ruas de São Paulo tinha passado por algum assalto. Foi uma maneira geográfica de reportar um fenômeno macro. Esse olhar geográfico a gente trouxe naquela reportagem. Só que é algo muito difícil de fazer. Ela precisa ser checada e re-checada várias vezes. Essa técnica precisa ser montada para a gente conseguir fazer isso em um processo de trabalho frequente no jornalismo. Ele ainda é um processo com muita exceção; ele é especial. A gente quer trazer ele em algo mais do dia a dia. A gente precisa achar um jeito de aprimorar e de aprender, um jeito de desenvolver essa habilidade, porque é um terreno meio novo. Existem alguns veículos estrangeiros que têm jornalistas especialistas em mapeamento. Eu conheço um veículo alemão; só que é muito difícil acompanhar os conteúdos dele. A gente consegue aprender com tutoriais quando é em inglês, mas quando é em alemão ou outro idioma é muito mais difícil você se aproveitar da lógica do compartilhamento. Eu sei que tem um veículo no Texas que tem, na sua equipe de dados, um jornalista que é especialista em mapeamento. Conforme o ecossistema de jornalismo de dados vai crescendo e se sofisticando, começa a aparecer subespecializações dentro dele. A próxima onda do Jornalismo de Dados vai ser essa: especializações internas.

**[00:57:47] Entrevistador:** Agora a última pergunta - eu prometo: você nota que os data jornalistas são melhor remunerados? Dominar algumas dessas habilidades faz com que isso tenha um incremento financeiro ou isso é insignificante?

**[00:58:09] Entrevistado:** Hoje, no Brasil, não. Os jornalistas de dados que eu conheço, que trabalham com imprensa exclusivamente, não recebem a mais por isso, entretanto, essas habilidades no mercado de trabalho são uma espécie de diferencial, então você tem uma qualificação a mais no seu currículo quando você acumula essa habilidade de dados. Isso é uma vantagem competitiva, então eu acho que há uma estabilidade com os jornalistas de dados que são como eu na imprensa. Se houver um enxugamento na redação, eu sinto que eu sou menos alvo possível disso, entendeu? O enxugamento das redações tende a atingir o chão da redação, os jornalistas em geral, mas o jornalista de dados, como ele acumula essas habilidades, deixa de ser um alvo preferencial dos famosos (?). Sinceramente, quando você acaba demitindo os jornalistas de dados, você acaba, na verdade, fechando o núcleo onde ele trabalha, a não ser que você tenha uma equipe grande. Mas eu sei que, no Brasil, não tem um veículo com uma equipe grande de jornalistas de dados. Não tem nenhum veículo no Brasil

que passa de cinco - isso é muito raro. Eu sei que no *The New York Times*, que é o que tem o maior do mundo, tem uma equipe de 40 pessoas. Então, é outro ecossistema, é outro nível de complexidade com que eles trabalham. O Brasil ainda está nesse processo de transição digital, da crise do modelo de negócio. Mas isso é uma conjuntura fora do Jornalismo de Dados. O Jornalismo de Dados - digamos assim - é uma flor que tenta florescer em um ecossistema que está em crise, mas essa crise é remota ao Jornalismo de Dados. Ela começou antes de o Jornalismo de Dados nascer. Então, o Jornalismo de Dados está surgindo em um mundo que já está em crise. Em termos de remuneração, é indiferente, porém ter essas habilidades vale à pena.

**[01:00:52] Entrevistador:** Entendi! Tem alguma coisa que você queira destacar que eu não te perguntei e que você acha que ficou de fora, que é relevante?

**[01:01:01] Entrevistado:** Não. Acho que não. Não me vem nada à mente agora.

**[01:01:04] Entrevistador:** Então tá! Eu vou encerrar. Provavelmente, eu devo entrar em contato se me faltar alguma informação. Pode ser? Aí a gente conversa - sei lá - por redes sociais. Eu entro em contato. Mas eu agradeço de qualquer forma, porque, para mim, foi muito elucidativo, muito bom.

**[00:01:26] Entrevistado:** Boa sorte na sua pesquisa.

**[00:01:28] Entrevistador:** Obrigado, Cecília. Tchau, tchau! Boa noite.

**[00:01:31] Entrevistado:** Tchau, tchau. Boa noite.

## APÊNDICE D

### Entrevista 4: Reinaldo Chaves

[00:00:01] **Entrevistado:** qualquer imagem, qualquer técnica de análise de dados, né? Então, aos poucos, eu fui estudando (?), aqui no Brasil também. Aos poucos, eu fui tendo ideias de pautas reportagens e fui apresentando para alguns veículos. Paralelo a isso, essa comunidade foi surgindo também no Brasil, então isso meio que ajudou. As pessoas, as empresas, os analistas, aos poucos, passaram a iniciar investigação, baseadas nos dados. Então, as pautas de dados - isso é nítido - passaram a ser mais aceitas em todos os veículos de comunicação (ou quase todos) de médio e grande porte no Brasil.

[00:01:15] **Entrevistador:** Reinaldo, então você sempre foi um autodidata?

[00:01:22] **Entrevistado:** Pode repetir?

[00:01:23] **Entrevistador:** Você sempre foi uma autodidata então? A busca partiu de você por conta própria ou, em algum momento, chegou a voltar para algum veículo e esse veículo te estimulou ou chegou a pagar algum curso para a sua formação?

[00:01:38] **Entrevistado:** Não. Desde então, eu nunca mais estive carteira. Eu sempre trabalhei como *freelancer*. O que mudou foi que, além de reportagens, eu passei a fazer projetos, porque isso é uma outra coisa do Jornalismo de Dados...

[00:02:10] **Entrevistador:** Eu vou chegar lá.

[00:02:11] **Entrevistado:** Você pode fazer tanto uma reportagem pequena quanto uma espécie de um banco de dados sobre o assunto. Foi a partir disso que eu meio que passei a viver só de projetos *freelancer* para vários veículos.

[00:02:38] **Entrevistador:** Você acha que o jornalismo guiado por dados cria um nicho profissional?

[00:02:47] **Entrevistado:** É, ele cria! Pelo menos até hoje, poucas pessoas se voltaram a aprender a lidar com dados, porque muitas vezes envolve lógica, matemática e também tem o trabalho braçal, que a gente chama de limpeza. Normalmente, uma base pública de dados vem cheia produtos, problemas e padrões, então tudo isso você precisa agrupar e você precisa estudar para deixar pronto para a análise final. A máquina pode fazer cálculos muito sofisticados, muito rápido, mas ela precisa receber uma informação toda padronizada, toda estruturada. É isso que é o grande trabalho de limpeza de dados. Algumas vezes, esse trabalho de limpeza não pode ser feito totalmente automatizado; uma parte precisa ser...

[00:04:13] **Entrevistador:** Me diz uma coisa... não sei se você já parou para pensar nisso: você tem uma definição do que é Jornalismo de Dados?

**[00:04:25] Entrevistado:** Eu acho que é um trabalho investigativo que usa a tecnologia - o grau de uso da tecnologia pode variar muito - para análise de grandes bases de dados, para permitir *insights*, para permitir hipóteses. Esses *insights* e hipóteses podem virar pauta ou inícios de pautas, que depois podem ser confirmadas ou não. É o trabalho do jornalismo: a gente encontra uma informação com uma fonte ou com uma pessoa responsável por aqueles dados. Então, acho que é um trabalho de investigação, usando tecnologia para extrair informações de bases de dados.

**[00:05:38] Entrevistador:** Você vê muita diferença do Jornalismo de Dados para o jornalismo tradicional? Você trabalhava com reportagens investigativas antes ou não? Você vê diferença entre uma prática e outra?

**[00:05:57] Entrevistado:** Desculpa! A pergunta cortou bastante. Eu não entendi.

**[00:05:59] Entrevistador:** Antes, você fazia reportagens investigativas? Se sim, qual diferença você vê em relação ao jornalismo tradicional (Jornalismo de Dados e jornalismo tradicional)?

**[00:06:13] Entrevistado:** Sim! Eu cobria, principalmente, Economia e Política. Bom, no jornalismo tradicional você precisa ligar para um monte de fontes para conseguir uma revelação de uma informação, uma exclusiva ou uma informação de bastidor. Isso tudo depende muito de você conhecer muitas pessoas, de você ligar para muitas pessoas. No Jornalismo de Dados, as informações exclusivas ou de bastidor, eu posso conseguir analisando uma grande base de dados. Às vezes, não precisa ser algo vazado. Eu cansei de fazer pautas que estão disponíveis para todos; mas, com informação truncada ou muito extensa ou às vezes com itens técnicos demais, tudo isso torna mais difícil de você entender sem o uso de tecnologia. Você precisa ser daquela área específica. Sei lá, uma teoria de mineração... Se eu não sou um geólogo, que trabalha no departamento de mineração do Brasil (DNPM), eu não vou entender aquela base. Mas com a tecnologia, eu posso tornar esse trabalho de interpretação, de entendimento muito mais rápido - pelo menos para obter um *insight*. Não quer dizer que eu vou obter a informação que eu preciso totalmente, mas o *insight* que eu vou ter, eu posso confrontar com uma fonte tradicional, para ver se aquilo tem fundamento. Isso eu posso fazer do meu computador, sem precisar ter contato com fonte nenhuma. Mas esse trabalho tradicional de fonte sempre vai ser relevante, sempre vai ser importante. O único problema disso é que isso também estimula o Jornalismo Declaratório.

**[00:09:06] Entrevistador:** Muito!

**[00:09:07] Entrevistado:** Às vezes, para atender uma agenda, você simplesmente publica o que uma outra unidade diz e a pessoa pode dizer o que for de interesse dela. Ela pode só dizer

metade sobre o assunto. O resto, ela pode simplesmente omitir; já com os dados, não. Se você tiver acesso a uma base de dados completa sobre o assunto, eu mesmo vou investigando os temas de interesse público nessa base de dados.

**[00:09:57] Entrevistador:** Você acha que o Jornalismo de Dados contribui para renovar a prática jornalística? Mudou a forma como você vê o Jornalismo, como instituição? Ampliou talvez alguma coisa, alguma dimensão?

**[00:10:16] Entrevistado:** Eu acho que faz parte de uma visão que não só o jornalismo usa hoje em dia. Outras profissões também utilizam isso, que é a Ciência de Dados. Biólogos, advogados, marketeiros usam linguagem de programação nos seus trabalhos. Eles abrem muitas bases de dados. Então, nesse sentido, é uma das profissões que passa por uma renovação em relação ao uso de tecnologia de programação, principalmente, para abrir novas perspectivas dessas profissões. Essas profissões se interrelacionaram com o uso linguagem de programação, algo que no século passado ninguém pensava. Cada profissão só fazia a sua especialidade e nada mais. Quando eu precisava de grandes dados, eu ia atrás de um programador. Isso é mundial. Hoje, muitas escolas de ensino já ensinam programação para as crianças, porque é necessidade hoje. O computador passou a ser uma ferramenta essencial de trabalho. Com o computador, eu posso extrair o máximo de vários tipos de conhecimento. Então, nesse sentido, o jornalismo também foi renovado. Isso é muito novo; isso está sendo criado ainda. Por exemplo: está se começando a usar algoritmos em jornalismo. Isso só era usado por estatísticos, matemáticos. Era impensável em cinco, dez anos isso no Jornalismo. Mas isso já começa a ser usado. Então, nesse sentido, houve também atualização na profissão. Se essa renovação já se traduz em mais audiência, em mais vendas, mais publicidade, em mais oportunidades para a profissão, eu acho que ainda não. Aí, são outras questões mais complexas. O Jornalismo enfrenta várias dificuldades por vários motivos. Então, nesse aspecto, ainda não. O Jornalismo de Dados ainda não ajudou nesse aspecto de renovação de sustentabilidade. Mas eu acho que renovação em termos de uso de tecnologia, de transparência... Transparência também, porque a maioria dos veículos usam muito a tecnologia, eles abrem os códigos, os processos que eles usam, para as pessoas aprenderem e fazerem elas mesmas ou só verificar o que foi feito. É um jornalismo mais amplo, permitindo investigação não só com o uso de fontes oficiais.

**[00:14:50] Entrevistador:** Que habilidade e conhecimentos que você adquiriu nessa jornada desde que você começou a praticar Jornalismo de Dados?

**[00:15:03] Entrevistado:** Desculpa! O que?

**[00:15:04] Entrevistador:** Que habilidade? O que você aprendeu desde então nessa jornada em que você se tornou um jornalista de dados? Alguma linguagem de programação? Estatística? O que você aprendeu desde então?

**[00:15:20] Entrevistado:** Eu aprendi muito sobre estatística, lógica de programação, matemática, as partes de algumas linguagens. Eu aprendi também sobre visualização de dados, que também é uma parte muito interessante do Jornalismo de Dados. Design e estatística também, os vários tipos de gráficos. Também tem a intersecção com o desenvolvimento de sites. Você acaba aprendendo muito sobre HTML, sobre como um site é colocado no ar, o que precisa, como você pode obter dados de um site usando requisições na internet. Como eu disse antes, são conhecimentos vindos de áreas como Estatística, Ciência de Dados, Sistemas de Informação. Tudo isso eu tenho aglutinado na profissão. Isso que é o legal! Muita gente está fazendo no mundo inteiro sem precisar fazer uma outra graduação. Isso a gente aprende fazendo e pesquisando em vários conteúdos, tanto na internet quanto em cursos rápidos.

**[00:17:45] Entrevistador:** Quando você está fazendo uma reportagem guiada por dados ou está envolvido em um projeto, como é um dia típico de trabalho seu, tendo como perspectiva como era antes de você praticar Jornalismo de Dados?

**[00:18:04] Entrevistado:** Pois é! Como eu disse, antes, basicamente, o trabalho era baseado no que uma fonte oficial noticiava ou revelava de cunho jornalístico ou uma fonte secreta revelava para um veículo jornalístico. Além disso, era desenvolvida a reportagem sobre o assunto em tema. Hoje, não. Essa busca é uma busca mais ativa - não que anteriormente não existisse a busca ativa. Eu já fiz coluna de Economia, por exemplo. Aí, você passa o dia no telefone ligando para as pessoas. No final do dia, você pode ter um resumo de uma informação boa, aí você constrói uma nota, uma reportagem. Mas eu acho que hoje a busca é mais ativa. Basta eu pensar em um tema e ir atrás das informações sobre esse tema, entendê-lo e conseguir os *insights* ou as informações relevantes para o interesse público e fazer o meu trabalho. Eu não preciso receber uma informação oficial de uma fonte secreta, né?

**[00:20:04] Entrevistador:** Atualmente, você está como *freela*. O seu trabalho é mais solitário mesmo ou você tem colaboração de alguém ou a pauta nasce sozinha e você faz tudo sozinho?

**[00:20:19] Entrevistado:** Como eu disse, faz dois meses, dois meses e meio, eu comecei a trabalhar na Abraji. A rotina do meu trabalho não é mais solitária. Eu tenho colegas que ajudam nos projetos que a gente desenvolve aqui. Mas antes disso, o meu trabalho era solitário no sentido de oferecer temas de reportagens (?) ou até mesmo quando eu era

contactado para um trabalho: “Olha, Reinaldo, eu tenho um projeto sobre trabalho escravo. Eu tenho essa base de dados e a gente gostaria de fazer”. A quatro mãos isso era desenhado, o projeto, mas o trabalho em si eu fazia sozinho em casa. Isso é normal, não só no Jornalismo de Dados. Hoje, inúmeros jornalistas, se ele tem certo nome, já é convidado a fazer projetos. Às vezes, ele faz sozinho ou com ajuda de algum outro parceiro. Se ele é *freela*, ele é mais solitário ainda. A gente fica em casa bolando pautas e mandando para os veículos.

**[00:22:07] Entrevistador:** Você já teve *feedback* do público para quem você escreve? Esse público entende que aquela matéria foi feita com base em um banco de dados? Você já recebeu *feedback* desse público ou não?

**[00:22:27] Entrevistado:** Não. Isso é um trabalho muito específico. A grande maioria das pessoas só entendem o resultado final: o que vai estar no *lead*, o que vai estar na informação principal de um gráfico. Não entendem que aquilo foi um filtro de... Sem exagero, já tive trabalhos que eu usei informações de bases com milhões de linhas. A pessoa não tem noção que, até chegar naquele ponto, milhões de linhas foram analisadas - não por mim, mas pelo computador, a partir de comandos. As pessoas não têm noção disso. Mas eu acho que tudo bem também. A gente anda de avião, mas não tem noção nenhuma de como funciona uma turbina de avião, que é uma tecnologia absurda de inovação. Eu acho que cabe um especialista da área saber as suas expertises. É um trabalho de ciência de dados também. O público final quer o resultado final, que seja o mais preciso possível. No caso do jornalismo, que seja descritivo e ouça várias vertentes sobre o assunto. O público que entra em contato com o Jornalismo de Dados não tem essa visão de toda a técnica envolvida. Acho que só algumas. Eu tive contato de *feedback* mais técnico só com programadores ou pessoas da Academia, que entendem que é um trabalho técnico. Mas o público em geral faz perguntas dos jornais, em relação a coalização de um partido político específico. A pergunta técnica vem só de um público que é mais técnico.

**[00:25:15] Entrevistador:** Mais qualificado, talvez. Que avaliação você faz da atual situação do Jornalismo Guiado por Dados no Brasil? Eu ia te perguntar no contexto de uma empresa, mas você não está ligado a uma só. Você é *freela* para vários veículos. Você acha que é um segmento que está em valorização, em ascensão?

**[00:25:45] Entrevistado:** Sim. Normalmente, os trabalhos de Jornalismo de Dados são mais valorizados, em termos financeiros, do que um trabalho - entre aspas e muitas aspas - “tradicional”. As pessoas de redação já têm a noção ou a maioria tem de que o que a gente faz envolve várias camadas de conhecimento. É como eu estava falando: estatística, design, desenvolvimento de site - tudo isso está embutido no trabalho. É a questão normal de cada

mercado: se você tem demanda, mas não tem o profissional que atende essa demanda no número suficiente, lógico que o preço sobe, então os *freelas* de Jornalismo de Dados costumam pagar mais.

**[00:27:13] Entrevistador:** Você acredita que talvez, em um futuro próximo ou de médio prazo, os veículos jornalísticos possam criar mais núcleos, multiplicar esses núcleos, de jornalistas de dados?

