

# Jornalismo de Dados: o estado da arte nos jornais generalistas diários em Portugal

Ilo Aguiar Reginaldo Alexandre

Dissertação de Mestrado em Novos Media e Práticas Web

**Nota:** Ilo Aguiar Reginaldo Alexandre,  
Jornalismo de Dados: o estado da arte  
nos jornais generalistas diários em  
Portugal, 2014.

Março, 2014

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Novos Media e Práticas Web, realizada sob a orientação científica do professor doutor António Granado.

*“A verdade é que vivemos a adiar tudo o que é  
adiável; talvez todos saibamos profundamente que  
somos imortais e que mais tarde ou mais cedo todo o  
homem será todas as coisas e saberá tudo.”*

*J. L. Borges*

## **AGRADECIMENTOS**

À minha família pelo incentivo e apoio em todas as etapas da minha vida.

Ao meu orientador, professor doutor António Granado, por ser sempre tão solícito durante a feitura da dissertação e me guiar durante a investigação desse estudo exploratório.

Aos jornalistas Sónia Pinto, Manuel Molinos, Miguel Martins, Pedro Tadeu e Simone Duarte pela oportunidade e disposição em responderem às minhas perguntas.

## DISSERTAÇÃO

# JORNALISMO DE DADOS: O ESTADO DA ARTE NOS JORNAIS GENERALISTAS DIÁRIOS EM PORTUGAL

ILO AGUIAR REGINALDO ALEXANDRE

## RESUMO

Esta dissertação procura investigar e documentar o que está sendo realizado atualmente no Jornalismo de Dados (*data-driven journalism*) em Portugal. Por ser um campo novo no Jornalismo, se procura, por meio de entrevistas, compreender como os editores de jornais lusitanos definem, caracterizam, utilizam e percebem as potencialidades dessa nova categoria do jornalismo digital. Também são analisados exemplos de reportagens com características de Jornalismo de Dados que foram citadas pelos entrevistados. Contextualizar a evolução e a importância da tecnologia para o surgimento do Jornalismo de Dados foi outro objetivo da pesquisa. Assim, se pretende apresentar o estado da arte do Jornalismo de Dados nos jornais generalistas diários portugueses, visando perceber as tendências atuais na área e deixar um registro para futuros trabalhos sobre o assunto.

## ABSTRACT

This dissertation aims to investigate and document what is currently being done in data-driven journalism in Portugal. Being a new field in Journalism, it is intend, through interviews, to understand how Lusitanian newspapers publishers define, characterize, use and perceive the potential of this new category of digital journalism. Examples of articles with characteristics of data-driven journalism mentioned by the interviewees are also analyzed. The contextualization of the evolution and importance of technology to the emergence of the data-driven journalism was another objective of this research. Thus, this dissertation try to present the data-driven journalism state of the art in general daily Portuguese newspapers, pretending to understand current trends in the area and to serve as a record for future work on the subject.

**PALAVRAS-CHAVE:** Jornalismo de Dados, Portugal, Visualização, Interatividade, Jornais

**KEYWORDS:** Data-driven Journalism, Portugal, Visualization, Interactivity, Newspapers

## ÍNDICE

Introdução.....	1
Capítulo I: Contexto .....	3
I. 1. Reportagem Assistida por Computador .....	3
I. 2. Interatividade.....	11
I. 3. Jornalismo de Dados.....	15
I. 3. 1. Exemplos de Jornalismo de Dados .....	15
I. 3. 1. 1. <i>Faces of the Dead (The New York Times)</i> .....	15
I. 3. 1. 2. <i>Afghanistan war logs: IED attacks on civilians, coalition and Afghan troops (The Guardian)</i> .....	17
I. 3. 2. Definição e caracterização de Jornalismo de Dados .....	18
I. 3. 3. Jornalismo de Dados em Portugal .....	22
Capítulo II: Metodologia.....	24
Capítulo III: Análise e resultado das entrevistas com os editores .....	28
III. 1. Definição e caracterização do termo.....	28
III. 2. Vantagens e desvantagens do Jornalismo de Dados .....	29
III. 3. Comportamento do leitor em reportagens com elementos de Jornalismo de Dados .....	30
III. 4. Periodicidade do conteúdo e equipas na redação dedicadas a produzir reportagens de Jornalismo de Dados .....	32
III. 5. Investimento futuro em reportagens de Jornalismo de Dados.....	33
III. 6. Exemplos de reportagens de Jornalismo de Dados em outros veículos portugueses .....	34
Capítulo IV: Análise de reportagens de Jornalismo de Dados em Portugal ...	35

IV. 1. Eleições Autárquicas (ionline) .....	35
IV. 2. Os fogos e as vítimas deste ano em Portugal (Jornal de Notícias)..	37
IV. 3. Veja onde pode ter <i>Wi-Fi</i> grátis em Portugal (Correio da Manhã)..	39
IV. 4. Por cada jovem a menos há um idoso a mais (Diário de Notícias)..	41
IV. 5. A evolução do estado civil em Portugal (Público) .....	43
Conclusão .....	45
Bibliografia .....	49
Lista de Figuras .....	53
Anexos .....	54

## Introdução

Nos últimos 20 anos a Internet mudou a forma como as pessoas consomem notícias. Caixa de comentários, RSS<sup>1</sup>, *newsletters*<sup>2</sup> com os principais assuntos e a possibilidade de compartilhamento de determinados conteúdos em diversas redes sociais são algumas das ferramentas que os sites noticiosos passaram a utilizar para atrair leitores e fazer com que esses fiquem mais tempo no *site*.

Com o surgimento da web 2.0, foram desenvolvidas no início do século XXI novas ferramentas *on-line* de fácil acesso para as pessoas e de baixo custo de produção permitindo uma maior interação (SHIRKY, 2011), como entre o leitor e a notícia. Novas modalidades de Jornalismo passaram a ser praticadas, como o webjornalismo (CANAVILHAS, 2001), jornalismo participativo e jornalismo cidadão (BOWMAN e WILLIS, 2003).

Nos meados da década 2000, o jornal britânico *The Guardian* e o jornal americano *The New York Times* começaram a oferecer aos seus leitores a oportunidade de interagir com os dados de algumas reportagens. Essa nova forma de visualizar um conteúdo noticioso - abrindo a possibilidade para que o leitor explore os dados - ganhou o nome de *Data-driven Journalism* ou, como denominado neste trabalho, Jornalismo de Dados (GRAY, CHAMBERS & BOUNEGRU, 2012).

Ciente da evolução permanente do fazer jornalístico, consideramos importante realizar um estudo exploratório para investigar as tendências atuais do Jornalismo de Dados em Portugal. Visando atingir este objetivo, foram efetuadas entrevistas com editores dos jornais generalistas diários lusos e procuramos perceber como eles definem, caracterizam e produzem reportagens nesse novo campo do Jornalismo.

O trabalho começa por realizar uma contextualização histórica sobre o início da adoção dos computadores nas redações jornalísticas, nos Estados Unidos e em Portugal. Ressaltamos a importância dessas máquinas para o desenvolvimento da Reportagem Assistida por Computador (*Computer-Assisted Reporting*), recurso que

---

<sup>1</sup> Rich Site Summary (RSS) é um agregador de conteúdo oferecido por alguns sites que permite ao leitor receber atualizações de sites da sua escolha.

<sup>2</sup> Newsletter, assim como o RSS, é um sistema que permite ao leitor receber as atualizações de determinado site por e-mail.

começou a ser utilizado por jornalistas entre 1950 e 1960 para processar e analisar dados. Essa técnica foi teorizada por Philip Meyer (2002), que a denominou Jornalismo de Precisão.

Com o aparecimento e a popularização da Internet nas redações no final do século XX, as Reportagens Assistidas por Computador se popularizam (BARBOSA, 2007) e com o desenvolvimento de recursos de interatividade entre o leitor e a notícia, novas formas de contar histórias foram surgindo, como o Jornalismo de Dados.

Os estudos sobre Jornalismo de Dados são praticamente inexistentes em Portugal, quer se trate de trabalhos teóricos, quer se trate de trabalhos de estudo de caso. Por essa razão, e na tentativa de melhor atender aos objetivos do trabalho, recorreremos à utilização do método da entrevista para recolher de forma sistemática opiniões e reflexões de jornalistas portugueses sobre o Jornalismo de Dados.

Por fim, analisamos o grau de interatividade de reportagens dos jornais generalistas diários lusos que os respectivos editores consideraram como exemplos de Jornalismo de Dados.

Dessa forma, através deste trabalho, procuramos apresentar o estado da arte do Jornalismo de Dados nos jornais generalistas diários portugueses e buscamos perceber as tendências atuais na área, esperamos que este estudo sirva de motivação para futuros trabalhos sobre o assunto.

## Capítulo I: Contexto

Até a década de 1940, a palavra computador era utilizada para designar a pessoa que realizava cálculos. As tentativas de criar uma máquina que auxiliasse o homem a realizar cálculos remontam aos ábacos, inventados pelos sumérios, por volta de 2.500 a.C (JUSTO, 2004). O primeiro computador programável foi idealizado em 1837, pelo inventor inglês Charles Babbage, mas nunca saiu do papel. Há uma indefinição sobre onde surgiu o primeiro computador eletrônico do mundo. Alemanha, Estados Unidos e Inglaterra são alguns dos países que reivindicam o feito<sup>3</sup>. O fato é que todos foram criados com o mesmo propósito: coletar, armazenar e analisar dados.

### I. 1. Reportagem Assistida por Computador

Lançado em 1951, o *Universal Automatic Computer* (UNIVAC) foi o primeiro computador comercial. No ano seguinte, um dos modelos UNIVAC foi utilizado pela primeira vez por um veículo de comunicação. O canal de televisão norte-americano CBS<sup>4</sup> utilizou a máquina para prever o resultado das eleições presidenciais de 1952. As pesquisas eleitorais apontavam para uma vitória apertada do candidato Democrata Adlai Stevenson sobre o Republicano Dwight D. Eisenhower, mas o UNIVAC calculou que o candidato Republicano seria o vencedor do pleito por uma boa vantagem. Os diretores da CBS tiveram receio de divulgar o resultado obtido pelo computador e, após o resultado da eleição, tiveram que confessar que o UNIVAC previu corretamente o vencedor. Essa foi a primeira experiência de Reportagem Assistida por Computador (*Computer-Assisted Reporting*) e desde então todos os canais noticiosos passaram a usar computadores para prever os resultados das eleições<sup>5</sup>.

Na década seguinte, em 1967, a cidade de Detroit foi cenário de um dos mais violentos motins da história norte-americana. 43 pessoas morreram e mais de 7.200

---

<sup>3</sup> Z3, construído na Alemanha em 1941, Colossus, desenvolvido na Inglaterra em 1943, e o ABC (1937), o Mark I (1944) e o ENIAC (1946), os três nos Estados Unidos, são alguns dos primeiros computadores eletrônicos do mundo. Mais sobre o assunto em: <http://www.computinghistory.org.uk> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

<sup>4</sup> Columbia Broadcasting System é uma das maiores redes de televisão e rádio dos Estados Unidos.

<sup>5</sup> Mais informações sobre o UNIVAC nas eleições presidenciais dos Estados Unidos de 1952 em: [http://www.wired.com/science/discoveries/news/2008/11/dayintech\\_1104](http://www.wired.com/science/discoveries/news/2008/11/dayintech_1104) (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

foram presas em um intervalo de cinco dias. A teoria dominante, presente tanto nos jornais como no senso comum, era a de que os motins seriam protagonizados por pessoas de baixa escolaridade que não tinham outro meio de se expressar. Outra teoria em voga afirmava que os motins eram uma consequência da dificuldade dos negros migrantes do Sul de se adaptarem na cultura do Norte (MEYER, 2002). Coube ao jornalista Philip Meyer, do jornal *Detroit Free Press*, mostrar a falácia das duas teorias.

Durante três semanas, Meyer entrevistou pessoas que moravam na área dos tumultos, analisou os resultados com a ajuda de um computador e, a partir daí, traçou um perfil dos manifestantes. Um mês após os motins, o *Detroit Free Press* publicava o resultado da pesquisa de Meyer: havia manifestantes com diferentes graus de escolaridade e esses eram majoritariamente do Norte. A reportagem ganhou o *Prêmio Pulitzer*<sup>6</sup> e anos depois Meyer desenvolveu o conceito de Jornalismo de Precisão (*Precision Journalism*), em que teoriza a Reportagem Assistida por Computador.

O novo jornalismo de precisão é o jornalismo científico (na França, o termo foi traduzido como “le journalisme scientifique”). Isso significa tratar o jornalismo como se fosse uma ciência, adotando o método científico, a objetividade científica e os ideais científicos para o processo de comunicação de massa. Se isso soa absurdamente pretensioso, lembre-se que a própria ciência em si é contida sobre suas realizações e as suas possibilidades e possui suas próprias sanções contra a pretensão (MEYER, 2002, p. 5).<sup>7</sup>

O Jornalismo de Precisão surge poucos anos após o Novo Jornalismo (*New Journalism*<sup>8</sup>). Ao adotar métodos de rigor científico, oriundos das Ciências Sociais, o Jornalismo de Precisão acaba por opor-se ao Novo Jornalismo. Meyer descreve o processo do Jornalismo de Precisão em seis passos: o jornalista (1) coleta os dados, depois (2) armazena esses dados, de preferência em um computador. Meyer recomenda o computador porque (3) a informação precisa ser fácil acesso para todos.

---

<sup>6</sup> Criado em 1917, pelo jornalista Joseph Pulitzer, o prêmio laurea trabalhos norte-americanos de excelência na área do jornalismo, literatura e música.

<sup>7</sup> No original: “The new precision journalism is scientific journalism. (In France, the term ‘precision journalism’ has been translated as ‘le journalisme scientifique.’) It means treating journalism as if it were a science, adopting scientific method, scientific objectivity, and scientific ideals to the entire process of mass communication. If that sounds absurdly pretentious, remember that science itself is restrained about its achievements and its possibilities and has its own sanctions against pretension.”

<sup>8</sup> Surgido no início na década de 1960, o Novo Jornalismo defendia um narrativas jornalísticas com elementos ficcionais. Tom Wolfe e Gay Talese são alguns dos principais nomes do movimento.

Em seguida, o jornalista deve (4) analisar os dados e procurar padrões e desvios. Após encontrar o que procurava, o jornalista precisa (5) manter os dados necessários e descartar o resto dos dados. Por fim, (6) os dados analisados devem ser apresentados para os leitores em uma narrativa clara e envolvente.

O computador teve um papel importante na matéria de Meyer sobre os motins em Detroit, todavia, embora o jornalista reconheça a importância do computador para o Jornalismo de Precisão, essas máquinas eram artigos de luxo nas redações. Os computadores começaram a entrar nas empresas de comunicação ainda na década de 1950, mas não exatamente para auxiliar os jornalistas. De acordo com o professor Matthew M. Reavy, citado pela pesquisadora norte-americana Melisma Cox, os computadores começaram a fazer parte das empresas de comunicação de forma gradual e não começou pelas redações. O caminho foi percorrido em três fases: financeiro, produção e informação.

Após as eleições presidenciais de 1952, a introdução dos computadores nas redações jornalísticas aconteceu no que Reavy (1996) categorizou em três fases que se sobrepõem. Essas três fases foram: financeiro, produção e informação. Durante a primeira fase, o uso dos computadores era sobretudo para fins de contabilidade e de circulação (Reavy, 1996). Na metade dos anos 1960, os computadores eram utilizados nas redações para tarefas tão diversas como controle de estoque e edição de notícias de agências. Na década de 1970, as redações começaram a utilizar os computadores para produzir matérias, chegando à fase da informação (COX, 2000, p. 6).<sup>9</sup>

Ainda assim, poucas redações tinham computadores na década de 1970. As máquinas ainda eram gigantescas e muito caras. Outro agravante: as linguagens utilizadas pelos computadores até então eram de difícil acesso para pessoas que não eram cientistas ou matemáticos.

---

<sup>9</sup> No original: "Following the 1952 election, the introduction of computers into newsrooms proceeded in what Reavy (1996) categorizes as three overlapping phases. These three phases were business, production and information. During the business phase, the use of computers was mainly for the purposes of accounting and circulation (Reavy, 1996). By the middle of the 1960s, computers were on hand in the newsroom for tasks as diverse as inventory control to wire editing. By the 1970s, newspapers began to use computers for production as well, which led into the information phase."

Outra dificuldade inicial para o desenvolvimento das Reportagens Assistidas por Computador foi a superar o ceticismo dentro das próprias redações. Segundo Meyer, existia uma crença de que os jornalistas deveriam se manter passivos e inocentes.

Jornalismo de Precisão ameaçava as tradições gêmeas de passividade e inocência jornalística. A tradição diz que a mídia deve reportar notícias, não fazer notícias. O envolvimento da mídia em pesquisas de opinião pública tem sido criticado com o fundamento de que os meios de comunicação não deve fazer pesquisas, mas sim esperar passivamente até que outras pessoas as façam e para então reportá-las. Pesquisas de mídia também violam a regra da inocência. Um repórter deve ser uma pessoa que lança um novo olhar sobre tudo, algo que ele ou ela não podem fazer se estiverem sobrecarregados pelo excesso de conhecimento especializado (MEYER, 2002, p. 3).<sup>10</sup>

De qualquer forma, com a rápida adoção dos transístores no lugar das válvulas termiônicas, ainda na década de 1960, os preços - e o tamanho - dos computadores começaram a diminuir. Dessa forma, os primeiros computadores pessoais com interface amigável, teclado e *mouse* foram lançados na década de 1970. No início da década seguinte, os computadores pessoais já eram uma realidade na maioria das redações norte-americanas e as Reportagens Assistidas por Computador, que antes eram exceções, começaram a ser incorporadas no cotidiano dos jornais.

Em 1986, o jornalista Elliot Jaspin, do jornal *The Providence Journal*, em Rhode Island, nos Estados Unidos, foi atrás das qualificações dos motoristas dos transportes escolares do município de Providence após três crianças terem sido atropeladas por transportes escolares em seis meses. Após levantar os dados sobre os motoristas nas escolas e compará-los com o da polícia e de tribunais regionais, Jaspin descobriu que muitos eram traficantes de drogas. Após a publicação da matéria, o Estado alterou o procedimento para a contratação de motoristas (COX, 2000).

Em 1989, o jornalista Bill Dedman, do *Atlanta Journal-Constitution*, usando técnicas de Reportagens Assistidas por Computador, realizou uma série de reportagens chamada *The Color of Money*, onde denunciava a discriminação racial por instituições

---

<sup>10</sup> No original: "Precision journalism threatened the twin traditions of journalistic passivity and journalistic innocence. The former tradition holds that media should report news, not make news. Media involvement in public opinion polling has been criticized on the ground that the media should not do polls but should wait passively until other people do them and then report on them. Media polls also violate the innocence rule. A reporter should be a person who casts a fresh eye on everything, something that he or she cannot do if burdened by too much specialized knowledge."

de crédito em Atlanta, nos Estados Unidos. Após a publicação da série de matérias, a política de crédito sofreu alterações e Bill Dedman ganhou o *Prêmio Pulitzer* (COX, 2000).

A criação da *World Wide Web*, em meados da década de 1980, possibilitou a rápida difusão na década da Internet, o que representou para muitos autores uma revolução na comunicação, ou mesmo a terceira revolução industrial (SHIRKY, 2011). Para o sociólogo espanhol Manuel Castells, a Internet é o primeiro meio de comunicação que tornou possível a comunicação de muitos para muitos.

A Internet é um meio de comunicação que permite, pela primeira vez, a comunicação de muitos para muitos em tempo escolhido e a uma escala global. Do mesmo modo que a difusão da imprensa no ocidente deu lugar ao que McLuhan denominou de 'Galáxia Gutenberg', entramos agora num novo mundo da comunicação: a Galáxia Internet (...) A influência da Internet transcende o número de utilizadores, pois o que interessa é a qualidade da utilização da rede. Actualmente, as principais actividades económicas, sociais, políticas e culturais de todo o planeta estão a estruturar-se através da Internet e de outras redes informáticas (CASTELLS, 2004, p. 16-17).

Em 1991, Meyer comentava que o volume de informação dobrava a cada cinco anos. Em 2011, um estudo afirmava que a cada dois anos produzíamos o dobro de dados<sup>11</sup>. A internet proporcionou um novo cenário para o jornalismo, com o acesso a uma infinidade de bancos de dados (da própria empresa jornalística e de terceiros). Nesse novo cenário o computador ganha um papel cada vez mais central.

Surgida com a World Wide Web, a nova mídia nos leva a experienciar uma nova maneira de perceber o mundo. Na definição do autor<sup>12</sup>, a nova mídia surge a partir da síntese entre a computação e a tecnologia da mídia e tem o computador como principal instrumento afetando todos os estágios da comunicação: aquisição, manipulação, armazenamento, distribuição e convergência. O resultado advindo da utilização do computador é a mudança de toda a cultura para formas de produção mediadas por esta máquina. Quanto aos objetos da nova mídia, eles tanto podem ser novos como os já existentes, que têm sua forma afetada pelo uso do computador. (BARBOSA, 2007, p. 48-49)

---

<sup>11</sup> O estudo foi apresentado em Junho 2011 pela empresa IDC: <http://www.emc.com/leadership/programs/digital-universe.htm> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014)

<sup>12</sup> O autor referido por Barbosa é Manovich (2001).

O professor russo Lev Manovich afirma que assim como a Literatura e, em seguida, o Cinema foram as narrativas chaves da forma cultural da Modernidade, a “era do computador” apresenta o seu correlato: as bases de dados (MANOVICH, 2001, p. 194). De acordo com o autor, essa nova forma cultural simbólica estrutura as nossas experiências e as informações sobre o mundo nas sociedades contemporâneas.

As bases de dados começam a ser utilizadas no Jornalismo na década de 1970 para armazenar e distribuir informação. Em um segundo momento, são empregadas no processo de apuração. Em um momento posterior, já na década de 1980, as bases de dados são consolidadas como agente principal na elaboração de Reportagens Assistidas por Computador (BARBOSA, 2007).

Em sua tese de doutoramento, a professora Suzana Barbosa identifica duas fases distintas na Reportagem Assistida por Computador. A primeira fase compreende desde a experiência pioneira com o UNIVAC, em 1952, até meados da década de 1990. De acordo com Barbosa, as matérias realizadas nesse período eram sobretudo de caráter investigativo e demoravam semanas ou até meses para serem finalizadas. O início da segunda fase das Reportagens Assistidas por Computador é marcado pela popularização do uso da internet nas redações jornalísticas. Com o fácil acesso a uma base de dados gigantesca, praticamente toda e qualquer matéria passa a usar dados, seja para fazer uma matéria investigativa, seja para simplesmente contextualizar uma informação.

A CAR [sigla em inglês para reportagem assistida por computador] teve duas fases de desenvolvimento: a primeira vai do começo até meados dos anos 90, e a outra começa na segunda metade da década, já marcada pelo uso da web entre outros recursos, como o e-mail, o sistema operacional Windows95, além de programas como o PDF, PowerPoint, planilhas eletrônicas, entre outros softwares. (...) Entre 1997 e 1998, organizações públicas e privadas empreenderam grandes esforços para disponibilizar as suas respectivas bases de dados para pesquisa na WWW, enquanto várias empresas informativas passaram a incorporar ferramentas como BDs [base de dados] baseadas na web com acesso por meio das intranets (as redes internas das corporações). No final da década de 90, a Reportagem Assistida por Computador se popularizou, propagando o seu uso por jornais de todos os tamanhos, serviços de cabo, revistas e TVs (BARBOSA, 2007, p. 110).

No início do século XXI, as bases de dados passam a ser pensadas como um novo formato no Jornalismo Digital (MACHADO, 2004). Salientado a importância do emprego das bases de dados na implementação de novos produtos jornalísticos, Barbosa (2007) propõe um novo paradigma na fase de transição entre a terceira e a quarta geração do Jornalismo Digital, chamado Jornalismo Digital em Bases de Dados (JDBD). Para tal, a autora utiliza a classificação elaborada por Luciana Mielniczuk (2003), que divide os produtos jornalísticos na Internet em três gerações: a primeira geração, ou fase da transposição, é caracterizada pelo fato de os conteúdos *on-line* serem simplesmente uma reprodução do conteúdo veiculado pelos jornais impressos; a segunda geração, ou fase da metáfora, marca o aparecimento de conteúdos *on-line* que exploram as características oferecidas pela Internet, embora o impresso ainda seja a referência para a criação das interfaces dos produtos; por fim, na terceira geração, ou webjornalismo, os sites noticiosos deixam de mimetizar as interfaces dos jornais impressos e passam a produzir produtos jornalísticos com recursos em multimídia e de interatividade.

Barbosa acredita que vivemos em um momento de expansão do emprego das bases de dados no Jornalismo, que irá resultar no Jornalismo Digital em Bases de Dados.

Assim, conceituamos Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD) como o modelo que tem as bases de dados definidoras da estrutura e da organização, além da apresentação dos conteúdos de natureza jornalística, de acordo com funcionalidades e categorias específicas, que vão permitir a criação, a manutenção, a atualização, a disponibilização e a circulação de produtos jornalísticos digitais dinâmicos. Além de um paradigma na transição entre a terceira e a quarta gerações do jornalismo digital, argumentamos que este modelo tem, por outro lado, o potencial para assegurar uma metáfora particular, relacionada com os modos diferenciados para a visualização das informações (BARBOSA, 2007, p. 28-29).

Para os objetivos dessa dissertação vamos nos dedicar a explorar essa metáfora relacionada com os modos de visualização dos produtos jornalísticos. A autora identifica dezoito funcionalidades das bases de dados no Jornalismo Digital, sendo uma delas: “habilitar o uso de metadados<sup>13</sup> para análise de informações e extração de conhecimento, seja por meio de técnicas estatísticas ou métodos de visualização e exploração como o *data mining*”<sup>14</sup> (BARBOSA, 2007, p. 217). Recurso utilizado na

---

<sup>13</sup> Metadados são informações sobre outros dados que auxiliam no entendimento desses.

<sup>14</sup> Mineração de dados é o processo de explorar e extrair informação a partir de grandes quantidades de dados e transformá-la em um estrutura compreensível com padrões e regras.

produção de Reportagens Assistidas por Computador, as técnicas de *data mining* passam a ser empregadas também na elaboração de visualização de produtos jornalísticos digitais.

Barbosa também estabelece sete categorias específicas do JDBD, entre elas, a visualização, que é intrinsecamente ligada à funcionalidade citada acima. A categoria visualização diz respeito aos novos e diferentes modos de representação dos produtos jornalísticos digitais, a partir de sua estruturação em base de dados.

Os novos e diferentes modos de apresentação das informações permitem desvincular os produtos jornalísticos digitais da metáfora do impresso. Para Barbosa, essa nova metáfora não terá um padrão único, “pois técnicas e métodos diversos podem ser utilizados para gerar visualizações diferenciadas” (BARBOSA, 2007, p. 248).

Indo ao encontro de Barbosa, o professor Elias Machado, a partir da obra de Manovich (2001), desenvolve a importância das bases de dados para o Jornalismo Digital, com destaque em especial para os novos modelos de narrativa. Machado argumenta que, apesar de ainda pouco utilizado pelas empresas de comunicação, as narrativas interativas possuem um grande potencial.

O caráter interativo da narrativa no ciberespaço transforma os deslocamentos pelo espaço navegável como um instrumento central da observação, exploração, narração e, em última instância, da composição da narrativa propriamente dita. Como permanece atrelada às formas narrativas dos meios convencionais, a narrativa jornalística no ciberespaço pouco emprega o espaço navegável formatado sobre bancos de dados como interface padrão. A progressiva utilização dos bancos de dados como formato pelas organizações jornalísticas e do espaço navegável como suporte para narrativas interativas passa pelo reconhecimento de que, embora se tratando de formas existentes antes dos computadores, tantos bancos de dados quanto o espaço navegável, ao assumirem funções distintas das desempenhadas até aqui, têm possibilitado que a narrativa no ciberespaço seja compreendida como um ambiente para criativas ações interativas (MACHADO, 2007, p. 114).

## I. 2. Interatividade

O conceito de Interatividade tem sido estudado nos últimos 30 anos, nos mais variados campos da ciência (propaganda, marketing, ciência da computação, jornalismo). De acordo com Suely Fragoso (2001), o termo Interatividade surgiu na década de 1960, com o crescente uso dos computadores.

A palavra interatividade, derivada do neologismo inglês *interactivity*, foi cunhada para denominar uma qualidade específica da chamada computação interativa (*interactive computing*). Remontando aos anos 1960, a computação interativa nasceu da incorporação de teleimpressoras e máquinas de escrever como unidades de entrada e saída de dados (input e output) de sistemas computacionais. Flexibilizando a interação usuário-máquina, até então realizada a partir de cartões perfurados, fitas magnéticas, interruptores e dials, diz-se que a computação interativa tornou possível "estabelecer uma primeira forma de diálogo entre o homem e a Unidade Central de Processamento, denominada utilização conversacional ou interativa" (Universidade do Minho, 1999, s.p.). (FRAGOSO, 2001, p. 2)

Sheizaf Rafaeli e Fay Sudweeks (1997) definem a Interatividade como “uma qualidade variável das configurações da comunicação. Ela expressa o grau de comunicação que transcende a reação.” Ou seja, a comunicação mediada por computador possui níveis de envolvimento e quanto maior o envolvimento e as opções de escolha do usuário, maior a interatividade.

Sally J. McMillan e Jang-Sun Hwang (2002) procuraram operacionalizar o conceito. Eles catalogaram as principais definições e características descritas por diversos pesquisadores sobre a interatividade na Internet. A dupla percebeu que três elementos aparecem sistematicamente: comunicação, controle e tempo.

Segundo McMillan e Hwang (2002), a direção da comunicação precisa ser mútua. É preciso buscar um diálogo de mão dupla entre os sistemas e o usuário. O controle é focado no poder que o usuário tem de navegar pelos conteúdos disponíveis. O tempo, por fim, é a velocidade que o sistema leva para produzir o *feedback* para o usuário e o tempo que este leva para encontrar determinada informação.

De acordo com os autores, esses três elementos são mensuráveis, estão interligados, muitas vezes se sobrepõem e são a essência do conceito de Interatividade.

Interatividade baseada na web envolve a comunicação entre os indivíduos, a capacidade que os indivíduos têm para controlar as informações e participar de comunicação ativa e o tempo - tempo para carregar a mensagem, o tempo para encontrar a informação, tempo para se comunicar com os outros, e a perda de tempo ao ficar preso no fluxo da comunicação mediada por computador. Percepções de direção de comunicação, controle e tempo dos usuários são fundamentais para saber quão interativo eles percebem serem os *sites*. (MCMILLAN e HWANG, 2002, p. 8)

No jornalismo *on-line*, a Interatividade ocorre em várias frentes e há mais de 15 anos (BARBOSA, 2001). A possibilidade de enviar um *e-mail* à redação do jornal, deixar um comentário em uma notícia e compartilhar determinado conteúdo com amigos e familiares são algumas formas de interação que permitem uma participação mais ativa do usuário. Como salienta a professora Inês Amaral (2005), entre essas primeiras formas de interação nenhuma é tão importante como o hipertexto.

A possibilidade de desconstruir a informação em hiperligações permite que o utilizador possa escolher o seu percurso e elaborar uma leitura personalizada. O hipertexto confere um papel de produtor de significação ao leitor. (...) Bolter (in Mielniczuk, 2000) considera que o hipertexto atribui ao leitor uma autoria que pode ser interpretada como um processo de co-autoria. Daqui decorre que, a interactividade permitida pela narrativa hipertextual incentiva à construção de um discurso de significações, delineado através de uma rede de hiperligações. (AMARAL, 2005, p. 3)

O uso cada vez mais alargado de base de dados nas produções jornalísticas permitiu que o aparecimento de novas narrativas na Internet. Segel e Heer (2010) desenvolveram uma taxonomia para categorizar e definir diferentes tipos de estruturas de narrativas visuais com dados. Os dois pesquisadores analisaram o gênero narrativo, os elementos de narrativa visual e os elementos estrutura narrativa de 58 visualizações *on-line* de sites noticiosos, sites econômicos, blogs e pesquisas.

Segel e Heer (2010) identificam duas estruturas narrativas extremas: uma visualização estritamente linear, dirigida pelo autor (*author-driven*), sem interatividade e com uma narrativa bem delimitado; e outra em que não há um caminho sugerido, dirigida pelo usuário (*reader-driven*), onde não há um caminho sinalizado a percorrer pelo autor e o leitor é livre para navegar pelos elementos interativos da narrativa. A

partir das análises das 58 visualizações, a dupla ressalta que não encontrou nenhum exemplo puro de visualização dirigida pelo autor ou dirigida pelo usuário. Todas utilizavam elementos narrativos ordenados e aleatórios, com mais ou menos interação.

Dessa forma, os autores identificaram três modelos híbridos de narrativas interativas: (a) estrutura taça de martíni (*martini glass structure*), que inicia com uma abordagem dirigida pelo autor, mas que depois permite que o leitor navegue de forma mais livre pelos dados do conteúdo interativo; (b) no *slideshow* interativo (*interactive slideshow*) o leitor pode navegar pelos *slides* e interagir com alguns elementos da apresentação; por fim, o (c) *drill-down story* apresenta o tema da visualização e em seguida deixa o leitor livre para escolher um caminho e interagir entre várias alternativas. Segel e Heer (2010) consideram a estrutura taça de martíni mais dirigida pelo autor e a *drill-down story* mais dirigida pelo usuário, enquanto que o *slideshow* interativo seria a abordagem mais equilibrada das três.