**[00:27:31] Entrevistado:** Eu acho que não, porque isso é um pouco contraditório. Ao mesmo tempo que essa valorização da tecnologia que ocorre em várias profissões - especificamente no jornalismo -, a gente tem muito veículos em crise. Então, a criação de um núcleo só especializado nisso exige financiamento, exige muito investimento, o que a maioria dos veículos de comunicação no Brasil não estão preparados, nem com conhecimento técnico necessário para a criação dessa estrutura e muito menos com a viabilidade financeira. A impressão que eu tenho é que esses veículos médios e menores vão continuar só usando *freelas* mesmo, nesse trabalho técnico. Só veículos grandes realmente vão estruturar equipes de dados próprias.

**[00:28:59] Entrevistador:** Você mantém contato com os jornalistas de dados que estão em redação? Eles te confidenciam coisas nesse sentido: se as empresas valorizam isso? Eu te pergunto isso porque, conversando informalmente com outras pessoas que praticam Jornalismo de Dados, eles relatam muito um novo nível de precarização. Parece que muitas editorias acabaram recorrendo muito a eles. “O pessoal dos dados sabem abrir microdados lá do SUS”, “Eles sabem analisar esse gráfico”. Alguém te fala algo nesse sentido?

**[00:29:38] Entrevistado:** Sim. Principalmente em tv ocorre muito.

**[00:29:44] Entrevistador:** Em tv?

**[00:29:47] Entrevistado:** Em tv, porque existe uma pressa em dar a informação muito rápida, no mesmo momento, no mesmo dia, aí chamam o pessoal de dados, que usa a tecnologia, que em tese vai deixar o trabalho mais rápido, para resolver uma emergência. O trabalho de investigação aprofundado não é o principal; passa a ser a cobertura do dia. Mas eu acho que isso não é uma coisa só exclusiva só da editoria ou dos núcleos de dados. A precarização faz parte do ambiente do Jornalismo: redações mais enxutas. Eu cansei de fazer trabalhos que não eram da minha editoria, de cobrir alguma emergência. Então, não é exclusivo do núcleo de dados; é o que ocorre. Eu acho que só o fato de existir o Núcleo de Dados já é um avanço. Esse pessoal, apesar de ser requisitado para outras funções, eles têm as atribuições só deles e essas atribuições são mais aprofundadas, mais técnicas. Eles podem ter um prazo maior para entregar o trabalho.

**[00:31:52] Entrevistador:** Atualmente, você está satisfeito com o seu trabalho, como praticante de Jornalismo de Dados?

**[00:32:03] Entrevistado:** Sim. Eu estou muito satisfeito, porque eu acho que reúne coisas que eu sempre gostei de fazer, de estudar. Também é uma forma de mostrar para o público em geral informações que até então podiam não estar disponíveis para as pessoas. O trabalho que eu faço e que outras pessoas fazem torna isso possível, que informação técnica ou informação de volume muito grande possa ser traduzida para uma forma mais adequada para as pessoas e para o interesse público em geral.

**[00:33:11] Entrevistador:** Tem alguma coisa que você queira acrescentar que eu não te perguntei, algo que você julgue relevante sobre o Jornalismo de Dados no Brasil?

**[00:33:23] Entrevistado:** O Jornalismo de Dados, como outras atividades que envolvem a transparência, sempre depende da boa vontade ou do esforço de entidades organizadas para manterem a divulgação de informação de interesse público. Como eu já disse, o trabalho que eu faço e que muita gente faz é baseado em informações que são disponíveis. Em um ambiente que existe Democracia, que exige transparência, isso fica muito mais fácil. O acesso e o ensino de vários aspectos dos Governo, do Legislativo, do Executivo, se isso for aberto e for disponível, jornalistas, pesquisadores, cientistas, todas essas pessoas, tendo acesso a esse grande número de informação, vão poder fazer grandes trabalhos nas suas áreas, que vão ser, no fim, todos trabalhos de interesse público.

**[00:35:11] Entrevistador:** Me ocorreu outra coisa...

**[00:35:12] Entrevistado:** São dados de...

**[00:35:13] Entrevistador:** Pode terminar. Desculpa!

**[00:35:16] Entrevistado:** O Jornalismo de Dados sempre vai depender da Democracia, da transparência. São coisas que o Jornalismo de Dados sempre acompanha e sempre incentiva em campanhas, em ações públicas, para que essa transparência exista no Municípios, nos Estados e no Governo Federal, no Legislativo e no Judiciário do Brasil inteiro. Infelizmente, há muito diferença: tem lugares do Brasil em que a transparência ainda é bem precária.

**[00:36:04] Entrevistador:** No início, você está falando que, quando você começou nessa área, você percebeu a comunidade de entusiastas, dos diletantes, dos autodidatas, em torno disso. Você hoje faz parte dessa comunidade? Você é atuante dentro dela? É uma comunidade crescente? Como é o contato entre vocês?

**[00:36:28] Entrevistado:** Eu acho que é crescente. Aqui em São Paulo são feitos encontros com esse pessoal. É um pessoal nerd, mais estranho. Já há grupo de comunicação em aplicativos desse pessoal. Toda semana a gente nota que entra alguém novo, alguém que não é

só experiente na área, mas que está entrando porque quer aprender. Isso é interessante! A gente nota que mais pessoas procuram entrar nesse nicho de trabalho.

**[00:37:30] Entrevistador:** Entendi! Para mim, está bom, Reinaldo. Você quer falar mais alguma coisa? Eu acho que eu consegui extrair bastante informação.

**[00:37:41] Entrevistado:** Não. Acho que está tudo bem. É só isso mesmo.

**[00:37:43] Entrevistador:** Então, está bom! Vou encerrar. Eu devo entrar em contato talvez para esclarecer alguma dúvida, se você não se importar, tá bom?

**[00:37:53] Entrevistado:** Tá! Tudo bem.

**[00:37:55] Entrevistador:** Então, fechou!

**[00:37:56] Entrevistado:** Você vai no congresso também?

**[00:37:57] Entrevistador:** Então, eu estou querendo ir. Eu estou achando que eu vou. Eu estive lá no ano passado e eu gostei muito. Eu acho que eu vou, sim. Tenho que cuidar de comprar as passagens. Obrigada! Eu reforço o agradecimento por ter tido a gentileza de me atender. Muito obrigada. Então tá, tchau! Obrigada!

**[00:38:20] Entrevistado:** De nada!

## APÊNDICE E

### Entrevistado 5: Renata Hirota

[00:00:01] **Entrevistador:** Beleza! Atualmente, você está trabalhando onde?

[00:00:05] **Entrevistado:** ... acho que não tem problema.

[00:00:09] **Entrevistador:** Você me ouviu?

[00:00:10] **Entrevistado:** Desculpa! Essa é a primeira pergunta que eu faço.

[00:00:17] **Entrevistador:** Você está trabalhando onde, atualmente?

[00:00:24] **Entrevistado:** Na verdade, eu estou trabalhando um projeto novo e eu ainda não posso contar, porque ainda está em um processo de definição da marca e tal. Mas vai ser lançado ainda este ano.

[00:00:38] **Entrevistador:** Então, você não tem mais ligação com o Nexo? Aliás, era o Nexo onde você estava? Eu lembro que eu tinha te mandado um e-mail em até um institucional.

[00:00:53] **Entrevistado:** Eu estava no (?); depois, eu acabei saindo. Saindo, não. Fiquei em um cargo mais de consultoria. Fui trabalhar com estatística, de fato. Agora, eu estou voltando para o jornalismo, mas (?).

[00:01:11] **Entrevistador:** Tá! Me diz uma coisa: como você entrou no Jornalismo de Dados? Você saiu da universidade e já caiu nesse segmento ou não? Você teve uma trajetória, talvez, em redações...?

[00:01:25] **Entrevistado:** Na verdade, não. Eu saí da faculdade e... Eu tinha feito estágio em agências de notícias, em uma revista, mas nunca passei por grandes redações. Eu acabei me formando em Jornalismo, mas depois fui fazer a segunda graduação em Estatística. Na verdade, foi pela estatística que eu acabei entrando no Jornalismo de Dados. Eu descobri o Volt, enfim. Eles estavam com uma vaga para uma bolsa, que era bem o meu perfil: alguém mais de dados, mas que tivesse uma experiência de jornalismo. Foi quem me abriu para o mundo do Jornalismo de Dados. Eu sabia muito pouco sobre isso, até então.

[00:02:10] **Entrevistador:** Então, você já tinha um interesse anterior por estatística. Não foi nada relacionado ao jornalismo.

[00:02:18] **Entrevistado:** Uhum!

[00:02:19] **Entrevistador:** Entendi! Não sei se você já parou para pensar nisso: você tem alguma definição de Jornalismo de Dados?

[00:02:29] **Entrevistado:** Eu acho que não. Para mim, Jornalismo de Dados continua sendo Jornalismo. O que muda, na verdade, são as ferramentas que a gente acaba utilizando. Mas

nessas partes de apuração, de rigor, acho que são iguais ao jornalismo tradicional. A única questão é que a gente tem mais ferramentas para usar e outras fontes para entrevistar.

**[00:02:56] Entrevistador:** Mas você acha que ele contribui para renovar a prática jornalística, apesar de manter os valores jornalísticos em si?

**[00:03:06] Entrevistado:** Com certeza! Ainda mais hoje, no século XXI, que não como a gente ficar se apegando a técnicas antigas. Óbvio que isso é importante: escrever sobre pessoas e falar sobre pessoas é muito importante; mas hoje em dia, todas as informações que a gente recebe não vem apenas de pessoas. Muitas vezes, as informações já estão na internet, em base de dados e em todas essas coisas. (?), para poder buscar essas informações também.

**[00:03:48] Entrevistador:** Saber estatística acabou abrindo uma porta, para você entrar nesse segmento. Mas você acabou talvez aprendendo outras habilidades, tipo programação ou outra coisa do tipo?

**[00:04:02] Entrevistado:** Sim! Mas, na verdade, na faculdade de estatística já havia essa demanda para programar, mas no Jornalismo eu pude botar em prática, afinal, na faculdade, a gente acaba vendo o conteúdo de uma forma teórica, com outros suportes e no Jornalismo é mais mundo real. Foi bem legal por causa disso.

**[00:04:25] Entrevistador:** Qual linguagem você conhece?

**[00:04:30] Entrevistado:** Basicamente, R. Quando eu comecei, eu programava no Python, mas acabei indo para o R, porque em Ciências de Dados é a linguagem que mais se usa. Eu fiz dois cursos de R de uma empresa que se chama Porto-R e foi meio a chave que virou, para mim. Antes, eu tinha muito mais familiaridade com o Python, e em R também alguma coisa, mas a partir desse curso eu comecei a usar e a expandir cada vez mais.

**[00:05:12] Entrevistador:** Quando você começou a trabalhar com Jornalismo de Dados, você viu muita diferença dentro da sua rotina produtiva (entre um dia típico de trabalho seu com Jornalismo anteriores e depois praticando Jornalismo de Dados)?

**[00:05:30] Entrevistado:** Depende muito do projeto, mas, de forma geral, eu acho que o ritmo é bem diferente, um pouco mais lento, porque é um outro processo completamente diferente do jornalismo tradicional - ainda mais que eu estava acostumada com o jornalismo de agência, que é aquela correria de apurar o tempo todo e saber o que se passa no dia. No Jornalismo de Dados, por exemplo, teve uma matéria que nós analisamos dados por meses; demorou uns três ou quatro meses para sair a matéria. Tem o processo de você obter os dados; às vezes, isso mesmo demora, porque você tem que entrar com processo de Lei de Acesso à Informação; aí tem que obter os dados, analisar e fazer o produto final. Às vezes, não é só a

informação do texto; às vezes, tem que fazer um gráfico ou uma finalização um pouco mais demorada, o que acaba demorando mais mesmo.

**[06:51:] Entrevistador:** Você também atua na parte escrita da matéria? Tem alguma parte de você ter que conversar com uma fonte humana na rua - aquela coisa bem típica de repórter - ou não?

**[00:07:08] Entrevistado:** Sim, porque (?) mais como uma consultoria para as redações, então a gente pegava os dados, que geralmente eles nos mandavam, e fazia o relatório com essas análises; mas não o texto final mesmo - era mais o relatório sobre o qual o repórter podia se basear para escrever a matéria.

**[00:07:41] Entrevistador:** Nessas suas experiências com Jornalismo de Dados, você trabalhava com quem exatamente: eram jornalistas, eram pessoas com outra formação acadêmica?

**[00:07:54] Entrevistado:** Na maior parte, jornalistas. Mas um dos clientes que a gente tinha era a Transparência Partidária, então a gente trabalhava muito com organizações não governamentais também, mas o foco era realmente redações.

**[00:08:09] Entrevistador:** Entendi! Você já teve noção de para quem você produz? Quem é o público alvo, o leitor das matérias que você ajudou a construir?

**[00:08:20] Entrevistado:** A gente entende que, por às vezes ser matérias um pouco mais complicadas, de fato, é um público alvo reduzido. Mas eu sou muito defensora da ideia que Jornalismo e disponibilização de dados deveriam ser algo com caráter não somente informativo, mas também educativo, no sentido de (?). Como ambiente que produz conteúdo, falar: “Putz! Isso aqui é muito complicado. Vamos modificar”, sendo que eu acredito que não. A gente deveria melhorar isso, de forma que as pessoas entendam. Não vamos simplificar, mas esclarecer...

**[00:09:12] Entrevistador:** E você...? Pode falar! Prossegue!

**[00:09:13] Entrevistado:** Isso é uma coisa que o Alberto Cairo, que é uma grande referência em visualização de dados, bate muito nessa tecla: “A gente não pode simplificar as coisas. A gente tem que explicar e esclarecer para o leitor”, para que ele evolua, em certo sentido; para que a gente possa trazer as coisas mais interessantes, e não fazer as coisas mais simples possível.

**[00:09:46] Entrevistador:** Você está satisfeita com o seu trabalho, atualmente, e por ter entrado na prática do Jornalismo de Dados?

**[00:10:04] Entrevistado:** É realmente uma oportunidade de colocar as duas áreas onde eu atuo em prática. Por um lado, quando eu me formei em Jornalismo, eu estava um pouco

desacreditada com a profissão, mas eu sinto que, depois que eu entrei no Jornalismo de Dados, eu sinto que eu tenho um novo propósito, sabe? Eu vejo que isso é uma coisa muito inovadora que está acontecendo e que vai mudar muito o Jornalismo daqui para frente ainda. (?) do que é o Jornalismo de Dados mesmo, e eu acho que isso é muito interessante. (?) Assim, tem sido muito procurado nas grandes redações, de forma que eu acho que não tem mais como ignorar isso. Vai mudar a forma e sentimento do que a gente chama de Jornalismo Tradicional. Eu acho que é super interessante estar vivendo isso, porque é um momento inovador dentro do Jornalismo.

**[00:11:46] Entrevistador:** Mas você acha que as redações vão conseguir, de alguma maneira, disseminar isso? Pelo o que eu vejo, é um micromundo: nem todos os jornalistas têm capacidade de adquirir essas habilidades que vocês têm. Não sei se você vê dessa forma.

**[00:12:07] Entrevistado:** Eu acho que sim, mas acho que também é uma questão de sobrevivência. Hoje o mundo gira em torno de coisas que o olho não consegue mais acompanhar, creio eu. Óbvio que (?), mas cada vez mais a gente precisa estar acompanhando as novas tendências - pelo menos reconhecer elas e dar valor a certas coisas, a certas técnicas. Eu acho que (?) sustentar o modelo de negócios de Jornalismo que não tenha o mínimo desse “quê” de dados.

**[00:12:51] Entrevistador:** Das outras pessoas que eu entrevistei, muitas me disseram que adquirir essas habilidades acabou incrementando muito o currículo deles. Alguns até saíram de redação e não estão mais ligados, como você, e isso acabou favorecendo até para eles conseguirem mais *freelas*. Os *freelas* são mais valorizados, financeiramente. Você notou isso também?

**[00:13:19] Entrevistado:** Eu acho que sim. Na verdade, eu acabei voltando para o Jornalismo, apesar de, por um tempo, eu ter saído e ido trabalhar com outras coisas. Querendo ou não, as minhas habilidades estatísticas dentro do Jornalismo são muito mais valorizadas do que as minhas habilidades como comunicadora ou como jornalista em outras áreas. Nas duas áreas eu senti quando estava na outra empresa. (?) Eu sou uma pessoa diferenciada por ter feito Jornalismo, mas, ao mesmo tempo, eu sinto que esse valor é maior ainda entre jornalistas. Eu acho que são poucas pessoas, como você falou, que conseguem fazer isso, que têm essas habilidades. Mas eu acho que deveria ser uma coisa muito mais aberta para as pessoas, sabe? Eu acho que hoje as faculdades estão começando a ficar para trás, mas tem algumas que estão correndo atrás disso. Já tem Jornalismo de Dados no IME, por exemplo. (?). Isso é um movimento importante para a gente começar a forma essas pessoas desde o começo, a partir do momento em que entram na faculdade.

**[00:14:50] Entrevistador:** Você faz parte das comunidades de Jornalismo de Dados. Eu vi que vocês são muito coesos e têm uma cultura de compartilhamento forte entre vocês. Você se engaja nessa talvez até militância nessas comunidades?

**[00:15:07] Entrevistado:** Sim! Com certeza! Se não fosse pela comunidade, eu não sei se eu teria me desenvolvido tanto nesse lado. Talvez teria ficado só nas Estatísticas ou fazendo outra coisa no Jornalismo. Mas é muito legal! Eu participo de outras comunidades também de programação, mas a verdade é que a comunidade de Jornalismo de Dados é muito unida e rola muito compartilhamento. Óbvio que rola a preocupação de sermos de veículos diferentes, mas mesmo assim rola muito de a gente compartilhar fontes e dados. Sempre tem alguém que sabe, então é muito legal e é muito diferente de outros ambientes de programadores.

**[00:16:06] Entrevistador:** Você acha que isso é um aspecto que diferencia o Jornalismo de Dados do Jornalismo tradicional ou você não acha que é digno de nota?