A interatividade permite a visualização ser manipulada pelo leitor. Há muitos tipos possíveis e graus diferentes de interatividade, embora as formas comuns na visualização narrativa incluam botões de navegação, hover highlighting, hover details-on-demand, filtragem, pesquisa, drill-down, zoom e time sliders. É importante ressaltar que o uso adequado de mensagens e interatividade vai depender de uma série de fatores. Mensagens podem esclarecer elementos visuais, mas produzem a desordem. A interatividade pode envolver o usuário, mas diminuir o poder da mensagem pretendida pelo autor. Mais uma vez, essas compensações requerem consideração e julgamento no contexto específico (SEGEL e HEER, 2010, p. 8).<sup>15</sup>

Em 2007, o professor Rich Gordon escreveu um artigo em que cria uma hierarquia entre trabalhos com recursos de visualização de dados. Gordon estabelece cinco níveis de desenvolvimento, do mais simples (nível um) ao mais sofisticado (nível cinco).

---

<sup>15</sup> No original: "Interactivity allows the visualization be manipulated by the viewer. There are many possible types and degrees of interactivity, though common forms in narrative visualization include navigation buttons, hover highlighting, hover details-on-demand, filtering, search, drill-down, zooming, and time sliders. Importantly, the appropriate use of messaging and interactivity will depend on a variety of factors. Messaging might clarify visual elements but produce clutter. Interactivity might engage the user but detract from the author's intended message. Again, these tradeoffs require context-specific consideration and judgment."

Mas é também cada vez mais claro que há uma vasta gama de possibilidades para a publicação de base de dados. E que alguns projetos são claramente mais complexos e potencialmente mais gratificantes - para as empresas jornalísticas e para seu público on-line - do que outros. Pode ser útil pensar sobre uma hierarquia de publicação de base de dados. Na parte inferior, estão os tipos mais simples de projetos, aqueles em que as empresas jornalísticas não fazem muito além do que tornar os dados disponíveis. Na parte superior, estão as aplicações mais ambiciosas, em que as empresas jornalísticas agregam valor por meio do desenvolvimento de interfaces inteligentes, análises jornalísticas, criatividade na apresentação ou conexões de narrativas (GORDON, 2007.)<sup>16</sup>

Os cinco níveis da classificação de Gordon são: (1) entrega de dados (*data delivery*), em que as empresas jornalísticas apenas disponibilizam os dados on-line de forma navegável, sem reportagens adicionais ou funcionalidades para o leitor; (2) pesquisa de dados (*data search*), onde é previsto que os leitores encontrem informações relevantes ao inserir um texto em uma caixa de pesquisa. Gordon afirma que este é o modelo mais comum utilizado pelas empresas jornalísticas; (3) exploração de dados (*data exploration*), que conta com uma caixa de pesquisa para o leitor interagir, mas permite também que o usuário explore os diferentes elementos da página, que, quando clicados, apresentam informações aprofundadas; (4) visualização de dados (*data visualization*), neste nível há por parte das empresas jornalísticas uma preocupação maior na forma de apresentar os dados ao leitor. As interfaces para o usuário explorar as bases de dados são mais sofisticadas. Gordon destaca que as soluções mais óbvias envolvem mapas, pelo menos para as bases de dados que possuem elementos geográficos; (5) experiência com dados e narrativas (*data experiences and storytelling*) é identificado quando as empresas jornalísticas conseguem, efetivamente, combinar elementos de reportagem tradicional e de narrativa com os recursos avançados dos bancos de dados.

---

<sup>16</sup> No original: "But it's also becoming clear that there's a wide range of possibilities for database publishing. And that some projects are clearly both more complex and potentially more rewarding - for news organizations and their online audience - than others. It might be useful to think about a hierarchy of database publishing. At the low end are the simplest kinds of projects in which the news organization doesn't do much beyond making the data available. At the high end are the most ambitious applications, in which the news organization adds value through smart interface development, journalistic analysis, creativity in presentation or connections to storytelling." Disponível em: <http://getsmart.readership.org/2007/11/data-as-journalism-journalism-as-data.html> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

### I. 3. Jornalismo de Dados

Os contínuos avanços da tecnologia seguem provocando importantes mudanças na produção da notícia. Novas ferramentas *on-line* de fácil acesso para as pessoas e de baixo custo de produção permitiram uma maior interação (SHIRKY, 2011), como entre o leitor e a notícia. Novas maneiras de contar histórias surgiram, como o webjornalismo (CANAVILHAS, 2001), jornalismo participativo e jornalismo cidadão (BOWMAN e WILLIS, 2003), infografia digital (RANIERI, 2008), fotorreportagem, entre outros. Em meados da década de 2000, o termo Jornalismo de Dados (*Data-drive Journalism*) começou a ser utilizado (GRAY, CHAMBERS & BOUNEGRU, 2012).

#### I. 3. 1. Exemplos de Jornalismo de Dados

##### I. 3. 1. 1. *Faces of the Dead (The New York Times)*<sup>17</sup>

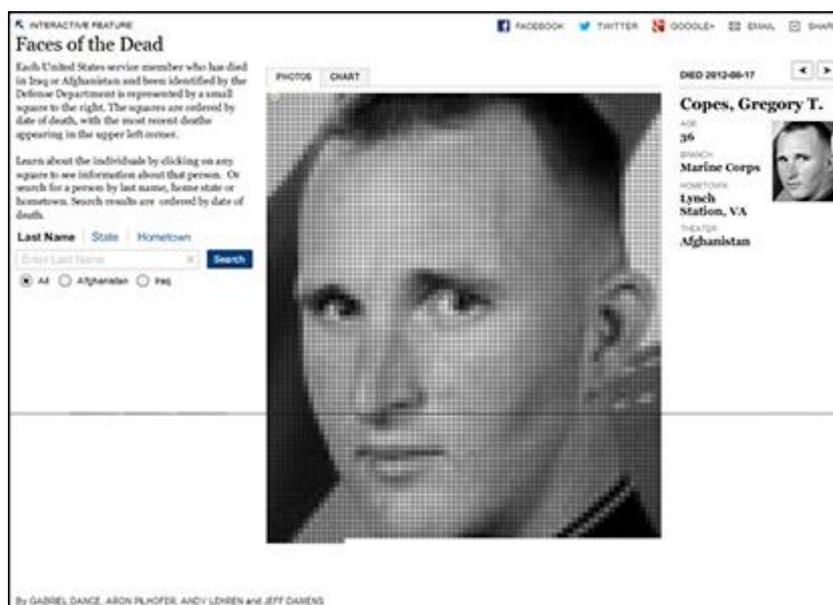


Figura 1 - *Faces of the Dead* é um exemplo de reportagem de Jornalismo de Dados do jornal norte-americano *The New York Times*.

Em 2007, *The New York Times* publicou uma página chamada *Faces of the Dead*, que apresenta todos os militares que morreram na Guerra do Iraque e na Guerra do Afeganistão e que foram identificados pelo Departamento de Defesa dos

<sup>17</sup> Disponível em: <http://www.nytimes.com/interactive/us/faces-of-the-dead.html? r=0> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

Estados Unidos. O primeiro registro é de 10 de Outubro de 2001 e o último é de 19 de Agosto de 2012. Há 6.551 pequenos quadrados na visualização.

Um texto introdutório explica que cada vítima é representada por um pequeno quadrado, que estão ordenados pela data de falecimento, com as mortes mais recentes aparecendo no canto superior esquerdo. É possível ainda pesquisar sobre as vítimas de determinada cidade, estado ou procurar por um sobrenome específico.

A interface da página mostra um mosaico construído pelos pequenos quadrados que formam o rosto de um militar que morreu na guerra. Ao clicar em um dos pequenos quadrados, o mosaico é atualizado com a imagem do militar selecionado e na direita aparecem informações adicionais. Há ainda a opção para visualizar o mosaico como um gráfico de linha do tempo com todas as mortes na Guerra do Iraque e na Guerra do Afeganistão.

Esse produto jornalístico do *The New York Times* se enquadra, entre os modelos híbridos identificados por Segel e Heer (2010), como um exemplo de *drill-down story*. *Faces of the Dead* possui instruções explícitas, mas não há um caminho prescrito pelo autor, antes o usuário é convidado a explorar os dados de forma aleatória. O conteúdo é dirigido pelo leitor, que é livre para interagir com os pequenos quadrados ou pesquisar sobre vítimas de determinada cidade ou estado, sem ordem pré-estabelecida.

Apesar de o gráfico de linha do tempo inserir elementos narrativos na página, não há narrativa suficiente sobre o assunto para classificar esse produto jornalístico como um casamento efetivo entre uma reportagem tradicional e os recursos das bases de dados, características fundamentais dos produtos de nível cinco na hierarquização de Gordon (2007), estabelecendo *Faces of the Dead* no nível 4, que é caracterizado por trabalhos que possuem interfaces mais sofisticadas que permitem ao leitor explorar as bases de dados, mas não têm elementos narrativos.

I. 3. 1. 2. *Afghanistan war logs: IED attacks on civilians, coalition and Afghan troops (The Guardian)*<sup>18</sup>

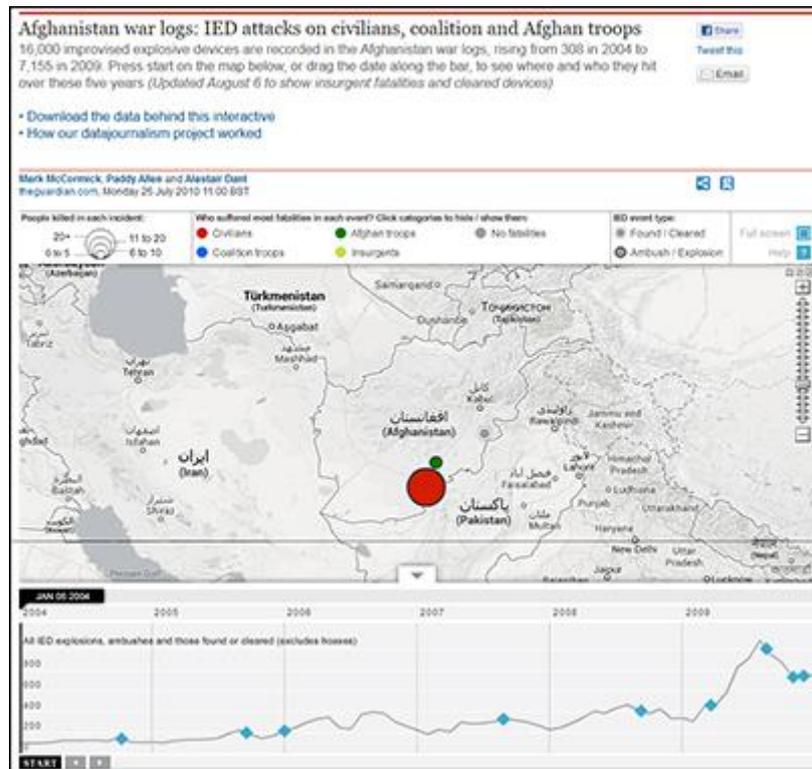


Figura 2 - *Afghanistan war logs: IED attacks on civilians, coalition and Afghan troops*, do *The Guardian*, traz uma linha do tempo para acompanhar os ataques.

Em 2010, *The New York Times*, *The Guardian* e para a revista alemã *Der Spiegel* receberam da organização *WikiLeaks*<sup>19</sup> milhares de documentos secretos sobre a Guerra do Afeganistão. Os três veículos, e o próprio *WikiLeaks*, publicaram o conteúdo de forma simultânea em Julho daquele ano. *The Guardian* criou uma página especial<sup>20</sup> que reunia vários produtos jornalísticos produzidos pelo jornal britânico a partir dos vazamentos.

Um dos produtos publicados foi *Afghanistan war logs: IED attacks on civilians, coalition and Afghan troops*, que mostra os 16 mil incidentes causados por artefatos explosivos improvisados (*improvised explosive device*) de 4 de Janeiro 2004 a 31 de

<sup>18</sup> Disponível em: <http://www.theguardian.com/world/datablog/interactive/2010/jul/26/ied-afghanistan-war-logs> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

<sup>19</sup> WikiLeaks é uma organização internacional sem fins lucrativos que publica, de fontes anônimas, documentos, fotos e informações confidenciais, vazadas de governos ou empresas.

<sup>20</sup> Disponível em: <http://www.theguardian.com/world/the-war-logs> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

Dezembro de 2009, com dados sobre a localização das bombas caseiras e o número de vítimas civis, de tropas de coalizão, de tropas afegãs e de insurgentes.

Um breve texto de apresentação esclarece como funciona a página para o usuário, que pode clicar em *start* no mapa ou arrastar a indicação da data ao longo da linha do tempo para visualizar onde e quem foram as vítimas que os artefatos explosivos improvisados atingiram ao longo dos anos.

A interface da página traz um mapa interativo com legendas que explicam os símbolos usados pelo autor para facilitar a leitura dos dados. É possível aproximar e afastar o mapa para visualizar melhor cada incidente, e ao clicar em determinado ataque surgem detalhes sobre o número de feridos e de vítimas. Abaixo do mapa há uma linha do tempo com todos os ataques e nove intervalos que contextualizam momentos importantes da Guerra do Afeganistão. Ao pressionar em *start*, todos os incidentes são mostrados no mapa de forma cronológica e automática.

Esse produto jornalístico do *The Guardian* é um exemplo do que Segel e Heer (2010) identificam como o modelo híbrido *slideshow* interativo. Há uma narrativa pré-estabelecida pelo autor, mas o leitor possui o poder de parar, avançar ou retroceder a visualização. Ou seja, este trabalho possui uma abordagem que procura equilibrar os modelos dirigido por autor e dirigido pelo usuário.

*Afghanistan war logs: IED attacks on civilians, coalition and Afghan troops* é um exemplo de trabalho de nível cinco na classificação de Gordon (2007). Há intervalos na linha do tempo que contextualizam importantes datas na Guerra do Afeganistão e, principalmente, há a possibilidade de assistir todos os incidentes causados por artefatos explosivos improvisados de forma sequencial e automática, como em uma narrativa fílmica.

### **I. 3. 2. Definição e caracterização de Jornalismo de Dados**

Não há ainda uma definição satisfatória para esse novo processo jornalístico. Muitos jornalistas defendem que o Jornalismo de Dados não é uma nova forma de fazer jornalismo, mas uma atualização da Reportagem Assistida por Computador, o que representaria uma nova fase de desenvolvimento da técnica. Philip Meyer (1999),

que chegou a dizer que já não fazia mais sentido falar em Reportagem Assistida por Computador na virada do século, uma vez que essas máquinas eram usadas nas redações para atividades tão distintas, corrobora essa linha de continuidade ao comparar o Jornalismo de Dados com a Ciência (tal como fez com a Reportagem Assistida por Computador) e ao dizer que a grande mudança é acerca do volume de informação disponível atualmente.

Quando a informação era escassa, a maior parte dos nossos esforços eram dedicados à caça e à coleta. Agora que a informação é abundante, o processamento é mais importante. Nós processamos em dois níveis: (1) análise para trazer sentido e estrutura no interminável fluxo de dados e (2) apresentação para trazer à tona o que é importante e relevante na cabeça do consumidor. Tal como a Ciência, o Jornalismo de Dados divulga seus métodos e apresenta as suas conclusões de uma forma que tudo pode ser verificado pela replicação” (MEYER apud GRAY, CHAMBERS & BOUNEGRU, 2012).<sup>21</sup>

Outros jornalistas, todavia, defendem que há diferenças importantes. Como salienta Liliana Bounegru, do Centro Europeu de Jornalismo, a Reportagem Assistida por Computador coleta e analisa os dados para enriquecer uma história, ou seja, os dados são um entre muitos processos para se chegar a um fim - uma reportagem investigativa, por exemplo. No Jornalismo de Dados, por sua vez, os dados, muitas vezes, podem ser a história em si (BOUNEGRU, 2012).

Simon Rogers, criador do *Datablog*, blogue do *The Guardian* e um dos primeiros dedicado ao Jornalismo de Dados, acredita que essa modalidade de jornalismo existe há quase 200 anos. Rogers cita os trabalhos pioneiros de William Playfair<sup>22</sup>, Florence Nightingale<sup>23</sup> e do próprio *The Guardian* como exemplos de Jornalismo de Dados muito antes da invenção do computador.