**[00:16:17] Entrevistado:** Eu acho que sim. Tem gente que critica, né? “Esses super especiais que a gente faz, com visualizações super legais, a gente faz só para os nossos colegas que também fazem o mesmo tipo de coisa”. Mas, por outro lado, eu acho que a gente aprende muito um com outro também - isso é legal! É bem verdade, porque nos eventos todo mundo meio que se conhece. Cria um senso de comunidade mesmo! Se eu for fazer alguma coisa, posso perguntar para o cara da Folha ou para o cara do Estadão que eles vão me ajudar. Não tem essa coisa de “somos de jornais concorrentes, então não vou te ajudar”. Como eu te falei, eu acho que é um pouco diferente o clima: não é tanta competitividade como tem no Jornalismo. Até por que as empresas também fazem esse trabalho com dados e porque ainda existe muito por ser feito - eu acho. Tem pautas para poucas pessoas para caramba! Então, é muito difícil você falar “não vou passar o dado para tal pessoa, porque ela vai fazer a mesma pauta que eu”. Não! Não necessariamente. Eu acho que a gente aprende muito com a comunidade. Inclusive, tem muita gente da comunidade de jornalismo de dados que nem é jornalista - é o pessoal da TI, de segurança da informação, advogados. Tem muita gente de outras áreas que se interessam por Jornalismo e têm esse perfil um pouco mais técnico que estão lá e super ajudam a gente.

**[00:18:01] Entrevistador:** Era até sobre isso que eu ia te perguntar: sobre essa colaboração com pessoas que não são jornalistas. Como você vê isso? Você acha que fortalece o segmento? Há mais ganhos talvez ou não?

**[00:18:19] Entrevistado:** Eu acho que sim. Eu acho que tudo que é compartilhado só ajuda a enriquecer - tanto no Jornalismo quanto em outras áreas. Um exemplo: ano passado, na semana da computação na Faculdade de Matemática e Estatísticas da USP, uma das

palestrantes foi um jornalista. Ela foi, justamente, falar de Jornalismo de Dados para alunos da Computação. Eu achei isso muito interessante. Eu vejo muito essa troca: não só pessoa de fora no nosso círculo, mas tem jornalistas indo para círculos da Tecnologia, de Estatística, porque acho que as pessoas têm muito interesse nisso hoje em dia.

**[00:19:03] Entrevistador:** Voltando um pouco sobre a sua decisão de fazer Estatística: o que te motivou exatamente? Foi algo com Jornalismo ou foi algo muito pessoal, de afinidade mesmo com essa área?

**[00:19:16] Entrevistado:** Foi mais afinidade. Eu sempre gostei. Apesar de ter feito Jornalismo, eu sempre gostei da área de Exatas. Eu tinha um pouco mais de dificuldade. De formado, fazia mais ou menos um ano, um ano e meio e era tipo “arranjei um freela para dois meses”, “tenho um freela para um mês”. Eu falei: “Meu, vou fazer outra faculdade, porque, pelo menos, eu vou estar fazendo uma coisa nova. Se eu precisar sair do Jornalismo, eu tenho uma segunda opção mais segura. Acabou dando super certo e foi por pura sorte e por pura afinidade de eu já gostar disso desde antes.

**[00:20:01] Entrevistador:** Você pretende se manter no Jornalismo de Dados ou você é mais aberta de talvez ir mais para a Estatística mesmo ou para as Exatas?

**[00:20:11] Entrevistado:** Por enquanto, sim. Por enquanto, eu acho que, como eu te falei, é um momento muito interessante para se estar trabalhando com Jornalismo de Dados. Aqui no Brasil, apesar de ter redações que já estão fazendo isso tem alguns anos, ainda é um momento muito incipiente das coisas, quando comparado com redações dos Estados Unidos, tipo do The New York Times. Por enquanto, eu quero estar no Jornalismo de Dados. Acho que tem muita coisa para ser desenvolvida.

**[00:20:46] Entrevistador:** Que ano você se formou? Você se formou na USP também?

**[00:20:51] Entrevistado:** Em Estatística ou em...?

**[00:20:53] Entrevistador:** Em Jornalismo.

**[00:20:55] Entrevistado:** Em Jornalismo foi em 2015.

**[00:21:01] Entrevistador:** Tá! Aí você trabalhou em agências de notícias - você falou.

**[00:21:06] Entrevistado:** Isso! Eu estagiei na Agência F.

**[00:21:10] Entrevistador:** Quanto tempo você ficou? Você trabalhou em outro lugar depois?

**[00:21:17] Entrevistado:** Na F, eu trabalhei aqui em São Paulo, por alguns meses - acho que meio ano ou menos até. Depois eu trabalhei com o Eri em Madri e Roma. Quando eu estava lá, eu trabalhei com ele de novo na F. Mas o total deve ter sido dois anos ou alguma coisa assim. Depois, eu estava na área de Viagem e Turismo, mas (?). Depois, eu trabalhei na Ópera Mundi, mas era também temporário. Se eu não me engano, eu fiquei quatro meses lá.

[00:22:07] **Entrevistador:** Com o Volt, eu posso dizer que você tem uma ligação mais de colaboradora então?

[00:22:12] **Entrevistado:** Sim, sim!

[00:22:14] **Entrevistador:** Entendi! Eu não reparei se o Volt abre os códigos que são utilizados nas matérias, quando é o caso. Eu não sei se vocês têm essa abertura. Eu vejo que é uma tendência liberar.

[00:22:33] **Entrevistado:** A gente publica, mas a gente (?).

[00:22:44] **Entrevistador:** Me diz uma coisa: tem alguma coisa que você queira destacar que eu não te perguntei, relativo a Jornalismo de Dados?

[00:22:56] **Entrevistado:** Putz! Nada que venha a minha mente agora. Eu sou super a favor de Jornalismo de Dados. Da mesma forma que a gente aprende Jornalismo Econômico ou cobertura de saúde, deveria ter. Por exemplo, na USP, você aprende: “vamos usar o InDesign para diagramar as matérias”. Você saber usar planilhas e saber ler tabelas deveriam vir na faculdade, porque nem sempre vem com isso - acho que poucas pessoas de primeira sabem. Mas é uma coisa que a gente faz muito, mesmo se você não lida com Jornalismo de Dados. Você lidando com Economia, Segurança Pública ou qualquer coisa, você vai sempre estar lidando com dados, mesmo não sendo dessa área super específica do lance de Dados. São coisas que a gente sempre precisa ter em mente. Eu acho que na faculdade isso ainda está bem no comecinho.

[00:24:00] **Entrevistador:** Última pergunta: você, quando está trabalhando em alguma reportagem ou algum material, você trabalha de casa ou você vai para alguma redação? Como era sua rotina?

[00:24:14] **Entrevistado:** Quando eu estava no Volt, como o Sérgio era meu chefe, na época que ele estava em Curitiba, a gente fazia cada um de casa. De vez em quando, quando ele vinha para São Paulo, a gente ficava em um *coworking* junto. Agora, nesse novo projeto, a gente vai ter uma redação fixa, mas, por enquanto, a gente está em um *coworking* também.

[00:24:41] **Entrevistador:** Beleza, Renata! As informações básicas, eu levantei. É possível que eu te pergunte mais alguma coisa, mas por redes sociais eu acho que eu resolvo, pode ser?

[00:24:55] **Entrevistado:** Sim, claro! Me manda WhatsApp. Me desculpa de novo, de verdade!

[00:25:00] **Entrevistador:** Imagina! Acabou que eu usei esse tempo para ouvir outras pessoas. Acabou dando certo!

**[00:25:08] Entrevistado:** Ah, que bom! Qualquer coisa, você pode mandar mensagens no WhatsApp, que é certeza que eu vou ouvir.

## APÊNDICE F

### Entrevista 6: Gabriel Zanlorenssi

[00:00:01] **Entrevistado:** Eu estou com um pouco de dor de garganta. Já vou logo avisando.

[00:00:03] **Entrevistador:** É? Mas está ruim de falar? Você está tranquilo?

[00:00:08] **Entrevistado:** Só fico um pouco gago às vezes.

[00:00:10] **Entrevistador:** Deixa eu te explicar. É uma entrevista semiestruturada. Eu tenho, mais ou menos, umas 15 perguntas para te fazer, mas, geralmente, acontece de a pessoa me responder - sei lá - umas três de uma vez. Aí, pode ser que eu aumente ou que eu diminua. Mas é basicamente sobre a sua trajetória no Jornalismo de Dados. Hoje você está no Nexo, né?

[00:00:35] **Entrevistado:** Isso!

[00:00:37] **Entrevistador:** Tem quanto tempo que você está lá?

[00:00:42] **Entrevistado:** Acho que faz dois anos e um mês apenas - Fez agora em julho dois anos.

[00:00:49] **Entrevistador:** Dois anos! Lá você é cientista de dados?

[00:00:52] **Entrevistado:** Isso!

[00:00:53] **Entrevistador:** Você já entrou com essa atribuição?

[00:00:56] **Entrevistado:** Com esse cargo! Já existia antes lá. Quem trabalhava lá antes era o Daniel Mariani, que hoje trabalha na Folha.

[00:01:04] **Entrevistador:** Nossa! Eu estou à procura dele também. Ele é tão difícil de encontrar.

[00:01:09] **Entrevistado:** Ele é mais reservado, um pouco.

[00:01:10] **Entrevistador:** Ele é. Eu tenho achado difícil.

[00:01:16] **Entrevistado:** Você mandou e-mail para ele ou...?

[00:01:19] **Entrevistador:** Eu não tenho o e-mail dele. Eu não tenho o e-mail dele.

[00:01:23] **Entrevistado:** Eu acho que eu tenho o WhatsApp dele. Eu posso te passar.

[00:01:28] **Entrevistador:** Eu gostaria, se você não se importar.

[00:01:32] **Entrevistado:** Pode dizer que eu que passei. Pode falar! Fica mais fácil.

[00:01:36] **Entrevistador:** Tá. Me diz uma coisa: como você foi parar no Nexo? Você já tinha uma trajetória trabalhando na imprensa?

[00:01:46] **Entrevistado:** Não, eu nunca trabalhei. Na verdade, eu estava fazendo meu mestrado em Ciências Políticas na USP e lá a gente tem uma formação que é muito quantitativa. É das Ciências Sociais, mas é mais quantitativa. Aí, eu sempre gostava mesmo

dos gráficos e das coisas mais quantitativas. Era bem parecido no Nexo com o que eu fazia. Aí, um dos gráficos que eu postei, minha atual chefe do Nexo viu. Aí, uma outra mulher me mandou uma mensagem me perguntando se eu não queria fazer a entrevista lá - na época estava aberto o processo seletivo, com a saída do Daniel. Foi meio que isso: uma coisa que caiu meio do nada, para mim. Inicialmente, eles não quiseram me contratar porque eu estava fazendo o mestrado. Eles acharam que ia ser uma coisa que ia ocupar muito os meus horários. Só que a pessoa que eles tinham contratado acabou não topando, aí eu, como segunda opção, acabei sendo chamado. Foi meio inesperado.

**[00:02:54] Entrevistador:** Qual é a sua formação acadêmica?

**[00:02:58] Entrevistado:** Oi?

**[00:00:59] Entrevistador:** A sua formação acadêmica?

**[00:03:01] Entrevistado:** Eu fiz graduação em Ciências Sociais na USP. Eu estava fazendo - faço ainda, porque eu ainda não terminei - o mestrado em Ciências Políticas.

**[00:03:11] Entrevistador:** Mestrado em Ciências Políticas.

**[00:03:13] Entrevistado:** Também na USP.

**[00:03:16] Entrevistador:** Como você entrou nessa questão das Ciências dos Dados? Foi mais no mestrado mesmo? Tem algum repertório anterior?

**[00:03:24] Entrevistado:** A verdade é que eu sempre gostei dessas coisas, desde que eu era criança. Sempre gostei de mapa, sempre gostei de gráfico, de tabela. Eu lembro que, quando eu era criança, eu colecionava atlas, Almanaque Abril - essas coisas antigas. Aí, quando eu comecei a fazer iniciação científica na faculdade, eu fiquei responsável pela programação, aí eu parei de só consumir e comecei a produzir também. Eu acho que foi essa virada. A minha orientadora - tanto de IC quanto de mestrado (o nome dela é Lorena Barberia) - é professora de metodologia quantitativa na USP, então, quando eu estava fazendo iniciação científica com ela, eu acabei indo muito por esse lado quantitativo. Ela é do pessoal mais antigo das Ciências Sociais, que usa Stata.

**[00:04:26] Entrevistador:** Ela usa o quê?

**[00:04:28] Entrevistado:** Estátua, é um software de análise de dados. Ela é de um pessoal que fez faculdade nas Estatísticas por um tempo. Até o final da década de 90, usa-se muito o Estátua, que era o que tinha naquela época. Eu aprendi a mexer no Estátua com ela e eu aprendi muita coisa ali com no Estátua mesmo. As coisas básicas dão para fazer bem feito, de visualização de dados. Aí, na pós-graduação nas Ciências Políticas, a gente tem uma matéria que é só sobre R.

**[00:05:08] Entrevistador:** R?

**[00:05:10] Entrevistado:** É, R. Aí, eu me submeti ao R e no R dá para fazer coisas mais complexas de atualização de dados e de análises.

**[00:05:21] Entrevistador:** Então, você já veio com essa bagagem. Você já manjava alguma coisa de programação e de visualização, mas no Nexo você teve que adquirir outras habilidades, outras linguagens de programação ou de estatística - ou alguma coisa nesse sentido?

**[00:05:36] Entrevistado:** No próprio R, tinha coisa que eu não sabia fazer - fui aprendendo a fazer por ter que trabalhar com isso todos os dias. Mas foi mais com o tempo de jornalismo mesmo, de pauta e de descobrir notícias que interessam (?) para mim, a prática.

**[00:06:07] Entrevistador:** Você chega a escrever alguma reportagem, alguma coisa mais jornalística - ou não?

**[00:06:21] Entrevistado:** Reportagem, não; geralmente, os redatores que também escrevem. Chama Via Expresso, que é um texto mais explicativo para algum conteúdo. Eu nunca cheguei a escrever um texto dessa forma. A única coisa que eu cheguei a fazer foi texto e textos que acompanham gráficos ou, por exemplo, quando é um quiz interativo - que tem que escrever textos também. Mas, para mim, eu acho que é tranquila essa parte de escrever, justamente, por causa dessa experiência acadêmica. É outra linguagem. Corre o risco de você falar coisas com muitos jargões de academia, mas você sabe mais ou menos como redigir alguma coisa. Por exemplo: você tem que escrever um projeto de mestrado. Isso, por si só, já é uma coisa que você tem que saber sintetizar, organizar as ideias. Então, acho que essas habilidades também ajudam - habilidades acadêmicas - na hora de escrever algum conteúdo jornalístico. Mas eu trabalhava diretamente - ele não está mais trabalhando comigo lá - com o Rodolfo Almeida. Não sei se você conhece.

**[00:07:37] Entrevistador:** Não.

**[00:07:38] Entrevistado:** Ele era ecografista no Nexo. Ele saiu agora. Ele é formado em jornalismo, então muitas coisas eu fui pegando com ele - essas coisas mais jornalísticas. A gente trabalhava lado a lado o dia inteiro, então a gente se ensinava um ao outro muitas coisas.

**[00:08:00] Entrevistador:** Em algum momento, trabalhando lá no Nexo, você parou para pensar sobre Jornalismo de Dados? Você tem uma definição sobre o que é?

**[00:08:10] Entrevistado:** É uma área que eu não tinha muito contato, quando eu entrei lá. Mas eu fui conhecendo as pessoas da comunidade, aqui no Brasil. Eles ficavam entrando em algumas discussões mais assim. Eu não tenho uma definição muito boa e também não sei se o que eu faço é Jornalismo de Dados. Eu fico na dúvida se é Jornalismo de Dados ou se é mais

para o lado da Ecografia e visualização de dados. É uma grande área, que parece a mesma coisa, mas tem umas nuances, que são um pouco diferentes. Por isso que eu te falei: a gente não faz reportagem. A gente trabalha com dados que são públicos e faz uma editoração mais visual. É uma outra pegada.

**[00:09:05] Entrevistador:** Trabalhando nesse segmento te fez repensar ou talvez mudar a visão que você tinha de Jornalismo? Você acha que o uso de dados estruturados e estatística renova a prática jornalística?

**[00:09:23] Entrevistado:** Eu não sei se renova. Eu não tenho propriedade para fazer isso, mas eu acho que, nesse momento que tem tanta informação falsa e é tão difícil encontrar as coisas, você ter uma matéria que é fundamentada em evidências e dados é uma coisa que tem bastante força. Não é fácil você combater. Eu acho que dados é mais difícil, porque é uma evidência. Obviamente que você pode dar viés para algumas análises, mas dado é uma evidência. É difícil você contestar ali e dizer que é mentira. Mas eu acho que é isso: eu acho que tem mais (?) maior das pessoas, e também acho que, nesse momento que tem muita notícia falsa, as informações que são baseadas em dados têm mais confiabilidade. Mas é como eu te falei: não é um assunto que eu tenha muita propriedade para falar.

**[00:10:30] Entrevistador:** Tudo bem! Como é um dia típico de trabalho seu? Com quem você trabalha? Você recebe a demanda? Você participa da reunião de pauta? Como é?

**[00:10:43] Entrevistado:** Como eu te falei, eu trabalhava com o Rodolfo.

**[00:10:46] Entrevistador:** O jornalista.

**[00:10:47] Entrevistado:** Mas agora ele saiu e está para ser contratado como ecografista. Mas quando a gente trabalha, eu e ele, a gente coordenada equipes. Tinha dois estagiários: a Carol que era estagiária em ecografia e o Gabriel que é estagiário de dados comigo. Agora os dois estão comigo. A gente, normalmente, tem várias ideias. A gente tinha apoio (?), mas agora a gente está organizando por Trello. Lá estão todas as nossas ideias de pauta. Normalmente, a gente faz uma reunião para definir as pautas e a gente vai tocando essas pautas ao longo de duas ou três semanas. Essa reunião de pauta que a gente faz não é com o restante da redação. Nossa equipe lá é bem independente do resto da redação. Isso é uma coisa que tem os seus lados bons e tem os seus lados ruins, no sentido de que a gente tem muita liberdade para atuar enquanto equipe e de definir nossas pautas, definir nosso cronograma de trabalho, mas, ao mesmo tempo, a gente fica sob a chefia da Marília Menezes, que é a Diretora Executiva lá, e da Renata Rizzi, que é uma das sócias lá do Nexo. As funções delas não é cuidar da equipe gráfica; elas têm funções que são administrativas lá. Então, às vezes, é muito difícil conseguir um horário em que as duas possam, para fazer, ao mesmo

tempo, uma reunião. É super tranquila nossa relação com elas, mas, ao mesmo tempo, não é uma chefia exclusiva da área gráfica. Então, às vezes, é difícil marcar essas reuniões de pauta que eu te falei. Mas quando a gente não consegue marcar a reunião de pauta, nossa equipe mesmo faz uma reunião informal e essa é a programação. Eu diria que 80 ou 90% das pautas é a gente mesmo que define; são poucas coisas que vêm delas, pedidos que vêm da direção ou dos editores. É pouca coisa que vem externa.

**[00:13:22] Entrevistador:** Me diz uma coisa: vocês são responsáveis por toda a parte de dados do jornal todo. Vocês atendem as diretorias e atendem demandas de outros repórteres também?

**[00:13:35] Entrevistado:** A gente exclusivamente cuida de toda parte que fica na sessão de gráficos. Qualquer coisa que tiver de dados, principalmente interativo, especial - ou alguma coisa do tipo -, a gente vai trabalhar em cima deles. Mas, para as diretorias, para os redatores, isso vai variar de cada redator. Às vezes algum redator para a gente algum dado ou para ver se aquela análise faz sentido - umas coisas assim. Mas o pessoal que trabalha com (?) é mais dependente com isso - os redatores de Economia. Isso vai mais (?) é super tranquilo, de tirar uma meia hora e ajudar a achar algum dado ou alguma coisa. Muitas vezes, quando a gente está achando algum dado para alguém, a gente tem ideias de gráficos ou coisas que a gente pode utilizar para o nosso lado. Mas não tem uma orientação oficial de que a gente tem que fazer gráficos para as outras editorias.

**[00:14:53] Entrevistador:** Você me falou que, com a saída do Rodolfo, está você e mais dois estagiários.

**[00:14:59] Entrevistado:** Isso!

**[00:15:00] Entrevistador:** O pessoal do Jornalismo de Dados seria vocês três, atualmente, no Nexo?

**[00:15:04] Entrevistado:** É! Atualmente! Mas vai ter uma pessoa que vai vir para trabalhar com ecografia. Provavelmente, devem começar em setembro.

**[00:15:11] Entrevistador:** Ah tá!

**[00:15:14] Entrevistado:** Nossa equipe, na normalidade, é de quatro pessoas.

**[00:15:16] Entrevistador:** Entendi! Eu queria entrar nisso mesmo: qual é o status dessa questão de dados no Nexo? Você acredita que há uma valorização da empresa em relação a esse segmento?

**[00:15:34] Entrevistado:** Essa parte é mais pessoal. Não publica isso, por favor.

**[00:15:42] Entrevistador:** O quê!?

**[00:15:43] Entrevistado:** Esse é só um comentário. Eu acho que, por um lado, tem muita valorização, de falar que isso é importante para o jornal e para os leitores. Tem bastante reconhecimento interno mesmo da nossa equipe. Tem bastante elogios e a gente é super bem tratado. Ao mesmo tempo, eu sinto que não tem um plano de carreira. É um pouco sem perspectivas de longo prazo. Eu estou desanimado. Não sei se desanimado é a palavra, mas eu fico pensando se é um trabalho que tem prazo de validade, por conta dessa perspectiva de carreira.

**[00:16:29] Entrevistador:** Mas só te falando: isso é do jornalismo. Em nenhum jornal, você vai encontrar esse tipo de coisa de crescimento para você poder planejar sua carreira, mesmo a médio prazo. Você não vai encontrar! Infelizmente!

**[00:16:46] Entrevistado:** Eu acho que isso é muito ruim, porque o que eu vejo no Nexo é que tem muita gente talentosa lá, que acaba... O próprio Rodolfo agora - foi o caso mais recente. Acho que tem muita gente talentosa que acaba indo embora, né? Eu não sei se isso é do Nexo ou do jornalismo em geral, mas eu acho que não tem uma valorização de você manter as pessoas talentosas. É meio como se as pessoas fossem substituíveis. No mercado de trabalho, não é bem assim que funciona. Você faz de tudo para manter...

**[00:17:28] Entrevistador:** ... um talento, né? Reter o talento!

**[00:17:30] Entrevistado:** Oi?

**[00:17:34] Entrevistador:** Tem que ter um mecanismo de reter esses talentos, né?

**[00:17:36] Entrevistado:** É. É o que eu te falei: eu não sei se isso é geral do jornalismo ou se é uma coisa do Nexo, por ainda estar começando e ser pequeno, com poucos investimentos ainda.

**[00:17:50] Entrevistador:** Eu acho que é geral.

**[00:17:53] Entrevistado:** Pode ser geral.

**[00:17:54] Entrevistador:** Você tem ideia de quem te lê? Para quem você produz? Qual é o público alvo que consome o seu conteúdo? Você tem *feedback* nesse sentido?

**[00:18:05] Entrevistado:** O único *feedback* que a gente recebeu uma vez foi de uma pesquisa que fizeram com assinantes - lista de geral de jornais. É um público que tem graduação e pós-graduação; é um público bem escolarizado que assina o jornal. No geral, pelo o que eu acompanho também nas redes sociais, o leitor do Nexo é um leitor que é muito escolarizado - muita gente de universidade, professor, pesquisador, especialistas em suas áreas no mercado de trabalho. A gente sabe que o nosso leitor é um leitor muito exigente, então, se a gente tiver qualquer linha de informação que esteja errada, vai ter alguém que vai ler, perceber e vai mandar uma mensagem.

**[00:19:03] Entrevistador:** Nossa!

**[00:19:04] Entrevistado:** Já teve situações extremas de os dados, as linhas finas, os títulos as fontes estarem 100% corretos, mas se tiver uma vírgula fora do lugar, vai ter alguém que vai mandar uma mensagem. Por um lado, é bom, porque você se força a fazer sempre um processo bem rígido de qualidade. Só que tem certas liberdades na hora de tratar os dados que a gente não pode fazer, não pode ter. Então, a gente acaba tendo pouca flexibilidade nesse sentido de fazer uma análise mais doida. A gente tem que fazer as coisas mais ortodoxas mesmo.

**[00:19:55] Entrevistador:** Você quer dizer que você queria ousar um pouco mais? Você acha que talvez não vai ser uma informação muito palatável para o público - seria isso?

**[00:20:04] Entrevistado:** É... No sentido, por exemplo: tem algumas inferências, algumas provocações, que a gente não vai fazer. Eu até me sentiria à vontade de fazer, de falar, mas a gente não faz porque a chance de ter um erro é grande e vai ter alguém que vai contestar. Então, a gente acaba indo mais pelo básico mesmo. Não sei se dá para entender... É não ousar muito.

**[00:20:38] Entrevistador:** Entendi!

**[00:20:41] Entrevistado:** Eu nem acho isso ruim. Acho que é o perfil editorial do jornal e o perfil dos leitores também é esse. Mas é isso: a ideia não é escrever para as pessoas escolarizadas, mas a gente sabe que o leitor do Nexo é altamente escolarizado.

**[00:21:04] Entrevistador:** Você falou que eles detectam erros. Eles conseguem, então, fazer uma leitura talvez boa de visualização de gráficos. Eles conseguem detectar erros até nos gráficos? Não é algo tão comum.

**[00:21:21] Entrevistado:** É. A maioria das pessoas, eu acho, não vai perceber essas coisas, mas tem gente que percebe. Erro de visualização tem gente que percebe. É muito difícil um erro passar em branco. Normalmente, alguém percebe. A gente sabe que tem alguns assuntos que são mais sensíveis de fazer. Por exemplo: futebol, cinema. Tem gente que entende muito de futebol e de cinema. Eu não entendo tanto de futebol e eu não entendo tanto de cinema. Então, tem coisas que eu não vou pegar para fazer. Por exemplo: teve um gráfico que estava errado que era do número de Oscars que alguns atores tinham recebido. Eu nunca ia saber quantos Oscars um ganhou e quantos Oscars o outro ganhou - tinha um erro nisso. Obviamente, quem conhece e gosta daquele ator percebeu e mandou mensagem. A gente não tem um Fale Conosco, mas, geralmente, os erros vêm por e-mail, por aqueles formulários de contato mesmo, ou nas redes sociais. Quando vêm nas redes sociais, a equipe de redes sociais repassa para a gente os erros.

[00:22:48] **Entrevistador:** Estou terminando! Estou vendo que a sua garganta está arranhando. Toma água! Eu não sei se você percebeu nesses dois anos lidando com dados que existe uma comunidade super coesa de jornalistas de dados e cientistas de dados. Você mantém contato com esses grupos? Existe uma proximidade?

[00:23:10] **Entrevistado:** Eu estou no grupo de WhatsApp deles.

[00:23:12] **Entrevistador:** Eu sei qual é. É famoso.

[00:23:16] **Entrevistado:** Tem algumas pessoas que eu conheço de fora do grupo. Tem muita gente que tem uma trajetória um pouco parecida comigo: saído de lá do Departamento de Ciências Políticas. Atualmente, tem eu que estou no Nexo; tem um amigo meu, que é o Leonardo, que trabalha na Folha; tem a Marina, que também estava trabalhando na Folha - agora ela saiu para se dedicar ao doutorado; tem o Lucas que trabalhou no G1 e agora está trabalhando com o Sérgio Espanholo; tem o Guilherme Jardim também.

[00:24:04] **Entrevistador:** Eu entrevistei ele.

[00:24:06] **Entrevistado:** Ele quem?

[00:24:07] **Entrevistador:** O Jardim.

[00:24:08] **Entrevistado:** É o pessoal que eu conheço de fora do grupo. Eu conheço por causa da universidade. O Guilherme, por exemplo, participava do grupo de estudos na minha orientadora, de métodos quantitativos. Ele já foi monitor de uma matéria dela. Eu tenho essa proximidade com ele por causa disso. Algumas outras pessoas eu fui conhecendo no dia a dia do Nexo. A maioria das pessoas eu não conheço pessoalmente; conheço por redes sociais. Poucas pessoas eu conheço pessoalmente. Acho que eu conheço a Gabriela do G1.

[00:24:57] **Entrevistador:** Gabriela Caesar, né?

[00:24:58] **Entrevistado:** Isso! Tem a Cecília.

[00:25:00] **Entrevistador:** Cecília.

[00:25:01] **Entrevistado:** A Cecília, eu a vi uma vez, eu acho.

[00:25:02] **Entrevistador:** Eu entrevistei a Cecília. Você troca ideias, compartilha informação e obtém alguma coisa útil? Porque eu vejo que vocês estão desenvolvendo uma pauta e ficam pedindo informação. “Como saber calcular tal coisa?” ou “Qual software utilizar?”. Você também trocar essas ideias?

[00:25:25] **Entrevistado:** Eu não participo muito dessas discussões de WhatsApp, porque...

[00:25:32] **Entrevistador:** Não tem tempo?

[00:25:34] **Entrevistado:** É porque não tem tempo e eu não consigo acompanhar essas coisas de WhatsApp. Para mim, é muito fora da minha capacidade de acompanhar do WhatsApp. Mas tem uma coisa: algumas pautas você não vai abrir para algumas pessoas. Aqui no Nexo

tem uma coisa de você se você abre, você corre o risco de alguma pessoa acabar fazendo antes. Mas, na medida do possível... Por exemplo, a Gabriela e a Cecília, eu já conversei muito com elas sobre ferramentas e coisas do tipo, além de coisas mais práticas. Quando sai um gráfico legal que eles fizeram, pergunto “como você fez?”. É mais isso! Hoje, eu não consigo acompanhar as discussões, então eu não participo tanto.

**[00:26:42] Entrevistador:** Entendi!

**[00:26:44] Entrevistado:** Aí não sou super engajado. Mas eu não diria que é uma comunidade super coesa. Tem o senso de comunidade, mas é um grupo que é muito heterogêneo, então tem pessoas que vão fazer coisas muito diferentes, com formações muito diferentes. Tem gente que não vai trabalhar com jornalismo em si, mas vai estar envolvido nessa área. É o que eu te falei: é um grupo que tem um senso de comunidade, mas é bem heterogêneo.

**[00:27:15] Entrevistador:** Entendi! Eu sei que você é muito atarefado, mas me diz uma coisa: você participa de algum outro tipo de projeto em relação à democratização de dados ou de transparência digital ou código aberto? Você tem alguma ligação com essas bandeiras extra-trabalho?

**[00:27:31] Entrevistado:** Não. Eu sou a favor desses trabalhos, mas eu não tenho, atualmente...

**[00:27:40] Entrevistador:** ...uma militância, talvez?

**[00:27:41] Entrevistado:** Não é uma área que eu sou muito envolvido. Uma coisa que eu tinha vontade de fazer, mas hoje eu não posso fazer por questão de horário, é dar aula de programação para pessoas que não têm condições de pagar.

**[00:27:56] Entrevistador:** Legal!

**[00:27:58] Entrevistado:** Atualmente, eu dou uma aula para um amigo meu, que está desempregado e dou aula particular de programação, totalmente de graça, para ajudar a ele conseguir um emprego. Não é uma coisa assim estruturada, mas é uma coisa que, um dia, quando eu estiver mais disponibilidade de tempo, eu teria vontade de fazer: dar aula para quem não tem condições de pagar. Mas eu não tenho uma militância nessa área, não.

**[00:28:32] Entrevistador:** Última pergunta: quais são os seus planos? Você está satisfeito com o seu trabalho hoje? Você pretende se manter no Jornalismo, em um veículo de imprensa, trabalhando com Ciências de Dados ainda?

**[00:28:44] Entrevistado:** Eu tenho as minhas dúvidas. Atualmente, eu não quero tomar nenhuma decisão dura da minha vida antes de terminar o mestrado. Eu sinto que eu preciso terminar um ciclo antes de começar qualquer outra coisa. Eu tenho que terminar o mestrado

no tempo. Mas, em uma perspectiva de longo prazo, é o que eu te falei: é legal você trabalhar em uma área de jornalismo, se comunicando com as pessoas, mas, por outro, essas perspectivas de carreira são um pouco complicadas, a longo prazo. O que me compensa hoje no Nexo, falando financeiramente, em comparação a trabalhar em um banco ou em uma consultoria, é que eu acabo fazendo *freelancers*.

**[00:29:41] Entrevistador:** Você tem *freelas*, então? Você tem *freelancer*?

**[00:29:46] Entrevistado:** Não de jornalismo. Eu já fiz *freelancer* para laboratório farmacêutico, para projetos de educação, para coisas do tipo. Então, eu acabo pegando alguns *freelancers*.

**[00:30:03] Entrevistador:** Você precisa complementar a sua renda, nesse caso?

**[00:30:06] Entrevistado:** Eu vou pegar umas aulas agora na FGV de Excel. Então, isso dá uma complementada legal na renda; dá para ganhar bem mais. Eu vou pegar uma aula particular de R também, com dois alunos. Minha hora-aula vai ser 10 vezes mais do que eu ganho no meu trabalho.

**[00:30:26] Entrevistador:** Nossa!

**[00:30:27] Entrevistado:** Tem essas coisas assim. Se eu parasse a minha vida só para fazer os *freelancers*, eu não necessariamente... Eu acho que essa área de dados, não só no Jornalismo, mas no Brasil como um todo, tem um universo muito grande de profissionais. Você ter uma boa capacidade analítica... Porque hoje a capacidade analítica é um pouco das habilidades que você desenvolve nas Ciências Humanas, de você analisar e interpretar o mundo - é uma habilidade que você desenvolve nas Ciências Humanas. A habilidade de Exatas é a programação e a estatística. Eu acho que, se você tem essas duas (as habilidades de Exatas e de Humanas) e consegue juntar essas duas coisas, você é um profissional que é muito disputado no mercado. Você tem habilidades que são muito raras. Tem muita demanda hoje em dia para milhões de áreas. Tanto é que eu já parei de responder as pessoas que me mandam convites de vagas no LinkedIn. Eu só respondo quando a pessoa manda uma mensagem um pouco mais personalizada.

**[00:31:54] Entrevistador:** Eu não entendi! As pessoas te mandam mensagens para quê?

**[00:31:58] Entrevistado:** Chamando para entrevistas de emprego.

**[00:32:01] Entrevistador:** Ah tá! Bom, então você tem muitos planos. Você não vai ficar desassistido.

**[00:32:10] Entrevistado:** É isso que eu te falei. Isso serve mesmo para os jornalistas: se você tem as habilidades jornalísticas e tem essas habilidades de programação, (?). Mas eu acho

que, no Brasil, é maior ainda, porque a gente não tem formação. É uma área na qual você consegue se inserir e você não fica desempregado, sabe?

**[00:32:45] Entrevistador:** Entendi!

**[00:32:47] Entrevistado:** Eu não diria que você vai ficar rico, mas os salários de dados são salários - dado o que a população brasileira ganha - bem ok.

**[00:33:01] Entrevistador:** Você está com quantos anos?

**[00:33:04] Entrevistado:** 24.

**[00:33:05] Entrevistador:** 24. Você é de São Paulo mesmo?

**[00:33:07] Entrevistado:** Não. Paraná.

**[00:33:07] Entrevistador:** Ah! Você é paranaense. Para mim, está ótimo. Eu encerrei. Mas só uma curiosidade: lá na USP, dos colegas que também foram orientados da sua orientadora, quantos estão trabalhando com veículos de imprensa e Jornalismo de Dados?

**[00:33:26] Entrevistado:** Da minha orientadora, só eu.

**[00:33:30] Entrevistador:** E da galera desse núcleo de Ciência Política?

**[00:33:33] Entrevistado:** Da minha orientadora é só eu porque dois colegas viraram professores universitários. Também foram contratados super rápido. Um está na Federal do Goiás e o outro está na Federal do Pará.