Jornalismo de Dados não é novo: em uma das primeiras edições do Guardian - ou Manchester Guardian como era

---

<sup>21</sup> No original: “When information was scarce, most of our efforts were devoted to hunting and gathering. Now that information is abundant, processing is more important. We process at two levels: (1) analysis to bring sense and structure out of the never-ending flow of data and (2) presentation to get what’s important and relevant into the consumer’s head. Like science, data journalism discloses its methods and presents its findings in a way that can be verified by replication.”

<sup>22</sup> Engenheiro e economista escocês (1759-1823). Criador de diversos gráficos, entre eles o de colunas, linha, o circular. (ROGERS, 2012).

<sup>23</sup> Enfermeira britânica. Nightingale popularizou e aprimorou as representações gráficas criadas por Playfair. No seu trabalho mais conhecido, *The Coxcomb*, a enfermeira ilustra as causas das mortes dos pacientes em um hospital militar (ROGERS, 2012).

chamado na época -, em Maio de 1821, trazia uma tabela de dados. Pela primeira vez extraímos uma tabela para que você possa ver conta própria. Os números parecem incontroversos atualmente: uma lista com as escolas em Manchester e Salford, com quantos alunos cada escola tinha e qual era a despesa média anual de cada uma. Ficamos sabendo, pela primeira vez, quantas crianças pobres existiam na cidade (ROGERS, 2013, p. 60).<sup>24</sup>

O professor de Psicologia Michael Friendly estuda a história da visualização de dados e lembra que mapas e estatísticas em gráficos estão presentes em diferentes campos do conhecimento (YOUNG, VALERO-MORA, FRIENDLY, 2006). Friendly divide a história da visualização de dados em oito partes: primeiros mapas e diagramas (até Século XVII); mensuração e teoria (1600-1699); novas formas gráficas (1700–1799); início dos gráficos modernos (1800–1850); idade de ouro dos gráficos estatísticos (1850–1900); idade das trevas moderna (1900–1950); renascimento da visualização de dados (1950–1975); visualização de dados de alta definição, interativa e dinâmica (1975-Atualmente). Playfair e Nightingale são citados por Friendly, assim como o estatístico Edward Tufte, considerado o teórico mais influente em visualização, os três são referências para quem trabalha com infografia (CAIRO, 2012).

Friendly considera que o grande avanço recente na visualização de dados foi a possibilidade de desenvolver gráficos interativos e dinâmicos, que permitem a manipulação direta e instantânea dos objetos gráficos. Edward Segel e Jeffrey Heer, da Universidade de Standford, estudam o potencial de *storytelling* contadas com o auxílio de visualização de dados.

Uma classe emergente de visualizações tenta combinar narrativas com gráficos interativos. Contadores de histórias, especialmente jornalistas on-line, estão cada vez mais integrando visualizações complexas em suas narrativas. (...) Histórias com dados diferem em aspectos importantes da narrativa tradicional. Histórias em texto e filme tipicamente apresentam um conjunto de eventos em uma progressão bem controlada. Enquanto que passeios através de visualização de dados da mesma forma que podem ser organizados em uma sequência linear, podem também ser interativos, convidando à

---

<sup>24</sup> No original: “Data journalism is not new: the very first Guardian - or Manchester Guardian as it then was - in May 1821 contained a table of data. For the first time, we've extracted that table so you can see it for yourselves. The numbers would seem uncontroversial today: a list of schools in Manchester and Salford, with how many pupils attended each one and average annual spending. It told us, for the first time, how may poor children there were in the city.”

verificação, novas questões e explicações alternativas (SEGEL e HEER, 2010).<sup>25</sup>

Segel e Heer (2010) afirmam que atualmente as visualizações mais sofisticadas se concentram na exploração e na análise de dados. Características que Philip Meyer usa para descrever o Jornalismo de Dados. Arriscamos dizer que o Jornalismo de Dados é como os jornalistas contam histórias com ferramentas de visualização de dados.

Dessa forma, o jornalista de dados Jerry Vermanen ressalta que essa nova forma de contar histórias traz “um novo conjunto de habilidades para a pesquisa, a compreensão e a visualização de fontes digitais em um momento que as habilidades básicas do jornalismo tradicional não são suficientes” (VERMANEN apud GRAY, CHAMBERS & BOUNEGRU, 2012).<sup>26</sup> Wendy Carlisle, repórter investigativa do canal de televisão *Australian Broadcasting Corporation*, endossa a fala de Vermanen ao lembrar que Jornalismo de Dados é multidisciplinar e uma equipe que desenvolve um trabalho nessa área normalmente vai precisar de desenvolvedores, designers e programadores (GRAY, CHAMBERS & BOUNEGRU, 2012).

Por fim, Aron Pilhofer, editor do *The New York Times*, faz uma leitura que busca harmonizar as novas técnicas do Jornalismo de Dados com os métodos científicos da Reportagem Assistida por Computador.

Jornalismo de dados é um termo guarda-chuva que, a meu ver, engloba um conjunto cada vez maior de ferramentas, técnicas e abordagens para contar histórias. Ele pode incluir tudo, desde a reportagem assistida por computador tradicional (utilizando dados como uma 'fonte') para a visualização de dados mais avançadas e aplicativos de notícias. O objetivo unificador é jornalístico: fornecer informações e análises para ajudar a informar-nos sobre todas as questões importantes do dia (PILHOFER apud GRAY, CHAMBERS & BOUNEGRU, 2012).<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> No original: “An emerging class of visualizations attempts to combine narratives with interactive graphics. Storytellers, especially online journalists, are increasingly integrating complex visualizations into their narratives. (...) Data stories differ in important ways from traditional storytelling. Stories in text and film typically present a set of events in a tightly controlled progression. While tours through visualized data similarly can be organized in a linear sequence, they can also be interactive, inviting verification, new questions, and alternative explanations.”

<sup>26</sup> No original: “a new set of skills for searching, understanding, and visualizing digital sources in a time when basic skills from traditional journalism just aren't enough.”

<sup>27</sup> No original: “Data journalism is an umbrella term that, to my mind, encompasses an ever-growing set of tools, techniques and approaches to storytelling. It can include everything from traditional computer-assisted reporting (using data as a ‘source’) to the most cutting edge data visualization and news

### I. 3. 3. Jornalismo de Dados em Portugal

A inovação tecnológica teve início na Europa um pouco mais tarde do que nos Estados Unidos, em meados da década de 1960. De acordo com Faustino (2004), a renovação foi conduzida pelas empresas de imprensa dos países escandinavos. Em Portugal, o processo demorou um pouco mais. Como explica Mário Mesquita (1994), o país vivia um período de conturbação política que repercutia nos meios de comunicação.

O regime nascido da Revolução de 25 de Abril de 1974 aboliu a censura prévia, que vigorou no País durante mais de 40 anos. A essa medida libertadora seguiu-se um período de confrontação política entre os vencedores da Revolução. Estavam em jogo, entre outros elementos caracterizadores da natureza do regime político, as questões da liberdade de imprensa e do sistema de controlo dos media. (MESQUITA, 1994, p. 360)

Apenas na década de 1980 - período marcado pela privatização dos jornais nacionais - é que há registo da informatização das primeiras redações. De acordo com Fernandes e Cascais (2006), “a introdução das tecnologias digitais nos média portugueses iniciou-se em 1983/84 com a entrada dos computadores nas redações dos jornais”. Marcos (2002), porém, diz que “o primeiro jornal a informatizar a sua redação foi *O Comércio do Porto*, em 1985”.

É ponto pacífico entre os autores, todavia, que no início da década de 1990 os grandes jornais estavam informatizados, com destaque para o *Público* que, fundado em 1990, nascia como uma referência na modernização da imprensa portuguesa (FAUSTINO, 2004).

Na segunda metade dos anos 1990, os jornais impressos portugueses começaram a lançar seus respectivos *sites* na Internet. Essa primeira fase de desbravamento da *web* é caracterizada como experimental por Bastos (2011).

O número de órgãos de comunicação social portugueses com páginas abertas na web cresceu de forma acentuada entre 1995 - quando os primeiros diários generalistas de expansão nacional começaram a actualizar, diariamente, o respectivo noticiário on-line, como foram os casos dos matutinos *Jornal de Notícias* e *Público* - e 1998. Neste período, os diversos

media portuguesas foram abrindo os seus sites, onde era visível o carácter experimental dos mesmos. (BASTOS, 2011, p. 159)

Após um atraso inicial de quase vinte anos na informatização das redações, Portugal, como frisa Faustino (2004), “queimou” etapas e iniciou o século XXI mais próximo da realidade dos meios de comunicação dos países mais desenvolvidos.

Com a informatização das redações, a produção de Reportagens Assistidas por Computador nos veículos portugueses torna-se exequível. Os estudos sobre a importância do computador na realização de reportagens investigativas são, todavia, praticamente inexistentes em Portugal. Um dos poucos autores que se debruça sobre o tema é António Fidalgo (2007), que se dedica a analisar o tema sobre um viés mais teórico, longe da realidade das redações portuguesas.

## Capítulo II: Metodologia

Na tentativa de melhor atender aos objetivos da investigação, optamos por utilizar nessa pesquisa exploratória o método da entrevista para recolher, de forma sistemática, opiniões e reflexões de jornalistas portugueses sobre o Jornalismo de Dados.

Descartamos o modelo de entrevista não-estruturada por ser demasiadamente aberta. Esse tipo de abordagem foge dos objetivos da pesquisa porque busca “compreender o comportamento e experiência humanos (...) Recorrem à observação empírica por considerarem que é em função de instâncias concretas do comportamento humano que se pode reflectir com maior clareza e profundidade sobre a condição humana” (BOGDAN & BIKLEN, 1994, p. 70).

Por outro lado, também excluímos a opção pela entrevista estruturada porque “a questão fechada encerra numa alternativa intimidante, impõe um esquema e arrisca o erro maximal” (MORIN, 1984, p. 147). O Jornalismo de Dados ainda não possui uma definição e um conjunto de características sedimentadas, seja no campo científico, seja no senso comum para que seja possível trabalhar com um questionário fechado com ampla amostragem.

Diferentemente da entrevista estruturada, a entrevista semi-estruturada destaca o papel do entrevistado, permitindo que este elabore seu discurso, enriquecendo a coleta de dados e tornando possível que novas definições ou interpretações sobre o objeto estudado surjam.

Talvez a diferença mais marcante entre os dois métodos é a maneira em que cada tradição trata suas categorias de análise. A meta quantitativa é isolar e definir as categorias de forma tão precisa quanto possível antes que o estudo seja realizado para, em seguida, determinar, mais uma vez com grande precisão, a relação entre elas. O objectivo qualitativo, por outro lado, é utilizado muitas vezes para isolar e definir as categorias durante o processo de pesquisa. O investigador qualitativo espera a natureza e a definição de categorias de análise para mudar no decorrer de um projeto (Glaser e Strauss, 1965). Para um campo, categorias bem definidas são

os meios de investigação, para o outro elas são o objeto de pesquisa. (MCCRACKEN, 1988, p. 17)<sup>28</sup>

Por esses motivos, optamos por utilizar como método de investigação a entrevista semi-estruturada. Dessa forma, procuramos permitir que cada entrevistado tenha a liberdade para usar suas próprias palavras - visão de mundo - para responder e se aprofundar em um ou outro tópico que lhe seja mais caro.

O conjunto de perguntas foi elaborado buscando obter o maior número de informação sobre o tema e tentando evitar uma dispersão de dados, uma vez que na entrevista semi-estruturada, como lembra Morin (1984): “o risco maximal de erro situa-se do lado do pesquisador, da sua aptidão para decifrar a mensagem do entrevistado, da sua possibilidade de estabelecer uma comparação, resumindo, de transformar em dados científicos um documento humano bruto”. Outras preocupações que foram levadas em consideração durante a elaboração das perguntas e do preparo antes e durante as entrevistas são resumidas pela pesquisadora Rosália Duarte.

A realização de uma boa entrevista exige: a) que o pesquisador tenha muito bem definidos os objetivos de sua pesquisa (e introjetados — não é suficiente que eles estejam bem definidos apenas “no papel”); b) que ele conheça, com alguma profundidade, o contexto em que pretende realizar sua investigação (a experiência pessoal, conversas com pessoas que participam daquele universo — egos focais/informantes privilegiados —, leitura de estudos precedentes e uma cuidadosa revisão bibliográfica são requisitos fundamentais para a entrada do pesquisador no campo); c) a introjeção, pelo entrevistador, do roteiro da entrevista (fazer uma entrevista “não-válida” com o roteiro é fundamental para evitar “engasgos” no momento da realização das entrevistas válidas); d) segurança e auto-confiança; e) algum nível de informalidade, sem jamais perder de vista os objetivos que levaram a buscar aquele sujeito específico como fonte de material empírico para sua investigação. (DUARTE, 2004, p. 216)

---

<sup>28</sup> No original: “Perhaps the most striking difference between the methods is the way in which each tradition treats its analytics categories. The quantitative goal is to isolate and define categories as precisely as possible before the study is undertaken, and then to determine, again with great precision, the relationship between them. The qualitative goal, on the other hand, is often to isolate and define categories during the process of research. The qualitative investigator expects the nature and definition of analytics categories to change in the course of a project (Glaser and Strauss, 1965). For one field, well defined categories are the means of research, for another they are the object of research.”

Tendo em vista o grande número de publicações no país - jornais diários, semanais, revistas, jornais *on-line* - optamos por centrar nossa análise nos periódicos impressos. Há atualmente nove publicações diárias de âmbito nacional em Portugal (*A Bola, Correio da Manhã, Diário de Notícias, i, Jornal de Negócios, Jornal de Notícias, O Jogo, Público, Record*). Desses, selecionamos os cinco jornais generalistas: *Correio da Manhã, Diário de Notícias, i, Jornal de Notícias* e o *Público*, que vendem, juntos, cerca de 240 mil exemplares diariamente<sup>29</sup>.

Entendemos que essa amostragem é representativa e, por trabalharem com informações gerais, acreditamos que esses veículos compartilham, em algum nível, o mesmo processo de produção, as mesmas metas e as mesmas dificuldades. Procuramos entrevistar os jornalistas responsáveis pelo gerenciamento do conteúdo *on-line* em cada jornal, uma vez que esse profissional, via de regra, está em contato com a edição impressa e a *on-line*, além de participar de conteúdos especiais, como é o caso do Jornalismo de Dados.

Dessa forma, os entrevistados foram: Miguel Martins, subchefe de Redação Multiplataforma do *Correio da Manhã* e *CMTV*; Pedro Tadeu, subdirector do *Diário de Notícias*; Sónia Pinto, editora do *ionline*; Manuel Molinos, editor executivo-adjunto no *Jornal de Notícias*; e Simone Duarte, diretora executiva *on-line* do *Público*. Os colóquios ocorreram entre 8 de Outubro e 7 de Novembro de 2013. A conversa mais curta durou 15 minutos e a mais longa teve uma hora de duração. As entrevistas aconteceram na sede dos respectivos jornais. A partir dos dados reunidos nas entrevistas tentaremos esboçar o estado da arte do Jornalismo de Dados nos jornais lusos.

As perguntas que nortearam as entrevistas foram: como o(a) sr(a). define Jornalismo de Dados?; Quais características diferenciam o Jornalismo de Dados de outras matérias?; Há reportagens de Jornalismo de Dados no jornal que o sr(a). trabalha?; Se sim, existe uma periodicidade nas matérias desse gênero?; Existe uma equipe dedicada à produção de matérias desse gênero?; O comportamento do leitor muda nessas matérias (elas são mais lidas, mais compartilhadas, o tempo de navegação é maior)?; Quais as vantagens e desvantagens encontradas ao produzir esse

---

<sup>29</sup> Média realizada com os dados da Associação Portuguesa para o Controlo de Tiragem e Circulação (APCT) entre Janeiro e Outubro de 2013.

tipo de conteúdo?; O jornal vai investir em mais conteúdo desse gênero?; O(A) sr(a.) poderia citar exemplos de reportagens com Jornalismo de Dados em outros jornais portugueses?

## Capítulo III: Análise e resultado das entrevistas com os editores

### III. 1. Definição e caracterização do termo

A partir da leitura das entrevistas é possível perceber que não há ponto pacífico acerca de uma definição para Jornalismo de Dados. Nem para as suas principais características. Pedro Tadeu e Simone Duarte, todavia, destacam o fato de o Jornalismo de Dados auxiliar na organização das informações que estavam, em um primeiro momento, dispersas. A partir desse ordenamento os jornalistas são capazes de encontrar material para uma reportagem.

No Jornalismo de Dados, segundo a diretora executiva do *Público*, o repórter "consegue trabalhar a base de dados e transformar aquela base de dados em grandes reportagens. E o que é interessante é que te dá mais uma ferramenta que talvez você não teria sem a tecnologia, ou seria muito mais difícil de você conseguir, para grandes investigações."