**[00:33:47] Entrevistador:** De Goiás?

**[00:33:48] Entrevistado:** É!

**[00:33:49] Entrevistador:** Quem é ele?

**[00:33:50] Entrevistado:** Gabriel Madeira.

**[00:33:51] Entrevistador:** Ah tá! Mas ele está aí?

**[00:33:57] Entrevistado:** Ele está terminando o doutorado dele, mas ele está morando em Goiás.

**[00:34:02] Entrevistador:** Deve estar em Goiânia então. Ele é o quê? Cientista Político?

**[00:34:07] Entrevistado:** Ele é formado em RI, mas ele fez mestrado e doutorado com a minha orientadora. Então, por eles terem essas habilidades de dados muito boas foi fácil para eles serem contratado em um concurso de universidade, porque não tem professor para isso. As universidades querem pessoas que possam, por exemplo, dar um curso de programação lá, um curso de análise de dados quantitativos ou coisas assim. Então, mesmo na área acadêmica, você acaba sendo muito disputado. Tem alguns colegas que foram para o ensino superior. Da minha orientadora, o pessoal seguiu mais para o lado acadêmico.

**[00:34:57] Entrevistador:** Então, de imprensa seguiu você e o Guilherme Jardim, que você se recorda?

**[00:35:01] Entrevistado:** O Guilherme não foi orientado pela minha orientadora, mas ele era do nosso grupo de pesquisas. Aí tem essas outras pessoas: a Marina...

**[00:35:13] Entrevistador:** A Marina que estava na Folha, né?

**[00:35:16] Entrevistado:** Ela estava na Folha, mas agora ela está se dedicando somente ao doutorado. Ela não é da minha orientadora, mas é de um grupo mais macro das Ciências Políticas. Lá no USP é o i-6, Núcleo de Estudos Comparados Internacionais. É uma coisa mais macro - não é um grupo de estudos só, mas um centro de pesquisas.

**[00:35:55] Entrevistador:** Então, você três: Guilherme, a Marina e você.

**[00:36:00] Entrevistado:** Tem o Leonardo também, que está na Folha. Tem o Lucas, que trabalhou um tempo no G1 e estava trabalhando no Molde, com o Sérgio Espanholo. É como eu te falei: a gente tem uma formação quantitativa muito boa. A gente tem muitos cursos voltados para essa área: tem cursos de Estatística, curso de Tecnometria, tem curso só de R, cursos de inferências. Além disso, a gente tem todo verão tem a *Summer School*. O departamento traz professores americanos para dar cursos intensivos. Cada curso tem uma semana, então são três semanas de duração. Os cursos são pagos, mas a gente que é do departamento tem isenção. É uma oportunidade de ter aula com professores americanos que são muito bons e também de fazer contato com eles lá fora.

**[00:37:17] Entrevistador:** Que legal! Além desses cursos na Universidade, você tem uma formação... Me parece que você é um pouco autodidata. Tem coisa que você aprendeu por conta própria, que você que foi atrás?

**[00:37:30] Entrevistado:** Tem muita coisa que eu aprendi por conta própria. Por exemplo, esse curso de R, que eu fiz na faculdade, todo mundo fez, mas para algumas pessoas era só mais uma matéria, mas para mim era uma coisa que eu me dedicava muito, no sentido de, quando estava em casa, nos momentos livres, eu continuava estudando. Eu também faço muita coisa online. Eu fazia uns cursos do Datacenter - faz tempo que eu não faço mais. Fiz algumas coisas na Aldeia - algumas coisas assim. Fiz coisa no Senac, presencialmente. Acho que a minha facilidade mesmo é que eu costumo a aprender rápido as coisas. Eu consigo aprender uma coisa nova em um final de semana - pelo menos ter uma noção boa da coisa, para fazer um uso básico. Mas eu acho que é isso: acho que eu dei muita sorte da minha existência, no sentido de ter nascido... A gente está vivendo no século XXI. Eu acho que o conhecimento está... Pensando em 20 anos atrás, não tinha curso online, não tinha Wikipedia, não tinha Google. Hoje, para quem quer aprender sozinho, é muito bom. Você pode ter aula com os melhores professores do mundo na sua casa. Eu acho que o século XXI é a melhor

época! Obviamente que no futuro vai ser melhor ainda, mas acho que na história da Humanidade a melhor época de aprender é agora.

**[00:39:22] Entrevistador:** É verdade! Tem alguma coisa que você queira acrescentar que eu não te perguntei e que você julga que é importante sobre a sua área de trabalho? Para mim, já está bem ok.

**[00:39:34] Entrevistado:** Acho que só mencionar também que, além da USP, também participei de muita coisa no CEPESP, dentro da FGV. Lá no CEPESP também tem uma galera que mexe com dados, que é bem proativa. Inclusive, eles reformularam o Cepesp Dados e estava cheio de jornalistas, porque eles têm uma política de difundir dados sobre Política. Eles pegam as pesquisas que eles fazem e estão disponibilizando isso em portais, principalmente jornalistas, mas também pesquisadores.

**[00:40:20] Entrevistador:** Eles estão contratando jornalistas para trabalhar lá, para difundir esses dados? Não entendi.

**[00:40:26] Entrevistado:** Não. Procura depois “CEPESP Dados” no Google. Eles estão desenvolvendo ferramentas para facilitar o acesso a dados do público em geral. Acho que o principal público interessado é o público de jornalistas. Então, quando eles lançaram o CEPESP Dados, estava cheio de jornalistas lá, muita gente interessada nessas ferramentas que eles disponibilizam. Lá no CEPESP também tem uma galera que trabalha com dados que é bem boa. Outra coisa também - só para mencionar: eu acho que se procura muito essas pessoas que trabalham com dados na Academia, não só no Brasil, mas no exterior, com um pouco pelo conhecimento sobre metodologia científica, do processo de método científico. Eu acho que essa habilidade científica é uma habilidade que você só aprende quando você está fazendo um artigo, fazendo um mestrado ou fazendo alguma coisa que você se depara com uma metodologia científica. Eu acho que isso é uma coisa que faz com que as pessoas da Academia também tenham destaque quando elas vão trabalhar nessa área de dados. Isso é um fenômeno que já acontece nos Estados Unidos faz algum tempo já: jornais, bancos irem pegando as pessoas nas Universidades. Tem mais alguma coisa?

**[00:42:17] Entrevistador:** Não, não! Depois você me passa o e-mail do Daniel Mariani?

**[00:42:23] Entrevistado:** Eu acho que eu não tenho o e-mail dele.

**[00:42:25] Entrevistador:** Você tem o WhatsApp.

**[00:42:26] Entrevistado:** Tenho WhatsApp só. Eu te passo. Mas se você tiver qualquer pergunta adicional, você pode mandar para o e-mail que eu te respondo.

**[00:42:38] Entrevistador:** Fechou então. Obrigada, Gabriel. Eu não sei se eu vou entrar em contato de novo, se me gerar alguma dúvida. Mas eu acho que está muito ok. Te agradeço muito! Muito obrigada!

**[00:42:48] Entrevistado:** Quando você terminar a sua pesquisa, manda para mim?

**[00:42:51] Entrevistador:** Sim! Mando! Combinado!

**[00:42:53] Entrevistado:** Obrigado! Tchau!

**[00:42:57] Entrevistador:** Obrigada! Eu que agradeço. Tchau, tchau!

## APÊNDICE G

### Entrevista 7: Daniel Mariani

[00:00:10] **Entrevistado:** Alô?

[00:00:11] **Entrevistador:** Oi! Está me ouvindo agora?

[00:00:13] **Entrevistado:** Agora vai. Sim!

[00:00:14] **Entrevistador:** Que bom! Vamos lá! Da última vez, eu acho que eu não te perguntei a sua idade.

[00:00:21] **Entrevistado:** Ah sim! Eu tenho 37.

[00:00:23] **Entrevistador:** Você nasceu em São Paulo mesmo?

[00:00:26] **Entrevistado:** Nasci em São Paulo. Fui para o Rio e fiquei lá até os 13 anos - recém-nascido eu fui para lá e voltei com 13.

[00:00:35] **Entrevistador:** Entendi! Deixa eu retomar algumas coisa. Para o Nexo, você foi em 2015 e saiu em 2017, certo?

[00:00:42] **Entrevistado:** Certo!

[00:00:43] **Entrevistador:** Daí, você saiu direto para a Folha, né?

[00:00:47] **Entrevistado:** Sim!

[00:00:48] **Entrevistador:** Outra coisa que eu preciso confirmar: você chegou a cursar quanto tempo de História?

[00:00:53] **Entrevistado:** De História, eu fiz algumas semanas. Eu passei no vestibular logo depois do colegial. Mas logo desisti: uma ou duas semanas na USP e eu não queria mais. Nas férias já eu pensei que não era o que eu queria. Fiz o ENEM e fui fazer Economia no Insper (a Ibemec, na época, em São Paulo). Fiz um semestre todo e comecei o segundo. Aí, no meio, eu queria fazer audiovisual na USP, mas no cursinho eu tinha aula de Biologia. Gostei muito e comecei a levar a sério o estudo - até então eu não levava muito. Então, eu fui fazer Biologia, no qual eu me formei.

[00:01:43] **Entrevistador:** Biologia! Então, você gostou do curso?

[00:01:47] **Entrevistado:** Adorei! Gostei muito e até hoje eu gosto muito!

[00:01:49] **Entrevistador:** E você já foi direto para o mestrado? Você chegou a atuar na área?

[00:01:54] **Entrevistado:** Eu fiz uma especialização lá no Instituto de Química, trabalhando com diabetes e fazendo experimentos com animais (ratos). Basicamente, era um tratamento experimental para diabetes, que a gente fazia em camundongos. Depois disso, eu me formei e fui para outro laboratório - fui para o Instituto de Psiquiatria, no Hospital das Clínicas da

USP, aqui em São Paulo. Lá eu trabalhei com outra coisa que eu sempre quis trabalhar, que é genética e comportamento - o quanto alguns de alguns dos comportamentos humanos são determinados pelos genes. Eu trabalhei com transtorno obsessivo compulsivo e com autismo, com bolsa técnica no começo. Daí, eu entrei no mestrado, que era IME. Era interdisciplinar e era de informática. Eu tinha aulas tanto na Matemática quanto na Biologia. Tinha algumas na Química também. Acho que eu fiz um ano e meio do mestrado, daí eu abandonei porque eu estava querendo fazer alguma coisa mais dinâmica.

**[00:03:27] Entrevistador:** Foi no mestrado que você teve contato com as primeiras linguagens de programação ou você sempre teve um *background* com esse interesse por tecnologia?

**[00:03:36] Entrevistado:** Eu tinha interesse por tecnologia já de antes, mas eu não programava. Eu gostava muito. Quando menino, jogava bastante computador, passava o dia baixando música no computador e por aí vai. Eu ficava bastante na internet. Eu estava no mestrado, no laboratório, e eles perceberam... Eu sabia um pouco de Excel - acima da média - por causa do curso de Economia. Eu tinha aprendido algumas funções de Excel e não tinha usado ainda. Quando eles viram isso, me botaram lá para fazer umas planilhas que eles precisavam, para automatizar umas partes. Daí, tinha um curso de programação. Eles me falaram: "Já que você entende um pouco de Excel, você não quer ir além?". Eu fui; era PRL, na época.

**[00:04:43] Entrevistador:** Qual era?

**[00:04:44] Entrevistado:** PRL (P-R-L). Eu aprendi o PRL, mas, naquela época, na Biologia estava muito forte pessoas desenvolvendo pacote em R para estudos genéticos. Então, eu percebi logo que eu precisava ir para o R. Fui para o R e fiquei até hoje lá. O R eu aprendi sozinho, autodidata mesmo.

**[00:05:15] Entrevistador:** Foi nesse momento, então, que você sai do mestrado e vai para o Nexo, com esse conhecimento em R?

**[00:05:22] Entrevistado:** Na verdade, eu saí do mestrado e fui fazer alguns *freelancers* para empresas. Eu cheguei a trabalhar em um projeto, que acabou não indo para frente, de análise de dados para candidatos na eleição de 2014, tentando ver lugares onde eles poderiam ter mais votos do que eles tiveram na eleição de 2010. A eleição de 2014 foi muito parecida com a eleição de 2010, no sentido que era PT versus PSDB, e Marina Silva correndo por fora. Então, tinha um plano de ver municípios que deveriam ter votado em determinado candidato e não votou (por exemplo: uma região do Nordeste pobre que não votou no PT). Um candidato do PT poderia ir para lá, porque poderia facilmente reverter esses votos - ou

alguma coisa assim. Essa era a ideia por trás. Depois eu fiz um *freelancer* para o Itaú, para fazer pesquisa de publicidade, para ver algumas características dos clientes - me contrataram para ver isso. Ou seja, comecei a trabalhar como *freela* mesmo. Isso durou - eu acho - uns três ou quatro meses. Eu queria mesmo o próprio Jornalismo de Dados, só que naquela época não tinha muitos lugares. Tinha o Estadão Dados, que eu não cheguei nem a sondar, porque eu ficava um pouco receoso se eu estava capacitado ou não para entrar em um jornal. Mas aí o Nexo surgiu. A minha esposa conhecia a Tatiana Dias, que hoje está no The Intercept. Eu mandei o meu currículo para lá e eles me chamaram para a entrevista. Eles gostaram e eu comecei a trabalhar lá.

**[00:07:16] Entrevistador:** Deixa ver se eu entendi: você que demonstrou interesse por trabalhar com Jornalismo de Dados?

**[00:07:23] Entrevistado:** Sim, sim, sim! Era o que eu queria.

**[00:07:25] Entrevistador:** Você conhecia alguém que já trabalhava com isso? De onde surgiu esse interesse?

**[00:07:29] Entrevistado:** Eu gostava muito do Nate Silver. Já era uma coisa que eu estava de olho. Fora isso, eu estava toda hora olhando os fóruns na internet, vendo análise de dados aplicadas a outras coisas - blogs, posts -, e pessoas fazendo inferências com dados nos mais diversos assuntos e eu tinha algum interesse em fazer isso de forma profissional, sendo pago para isso. Eu estava fazendo como *hobby*. Aí, eu identifiquei que eu gostaria de fazer Jornalismo de Dados. Pouco antes (acho que eu já estava no Nexo), eu tinha lido “O Sinal e o Ruído” do Nate Silver, então eu estava bem empolgado com isso. Foi isso!

**[00:08:26] Entrevistador:** No Nexo você foi contrato para fazer exatamente o quê? O que você fazia lá?

**[00:08:30] Entrevistado:** Eu não sei se ainda está desse jeito, mas quando eu fui contratado eles queriam alguém de dados e queriam alguma coisa gráfica, porque eles tinham bastante gráficos para fazer. Eu posso estar equivocado, mas a Renata, que é uma das donas, gostava muito do *Chart of the Week*, do *The Economist*, então ela também queria ter uma coisa de gráficos periodicamente no Nexo. Então, o que a gente decidiu era que ia ter três vezes por semana ia ter gráficos sobre o mais diversos assuntos. Qual foi a minha pegada? Quando eu entrei no Nexo, eu não gostava muito do investigativo, da investigação. Era mais para fornecer um contexto sobre determinada coisa, às vezes quente, às vezes fria - tinha bastante liberdade, nesse sentido. Ou seja, se tivesse alguma análise que a gente pudesse transformar em um *insight* visual, a gente tocava. Então, a gente fazia três vezes por semana. Tinha uma reunião de pauta por semana, em que se determinava os três gráficos que iam sair (os

próximos). O que eu fazia, basicamente, era extrair os dados, formatar os dados e fazer uma análise breve. A partir da análise, depois da extração e formatação, eu já conversava com o designer (no começo, era o Simon Croquê, depois virou o Rodolfo Almeida) sobre como a gente ia mostrar isso. Então, dependendo da forma como a gente escolhesse, eu já fazia a análise. Antes eu já tinha feito uma análise e já tinha os *insights* possíveis. Eu fazia uma prévia dos gráficos, muitas vezes. “Vamos fazer um gráfico de linha?” ou “Vamos fazer bolas assim, assim, assado?” - então, eu fazia isso no R, exportava em um PDF e o designer melhorava tudo, fazia formatações, alterava as cores e tornava tudo bonito. A minha parte era essa aí.

**[00:10:51] Entrevistador:** Dois anos depois você vai para a Folha, né? Você vai exercendo a mesma função ou você tem outras habilidades, outras competências lá?

**[00:11:02] Entrevistado:** Não! É muito parecido no sentido do que eu faço: extração, formatação, análise de dados. A parte visual depende do trabalho; isso quer dizer que, se for um trabalho que eles acham que vale à pena investir, tem um designer que faz a história visual também, além dos dados. Agora, a gente contratou uma infografista para o nosso núcleo dados, então isso vai começar também mais constantemente: um gráfico mais elaborado junto com as matérias. Agora, todas as etapas que eu fazia no Nexo eu também estou fazendo aqui. Claro que tem a diferença de que aqui eu tenho mais tempo para trabalhar as matérias. Eu estou publicando uma vez por mês ou uma vez a cada duas semanas; ou seja, eu tenho mais que uma semana para trabalhar em cada uma das matérias. Em geral, têm que ser quentes. No Nexo, às vezes, eu podia pegar assuntos, como, por exemplo, Olimpíadas antigas ou velocidade de pássaros etc. Aqui, em geral, por ser um jornal diário, a gente está interessado em coisas que estão nas manchetes e que estão acontecendo. Isso é diferente do que eu fazia lá. Em termos de técnica, é tudo muito parecido.

**[00:12:50] Entrevistador:** Nessas duas experiências suas, você teve que adquirir novas habilidades, outras linguagens de programação, conhecimento mais forte de estatística ou algo assim?

**[00:13:01] Entrevistado:** No período em que eu estou em jornais, o Web Scraping; quer dizer: conseguir extrair dados da internet que não estão de forma amigáveis, fazer máquinas para extração desses dados (“fazer robôs”, que é o que a gente chama) para automatizar essas extrações - isso é algo que eu acho que eu melhorei bastante desde que eu entrei no jornalismo. Acho que é a principal coisa. Fora isso, tem modelos estatísticos que às vezes eu aprendo para matérias específicas. Por exemplo, o GPS Ideológico, que a gente fez há pouco tempo, é baseado no modelo estatístico do professor de Economia Pablo Monderado, da

Universidade de Londres. Eu tive que entender aquele modelo etc, o que demandou certo estudo. Mas são casos pontuais. Eu estou utilizando do *background* que eu já tenho em conhecimento estatístico (adquirido no mestrado) para ir um pouquinho além, mas eu não consigo me aprofundar super. Em uma banca de mestrado, talvez eu não tivesse a capacidade de impressionar todos os professores, mas ser o suficiente para dar uma primeira explicação sobre os modelos que eu aprendo para as matérias.

**[00:14:30] Entrevistador:** Me parece que vocês vão aprendendo alguns tipos de técnicas no decorrer da produção de alguma matéria, então o improviso acaba tendo um papel importante nisso, né? Como você enxerga isso?

**[00:14:42] Entrevistado:** Como assim “improviso”? Em que sentido?

**[00:14:43] Entrevistador:** Me parece que quando você estava fazendo o GPS Ideológico, você, naquele momento, foi aprendendo uma nova ferramenta.

**[00:14:55] Entrevistado:** Sim, sim. No GPS Ideológico, eu vi logo que... “Como a gente categoriza as pessoas no Twitter?”, por exemplo. Eu fui ver os estudos acadêmicos que tinha sobre isso ou outras matérias de jornais (mas nas matérias de jornais não tinha nada descente). Então, eu acabei nesse estudo, vi que ele tinha tido uma boa aceitação na área e fui tentar entender a essência dele. No caso do Estado, o código era aberto, então não tinha muito mistério. Ao reproduzir o código, eu fui vendo cada um dos passos dele e o que ele fazia para usar a técnica dele. Não sei se eu chamaria de “improviso”. Eu chamaria mais de... É isso: você vai aprendendo na hora o que precisa. Talvez seja um improviso cauteloso.

**[00:16:08] Entrevistador:** Como é um dia típico de trabalho seu? O Delta tem uma rotina diferente das outras diretorias? Me parece que vocês têm um *deadline* muito mais expandido, né?

**[00:16:19] Entrevistado:** Sim, sim. Geralmente, a gente tem. Em um dia comum, eu chego, abro o computador e começo a programar. A gente tem uma reunião por semana, em que a gente discute com os outros membros o que a gente está fazendo - para ouvir conselhos e ideias. Durante toda a semana, o editor, Fábio Takahashi, fica sondando a gente, perguntando: “O que você está fazendo?”. “Eu estou fazendo isso, isso e aquilo, para entregar tal dia”. Ele fala: “Olha, tem essa outra ideia aqui, que veio de outra editoria. Quanto tempo demoraria para fazer?”. Às vezes, uma coisa ou outra passa na frente de outra que a gente já está fazendo. Se uma coisa demora um dia, e a gente está fazendo uma coisa para duas ou três semanas, geralmente, isso entra na frente, para a gente entregar algo e manter o Delta nas páginas do jornal. A gente não quer aparecer só uma vez por mês. Nós somos quatro.

[00:17:20] **Entrevistador:** Isso que eu ia perguntar: Como está a equipe de vocês? Tem você... Você se define como cientista de dados? Como você se define, profissionalmente?

[00:17:29] **Entrevistado:** Já fui cientista. Eu não gosto muito da definição “cientista”, porque eu acho que tem alguma diferença em relação à ciência que eu fazia antes. Eu me defino como programador ou jornalista de dados mesmo.

[00:17:45] **Entrevistador:** Você gosta, então, do termo “jornalista de dados”?

[00:17:47] **Entrevistado:** Gosto, apesar de achar que o jornalista de dados não é tão diferente do jornalista tradicional. No meu caso, eu acho que cabe muito bem, até porque eu raramente escrevo a matéria.

[00:18:00] **Entrevistador:** Você não escreve a matéria?

[00:18:01] **Entrevistado:** Não. Meu texto nunca foi primoroso, então o que eu faço, geralmente, é a análise, tenho os *insights* ou ouço *insights* de outras pessoas e transformo aquilo em uma hipótese matemática ou estatística; depois que eu tenho todos os dados e tenho a conclusão se a hipótese é válida ou não, eu passo isso ao repórter e à infografista, que transformam aquilo ali. Eu nunca escrevo! Nossa equipe tem eu...

[00:18:48] **Entrevistador:** Programador ou Jornalista de Dados, você está bem com essas duas, né?

[00:18:50] **Entrevistado:** “Programador”, exato! E tem o Guilherme (?), que é também biólogo formado pela USP, que também tem a mesma função que eu; o Leonardo (?), que é sociólogo.

[00:19:08] **Entrevistador:** É o quê?

[00:19:09] **Entrevistado:** Sociólogo. Tem a Marina Gama, que é jornalista formada, fez especialização na Espanha em Jornalismo de Dados e veio trabalhar com a gente. Então, nós quatro somos jornalista/programadores. Fora isso, tem agora a Diana - esqueci o nome dela, porque entrou semana passada. Ela assinou uma matéria hoje, que está no jornal, sobre o tamanho das emendas constitucionais.

[00:19:50] **Entrevistador:** Ela é o quê? Jornalista então?

[00:19:52] **Entrevistado:** Ela é infografista.

[00:19:53] **Entrevistador:** Ah, ela é infografista! É a que você tinha falado.

[00:19:56] **Entrevistado:** Exato! E tem o Fábio Takahashi, que é o editor.

[00:20:00] **Entrevistador:** O Fábio é jornalista por formação?

[00:20:02] **Entrevistado:** É jornalista por formação. Está na Folha tem muito tempo já - acho que mais de 10 anos.

[00:20:07] **Entrevistador:** Ele programa?

[00:20:09] **Entrevistado:** Não. Ele não programa. Ele é jornalista e fez algum curso na Columbia, voltou para cá e virou editor. Ele é especialista em Educação.

[00:20:31] **Entrevistador:** Ele é do Educa, né?

[00:20:32] **Entrevistado:** É! É do Educa, sim. Ele sempre teve muito contato com dados etc, com essa parte de Educação e análise.

[00:20:40] **Entrevistador:** Isso é uma coisa que eu vejo: alguns núcleos têm uma pessoa que não programa e não manja de estatística, mas ela tem uma capacidade muito boa de fazer perguntas para as bases de dados.

[00:20:49] **Entrevistado:** Exatamente! Exatamente! Essa é a função dele. Além de coordenar a gente, ele também é a pessoa que faz o meio de campo entre os leigos e a gente, alguém que é capaz de fazer para a gente a pergunta que os leigos fariam. Ele faz essa ponte muito bem feita. Como é alguém que estava na Folha tinha muito tempo, então ele também consegue coordenar o novo núcleo aqui dentro e navegar em toda a redação.

[00:21:21] **Entrevistador:** O Guilherme, que é biólogo, foi seu colega na USP?

[00:21:25] **Entrevistado:** Não. Não foi meu colega. Eu era “bicho” dele. Ele era meu veterano. Eu não o conheci naquela época. Eu o conheci aqui só.

[00:21:37] **Entrevistador:** Olha que coincidência! Vocês estão com uma equipe boa. São seis pessoas?

[00:21:45] **Entrevistado:** Somos cinco/seis. Contando com o Fábio, seis.

[00:21:50] **Entrevistador:** Uma coisa: vocês prestam uma espécie de consultoria ou de suporte para o restante das outras editorias? Quando um repórter chega com uma dúvida ou pedido, vocês podem ajudar?

[00:22:02] **Entrevistado:** Não, não! A gente tenta fazer isso ao mínimo. Isso é uma questão que foi bem importante a gente traçar essa linha logo no início, para a gente não virar um “dá uma olhada nesse Excel que eu recebi”. A gente, às vezes, faz isso, quando a gente acha que a gente pode contribuir mais do que somente uma olhada, uma interpretação fácil. Às vezes, eles vêm com bases de dados interessantes, que conseguiram via LAI ou outras coisas do gênero, e a gente sabe que a gente pode fazer algum cruzamento, que a gente pode ter algum *insight* estatístico ou alguma análise diferente, que o repórter, por capacidade técnica, não pudesse fazer, daí a gente entra! O que ajudou muito no início foi que... A gente entra quando a gente pode ter uma contribuição grande no trabalho. Se é só abrir um arquivo, tirar uma dificuldade... Nós somos os nerds da redação, né? Então, isso poderia acabar virando um “*Service desk*”, uma extensão. A gente precisou traçar isso bem no início que a gente não era isso.

**[00:23:33] Entrevistador:** O restante da redação compreende isso?

**[00:23:37] Entrevistado:** Compreende! Compreende totalmente.

**[00:23:41] Entrevistador:** Em relação ao jornal, você já está adaptado à rotina produtiva, aos jargões, à forma como o jornalista lida com o tempo?

**[00:23:51] Entrevistado:** Sim, sim. Acho que sim. Acho que tem uma certa tensão, às vezes, em relação às manchetes e em como transformar aquele dado em uma única sentença. Não por acaso os textos e artigos acadêmicos, em geral, têm três linhas no título. No jornal, a gente precisa para uma linha e essa linha precisa ser interessante. Eu acho que a gente precisa aprender a como sintetizar de forma verdadeira e sucinta e interessante - eu acho que a maior diferença no que a gente faz. No resto, em geral, está no texto a nossa análise e tudo.

**[00:24:46] Entrevistador:** Trabalhar com Jornalismo de Dados alterou a forma que você vê o Jornalismo? Você vê muita distinção entre o Jornalismo de Dados e o Jornalismo tradicional?

**[00:24:56] Entrevistado:** Eu me pergunto bastante qual é a diferença, na verdade. Eu acho que existe um espectro aí: existe um jornalismo de entrevistas, de aspas, descritivo, que, realmente, é muito distante do que a gente faz - a gente não faz de modo algum. Mas - é claro - quando um jornalista fala “Tal coisa subiu acima da média”, ele está fazendo uma espécie de Jornalismo de Dados, mesmo que não seja nenhum de nós fazendo, no sentido de que ele tem um modelo implícito na matéria. O que eu quero dizer com isso é, por exemplo “O salário do trabalhador médio subiu abaixo da inflação”. O que ele está implicitamente falando é que o modelo dele, normalmente, subiria acima ou na média da inflação; estar abaixo é digno de nota e é algo que precisa ser notado ou algo extraordinário e que demanda uma manchete. É uma espécie de Jornalismo de Dados, porque, em geral, trabalha com modelos estatísticos e suposições matemáticas, que a gente está tentando traduzir para o leitor. Mas o jornalista tradicional também faz isso, muitas vezes, só que eu acho que a gente faz isso mais explicitamente. Às vezes, no jornalismo tradicional, quando eles estão usando os dados, eles fazem isso implicitamente, muitas vezes. Eu acho que é, principalmente, essa a diferença. Não existe uma linha muito clara para mim onde termina e onde começa o Jornalismo de Dados - onde termina o Tradicional e onde começa o de Dados. Acho que é um espectro.

**[00:27:01] Entrevistador:** Eu vejo que muitos de vocês - tanto jornalista de formação quanto os programadores que estão dentro do Jornalismo de Dados - têm envolvimento muito forte dentro de uma comunidade. Você participa dessa comunidade? Tem até um grupo famoso de WhatsApp.

**[00:27:17] Entrevistado:** Tem, o BDJ.

**[00:27:18] Entrevistador:** Você está nesse grupo também?

**[00:27:19] Entrevistado:** Estou, estou nesse grupo. Eu não participo tanto quanto outras pessoas, mas às vezes eu gosto de tentar ajudar uma pessoa ou outra que está com alguma dúvida em R, que é o que eu conheço melhor. Em geral, eu tento ajudar. É uma comunidade forte. Uma diferença dos jornalistas de dados é que muitos vieram da programação, eram programadores, então é uma comunidade aberta, uma comunidade baseada em fóruns de internet, baseada em ajudar os outros, o próximo. O jornalismo que eu vejo, às vezes, é o oposto: “Eu tenho essa fonte. Não divido com ninguém”, “Não vou falar sobre os métodos que eu usei para essa reportagem ou para aquela”. Me parece uma coisa mais fechada. A programação, em geral, é super aberta, então o Jornalismo de Dados acaba vivendo com uma tensão entre esses dois lados - entre a coisa do jornalista fechado e a coisa de programação aberta.

**[00:28:47] Entrevistador:** Você nota isso nessa comunidade ou não?

**[00:28:50] Entrevistado:** Não! Pelo contrário! Eu vejo a comunidade mais como os programadores, que é diferente dos jornalistas, em geral.

**[00:29:05] Entrevistador:** Então, o seu envolvimento é mais prestando uma ajuda ou outra. Não é algo que seja muito presente.

**[00:29:14] Entrevistado:** Não, não. Não é!

**[00:29:17] Entrevistador:** Você participa como instrutor nesses cursos, tipo do Congresso da Abraji?

**[00:29:25] Entrevistado:** Se eu o quê? Se eu já fui?

**[00:29:27] Entrevistador:** Se você já chegou a ser instrutor desses cursos?

**[00:29:30] Entrevistado:** Não. Eu dei palestra no Cosa e já dei palestra na Abraji, mas nunca fui instrutor de curso.

**[00:29:37] Entrevistador:** Entendi! Você tem algum projeto extra-redação sobre Jornalismo de Dados ou programação?

**[00:29:46] Entrevistado:** Não! Só cuidar dos meus filhos.

**[00:29:49] Entrevistador:** Você tem um bebê agora, né?

**[00:29:50] Entrevistado:** Tenho um bebê e tenho um de quatro anos, então, desde que eles nasceram... Antes deles, eu estava sempre aprendendo coisas novas no meu tempo livre de programação. Depois dos filhos, não tive mais tempo.

**[00:30:08] Entrevistador:** Entendi! Você está satisfeito com o seu trabalho? Você pretende permanecer na imprensa? Como você avalia a sua atuação?

[00:30:18] **Entrevistado:** Eu pretendo permanecer na imprensa. Eu gosto. Acho que eu me achei aqui: eu gosto do ritmo, gosto do dia a dia do trabalho, então pretendo continuar.

[00:30:37] **Entrevistador:** Você saberia me dizer se os outros núcleos, ou pelo menos na Folha, de Jornalismo de Dados remuneram melhor que repórteres de outras editorias? Acontece isso?

[00:30:48] **Entrevistado:** Eu não sei. Eu não saberia dizer. Não saberia mesmo. Eu evito saber o salário de todo mundo. Eu não tenho muito como saber.

[00:31:02] **Entrevistador:** O atual *status* do Jornalismo de Dados da Folha... Eu vi que vocês até contrataram a Tatiana, que é infografista, como você acabou de falar. Você acha que o jornal tem se empenhado em valorizar?

[00:31:17] **Entrevistado:** Eu acho que sim. A Folha fez a coisa bem cautelosamente: começou com dois (eu e o Flávio Takahashi); depois vieram mais três e agora mais um. Cada passo está sendo discutido com a chefia. A coisa foi aumentando passo a passo conforme eles foram vendo os resultados e foram vendo que a equipe de dados podia beneficiar o jornal como um todo. Conforme eles vão sentindo isso, a gente vai conseguindo mais funcionários, mais espaço.

[00:32:01] **Entrevistador:** Eu tinha uma outra pergunta. Deixa eu ver aqui. Tem alguma coisa que eu não te perguntei e que você queria destacar?

[00:32:15] **Entrevistado:** Acho que não!

[00:32:16] **Entrevistador:** Lembrei, lembrei o que eu ia te perguntar antes. Você tem ideia de para quem você escreve? Quem é o seu público? Você acha que é um leitor mais engajado nessa questão de dados?

[00:32:30] **Entrevistado:** Leitor de jornal está ficando muito... É engraçado porque talvez tenha diminuído o leitor do jornal, mas ele ficou diferente - mais amplo, eu diria. Tem vários grupos que leem hoje em dia. Eu acho - isso sem base nenhuma, sem dados - que são pessoas mais jovens, geralmente, e/ou acadêmicos. São pessoas que têm um *know how* de como interpretar números e têm alguma familiaridade com gráficos.

[00:33:14] **Entrevistador:** Você diz isso por quê? Você recebe algum *feedback* específico?

[00:33:18] **Entrevistado:** Não. Eu digo isso porque, muitas vezes, eu vejo pessoas que não são acadêmicas reclamando “Eu não entendi tal gráfico” ou eu tenho que explicar a matéria, falando de novo o texto, tentando ser mais didático. Em geral, isso acontece com pessoas mais velhas ou que não são acadêmicas. Na família ou com amigos, eu sinto isso. Pessoas que têm algum conhecimento, economistas, biólogos - pessoas mais de Exatas - não têm tanta dificuldade de entender nossas matérias quanto pessoas que não são dessa área. Eu acho que a

partir da minha geração e a geração mais nova, eu acho que eles estão tendo mais contato com gráficos normalmente do que as outras gerações.

**[00:34:18] Entrevistador:** Teve uma coisa que você falou que eu vou voltar nela: você disse que, durante as reuniões de pauta, o que vai virar assunto para uma reportagem tem que ser um assunto mais quente - não pode ser aquilo que a gente chama de pauta fria. Vocês podem propor o assunto? Vocês têm liberdade para isso ou têm algum pedido maior do jornal?

**[00:34:39] Entrevistado:** Temos total liberdade de a gente propor e de receber também das outras editorias. Quando elas vêm de fora, todas elas passam pelo nosso editor, o Fábio. Quando vêm de fora, vêm para ele e ele filtra. Ou ele filtra de cara (“Não é nossa área” ou “Não temos interesse” ou “Não acho que a gente possa contribuir muito”) ou ele vem para a gente e fala: “Como a gente conseguiria fazer essa ideia que essa pessoa trouxe?”. Muitas vezes a gente discute a viabilidade. Dependendo da viabilidade, ela pode tomar outro rumo. “Esse dado que a pessoa quer não existe, mas tem esse outro dado e esse outro dado vai permitir a gente tirar outras conclusões, se essa hipótese estiver correta”. Daí a gente fala com o Fábio e ele retorna para essa outra pessoa e vemos se essa pauta vai ser ou não feita. Ficou claro?

**[00:35:49] Entrevistador:** Ficou, ficou. Agora, voltando àquela última pergunta: tem algo que você queria destacar que eu não perguntei?

**[00:35:58] Entrevistado:** Não, acho que não. Acho que eu não tenho nada além disso. Esse é o nosso dia a dia. É assim que eu penso o Jornalismo de Dados atualmente.

**[00:36:09] Entrevistador:** Você acompanha algum outro veículo? Pode ser de fora.

**[00:36:16] Entrevistado:** Principalmente, o The New York Times, o The Washington Post. Aqui dentro, o Estadão Dados - o nosso concorrente - e o Pub (mas aí não é no jornalismo), que é mais para *insights*.