O subdirector do *Diário de Notícias* afirma que o Jornalismo de Dados permite a "comparação de dados objetivos que resultam depois em uma análise jornalística a partir desses dados". E conclui: "conseguimos descobrir coisas que não são evidentes, que o jornalismo através de entrevistas, de contatos, através de leituras, de outros tipos de fontes, não consegue".

O subchefe de Redação Multiplataforma do *Correio da Manhã* desdobra o conceito em duas escolas: um algoritmo a produzir notícias (e cita o caso da Reuters, que já publicou matérias sobre a bolsa de valores escritas por computador): "estamos a falar de uma notícia onde a matéria-prima da notícia são números". O outro tipo é uma ferramenta de trabalho que assessora uma reportagem, "ajuda a mastigar os dados" para um texto ou "fazendo textos satélites ou enquadramentos".

A editora do *ionline* considera que uma das principais características do Jornalismo de Dados é funcionar "como uma espécie de dossiê": "por exemplo, procurando por Rui Machete terá acesso a uma espécie de dossiê em que todas as informações que foram feitas estão reunidas - tanto no papel quanto durante o dia feito pela equipa do *on-line*". Além disso, afirma, o Jornalismo de Dados permite aos leitores uma interação com a informação que é impossível no impresso. "É possível

fazer uma interatividade [no *on-line*], enquanto que no jornal, que é físico, não se consegue fazer nada disso, só temos a informação básica.”

O editor executivo-adjunto no *Jornal de Notícias* não considera o Jornalismo de Dados um gênero jornalístico, mas antes “faz parte de um processo de composição de uma matéria”, um recurso a ser usado dependendo das circunstâncias. “Custa-me um bocado arranjar uma definição para jornalismo de dados”, diz, e complementa: “o termo em si não é um termo que me seja muito simpático.”

### **III. 2. Vantagens e desvantagens do Jornalismo de Dados**

Todos os jornalistas reconhecem que há vantagens no Jornalismo de Dados, mas também ressaltam os perigos e as desvantagens no processo de produção desse tipo de conteúdo. Pedro Tadeu acredita que o Jornalismo de Dados permite enriquecer e contextualizar até os assuntos mais banais como um acidente de bicicleta.

"Penso que o Jornalismo de Dados, e qualquer possibilidade de processamento que hoje em dia temos e de cruzamento de informações, é extremamente importante e deve ser um investimento constante e prioritário nas nossas redações". A grande desvantagem, segundo o subdiretor do *Diário de Notícias* é "o tempo que demora trabalhar bem esse conteúdo. Outra desvantagem é nós ficarmos a ver o mundo por uma perspectiva muito pequena. O mundo é bocado mais do que dados."

Manuel Molinos afirma que atualmente as notícias estão muito padronizadas devido o uso de agências, "é igual para todos os sítios", e resalta que uma das vantagens que pode ser encontrada no Jornalismo de Dados é a de apresentar o conteúdo de uma forma diferenciada, clara e rápida. Mas salienta que "se a história é boa, se é bem contada, ela funciona no papel, funciona *on-line*, funciona na televisão, funciona em rádio."

Sónia Pinto destaca o fato de o Jornalismo de Dados permitir novas leituras, novos cruzamentos de informação. “Por exemplo, no caso das [Eleições] Autárquicas. Tentamos implementar algumas coisas como um mapa de Portugal e tentar associar dentro de cada Conselho quais foram os candidatos e quais foram os vencedores”. A editora do *ionline* reconhece, todavia, que o uso de infografia multimédia e o

Jornalismo de Dados são pouco frequentes nas reportagens do jornal. “Claro que depois temos limitações, como a informática, porque nem todos os sites estão programados para isso. Isso tudo vem com uma limitação física, porque a equipe é relativamente reduzida e não dá para implementar esse gênero de conceito. O conceito é bom, mas nem sempre é possível aplicar ou só em casos excepcionais.”

Miguel Martins defende que em alguns casos o Jornalismo de Dados "liberta o jornalista de fazer um trabalho muito maquinal" como no caso de notícias sobre a previsão do tempo e sobre o fecho da bolsas de valores, permitindo que o repórter se concentre em contextualizar e analisar o resultado da bolsa de valores, por exemplo. O grande perigo do Jornalismo de Dados apontado pelo subchefe de Redação Multiplataforma do *Correio da Manhã* é o da qualidade da base de dados: "o perigo de não ser fidedigno, o perigo de não ser atual e o perigo de deixar alguma coisa de fora."

Simone Duarte acredita que só há vantagens no Jornalismo de Dados, mas desde que se saiba utilizar. “Acho que não é uma brincadeira. Não é só um ‘vamos brincar com dados e fazer uma coisa bonitinha’. Se o jornalista encarar isso como uma ferramenta para contar melhor as histórias, para contar mais histórias, para fazer mais investigações e para dar o melhor trabalho para o leitor, é isso. É uma grande vantagem.”

### **III. 3. Comportamento do leitor em reportagens com elementos de Jornalismo de Dados**

Todos os editores afirmaram que em algumas reportagens com Jornalismo de Dados o tempo de navegação e a partilha em redes sociais foram maiores do que nas demais notícias. Reputam esse sucesso, todavia, mais ao interesse do público sobre o tema da reportagem do que ao uso de determinada ferramenta, uma vez que há exemplos também de reportagens com Jornalismo de Dados sem o mesmo resultado positivo.

Manuel Molinos afirma que o compartilhamento de reportagens desse gênero “são grandes”, mas lembra que o que faz o leitor ficar mais tempo em uma notícia é a

história em si. "Aquilo que te diferencia de estarem mais tempo ou menos tempo é a história em si. Se tens uma boa história, se ela é bem contada, a malta fica lá."

Miguel Martins vai pelo mesmo caminho: "quando você me pergunta se as pessoas vêem mais nesses conteúdos, as pessoas ficam muito nesses conteúdos quando lhes é útil." O subchefe de Redação Multiplataforma do *Correio da Manhã* cita como exemplo um mapa colaborativo que tenta localizar os estabelecimentos comerciais que possuem pontos de *wifi* gratuitos. "O *Mapa do Wifi* foi amplamente consultado no período de férias porque ali dizia do Norte ao Sul do país, e ilhas, e como a maior parte das pessoas de classe média deixou de ter capacidade de viajar para fora do país, passa as férias cá dentro e fica a saber se por onde vai há *wifi* ou não."

Pedro Tadeu também cita um exemplo de reportagem com Jornalismo de Dados que foi bastante acessada, mas acredita que a análise dos dados não é "uma coisa para as massas". "Um dos êxitos no *on-line* foi o que publicamos sobre a Maçonaria (...) Mas acho que tem que a ver com o tema porque as pessoas tem sempre muita curiosidade sobre associações secretas, conhecer os nomes de quem pertence à Maçonaria e as empresas em que trabalham e as ligações que tiveram. (...) O tratamento de dados é relevante, dá credibilidade jornalística, mas a peça jornalística é mais lida do que os dados propriamente ditos", e conclui: "nos próprios comentários no site que se fazem sobre a notícia as pessoas atribuem àquilo uma grande credibilidade e isso é gratificante para o jornal."

Em convergência com o que diz o subdiretor do *Diário de Notícias*, Simone Duarte afirma que essas reportagens dão prestígio ao jornal. "Os leitores reconhecem que aquele trabalho é um trabalho diferenciado. Se você olhar os elogios que a gente ganha no *Twitter* ou no *Facebook* em relação a esse tipo de trabalho você vai ver", e complementa: "o que a gente percebeu é que nos nossos trabalhos houve um aumento de *engagement*". A diretora executiva *on-line* do *Público* lembra ainda que um dos mais recentes trabalhos com Jornalismo de Dados do jornal, o *Floresta em Perigo*, ganhou um prêmio internacional, o *ÑH*, da *Society for News Design*.

Sónia Pinto cita dois casos de reportagens com Jornalismo de Dados com respostas divergentes do público. O resultado das Eleições Autárquicas foi, de acordo

com a editora do *ionline*, a notícia mais acessada do dia (30 de Setembro). "Estávamos a seguir a ferramenta do *Google Analytics*, que analisa ao minuto, e a gente estava sempre, das 19h, horário em que fecharam as urnas, até às 0h, tivemos sempre uma média de 2500, 3000 leitores por minutos naquela notícia", relembra. Por outro lado, uma reportagem com as mesmas ferramentas sobre as conclusões da Troika sobre a oitava e nona avaliação não teve o mesmo resultado. "Ao invés de 3 mil leitores, tínhamos 60, 80 pessoas ao minuto a ver", recorda.

### **III. 4. Periodicidade do conteúdo e equipes na redação dedicadas a produzir reportagens de Jornalismo de Dados**

Apesar de todos os editores ressaltarem a importância do Jornalismo de Dados, nenhum dos veículos possui uma equipe dedicada a trabalhar somente esses conteúdos. No *Correio da Manhã*, no *i* e no *Jornal de Notícias* quando há uma reportagem com Jornalismo de Dados a ser produzida, os jornalistas escolhidos para fazer aquele conteúdo param de fazer as notícias do dia a dia para se dedicar ao novo trabalho.

No *Diário de Notícias* quem produz reportagens com Jornalismo de Dados é uma equipe que trabalha apenas com reportagens de investigação. "No fundo o que procuramos encontrar com essa equipa é sustentação, ou contestação, para ideias feitas que às vezes o país tem sobre a sua forma organizada, sobre sua própria sociedade. Comprovar se a imagem que temos do país corresponde realmente à realidade", explica Pedro Tadeu.

O *Público* conta com dois jornalistas dedicados a trabalhar com dados. Eles são bolsiros de investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), dentro do projeto *Reaction*, que tem como objectivo desenvolver o jornalismo computacional em Portugal. O *Público* é parceiro deste projeto.

Talvez isso ajude a explicar o fato de o *Público* ser o jornal que mais citou exemplos de reportagens com Jornalismo de Dados e o que produz reportagens do gênero com mais frequência. "A gente tem feito com alguma regularidade, ele exige tempo, mas a gente tem um planeamento e acho que temos feito de dois em dois

meses um grande trabalho”, diz Simone Duarte. Nenhum dos outros quatro jornais possui uma periodicidade para produzir conteúdos do gênero.

### III. 5. Investimento futuro em reportagens de Jornalismo de Dados

A maioria dos entrevistados evitou dar uma resposta definitiva sobre a aplicação de mais recursos em conteúdos com Jornalismo de Dados. Apenas a diretora executiva *on-line* do *Público* foi categórica: “investir cada vez mais nesse tipo de conteúdo. Sempre com inteligência, não só porque é bonitinho, é pensar qual a história que você quer contar, que aliás é base de qualquer trabalho jornalístico: que história é que existe aqui”.

Pedro Tadeu falou do futuro incerto da imprensa e lembra da crise financeira e econômica que atravessa Portugal. Acredita, todavia, que “pela facilidade tecnológica que hoje em dia existe e pela formação que os jornalistas também vão tendo nessa área, que esse investimento vai crescendo, nem que seja pelo investimento pessoal de cada jornalista faz em seu próprio trabalho”. Por isso, apesar das dificuldades, o subdiretor do *Diário de Notícias* defende que “essas coisas tornar-se-ão inevitáveis porque os instrumentos existem e as pessoas que vão entrando na profissão, algumas delas, sabem lidar com esses instrumentos. Portanto, mesmo que não aja um investimento organizado e planeado, as coisas acabarão por acontecer.”

Miguel Martins também ressalta a imprevisibilidade do futuro, mas afirma que o *Correio da Manhã* irá fazer de tudo para abraçar o futuro. “É para abraçar? Vamos abraçar. Com entusiasmo, mas com juízo”, e conclui: “se você me perguntar assim: ‘se você conseguir ter data-journalism assessorado por computador, punha a Bolsa no Correio da Manhã feito automaticamente?’ Eu dizia, já punha. Se as fontes fossem fidedignas e eu tivesse os programadores certos, que existem na casa, felizmente, e se fosse validado pelos responsáveis pela Economia, sim”.

Manuel Molinos admite que o Jornalismo de Dados não é uma prioridade no momento. “Não sei responder. Nós nesse momento estamos muito preocupados com o vídeo. Acho que numa primeira abordagem não vamos ter uma mudança grande

nessa área. Acho que sempre que se justificar [as matéria] serão trabalhadas dessa maneira”.

Por fim, Sónia Pinto afirma que o investimento em reportagens com Jornalismo de Dados vai depender da atualidade.

### **III. 6. Exemplos de reportagens de Jornalismo de Dados em outros veículos portugueses**

Manuel Molinos e Pedro Tadeu foram os únicos a citar uma reportagem de outro jornal português que consideram como exemplo de Jornalismo de Dados. "Volta e meia o *Público* faz bem essas coisas. Fez bem agora com os incêndios [Floresta em Perigo], por exemplo. Não muito mais que o *Público*", disse o editor executivo-adjunto do *Jornal de Notícias*.

Pedro Tadeu mencionou um trabalho produzido em 2006 pelo extinto jornal *24 Horas* (no qual era diretor), que ficou conhecido como *Caso do Envelope 9*. "Na altura havia um processo em Portugal de pedofilia que envolveu pessoas famosas (...) Nós descobrimos que nesse processo, ilegalmente, estavam armazenados a relação de chamadas telefônicas de quase toda a classe política portuguesa (...) Analisamos e depois fomos manualmente fazendo o levantamento de quem pertencia aqueles números telefônicos, telefonando para os serviços telefônicos para conseguir a identificação (...) com a análise desses dados chegamos a uma conclusão de que havia uma ilegalidade por parte do Ministério Público e, portanto, isso é um exemplo de Jornalismo de Dados”.

Para além desse exemplo, o atual subdiretor do Diário de Notícias não acredita que exista uma produção relevante de reportagens do gênero. “Em Portugal, estamos muitíssimo atrasados nesse tipo de trabalho e digamos que as experiências que têm sido feitas não são ainda, na minha opinião, relevantes e de qualidade”.

Miguel Martins, Simone Duarte e Sónia Pinto não recordaram de nenhum conteúdo de Jornalismo de Dados produzido pela concorrência.

## Capítulo IV: Análise de reportagens de Jornalismo de Dados

Durante as entrevistas com os editores foi solicitado que cada jornalista citasse pelo menos um exemplo de reportagem do seu veículo que ele considerasse como Jornalismo de Dados. Seleccionamos um exemplo de cada jornal e, após uma descrição dos elementos narrativos e interativos do produto jornalístico, procuramos identificar em qual dos três modelos híbridos descritos por Segel e Heer (2010) cada reportagem se insere e a qual nível de classificação de Gordon (2007) cada uma pertence.

### IV. 1. Eleições Autárquicas (*ionline*)<sup>30</sup>

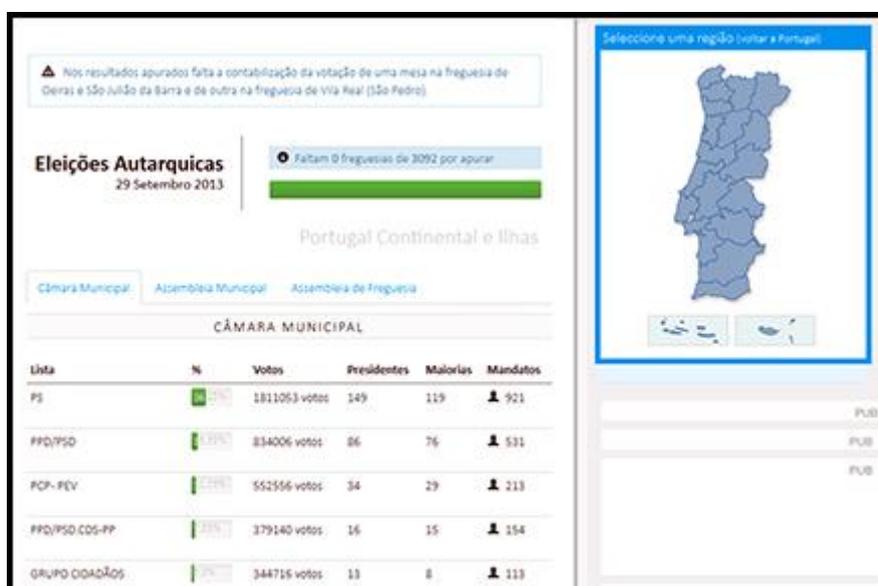


Figura 3 - *Eleições Autárquicas*, do *ionline*, traz a relação dos partidos mais votados no pleito de 2013 em cada distrito, conselho e freguesia portuguesa.

Essa página do *i* publicada logo após o término das Eleições Autárquicas de 2013 e traz uma lista decrescente com os partidos mais votados para a Câmara Municipal. Percentagem de voto que cada partido recebeu, número de presidentes que cada partido elegeu e o número de mandatos conquistados por cada partido completam as informações presentes na lista. Um menu horizontal acima da tabela permite que o usuário navegue pelos resultados da Assembleia Municipal e da Assembleia de Freguesia. Abaixo da tabela, um gráfico em forma de pizza com o número de inscritos, votantes e votos em branco e nulos. Ao passar o cursor do *mouse*

<sup>30</sup> Disponível em: Disponível em: <http://www.ionline.pt/autarquicas2013/resultados> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

pelo gráfico, cada uma das fatias muda de cor e um *pop-up* mostra os números de cada segmento.

À direita, um texto guia o usuário a interagir com o mapa de Portugal continental e ilhas. As localidades não mudam de cor ao passarmos com o cursor do *mouse*, mas um *pop-up* mostra o nome do local. É possível filtrar o mapa e escolher um distrito, um concelho e uma freguesia, e visualizar os seus respectivos resultados na Câmara Municipal, na Assembleia Municipal e na Assembleia de Freguesia.

Não há texto introdutório, nem mensagens que orientem o caminho que o usuário deve seguir. Por essas razões, essa página do *ionline* se enquadra, entre os modelos híbridos identificados por Segel e Heer (2010), como um exemplo de *drill-down story*. *Eleições Autárquicas* não possui instruções explícitas (para além do uso do mapa) nem um caminho prescrito pelo autor. O leitor é convidado a encontrar a informação que procura. O conteúdo é dirigido pelo usuário, que é livre para interagir e escolher as localidades e os órgãos que ele desejar de forma aleatória.

Não há neste trabalho informação suficiente que crie uma narrativa ou que contextualize para o leitor o resultado das eleições. Dessa forma, esse produto jornalístico se encaixa no nível quatro da hierarquização de Gordon que é caracterizado por trabalhos que possuem interfaces mais sofisticadas que permitem o leitor explorar as bases de dados, mas não têm elementos narrativos.

#### IV. 2. Os fogos e as vítimas deste ano em Portugal (*Jornal de Notícias*)<sup>31</sup>



Figura 4 - *Os fogos e as vítimas deste ano em Portugal*, do *Jornal de Notícias*, mapeia os incêndios em Portugal entre Janeiro e Agosto de 2013.

Publicado em Setembro de 2013, esse trabalho do *Jornal de Notícias* destaca que entre 1º de Janeiro e 31 de Agosto daquele ano, ocorreram 14.143 incêndios, totalizando 94.155 hectares queimados. Após essa apresentação, o leitor pode navegar pelo mapa de Portugal e selecionar uma região para descobrir o número de incêndios e o total de área queimada da região. Cada região é identificada pelo nome do distrito e por uma imagem de um fogo. As áreas mais afetadas possuem uma chama maior do que as demais, o que facilita a leitura do mapa. As informações surgem como *pop-up*, sem a necessidade de clicar nas imagens. Há ainda uma instrução explícita de como visualizar o restante do mapa.

A página possui ainda três infográficos estáticos com informações complementares: as ocorrências de incêndio por mês em 2013, as ocorrências entre os anos de 2002 e 2014 e uma lista com todos os feridos e mortos durante o combate aos fogos em 2013. Diferentemente do mapa, as informações não aparecem como *pop-up*. Quando o cursor do *mouse* passa pela chamada do infográfico o fundo preto muda para vermelho, mas para visualizar o infográfico é preciso clicar.

Dentre os modelos híbridos classificados por Segel e Heer (2010), essa página do *Jornal de Notícias* é melhor descrito pelo modelo *drill-down story*. O acesso ao

<sup>31</sup> Disponível em: [http://www.jn.pt/multimedia/infografia970.aspx?content\\_id=3402610](http://www.jn.pt/multimedia/infografia970.aspx?content_id=3402610) (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

conteúdo é randômico e dirigido pelo usuário. As opções de interatividade estão bem sinalizadas, mas não há um caminho sugerido pelo autor. Dessa forma, o leitor pode visualizar os infográficos ou navegar pelo mapa sem uma ordem pré-estabelecida.

Apesar de não possuir texto introdutório ou resumo, os infográficos e o mapa possuem elementos narrativos que contextualizam esse produto jornalístico para o leitor. Sendo assim, por combinar uma narrativa jornalística com uma interface com base de dados, *Os fogos e as vítimas deste ano em Portugal* é um exemplo de nível cinco na classificação de Gordon (2007).

#### IV. 3. Veja onde pode ter *Wi-Fi* grátis em Portugal (*Correio da Manhã*)<sup>32</sup>



Figura 5 - *Veja onde pode ter Wi-Fi grátis em Portugal*, do *Correio da Manhã*, agrega em um mapa sugestões de locais com Internet gratuita em todo o país.

Publicado em Julho de 2013, essa página procura agregar os locais (jardins, cafés, órgãos públicos) em Portugal que disponibilizam Internet gratuita. Um texto introdutório explica a proposta da página e convida os leitores a enviar por *e-mail* sugestões de estabelecimentos com *wifi* gratuito. De acordo com o subchefe de

<sup>32</sup> Disponível em: <http://www.cmjornal.xl.pt/detalhe/noticias/lazer/ciencia/tecnologia/veja-onde-pode-ter-wi-fi-gratis-em-portugal160627740> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

Redação Multiplataforma do *Correio da Manhã* e *CMTV*, Miguel Martins, existem mais de 1200 locais identificados.

A interface, um mapa interativo, é construída a partir da ferramenta *on-line Google Maps*<sup>33</sup>. Há botões que permitem navegar pela superfície do mapa e afastar ou aproximar qualquer ponto, assim como mudar a visualização do mapa entre imagem de satélite, mapa das ruas ou mapa com estradas. Para além dessas opções, não há muitos recursos, exceto clicar na localização dos estabelecimentos para visualizar o nome do local com internet gratuita. Não há uma descrição sobre os locais e não é possível adicionar ou remover um local, para tal é preciso entrar em contato com o jornal.

Apesar do texto de introdução, não há qualquer orientação de caminho a seguir. O leitor fica livre para explorar e interagir com o mapa de forma fortuita, elegendo qual localidade ele quer visualizar primeiro. Entre os modelos híbridos identificados por Segel e Heer (2010), essa página do *Correio da Manhã*, por ser dirigida pelo usuário, é um exemplo do modelo de *drill-down story*.

Pelo seu forte caráter de navegação aleatória, *Veja onde pode ter Wi-Fi grátis em Portugal* não possui elementos narrativos. Dessa forma, esse produto jornalístico, tem uma interface que permite o usuário explorar as bases de dados, mas não conta uma história ao leitor, fica no nível quatro na hierarquização de Gordon (2007).

---

<sup>33</sup> Google Maps é um serviço de pesquisa e visualização de mapas que permite personalizar conteúdos. Disponível em: <https://www.google.pt/maps/> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

#### IV. 4. Por cada jovem a menos há um idoso a mais (*Diário de Notícias*)<sup>34</sup>



Figura 6 - A reportagem *Por cada jovem a menos há um idoso a mais*, do *Diário de Notícias*, traz uma visualização com dados sobre a população lusa.

Durante quatro meses de 2013, três vezes por semana, o *Diário de Notícias* publicou uma série de reportagens sobre os 25 anos da entrada de Portugal na Comunidade Económica Europeia. O primeiro tema foi acerca da evolução da população lusitana e a terceira reportagem sobre o assunto (*Por cada jovem a menos há um idoso a mais*) trouxe uma página com uma visualização interativa.

A interface é em forma de *slideshow*, com cinco *slides*, dos quais dois são interativos. O primeiro *slide* apresenta o tema e possui seis ícones interativos, três fixos na base do *slideshow*: início, retroceder e avançar; e três em destaque que permite o leitor ir para um tema específico: “saímos do campo para cidade”, “crescimento natural” ou “envelhecimento da população”. O segundo e o terceiro *slides*, sobre a mudança da população do campo para a cidade, trazem dados estáticos, mas o terceiro exhibe também três áreas de interação, que quando clicadas mostram outras informações estáticas. O quarto *slide* repete a estrutura do terceiro, com a diferença que há neste apenas um botão interativo. O quinto, e último *slide*, exhibe apenas dados estáticos.

A página possui instruções explícitas, inclusive os botões interativos são numerados de forma crescentes. Sendo assim, a página limita os percursos do leitor,

<sup>34</sup> Disponível em: [http://www.dn.pt/inicio/portugal/interior.aspx?content\\_id=3261494&page=-1](http://www.dn.pt/inicio/portugal/interior.aspx?content_id=3261494&page=-1) (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

tendo um caminho mais linear do que aleatório, mais dirigido pelo autor do que dirigido pelo usuário. O leitor, todavia, é livre para avançar e recuar nos *slides*, da mesma forma que é dotado de autonomia para clicar nos ícones fora da ordem pré-estabelecida pelo autor.

Apesar de não possuir um equilíbrio entre as abordagens de autor e usuário, uma das características do *slideshow* interativo, é essa, dentre os modelos híbridos identificados por Segel e Heer (2010), o que melhor define a página do *Diário de Notícias*.

A utilização da base de dados em *Por cada jovem a menos há um idoso a mais* é limitada e a interface adotada restringe as opções de interatividade. De qualquer forma, esse produto jornalístico é uma visualização interativa e possui elementos de reportagem tradicional que contextualizam o tema. Características suficientes para classificar esse trabalho como um exemplo de nível cinco na hierarquização de Gordon (2007).

#### IV. 5. A evolução do estado civil em Portugal (*Público*)<sup>35</sup>

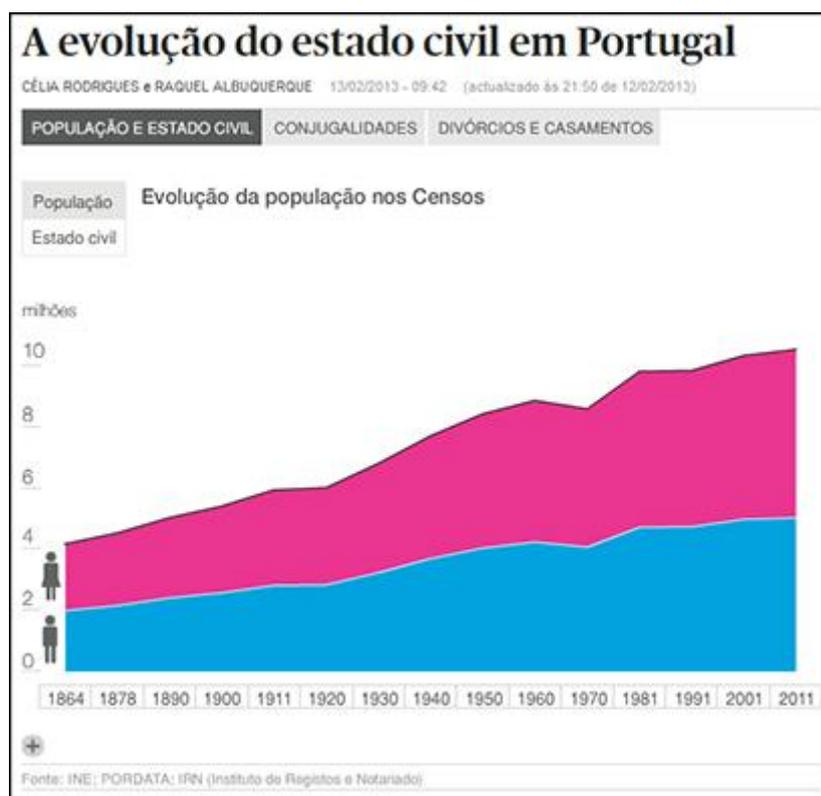


Figura 7 - *A evolução do estado civil em Portugal*, do *Público*, apresenta gráficos interativos sobre o casamento no país.

Em Fevereiro de 2013, o *Público* publicou um especial sobre o casamento em Portugal. Uma das páginas, *A evolução do estado civil em Portugal*, traz informações sobre a evolução do estado civil da população no decorrer dos anos. A interface da página inicial possui um menu horizontal com três abas: “população e estado civil”; “conjugalidades”; e “divórcios e casamentos”. A página inicial possui dois gráficos: “evolução da população nos Censos” e “evolução do estado civil nos Censos”.

A página inicial mostra o gráfico da primeira aba, “evolução da população nos Censos”, por padrão. Esse primeiro caminho apresenta um gráfico com a população masculina e feminina entre 1863 e 2012. O gráfico é interativo e a informação detalhada sobre determinado ano só aparece quando o leitor passa o cursor do *mouse* na área em questão. O segundo gráfico, “evolução do estado civil nos Censos”, possui o mesmo grau de interatividade do gráfico anterior, mas com seis variáveis: solteiros, casados, viúvos, divorciados, separados judicialmente e casados sem registo. Um ícone

<sup>35</sup> Disponível em: <http://www.publico.pt/multimedia/infografia/a-evolucao-do-estado-civil-em-portugal-46> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

com o símbolo “+” permite visualizar o mesmo gráfico, mas sem os solteiros e os casados. Dentro desse último gráfico há outros dois ícones com o símbolo “+”, um com informações sobre o número de pessoas viúvas por sexo; e outro com informações sobre o número de pessoas divorciadas por sexo.

A segunda aba da página, “conjugalidades”, possui três *slides*. O primeiro traz quatro gráficos sobre o assunto, dos quais em um é possível interagir com os dados. No gráfico sobre o número de pessoas que se casaram por tipo de celebração, há informação sobre 1995 e 2011, e nos intervalos 2000 e 2005 os números aparecem quando o leitor passa o cursor do *mouse* por cima. O segundo *slide* começa com um gráfico com a mesma proposta. Em “evolução dos casamentos e divórcios”, há cinco intervalos em que é possível obter mais informações ao passar o cursor do *mouse* nos ícones. Os outros dois gráficos do *slide* são estáticos. Dois gráficos estáticos compõem o último *slide* dessa segunda aba.

A terceira aba da página, “divórcios e casamentos”, possui um gráfico comparativo e três áreas de interatividade. Há dois ícones com o símbolo “+”, que exibem detalhes sobre o município com mais casamentos e o município com mais divórcios em Portugal no ano de 2011. Existe ainda um botão para dar mais intensidade às divisões entre os distritos lusitanos.

Essa página do *Público* permite diferentes graus de interatividade. Há uma ordenação da informação, um caminho lógico, mas não existe uma ordem explícita que o leitor deve seguir. Pelo contrário, há a possibilidade de leitor navegar e explorar os dados, saltando entre os gráficos e os *slides* que lhe são mais caros. De acordo com os modelos híbridos identificados por Segel e Heer (2010), esse produto jornalístico, por equilibrar as abordagens de autor e usuário, é um exemplo do modelo *slideshow* interativo.

*A evolução do estado civil em Portugal* é um exemplo de trabalho de nível cinco na classificação de Gordon (2007). A interface convida o usuário a interagir e a explorar os dados e os gráficos contam uma história ao leitor.

## CONCLUSÃO

O computador e a Internet possibilitaram aos jornalistas coletar, armazenar e analisar dados de uma forma mais simples e sistemática. Novas formas de contar histórias surgiram e outras hão de despontar. Assim como Meyer (1999) argumentava que já não fazia mais sentido falar em Reportagem Assistida por Computador na virada do século, uma vez que essas máquinas eram utilizadas nas redações para atividades tão distintas, talvez no futuro não faça sentido falar em Jornalismo de Dados. Por ora, todavia, como foi demonstrado ao longo desse trabalho, esse é um dos assuntos do momento no Jornalismo.

Com os governos dos países democráticos sistematicamente disponibilizando para os cidadãos o acesso a uma infinidade de dados sobre o Estado e com os eventuais vazamento de informação por organizações, os jornalistas terão imensa dificuldade de organizar, analisar e, principalmente, apresentar esses dados de forma clara e interessante para o leitor. Vários jornais ao redor do globo já estão utilizando o Jornalismo de Dados cotidianamente para, a partir de grande volumes de informação, produzir reportagens com visualizações interativas que facilitem a leitura, o entendimento e a interação do leitor com o conteúdo.

Por essas razões consideramos importante realizar um estudo exploratório para investigar as tendências atuais do Jornalismo de Dados em Portugal. As entrevistas com editores dos jornais generalistas diários e a análise de exemplos citados pelos entrevistados de reportagens de Jornalismo Dados permitiu-nos chegar a algumas conclusões.

Em Portugal os exemplos de reportagens com características de Jornalismo de Dados ainda são escassos. Todos os editores estão familiarizados com o termo Jornalismo de Dados (ou *data-driven journalism*), mas, a partir das entrevistas, não identificamos um significado único, acabado ou definitivo de Jornalismo de Dados. Não existe ponto pacífico nem mesmo sobre as características que identificam um trabalho do gênero.