**[00:36:40] Entrevistador:** Te inspira, de alguma forma?

**[00:36:43] Entrevistado:** O quê? Me inspiram?

**[00:36:44] Entrevistador:** É. Eles te inspiram, te dão ideias?

**[00:36:45] Entrevistado:** Sim, sim, sim! Sem dúvidas.

**[00:36:52] Entrevistador:** Para mim, está bom! Eu acho que é isso. Se gerar algum motivo de dúvida, eu te pergunto por WhatsApp mesmo. Mas eu acho que é isso mesmo.

**[00:37:00] Entrevistado:** Está ótimo!

**[00:37:01] Entrevistador:** Muito obrigada, Daniel. Muito obrigada pela paciência também.

**[00:37:06] Entrevistado:** O que é isso!? Não tem problema nenhum! Tchau!

**[00:37:08] Entrevistador:** Tchau, tchau!

## APÊNDICE H

### Observação-participante

Trecho do diário de campo feito para a conclusão da disciplina Jornalismo e Mundos Sociais. Parte das entrevistas com o editor de dados Daniel Marcelino foram aproveitadas para dissertação.

No dia 24 de junho de 2019, uma segunda-feira, acompanhei, por seis horas, a rotina profissional de Daniel Marcelino (DM), que integra o *JotaLabs*, projeto do Jota, jornal que desenvolve produtos e soluções com base em análise de dados. Entrevistas informais feitas durante a observação e também por telefone antes do encontro complementam o trabalho de campo. A observação ocorreu na sede do *Jota*, em Brasília. O local foge bastante dos padrões de uma redação convencional. Ele está instalado num edifício de três andares que abriga um espaço de *coworking*, que reúne diversas empresas de segmentos variados, instalados em salas individualizadas, mas com divisões de vidro, que deixa todo o interior dos recintos exposto. A redação do *Jota* tem cerca de oito metros quadrados, e dentro há três bancadas retangulares perfiladas. No dia da observação, oito profissionais estavam no local, sendo que apenas DM e outro rapaz (que cuida da parte comercial) não eram jornalistas. Não há divisão de estações de trabalho por editorias ou hierarquia. Não há, também, fotógrafos. As imagens usadas nas publicações são de agências especializadas. As equipes de editoração eletrônica e design ficam em São Paulo e, por se tratar de um jornal digital, não há parque gráfico.

A observação teve início pouco antes do almoço e se estendeu até as 17h30. Na ocasião, foi possível observar DM executando diversas tarefas simultâneas que envolvem a produção de conteúdo do *JotaLabs*, além da interação com jornalistas que estavam na redação e, ainda, uma reunião de pauta por videoconferência com os outros dois integrantes do projeto e que ficam em São Paulo: Fernando Mello (jornalista com mestrado em Estatística e doutorado em Ciência Política. É editor-chefe do *JotaLabs*) e Lucas Helfstein (cientista da computação especialista em processos de automação, limpeza e raspagem de dados).

Entre meio-dia e 13 horas, DM revisou os dados de análises presentes no relatório semanal enviado aos assinantes do *Jota* todas às segundas-feiras às 14 horas<sup>85</sup>. Geralmente

---

<sup>85</sup>Serviço *premium* que oferta *newsletters* temáticas e bem detalhadas conforme o interesse do leitor: Tributário, Poder (com informações geradas por tribunais superiores, agências regulatórias, Congresso, Poder Executivo e legislativos estaduais e municipais) e Saúde.

essa publicação traz cálculos de previsibilidade legislativa sobre algum projeto de lei ou pauta específica que está movimentando o Congresso Nacional. Trata-se de um modelo preditivo que usa estatística para estimar como os 513 deputados votarão sobre determinadas matérias. A metodologia, as bases de dados empregadas e os cenários para simular esses cálculos são pensados por DM, mas executados por todo o *JotaLab* conforme as habilidades de cada membro. Observar a rotina de DM permitiu verificar seu fluxo de trabalho, as tecnologias empregadas para elaborar o material jornalístico, o relacionamento que ele estabelece com jornalistas e outros atores sociais e como ele se posiciona como um praticante de JGD.

## ANEXOS

## ANEXO A – Deutsche Welle/Data Journalism



TOP STORIES

## Data journalism

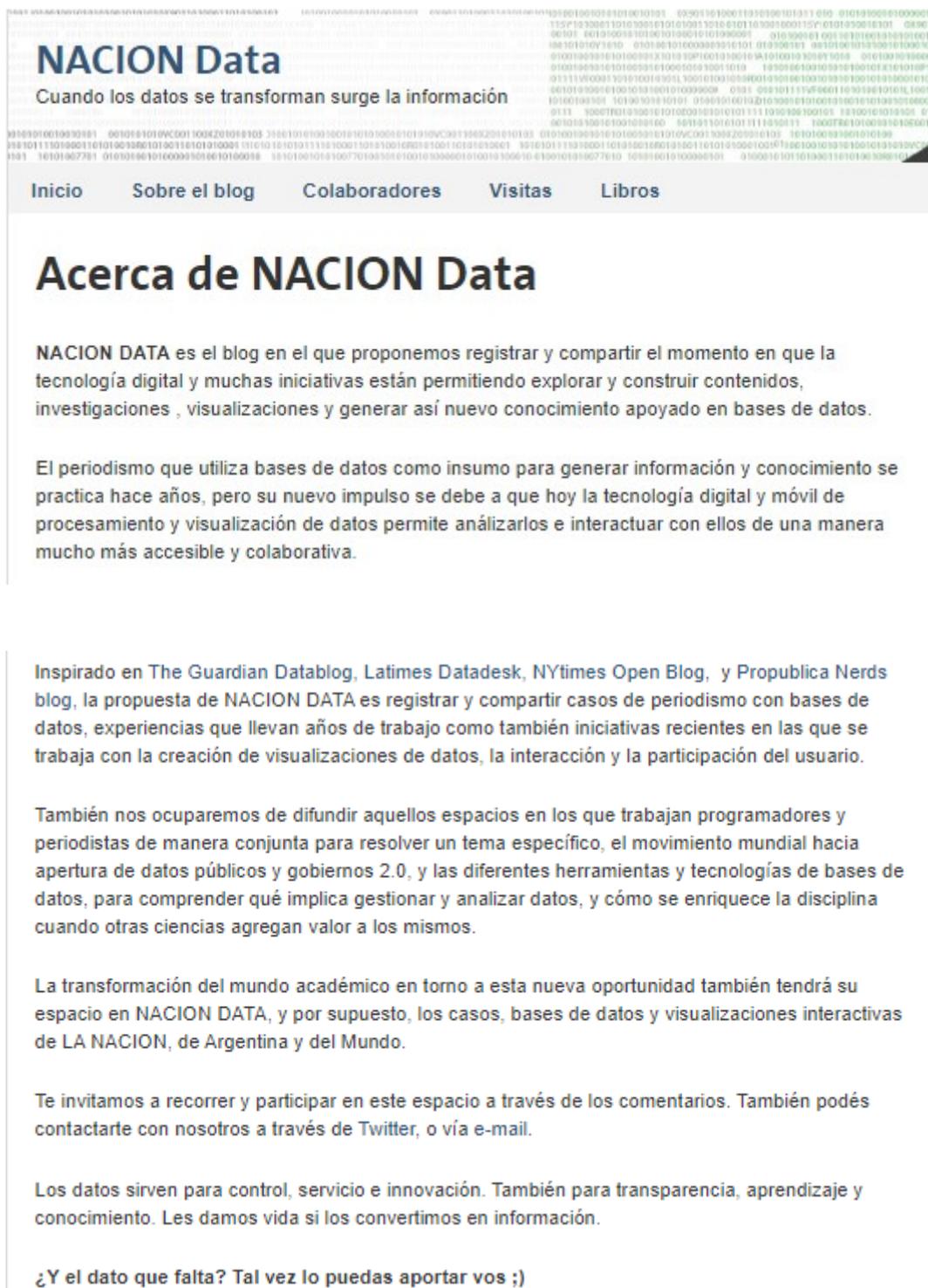
DW Data is the data journalism unit of Deutsche Welle. Our stories are based on data, documents and code. This page showcases a selection of our coverage.



As DW's data-driven journalism unit, we analyze large amounts of data searching for new trends, interesting patterns and surprising outliers. Our data visualizations depict these patterns, whereas the accompanying articles and reports explain the underlying reasons for why the patterns occur. Our coverage spans a wide range of topics, both regional and international – from politics, economy and development to environment and culture. Our data sources are as diverse as our topics: We use open data that is accessible and provided as machine-readable, but we also make data available ourselves by querying databases and scraping websites and pdfs. Making our journalism transparent is key for us, and not just because DW is funded by public money. If you are interested in the data, sources, methodology and code behind our projects, please visit our GitHub repository [github.com/dw-data](https://github.com/dw-data) for more detail. If you have questions, remarks or suggestions for stories, please don't hesitate to get in touch with us at [design.data@dw.com](mailto:design.data@dw.com)

**Fonte:** <https://www.dw.com/en/data/t-43091100>

## ANEXO B – Nación Data/La Nación



**NACION Data**  
Cuando los datos se transforman surge la información

Inicio Sobre el blog Colaboradores Visitas Libros

## Acerca de NACION Data

NACION DATA es el blog en el que proponemos registrar y compartir el momento en que la tecnología digital y muchas iniciativas están permitiendo explorar y construir contenidos, investigaciones, visualizaciones y generar así nuevo conocimiento apoyado en bases de datos.

El periodismo que utiliza bases de datos como insumo para generar información y conocimiento se practica hace años, pero su nuevo impulso se debe a que hoy la tecnología digital y móvil de procesamiento y visualización de datos permite analizarlos e interactuar con ellos de una manera mucho más accesible y colaborativa.

Inspirado en [The Guardian Datablog](#), [Latimes Datadesk](#), [NYtimes Open Blog](#), y [Propublica Nerds blog](#), la propuesta de NACION DATA es registrar y compartir casos de periodismo con bases de datos, experiencias que llevan años de trabajo como también iniciativas recientes en las que se trabaja con la creación de visualizaciones de datos, la interacción y la participación del usuario.

También nos ocuparemos de difundir aquellos espacios en los que trabajan programadores y periodistas de manera conjunta para resolver un tema específico, el movimiento mundial hacia apertura de datos públicos y gobiernos 2.0, y las diferentes herramientas y tecnologías de bases de datos, para comprender qué implica gestionar y analizar datos, y cómo se enriquece la disciplina cuando otras ciencias agregan valor a los mismos.

La transformación del mundo académico en torno a esta nueva oportunidad también tendrá su espacio en NACION DATA, y por supuesto, los casos, bases de datos y visualizaciones interactivas de LA NACION, de Argentina y del Mundo.

Te invitamos a recorrer y participar en este espacio a través de los comentarios. También podés contactarte con nosotros a través de [Twitter](#), o vía e-mail.

Los datos sirven para control, servicio e innovación. También para transparencia, aprendizaje y conocimiento. Les damos vida si los convertimos en información.

¿Y el dato que falta? Tal vez lo puedas aportar vos ;)

Fonte: <http://blogs.lanacion.com.ar/data/about/>

## ANEXO C – Chequeado



### Qué hacemos en Chequeado

Trabajamos para revalorizar la verdad y elevar el costo de la mentira.

Chequeado es el principal proyecto de la Fundación La Voz Pública. Somos un medio digital no partidario y sin fines de lucro que se dedica a la verificación del discurso público, la lucha contra la desinformación, la promoción del acceso a la información y la apertura de datos.

Chequeamos las afirmaciones de políticos, economistas, empresarios, personas públicas, medios de comunicación y contenidos virales de redes sociales y los clasificamos de "verdadero" a "falso" según su consistencia con los hechos y datos a los que se refieren.

Producimos además explicadores para poner en contexto y aportar datos a diversos asuntos de la agenda pública y realizamos investigaciones periodísticas sobre temas clave y poco tratados.

Tenemos un programa de **Medios**; uno de **Innovación**, con foco en la automatización del proceso de producción y en experimentar con nuevos formatos para alcanzar diversas audiencias e involucrarlas; y otro de **Educación**, que busca desarrollar la capacidad crítica de los jóvenes y capacitar a periodistas en el uso de datos y evidencia.

---

### Qué queremos

#### **Mejorar la calidad del debate público.**

Queremos que el debate público se base más en datos y hechos que en preferencias ideológicas, prejuicios, intereses sectoriales o la mera negligencia o superficialidad de sus protagonistas. Con los chequeos y los datos verificados compartidos, contribuimos a mejorar el nivel de conocimiento y comprensión de los acontecimientos públicos por parte de los ciudadanos y a aumentar la transparencia y profundidad del debate.

#### **Defender el derecho a la información y abrir y poner en circulación datos fidedignos.**

Promovemos el derecho de todos a contar con información fidedigna y clara, para que cada uno pueda evaluar y juzgar mejor los temas que forman parte de los debates centrales de la sociedad. Para esto, analizamos, contrastamos y abrimos los datos y los presentamos en formatos diversos y fáciles de entender.

## ANEXO D – Gênero e Número



# O que fazemos

---

A **Gênero e Número** existe para dar visibilidade a dados e a evidências relevantes para o debate sobre equidade de gênero por meio de diferentes produtos que têm em comum o conteúdo de qualidade.

A produção jornalística que preza pelos fatos e dados abertos é nosso carro-chefe. Mas como startup e organização de mídia independente que valoriza a inovação nas práticas e na forma de se relacionar com as audiências, abraçamos com entusiasmo plataformas online e presenciais e formatos diversos para expandir debates e narrativas.

A **Gênero e Número** é apartidária, propõe-se a aprofundar temas principalmente relacionados a uma agenda de direitos a partir de dados e de vozes legítimas e comprometidas com o diálogo amplo que a democracia pressupõe. Acreditamos que nosso trabalho é extremamente relevante num país onde a qualidade do debate sobre gênero precisa melhorar, onde diversos dados importantes ainda não têm a visibilidade e discursos radicalizados têm se sobreposto à informação verificada e de qualidade. É comum que se confunda esse jornalismo de nicho com ativismo, mas a nossa missão é produzir jornalismo plural e preciso.

---

**Diversidade e transparência são valores que regem o nosso trabalho. E nossa independência editorial é inegociável.**

## GN DADOS

A área aprofunda o trabalho com bases de dados construídas ou abertas pela equipe para que se possa extrair o máximo de análise e de informação relevante sobre temas diversos. Essa análise é orientada para a nossa produção de conteúdo editorial de acesso gratuito, mas também para a produção de conteúdos restritos a assinantes, e segmentados para tratar periodicamente de temas pertinentes à agenda de desenvolvimento e de direitos. A produção de pesquisas e de publicações com rigor acadêmico também ocupa lugar de destaque na área de Dados da GN.

**Fonte:** <http://www.generonumero.media/institucional/>

## ANEXO E – Fiquem Sabendo



*Fiquem Sabendo* é uma agência de dados independente especializada na Lei de Acesso à Informação (LAI), que se propõe a revelar informações de interesse social que o poder público não divulga.

Nossa missão é veicular, por meio de uma linguagem clara, transparente e de fácil compreensão, séries estatísticas que permitam ao leitor compreender como os serviços públicos estão sendo prestados no Brasil e de que forma o dinheiro do contribuinte está sendo gasto.

Utilizamos como principal meio de obtenção de dados os sites dos Serviços de Informação ao Cidadão, criados pelo poder público, por determinação da Lei nº 12.527/2011. Conhecida como Lei de Acesso à Informação, ela entrou em vigor no dia 18 de maio de 2012 e tem de ser obedecida por todos os órgãos da administração pública direta e indireta do país.

Nossa proposta é contextualizar números que afetam a vida de milhões de pessoas e contar as histórias de algumas delas, por meio de texto, fotos, infográficos e vídeos. O *Fiquem Sabendo* acredita que uma sociedade democrática não funciona adequadamente sem uma base sólida de estatísticas confiáveis e objetivas.

---

## Republique

**Todo o conteúdo publicado pelo *Fiquem Sabendo* pode e deve ser compartilhado!** Trabalhamos com a licença Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Você tem o direito de “compartilhar (copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato) e adaptar (remixar, transformar, e criar a partir do material para qualquer fim, mesmo que comercial)”, desde que atribua o **devido crédito com link para a reportagem original**.

**Fonte:** <https://fiquemsabendo.com.br/quem-somos-contato/>

## ANEXO F – Nexo Jornal



O **Nexo** é um jornal digital, lançado em novembro de 2015, com o objetivo de trazer contexto às notícias e ampliar o acesso a dados e estatísticas. Sempre de forma inovadora e a partir de conteúdos amplos e instigantes, sua produção editorial privilegia o rigor e a qualidade da informação.

Desde a sua fundação, o **Nexo** tem como principal motivação produzir um jornalismo que contribua para um debate público qualificado e plural, e que seja capaz de fortalecer a democracia brasileira.

Seus princípios editoriais são o equilíbrio, a clareza e a transparência.

Por meio do **equilíbrio**, o jornal busca ser uma fonte de informações com credibilidade, capaz de dialogar com as mais diversas perspectivas, grupos sociais e políticos, mesmo que antagônicos.

Com a **clareza**, pretende conectar o interesse imediato do público a fatos complexos de relevância.

A **transparência** garante uma nova relação de confiança e interação com sua audiência.

Todas as possibilidades da plataforma digital são exploradas com uma abordagem única, usando uma diversidade de formatos como infográficos, materiais interativos, vídeos e podcasts, colocando a experiência do usuário no centro da produção.

O **Nexo** é uma iniciativa independente, financiada com recursos próprios, e tem três cofundadores: Paula Miraglia, Renata Rizzi e Conrado Corsalette. Com sede em São Paulo, sua equipe é constituída por 30 pessoas com diferentes formações e habilidades, incluindo jornalismo, ciências sociais, estatística, ciência de dados, design, tecnologia, marketing e negócios.

**Fonte:** <https://www.nexojornal.com.br/sobre/Sobre-o-Nexo>

## ANEXO G – La Nación/Data

# LA NACIÓN / DATA

Bienvenido al sitio de la Unidad de Inteligencia de Datos de La Nación, Costa Rica. Aquí convertimos bases de datos en aplicaciones de noticias, reportajes e investigaciones interactivas de interés público.