De qualquer forma, todos afirmam que produzem reportagens com características de Jornalismo de Dados e garantem que no geral essas páginas

possuem mais tempo de navegação e mais partilha em redes sociais do que as demais notícias. Apesar disso, e de todos os entrevistados reconhecerem a importância, as vantagens e o potencial do gênero, quatro dos cinco editores citaram menos de cinco trabalhos que classificam como Jornalismo de Dados em seus respectivos jornais nos últimos anos. Com pelo menos seis reportagens do tipo produzidas em 2013, o jornal *Público* é a exceção nesse panorama. O fato de o *Público* ser a única publicação com pessoas dedicadas a coletar e analisar dados talvez ajude a explicar a discrepância em relação aos demais no número de trabalhos com características de Jornalismo de Dados produzidos.

Entre as razões apresentadas pelos editores para a produção irregular de conteúdo desse gênero estão a crise global dos jornais impressos, que, dizem, acaba afetando toda a redação; a falta de formação adequada dos jornalistas portugueses e a recente crise econômica que assola o país. Asseguram, todavia, que a tendência é investir mais nessa área no futuro.

Utilizando os parâmetros identificados por Segel e Heer (2010) e a hierarquização desenvolvida por Gordon (2007), as cinco reportagens dos jornais generalistas diários portugueses investigadas nesse trabalho preenchem os requisitos necessários para serem classificadas como visualizações interativas de dados.

Consideramos, todavia, que a classificação de Gordon (2007) está defasada. Os cinco exemplos analisados ficaram no topo da hierarquia, entre o nível quatro e cinco. Porém, há uma evidente desigualdade na sofisticação das interfaces e no nível de interatividade entre as peças. Por exemplo, de acordo com a classificação de Gordon, o *slideshow* interativo do *Diário de Notícias*, presente na reportagem *Por cada jovem a menos há um idoso a mais*, é nível cinco, o máximo possível, a mesma classificação da página *A evolução do estado civil em Portugal*, do *Público*.

Mesmo levando em consideração que cada produto jornalístico possui as suas idiossincrasias, com intenções e os objetivos específicos, uma vez que o critério de avaliação utilizado nessa investigação foi a hierarquização de Gordon (2007), faz-se necessário salientar as limitações de interface e de elementos interativos do *slideshow* interativo do *Diário de Notícias* frente à reportagem do *Público*.

A classificação de Gordon (2007) foi criada há sete anos, quando os primeiros exemplos de reportagens de Jornalismo de Dados nos *sites* noticiosos começaram a aparecer. Durante a elaboração dessa dissertação não encontramos outros métodos para avaliar trabalhos com recursos de visualização interativa de dados, por isso recorreremos à hierarquização de Gordon, mas acreditamos que faz-se necessário a elaboração de novos sistemas e regras para avaliar visualizações interativas de dados.

Os modelos híbridos identificados por Segel e Heer (2010), por seu turno, pelo fato de apenas classificar as narrativas visuais em tipos, sem criar uma hierarquia de complexidade, são recursos que atendem bem os seus propósitos: mensurar se uma visualização interativa possui uma abordagem mais dirigida pelo autor da peça jornalística ou mais dirigida pelo usuário.

Nenhuma das páginas analisadas possui uma abordagem mais dirigida pelo autor, que é caracterizada pelo modelo híbrido de estrutura taça de martíni. Há três trabalhos dirigidos pelo usuário (no *ionline*, no *Jornal de Notícias* e no *Correio da Manhã*) e dois que procuram equilibrar as duas abordagens (no *Diário de Notícias* e no *Público*). Percebe-se uma preocupação das publicações em permitir que o leitor explore os elementos interativos presentes na interface de forma casual.

As duas abordagens possuem vantagens e desvantagens. Um dos riscos da abordagem mais dirigida pelo usuário é que a peça jornalística não forneça mensagens e instruções suficientes para amparar o leitor e auxiliá-lo a procurar a informação que deseja encontrar. A página *Eleições Autárquicas*, do *ionline*, por exemplo, carece de contextualização. Não há na página informação sobre quais foram os partidos vencedores e os derrotados nas Autárquicas. Se a página exibisse os resultados das eleições de 2009 o leitor poderia chegar a essa conclusão sozinho, mas não é o caso. Também não existe informação sobre quem eram os candidatos em cada conselho ou mesmo sobre quem foi o candidato vencedor. Ainda que o objetivo da página fosse somente apresentar os resultados gerais das Autárquicas 2013 nos distritos, conselhos e freguesias, a página poderia fornecer *hiperlinks* para o leitor que tivesse interesse em saber quem é o novo presidente da Câmara do seu município.

Apesar de algumas deficiências de interatividade, de interface (caso do *Diário de Notícias*) e no equilíbrio entre as abordagens mais dirigida pelo autor e pelo usuário

(caso do *ionline*), consideramos que as reportagens analisadas são exemplos válidos de visualizações interativas de dados. A insuficiência em alguns elementos que compõe o Jornalismo de Dados é compreensível, uma vez que esse campo de atuação ainda é novo e os exemplos em Portugal ínfimos, conforme já mencionado. Com o tempo, e com o maior investimento das publicações em conteúdos jornalísticos do gênero, é natural um desenvolvimento na qualidade das peças, seja na sofisticação da apresentação da narrativa, seja riqueza dos elementos interativos.

Nesse trabalho exploratório tentamos perceber o que os editores portugueses compreendem por Jornalismo de Dados e captar as tendências atuais na área. Para tal, concentramo-nos nos jornais generalistas diários. Dessa forma, deixamos de fora publicações importantes presentes em jornais regionais, jornais desportivos, jornais econômicos e as revistas. Faz-se necessária novas pesquisas para perceber como o Jornalismo de Dados está sendo utilizado nesses veículos.

Da mesma forma, com as novas ferramentas que surgem constantemente para a produção e a manipulação de visualizações interativas de dados, defendemos que novos modelos de classificação para visualizações interativas de dados precisam ser desenvolvidos para avaliar com mais acuro as produções do gênero.

## BIBLIOGRAFIA

AMARAL, Inês (2005). *A interactividade na esfera do Ciberjornalismo*. In: Actas do IV Sopcom. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/amaral-ines-interactividade-esfera-ciberjornalismo.pdf> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

BASTOS, Helder (2011). *Ciberjornalistas em Portugal: práticas, papéis e ética*. Lisboa: Livros Horizonte.

\_\_\_\_\_ (2010). *Origens e evolução do ciberjornalismo em Portugal: os primeiros quinze anos (1995-2010)*. Porto: Afrontamento.

BARBOSA, Suzana (2007). *Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD). Um paradigma para produtos jornalísticos digitais dinâmicos*. (Tese de Doutoramento). FACOM/UFBA, Salvador. Disponível em: [http://www.facom.ufba.br/jol/pdf/tese\\_suzana\\_barbosa.pdf](http://www.facom.ufba.br/jol/pdf/tese_suzana_barbosa.pdf) (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

\_\_\_\_\_ (2001). *Jornalismo Online: dos sites noticiosos aos portais locais*. In: XXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - Intercom, Campo Grande. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/barbosa-suzana-jornalismo-online.pdf> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

BOGDAN, Robert & BIKLEN, Sari (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.

BOUNEGRU, Liliana (2012). *Data Journalism in Perspective*. In: *The Data Journalism Handbook*. Disponível em: [http://datajournalismhandbook.org/1.0/en/introduction\\_4.html](http://datajournalismhandbook.org/1.0/en/introduction_4.html) (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

BOWMAN, Shayne & WILLIS, Chris (2003). *We media: how audiences are shaping the future of news and information*. Editado por J.D. Lasica para *The Media Center at The American Press Institute*. Disponível em: <http://www.hypergene.net/wemedia/> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

CAIRO, Alberto (2012). *The Functional Art: An introduction to information graphics and visualization*. Berkeley: New Riders.

CANAVILHAS, João (2001). *Webjornalismo: considerações gerais sobre jornalismo na web*. Comunicação apresentada no I Congresso Ibéricos de Comunicação. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/canavilhas-joao-webjornal.pdf> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

CASTELLS, Manuel (2004). *A galáxia internet: reflexões sobre internet, negócios e sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

COX, Melisma (2000). *The Development of Computer-Assisted Reporting*. Newspaper Division, Association for Education in Journalism and Mass Communication, Southeast Colloquium. Chapel Hill, North Carolina. Disponível em:

<http://com.miami.edu/car/cox00.htm> (visitado em 21 de Janeiro de 2014).

DUARTE, Rosália (2004). *Entrevistas em pesquisas qualitativas*. In: Educar, n. 24, p. 213-225. Curitiba: Editora UFPR.

FAUSTINO, Paulo (2004). *A imprensa em Portugal: transformações e tendências*. Lisboa: MediaXXI/Formalpress.

FERNANDES, José & CASCAIS, Fernando (2006). *A Digitalização no Sector da Comunicação: um desafio europeu*. Centro Protocolar de Formação para Jornalistas. Disponível em: <http://www.cenior.pt/relatorio.pdf> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

FIDALGO, António (2007). *Data Mining e um novo jornalismo de investigação*. In: Barbosa, S. (Org.) *Jornalismo Digital de Terceira Geração*. Covilhã: Labcom Books. pp: 155-168.

FRAGOSO, Suely (2001). *De interações e interatividade*. In: Anais do Congresso da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, Brasília. Disponível em: [http://www.academia.edu/247813/de\\_interacoes\\_e\\_interatividade](http://www.academia.edu/247813/de_interacoes_e_interatividade) (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

GORDON, Rich (2007). *Data as journalism, journalism as data*. Disponível em <http://getsmart.readership.org/2007/11/data-as-journalism-journalism-as-data.html> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

GRAY, CHAMBERS & BOUNEGRU, 2012. *The Data Journalism Handbook*. Califórnia: O'Reilly Media. Disponível em: <http://datajournalismhandbook.org/> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

JUSTO, Jutta (2004). *Mais... Ou Menos?... A construção da operação de subtração no campo conceitual das estruturas aditivas*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Educação, UFRGS, Porto Alegre. Disponível em:

<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/5552/000427745.pdf?sequence=1>  
(visitado em 21 de Fevereiro de 2014).

MACHADO, Elias (2007). *A Base de Dados como espaço de composição multimídia*. In: Barbosa, S. (Org.) (2007). *Jornalismo Digital de Terceira Geração*. Covilhã: Labcom Books. pp: 111-126.

\_\_\_\_\_ (2004). *A Base de Dados como Formato no Jornalismo Digital*. In: Actas do III Sopcom, VI Lusocom e II Ibérico, v. I. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/machado-elias-base-dados-formato-jornalismo-digital.pdf>

MANOVICH, Lev (2001). *The Language of new media*. Cambridge: MIT Press.

MARCOS, Luís Humberto (2002). *A Evolução da Arte (Tipo)Gráfica*. In: José Vicente Serrão (coord.) *Pelos Séculos d'O Século*, Lisboa, Torre do Tombo, pp. 45-50.

MCCRACKEN, Grant (1988). *The Long Interview*. London: Sage Publications.

MCMILLAN, S. J. & HWANG, J. S. (2002). *Measures of perceived interactivity: An exploration of the role of direction of communication, user control, and time in shaping Perceptions of Interactivity*. *Journal of Advertising*, Vol 31(3).

MESQUITA, Mário (1994). *Os Meios de Comunicação Social - O Universo dos Media entre 1974 e 1986*. In: António Reis (org.), *Portugal - 20 anos de Democracia*, Lisboa: Círculo de Leitores. p.360-396.

MEYER, Philip (2002). *Precision Journalism: a reporter's introduction to social science methods*. Maryland: Rowman & Littlefield Publishers.

\_\_\_\_\_ (1999). *The future of CAR: Declare Victory and Get Out!* In: “When Nerds and World Collide: Reflections on the Development of Computer Assisted Reporting”. The Poynter Institute for Media Studies.

MIELNICZUK, L (2003). *Jornalismo na Web: uma contribuição para o estudo do formato na escrita hipertextual*. (Tese de Doutorado). FACOM/UFBA, Salvador.

MORIN, Edgar (1984). *Sociologia*. Mem Martins: Europa-América.

RAFAELI, S., & SUDWEEKS, F (1997). *Networked interactivity*. Journal of Computer-Mediated Communication, Vol 2(4). Disponível em: <http://jcmc.indiana.edu/vol2/issue4/rafaeli.sudweeks.html> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

RANIERI, Paulo (2008). *A infografia digital animada como recurso para transmissão da informação em sites de notícia*. In: Prisma.com, n. 7. Porto: CETAC - Universidade do Porto.

ROGERS, Simon (2013). *Facts are Sacred: The Power of Data*. London: Guardian Books.

SEGEL, Edward, & HEER, Jeffrey (2010). *Narrative Visualization: Telling Stories with Data*. IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, v.16 n.6, p. 1139-48. Disponível em: <http://vis.stanford.edu/papers/narrative> (acessado em 21 de Fevereiro de 2014).

SHIRKY, Clay (2011). *A Cultura da Participação*. Rio de Janeiro: Zahar.

YOUNG, W., VALERO-MORA, P. & FRIENDLY, M (2006). *Visual Statistics: Seeing Data with Dynamic Interactive Graphics*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** - *Faces of the Dead* é um exemplo de reportagem de Jornalismo de Dados do jornal norte-americano *The New York Times*..... 15
- Figura 2** - *Afghanistan war logs: IED attacks on civilians, coalition and Afghan troops*, do *The Guardian*, traz uma linha do tempo para acompanhar os ataques..... 17
- Figura 3** - *Eleições Autárquicas*, do *ionline*, traz a relação dos partidos mais votados no pleito de 2013 em cada distrito, conselho e freguesia portuguesa ..... 35
- Figura 4** - *Os fogos e as vítimas deste ano em Portugal*, do *Jornal de Notícias*, mapeia os incêndios em Portugal entre Janeiro e Agosto de 2013. .... 37
- Figura 5** - *Veja onde pode ter Wi-Fi grátis em Portugal*, do *Correio da Manhã*, agrega em um mapa sugestões de locais com Internet gratuita em todo o país. .... 39
- Figura 6** - A reportagem *Por cada jovem a menos há um idoso a mais*, do *Diário de Notícias*, traz uma visualização com dados sobre a população lusa ..... 41
- Figura 7** - *A evolução do estado civil em Portugal*, do *Público*, apresenta gráficos interativos sobre o casamento no país ..... 43

## **ANEXOS**

## ÍNDICE DOS ANEXOS

Entrevista com a editora do <i>ionline</i> .....	1
Entrevista com o editor executivo-adjunto do <i>Jornal de Notícias</i> .....	5
Entrevista com o subchefe de Redação do <i>Correio da Manhã</i> e <i>CMTV</i> .....	12
Entrevista com o subdirector do <i>Diário de Notícias</i> .....	29
Entrevista com a diretora executiva <i>on-line</i> do <i>Público</i> .....	39

**Entrevista com a editora do *ionline*, Sónia Pinto. Concedida no dia 08 de Outubro de 2013**

*Há quanto tempo a Sra. trabalha com jornalismo? Como chegou ao jornal i?*

Sónia Pinto: Estou no Jornalismo há treze anos. Em sites de notícias, cerca de oito anos. No *i*, estou há quatro anos.

*A senhora chegou ao *i* já como editora do on-line?*

Sim. Vim para cá com este cargo e o mantenho a mesma. O jornal foi lançado em Maio de 2009 e eu entrei em Julho. Foi dois meses depois.

*Qual o tamanho da equipe on-line do *i*?*

São sete ao todo, a contar comigo. Trabalhamos por turnos. Os turnos são das oito horas da manhã até meia-noite. Em que cada equipe tem uma responsabilidade consoante ao turno que tem. Tarefas que são rotineiras que têm que cumprir. Uma delas, que demora um bocadinho mais, é o do turno da noite, em que a pessoa que está nesse turno, programa o site para agendar todas as notícias que vão sair no papel. As notícias que estão na banca, nós temos essas notícias a partir das cinco da manhã no site. No fundo, o site funciona, às cinco da manhã, como uma montra de tudo o que aparece no papel.

*Nos últimos anos, jornais como The Guardian e The New York Times começaram a produzir matérias que foram denominadas de data-journalism ou data-driven journalism. O termo foi traduzido para o português como Jornalismo de Dados. Como a Sra. define o Jornalismo de Dados?*

A grande vantagem do Jornalismo de Dados - e que geralmente não é contemplado nos sites de notícias -, é poder funcionar como uma espécie de dossiê. Por exemplo, nós temos nesse momento o *Caso dos Swaps*, o *Caso do Rui Machete*, nesses casos o *site* pode funcionar como um agregador de tudo que é notícia. Poderá não ser uma notícia muito diferente das outras, mas conseguem agregar. Por exemplo, procurando por Rui Machete terá acesso a uma espécie de dossiê em que todas as informações que foram feitas estão reunidas - tanto no papel quanto durante o dia feito pela equipe do *on-line*.