Nuestro objetivo es entregar a los lectores una nueva manera de informarse y de generar conocimiento a partir del análisis y la visualización de datos.

¿Quiénes somos?

Somos un equipo multidisciplinario de profesionales que comparte la pasión por el periodismo y su intersección con la tecnología. Con bases de datos públicas construimos proyectos de noticias interactivas, con visualizaciones y multimedia que permiten a la audiencia informarse y adquirir conocimientos a partir de los números.

Para conseguirlo, mezclamos métodos de ingeniería en computación, algoritmos, minería de datos y estadística con desarrollo web, diseño gráfico, storytelling, reporteo e investigación. Lo anterior considerando y enfatizando el lado humano de las historias detrás de las cifras.

Fonte: <https://www.nacion.com/data/>

## ANEXO H – Postdata



¿Quiénes somos?

Autores

Géneros

### ¿Quiénes somos?

Postdata.club es un equipo pequeño y multidisciplinar de profesionales cubanos a quienes nos interesa, desde una construcción colectiva, contar historias basadas en la interpretación de conjuntos de datos.

Tenemos la intención de aportar una mirada objetiva y contextualizada de la realidad, que permita un entendimiento amigable de la información. Por ello, publicamos contenidos alrededor de una temática, con una narrativa propia donde los artículos basados en datos y visualizaciones interactivas son los protagonistas. Las gráficas, infografías, videos, mapas e imágenes complementan los textos.

Nuestras fuentes, además de las tradicionales, son bases de datos de carácter público o construidas a partir de información de dominio universal que pretendemos, siempre que sea posible, poner a disposición de todos. Además, explicamos la metodología de trabajo: cómo se obtienen, procesan y analizan las bases de datos hasta llegar al resultado final.

El periodismo, para existir, siempre ha necesitado datos, pero hoy la tecnología digital ha hecho posible analizar y visualizar grandes cúmulos de contenido para descubrir relaciones y asociaciones entre variables o encontrar elementos que podrían parecer aislados. De ahí se derivan historias, contarlas es una nueva oportunidad.

Nuestro equipo:



**Ernesto Guerra**

Periodista

Licenciado en Periodismo



**Saimi Reyes**

Editora y Periodista

Licenciada en Periodismo



**Yudivián Almeida**

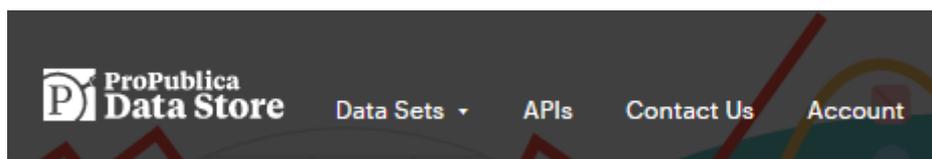
Editor de Datos y Periodista

Doctor en Ciencias Matemáticas



Fonte: <https://www.postdata.club/equipo/quienes-somos.html>

## ANEXO I – ProPublica



### Background

We work with a lot of data at ProPublica. It's a big part of almost everything we do — from [data-driven stories](#) to [graphics](#) to [interactive news applications](#). So, in February 2014, we launched the Data Store as “an experiment”. Our hypothesis: The data that powers investigative reporting would be useful and valuable to many other people, not just those in our newsroom.

Thousands of users helped make our experiment a success. Today, the Data Store is an ever-expanding clearinghouse for the data used in our reporting. We hope that providing a central source for these resources will help them reach a broader community and will support, in spirit and financially, our journalistic mission.

The ProPublica Data Store continues to be an experiment in progress. If you have suggestions for datasets we should make available or features we should add, please don't hesitate to [contact us](#).

### About the Data

Like most newsrooms, we make extensive use of government data — some downloaded from “open data” sites and some obtained through Freedom of Information Act requests. But much of our data comes from our journalists spending months scraping and assembling material from websites and Acrobat documents. Some data requires months of labor to clean or requires combining data sets from different sources in a way that's never been done before.

For datasets that are available as downloads from government websites and other public sources, we've simply linked to the sites to ensure you can quickly get the most up-to-date data. For raw, as-is datasets we requested (and received) from government sources, you'll find a free download link that simply requires you agree to a simplified version of our Terms of Use.

For datasets that are the result of significant expenditures of our time and effort, we charge a reasonable fee. Prices for journalists and academic researchers are posted with each data set. Those wanting to use data commercially should reach out to us to discuss pricing.

We also offer premium datasets that have been created by partners and peers in the journalism community.

### About Selling Your Data

News organizations can submit unique data sets that have been cleaned, analyzed, documented and used in published reporting. ProPublica will manage sales, marketing, and fulfillment of data sets to customers on behalf of partner news organizations. If you have a data set that you would like to sell, please [contact us](#).

**Fonte:** <https://www.propublica.org/datastore/about>

## ANEXO J – The Markup

# The Markup.

**T**he Markup is a new kind of journalistic organization, staffed with people who know how to investigate the uses of new technologies and make their effects understandable to non-experts. Our work is scientific and data-driven in nature. We develop hypotheses and assemble the data through crowdsourcing, through Freedom of Information requests and by scraping public sources to surface stories.

We will publish our stories on our own site, and also through distribution partnerships with other media. We plan to distribute our work in multiple forms, including text-based stories, podcasts, radio appearances and video formats.

We are a nonprofit newsroom and we will publish our articles under a Creative Commons license so that others can freely republish our work. Whenever possible, we will also publish the data and code that we used in data-driven investigations, as well as a detailed methodology describing the data, its provenance and the statistical techniques used in our analysis. We hope that academics, journalists, policy-makers and others will be able to evaluate our data, replicate our analysis and build on our work.

The Markup's website does not expose readers to any third-party tracking. The Markup will collect as little personal information about our readers as possible, and we will never monetize this data.

**Fonte:** <https://themarkup.org/about.html>

## ANEXO K – La Data



CONT

### ¿Qué es La Data?

En La Data creemos que el periodismo actual está pasando por un momento crucial donde el encuentro de la visualización de datos, los datos abiertos y las nuevas narrativas, está permitiendo el desarrollo de investigaciones periodísticas más complejas y ricas en análisis, diseño e investigación.

Un periodismo con el potencial para generar alto impacto social y político; capaz de analizar miles de datos y traducirlos en herramientas e historias que expliquen las dinámicas detrás de los problemas que están allá afuera.

La Data es un medio digital que conjunta a periodistas, físicos, sociólogos, matemáticos, diseñadores, economistas, abogados, programadores y dateros apuestan al periodismo de datos como el camino para entender y comunicar la realidad Mexicana.

**Fonte:** <http://www.ladata.mx/laData.html>

## ANEXO L – OjoPúblico



*Las historias que otros no te quieren contar*

OJO PÚBLICO - Las historias que otros no te quieren contar.

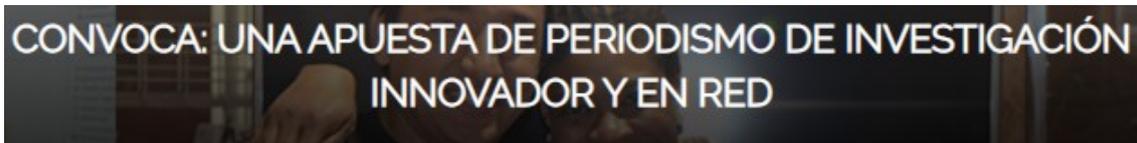
¿Qué es OjoPúblico?

Es un medio digital de periodismo de investigación y nuevas narrativas que apunta a ofrecer un cóctel cada vez más raro: historias relevantes, noticias verdaderas, textos bien escritos y herramientas informativas innovadoras sobre temas urgentes de la agenda pública nacional. Es un equipo de reporteros experimentados que asume el reto de los lectores: ser incómodos con el poder, vigilantes de la democracia, poner nuestra mirada al servicio del interés ciudadano en vez de promover intereses ajenos.

En este lugar están prohibidas las tonterías disfrazadas de periodismo, la chismografía sin fundamento y las cortinas de humo. Todo eso ya sobra en el quiosco de la esquina. Aquí se practica la máxima que guía a los grandes emprendimientos de la prensa libre: publicamos las historias que nos gustaría ver y leer para estar informados de verdad. Estamos comprometidos con la vigilancia y el control del poder estatal y corporativo, del crimen organizado transnacional, de la corrupción en todas sus formas y de otras amenazas contra el interés público, el medio ambiente y los derechos humanos.

**Fonte:** <https://ojo-publico.com/>

## ANEXO M – Convoca



Convoca es una organización de periodismo de investigación fundada en 2014 por reporteros, analistas de datos y programadores en Perú, bajo el liderazgo de la periodista Milagros Salazar Herrera. Juntos creamos el medio digital de investigación periodística [Convoca.pe](https://convoca.pe) para unir lo mejor del reporte permanente, el uso inteligente de las bases de datos, la mirada multidisciplinaria y las nuevas narrativas digitales para investigar de manera sistemática las redes del poder político y corporativo que afecta la vida de los ciudadanos.

Iniciamos la publicación de nuestras investigaciones el 8 de febrero de 2015 con el proyecto transfronterizo SwisLeaks en alianza con el [Consortio Internacional de Periodistas de Investigación](#) (ICIJ por sus siglas en inglés). Desde entonces hemos desarrollado series investigativas, aplicaciones web, especiales multimedia y hemos experimentado con diversos formatos como el cómic y los videojuegos para llegar a una audiencia cada vez mayor en alianza con diversos medios de comunicación y organizaciones en Perú, América Latina y otros continentes.

Nuestro modelo se basa en el aprendizaje y la innovación permanente, la enseñanza del periodismo investigativo y la experimentación para crear un modelo sostenible en la generación de nuestros recursos. En 2016 creamos la [Escuela Convoca](#) de Investigación Periodística y de Datos donde se han formado más de mil profesionales y estudiantes en diversos programas de entrenamiento. En 2017 lanzamos [Convoca Radio](#), nuestro proyecto de podcast y de historias radiales, y en 2018 apostamos por nuestro laboratorio para el periodismo de investigación en Perú y América Latina [ConvocaLab](#).

El espíritu de Convoca es la confluencia de buenas ideas, trabajo en equipo y proyectos en alianza para ejercer el periodismo como un servicio público.

### Nuestro modelo de sostenibilidad y crecimiento

Convoca tiene un modelo mixto de sostenibilidad. Cuando surgimos en 2014, la producción de nuestras investigaciones se financiaban fundamentalmente con fondos de organizaciones internacionales que apoyan al periodismo independiente. Pero en los últimos tres años hemos diversificado nuestras fuentes de ingresos: en promedio, el 60 por ciento de nuestros fondos provienen en la actualidad de las donaciones y un 40 por ciento es generado a través de las inscripciones a la Escuela Convoca, el desarrollo tecnológico, las microdonaciones de nuestros lectores (crowdfunding) y la alianza con medios de comunicación, universidades y organizaciones de la sociedad civil.

Somos una organización joven que ha ido creciendo de manera constante y en esta etapa estamos fortaleciendo los proyectos más exitosos con el propósito de seguir trabajando por la sostenibilidad de la investigación periodística.

## ANEXO N – Journalism ++

+++++ MANIFESTO +++++

J++ is a network of companies and individuals who share a common brand and stand for common values. This manifesto lays out the 10 points that make us who we are.

1. We are news nerds. We are journalists, developers, designers or project managers who share a common passion for news and technology.
2. We believe that the presentation of journalism can be vastly improved, that journalists have not been able to think outside of the old boxes that we used to call print, radio and television.
3. We believe that data is increasingly important for anyone who wants to understand modern society, including journalists. We are indebted to Adrian Holovaty and his milestone article, [A Fundamental Way Newspapers Sites Must Change](#).
4. We believe in journalism. We do not think that automation can replace journalists. We believe that humans can be the best of storytellers. But their work can be transformed for the better thanks to modern technology.
5. We define journalism as making interesting what is important and we will refrain from making important what is interesting.
6. We believe that journalism escaped newsrooms. That's why we believe that we can produce good journalism when we work with institutions, corporations and other non-media organizations.

7. We believe that open beats closed. Open source is our default behavior. Our code lives at [github.com/jplusplus](https://github.com/jplusplus). Only when we cannot do otherwise will we not publish our code.
8. We believe in the community. We are what we are thanks to the countless persons who helped us along the way. We will give back as much as we can to the community.
9. We're not in (only) for the money. We work to improve storytelling and journalism for all those that have a story to tell. We will not help in spreading lies or in spinning information. We will not work with companies that specialize in manufacturing weapons intended mainly to kill humans or in dependence-inducing drugs such as alcoholic products and cigarettes.
10. We speak English. Because English is the most widely shared language on the internet, we write our comments, the names of our functions and variables and our external communication in American English.

**Fonte:** <https://jplusplus.org/pt/manifesto/>

## ANEXO O – Sudestada



### ¿POR QUÉ UN SITIO WEB DE ESTAS CARACTERÍSTICAS?

A Uruguay le hace falta periodismo de investigación, un aporte fundamental para la democracia en tanto revelador de información de gran interés público que no debe permanecer oculta. Sudestada buscará cumplir ese rol en el escenario actual de la oferta informativa nacional, donde abunda el periodismo ejercido por medios tradicionales. Las investigaciones periodísticas ayudan a jerarquizar el gran caudal informativo existente. En Sudestada la información será ubicada en el contexto pertinente, de manera organizada y se le dará una presentación adecuada gracias al desarrollo de un proceso que consta de etapas bien diferenciadas: investigación, redacción, control de calidad y publicación.

### ¿QUÉ HAY DE NUEVO EN SUDESTADA?

Desarrollamos un medio de comunicación que recupera la mejor tradición del periodismo de calidad: independiente, profesional, responsable, con capacidad de interpelar a la sociedad y generar nuevas discusiones. Nuevas historias, nuevos debates, nuevas formas de presentación de contenidos. La investigación periodística en profundidad será el principal objetivo del trabajo, pero también habrá un énfasis importante desde el primer momento en el periodismo de datos, la crónica y el reportaje. En suma: noticias contextualizadas, con respeto hacia las audiencias y los sujetos de las coberturas, con enfoque de derechos y responsabilidad social, en un renovado formato periodístico con un diseño innovador.

### ¿QUÉ QUIEREN DECIR CON "PERIODISMO DE INVESTIGACIÓN"?

El periodismo de investigación es aquel que se dedica a develar aspectos deliberadamente ocultos de la realidad, que alguien en algún lugar no quiere que se conozcan, o que han pasado inadvertidos y que tienen un gran interés público. A diferencia del periodismo convencional, el investigativo tiene la tarea de descubrir esta información, comprenderla, ordenarla y presentarla a la ciudadanía de una manera clara, concisa y lo más amena posible. Recientemente la Oficina de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Cultura y la Educación (UNESCO) editó un manual para periodistas de investigación en el que afirma que esta modalidad profesional "contribuye de manera fundamental a la libertad de expresión y de información" y asegura que "los medios de comunicación pueden cumplir un rol de perro guardián que es indispensable para la democracia".

### **¿QUÉ QUIEREN DECIR CON “PERIODISMO DE DATOS”?**

Las nuevas tecnologías implican nuevos desafíos para los periodistas. Sin embargo, al mismo tiempo, ofrecen innumerables oportunidades nuevas de contar historias relevantes que antes estaban ocultas. Para aprovecharlas, los periodistas se asocian con programadores y diseñadores a fin de analizar la infinidad de información digital disponible y crear aplicaciones que ayuden a presentar sus historias de un modo más interesante, comprensible y personal. En tiempos en que se cuestiona el futuro del periodismo como mediador entre las noticias y las audiencias, el periodismo de datos ha venido a demostrar que siempre será necesario alguien que se dedique a buscar información, traducirla a un lenguaje comprensible y jerarquizarla para que haya una efectivo ejercicio de derechos.

### **¿QUÉ QUIEREN DECIR CON “TRANSPARENCIA”?**

La transparencia es uno de los tres pilares del Gobierno abierto, junto con la participación y la colaboración. El gobierno abierto es la doctrina que sostiene que las actividades de la administración de gobierno deben estar disponibles para su control de la población. Esto implica que los periodistas tengan acceso a la información pública a fin de darle una adecuada difusión para que se conozcan detalles de la gestión. Sudestada trabajará para difundir esta información como forma de colaborar de manera activa para una mejor calidad de la democracia.

### **¿CUÁL ES SU PÚBLICO?**

Sudestada se plantea reivindicar el periodismo con un enfoque de derechos, que tenga como principal destinatario a las audiencias interesadas en información de calidad para tomar decisiones informadas y responsables. Con ese objetivo nos proponemos abordar temas políticos, sociales, económicos y culturales que afecten de manera directa la vida de las personas, impulsando la transparencia de la gestión pública, el respeto de los derechos humanos, la tolerancia, la libertad de expresión y difusión de información. Al mismo tiempo, nos interesa especialmente dar voz a aquellos sectores de la sociedad que encuentran dificultades para expresarse a través de los medios tradicionales, aportando una visión novedosa de los hechos noticiosos.

**Fonte:** <https://www.sudestada.com.uy/10920/Quienes-somos>

## ANEXO P – Poderopedia



### ¿Qué es Poderopedia?

Poderopedia es una plataforma colaborativa de periodismo de datos que mapea quién es quién en los negocios y la política en Venezuela.

Usando información pública, visualizaciones de datos y tecnología semántica, Poderopedia te ayuda a entender las relaciones entre las personas, empresas y organizaciones de interés público, para reflejar eventuales conflictos de interés y promover una mayor transparencia para todos.

Poderopedia es desarrollado por periodistas, programadores, diseñadores y colaboradores ciudadanos que investigan, extraen, seleccionan y validan información de fuentes públicas como medios de comunicación, bases de datos gubernamentales, bases de datos de empresas y publicaciones de sitios web de todo tipo. Dicha información es sometida a un cuidadoso proceso de verificación de fuentes y luego se publican los aspectos de interés público más relevantes.

Poderopedia pretende ser una herramienta de utilidad diaria para periodistas, medios de comunicación, ciudadanos, profesionales, organizaciones y empresas que necesiten consultar información sobre quién es quién en los negocios y la política en Venezuela, así como conocer sus mapas de conexiones.

**Fonte:** <https://poderopediave.org/quienes-somos/>