Mais ainda, temos uma vantagem de no *site* podermos usar infografia multimédia, que poderia dar uma ajuda para interpretar determinado tipo de coisa. Por exemplo, no caso das [Eleições] Autárquicas. Tentamos implementar algumas coisas como um mapa de Portugal, e tentar associar dentro de cada Conselho quais foram os candidatos e quais foram os vencedores. Claro que depois temos limitações, como a informática, porque nem todos os sites estão programados para isso. E acima de tudo uma limitação física, porque a equipe é relativamente reduzida e não dá para implementar esse gênero de conceito. O conceito é bom, mas nem sempre é possível aplicar ou só em casos excepcionais.

*Quais as características que matérias como, por exemplo, o das Eleições Autárquicas trazem que a diferenciam das demais?*

Seria uma espécie de informação interativa. Enquanto que, por exemplo, no jornal físico pode aparecer o mapa de Portugal e fica limitado a isso, se for uma coisa mais interativa, se calhar com o rato conseguimos destacar os candidatos, a história de cada candidato e, acima de tudo, destacar quem ganhar. É possível fazer uma interatividade [no *on-line*], enquanto que no jornal, que é físico, não se consegue fazer nada disso, só temos a informação básica. Acho que aí [no *on-line*] dá pra ir um bocadinho mais além.

*Além da reportagem com os resultados das Eleições Autárquicas, que outras matérias do i podem ser enquadradas como exemplos de Jornalismo de Dados?*

Tudo que é informação relevante. Caso, por exemplo, do *swaps*, que já tinha dito, caso do Orçamento do Estado, onde teremos uma página específica que irá agregar tudo é sobre Orçamento do Estado. Tudo que seja tema-chave geralmente tentamos dar um foco especial e agregar toda a informação.

Mas isso são casos pontuais. Depois temos também informação que está sempre destacada como gênero de página especial. Temos, por exemplo, a página de surf, onde acompanhamos os campeonatos e as todas as informações contempladas; uma [página] sobre tecnologia, onde é inserida, no mínimo, cinco conteúdos por dia; e agora temos uma nova página, que foi lançada em Agosto, a de *Running*. Todas as informações sobre provas que vão acontecer, dicas de hidratação, o que se deve

comer, os alongamentos para não doer. Portanto, tudo que seja prática associada ao *Running* também temos agora um destaque especial.

*E em outros jornais portugueses? A Sra. poderia citar exemplos de matérias do gênero?*

Acho que o *i* nessa área acompanha tudo. Os *sites* são muito semelhantes em Portugal. Para o bom e para o mal. E estão sempre divididos naquelas secções normais: Portugal, Economia, Internacional, Desporto. Portanto não há assim grande distinção. Em termos visuais, obviamente, há grandes alterações porque cada um tem um grafismo próprio, mas em termos de conteúdo, são todos muito semelhantes.

A única diferença que nós temos em relação aos outros é o caso do *surf*. Porque nenhum *site* aposta em uma área tão específica. Diariamente atualizamos duas, três vezes o conteúdo. Agora, no caso do *running*, nós temos e a *TSF* também tem um projeto muito semelhante. São mais nesses dois nichos que somos realmente diferentes. Na tecnologia, quase todos os *sites* tem. Entretenimento, também. Nesse aspecto não há grande diferença entre os *sites*. Realmente em termos visuais são diferentes, mas em termos de conteúdo são todos muito semelhantes.

*O comportamento do leitor muda em matérias desse gênero? Elas são mais lidas, mais compartilhadas? O tempo de navegação é maior?*

No caso das [Eleições] Autárquicas, sim. Foi a notícia mais vista do site naquele dia (30 de Setembro). Estávamos a seguir a ferramenta do *Google Analytics*, que analisa ao minuto, e a gente estava sempre, das 19h, horário em que fecharam as urnas, até às 0h, tivemos sempre uma média de 2500, 3000 leitores por minutos naquela notícia.

Depois, há notícias em que não há grande interesse. Tentamos realiza o mesmo na quinta-feira passada (3 de Outubro), quando foi apresentada as conclusões da Troika, da oitava e nona avaliação e já houve um desinteresse muito maior. Ao invés de 3 mil leitores, tínhamos 60, 80 pessoas ao minuto a ver.

*Existem programadores trabalhando em reportagens do i?*

Produzimos a mesma tudo. Somos nós que fazemos a mesma. A diferença é que, por exemplo, no dia das Autárquicas, que é algo excepcional, tínhamos da equipe (somos sete pessoas, mas uma não estava a trabalhar) quatro pessoas dedicadas a isso. E as outras duas estavam a acompanhar as outras atualidades.

No caso da avaliação da Troika, não houve um investimento tão grande em termos de equipe, mas mesmo assim estávamos com três pessoas: duas do *on-line* a fazer esse trabalho e uma pessoa da área de economia do jornal a enviar-mos peças a medida que iam lendo o documento. Portanto, temos sempre a participação não só da equipe do *on-line*, como também dos jornalistas que acompanham a área pelo papel.

*O i vai investir mais em matérias desse género no futuro?*

Vai depender da atualidade.

**Entrevista com o editor executivo-adjunto do *Jornal de Notícias*, Manuel Molinos.**

**Concedida no dia 15 de Outubro de 2013**

*Há quanto tempo o Sr. trabalha com jornalismo? Como chegou ao Jornal de Notícias?*

Manuel Molinos: Terminei o meu curso em 1989, em uma época em que nem sequer as redações estavam completamente informatizadas. Comecei a trabalhar no *Comércio do Porto* quando terminei meu curso. O jornal já fechou, mas era o jornal diário em Portugal continental mais antigo - porque o jornal mais antigo continua a ser *Açoriano Oriental*, um jornal dos Açores. Entrei na primeira redação informatizada do País. O *Comércio* nessa época já estava a estruturar e adaptar a redação, os computadores. Durante o curso já tinha feito colaborações, como *O Primeiro de Janeiro*, apanhei também aquela época de rádios piratas em Portugal, que é uma época muito interessante.

Depois de terminar o curso fui para *Comércio*, onde estive por dez anos e fiz de tudo. Talvez só não tenha feito Economia. Sempre gostei de tecnologia, *gadgets* e essas coisas. Na altura, desafiei o jornal [*Comércio do Porto*] a ter Internet. E aquilo que lhes propus era que queria um computador com Internet. Apresentei um projeto de fazer uma espécie de revista. Uma revista mais urbana, com mais artes plásticas, jogos, tendências. Uma coisa mais fora do comum. Eles acharam piada aquilo e o projeto foi alargado a outras áreas (cinema, cultura). Uma coisa mais jovem, mais dinâmica, mais urbana.

A partir daí nunca parei de lidar com tecnologia. Nunca tive uma formação específica na área. Toda formação que tive foi autoformação. Aprendi, por exemplo, HTML sozinho. Essas coisas que a malta tinha tempo para estar ali a ver o que esse código faz.

Depois sair do *Comércio*, antes do *Comércio* fechar, já com algum *know how* na área, sai para montar um diário completamente digital. Que se chamava *Diário do Norte*, que apareceu para fazer concorrência ao *Diário Digital*, que ainda existe hoje. O diário teve um conceito muito inteligente na altura, que foi aproveitar o fato das rádios não terem uma presença na *web* ainda concreta e fizemos protocolos com as

rádios. De Valência a Coimbra. E aquilo que nós disponibilizamos, dentro do nosso *Diário do Norte*, era que tínhamos a área de Braga, que era um noticiário da rádio x. Tínhamos o noticiário de Viseu, que era o noticiário da rádio y. Isso permitiu-nos ter muita informação gratuita e que depois tu poderias ir gerindo e fazendo as tuas próprias histórias a partir de histórias que eles davam e que depois não acompanhavam ou que nós abordávamos de outra maneira.

Hoje seria impensável uma rádio não ter uma presença na *net*. Naquela altura não tinham. O que fizemos foi ir oferecer esse espaço. Cobríamos informação local como ninguém porque tínhamos essa informação sempre a cair em ritmo de *feed*.

Depois de lá para aqui, para o JN [*Jornal de Notícias*], que estou desde 2000, salvo eu. Vim para trabalhar com a área digital. Vim a recibos verdes. E fiz o trajeto normal.

*Qual o tamanho da equipe on-line do Jornal de Notícias?*

Nós tentamos com que aja o máximo de integração e convergência possível. Embora o caminho que nós fizemos foi um caminho lento. Lento no sentido de que não impormos as coisas às pessoas de uma forma militar. Mas de as pessoas irem tomando consciência natural de que o caminho teria que ser outro. Portanto, eu tenho uma equipe mais vocacionada para trabalhar com o *site*. E quando falo em trabalhar para o *site* eu falo desde conteúdo escrito a vídeo, infografia, multimedia. Neste momento já temos um platô, um miniestúdio de televisão. Tenho cerca de 10 pessoas mais vocacionadas a trabalhar com o *on-line*. Até porque o *on-line* em termo de horários exige outro acompanhamento. É preciso de turnos para segurar a informação da manhã, a informação da noite. Portanto, é preciso sempre uma presença ativa que no jornal de papel os horários, os tempos, os times, são diferentes. Isso obriga-te, necessariamente, a teres pessoas com escalas para te assegurarem o arranque do dia e o final do dia.

Isso não quer dizer que dessas dez pessoas também não façam matérias para a edição impressa. Fazem. A secção Mundo - Internacional -, por exemplo, é feita por nós, diariamente. E muitas vezes, quando estamos a fazer reportagens, ou queremos pensar uma reportagem [para o *site*], mas ela se enquadra no papel, isso também

acontece. Como acontece o inverso. Como acontece a malta da redação - impressa, se quiseres, (que eu não gosto de usar esse termo porque de fato as coisas começam a ser uma só). Tu tens secções já a colaborar conosco de forma muito normal e rotineira. O Desporto trabalha conosco já sem ser necessário lembrar que é preciso meter isso no site. O Desporto, a Polícia, o Local. Os colaboradores já percebem que se há um acidente grande num sítio qualquer não é preciso eu estar a ligar para o colaborador, que ele já tem consciência que vai ter que mandar matéria para disponibilizar *on-line*. Esse foi o caminho que fomos fazendo de uma forma lenta, mas progressiva. Começamos a entregar telemóveis aos jornalistas, depois começamos a entregar *flips*. Hoje já entregamos as máquinas de filmar. Mas uma coisa sempre sem ser ofensiva. Este é o caminho que temos feito.

Este ano lançamos o *Live*, nosso canal de vídeo. Com outro conceito, mais premium, se quiseres. Já com algumas rubricas. Portanto com programas já definidos. Fizemos diretos, transmissões ao vivo de muita coisa. Semana passada fizemos a conferência aqui na Casa de Música com [o escritor angolano] Valter Hugo Mãe. Desde há quatro anos que transmitimos coisas em direto do Festival Paredes de Coura. Vamos fazendo este caminho devagar, mas da forma que nos deixam também. Porque se fosse possível gostaria de fazer de outra maneira.

*Nos últimos anos, jornais como The Guardian e The New York Times começaram a produzir matérias que foram denominadas de data-journalism ou data-driven journalism. O termo foi traduzido para o português como Jornalismo de Dados. Como o Sr. define e caracteriza o Jornalismo de Dados?*

Nós ainda não estamos a olhar para isso de uma forma consciente do que queremos fazer. De uma forma ou outra. Nesse momento preocupa-nos bastante ter bom conteúdo multimedia e olhar sempre, a se espreitar o que se está a fazer lá fora. Este mês começamos a fazer todas as nossas infografias em HTML5.

Agora, estás a falar em outra guerra ou outra divisão. Acho que não dá para comparar ao *The Guardian* ou ao *The New York Times* aos jornais portugueses ainda. Acho que estamos em campeonatos completamente diferentes. Não quer dizer que não aja *know how*. O que eu acho que falta aos jornais portugueses, se calhar não a todos mas a maior parte, é perceber que não chega ter jornalistas na redação. Há

muito tempo eu que defendo isso. Acho que é muito importante uma ligação com engenharia informática aos jornalistas. Temos coisas muito próximas. Há coisas que nós ainda estamos a olhar para elas com atenção, mas estamos ainda um bocadinho distantes.

Se nós tivermos um bom tema, uma grande história, se tivermos sumo que seja de fato relevante, ela não será só olhada tendo como fim publicar *on-line*. Não sei se lhe respondi a questão.

*O sr. poderia citar exemplos de matérias com características de Jornalismo de Dados no Jornal de Notícias?*

Concretamente, dai-me um exemplo.

*Após o vazamento de dados sobre a Guerra no Afeganistão realizado pelo WikiLeaks, The Guardian publicou uma série de reportagens. Em uma delas, é mapeada todas as mortes por bombas caseiras entre 2004 e 2009. Nessa matéria é possível navegar pelos dias em que ocorreram ataques e ver as localidades e o número de vítimas em um mapa interativo. Essa reportagem é considerada um exemplo de Jornalismo de Dados.*

Tu quando falas do *WikiLeaks*, nós temos excelentes exemplos de como essa matéria foi trabalhada. Excelentes exemplos de como a coisa foi trabalhada lá fora e não aqui. Em locais secretos, jornalistas isolados. Quando falas em apresentar a informação de dados de estatísticas pormenorizada exaustiva em determinadas matérias, sim é uma preocupação que nós temos e se navegar pelo *site* irá encontrar algumas coisas objetivas de procurar a informação muito simples de consumir e que sejam muito factual.

Nós agora com o Nobel - eu gostaria de fazer os números do Nobel. Quantos Nobels, quantas mulheres, etc. Fizemos uma infografia só com números. Se olhares para uma história e percebemos que nessa história podemos extrair alguma coisa nesse sentido, nós vamos fazê-la como complemento da história em si. Porque depende muito de fato do tema que estamos a falar, se é uma preocupação exaustiva trabalhar números e dados para os apresentar, não. Mas também não tenho meios para isso. Agora, teria que perder algum tempo, mas temos feitos algumas coisas

muito trabalhada nessa base, só com dados. Mas não é uma preocupação em fazê-lo. Fazemos se acharmos que se justifica fazer. Acharmos que se tiver interesse, se acharmos que para o leitor terá algum interesse fazer e não porque pra nós é giro.

Se nós acharmos que essa forma resulta para que a informação seja mais objetiva e mais clara, fazemos. Basicamente é isso.

*Voltando ao começo então. Como o sr. definiria Jornalismo de Dados?*

Custa-me um bocado arranjar uma definição para Jornalismo de Dados. O termo em si não é um termo que me seja muito simpático. Primeiro, estamos a falar de que dados? Essa é a primeira questão. A segunda é: será que, ao trabalhar uma matéria só nesse âmbito estatístico, estou a fazer algum gênero jornalístico diferente? Não, não estou. Estou a enquadrá-lo em um outro gênero jornalístico. Eu acho que isso faz parte de um processo de composição de uma matéria onde ela vai integrar outras abordagens. Vamos ao exemplo do *WikiLeaks*, estais a falar de informação altamente relevante e que te obrigas, por natureza, a trabalhá-la enquanto matéria objetiva de dados que desceram, mas estamos a falar de coisas muito circunstâncias, eu acho. Estava a ver se encontrava aqui alguma coisa que te pudesse dar como exemplo.

*Pegando o caso da reportagem sobre os ganhadores do Nobel. Quais são as vantagens e desvantagens de matérias desse gênero?*

Tenho uma visão muito específica para os conteúdos - eu nem gosto de chamá-los conteúdos *on-line* - os conteúdos digitais, porque uma coisa é estar a consumir informação no PC, outra coisa é estar a consumir informação no *smartphone* e nos *mobiles*. Houve uma grande preocupação de minha parte em permitir que nossas infografias fossem visíveis na *Apple*. Usando a tecnologia que estávamos a usar, que é *Flash*, sabíamos a priori que não era visível. Portanto, por muito brilhareto que tu fizesses uma boa matéria, ela não era vista. Portanto há aqui uma preocupação com que a informação fosse consumida *all interim*. E o HTML5 permite fazer essa leitura.

Se a historia é boa, ela vai funcionar em todas as plataformas. Se a história é boa, se é bem contada, ela funciona no papel, funciona *on-line*, funciona na televisão, funciona em rádio. Ponto. E, portanto, não consigo distinguir "ê, pá, essa matéria funciona melhor ali ou melhor acolá". Depois, a forma como tu apresentas, é que eu

acho que tem que ser muito pensada. E é lógico que não posso apresentar a mesma matéria no papel, na televisão, na *net*, no *mobile*. Ponto um. Nesse momento há uma coisa que me desagrada, que é ver, são raras em Portugal, tem poucos conteúdos objetivos para *smartphones*, ou para *Ipads*. Não há. E eu gostava de ter uma equipe que me pudesse pegar nos meus conteúdos e dizer: “isso é pra ser visto ali, logo vamos trabalhá-los para serem vistos ali, apresentados para serem consumidos ali”. Porque o suporte é outro e, portanto, a forma de consumir, o tempo de consumir, a atenção que tens sobre o ecrã, é outro. Ponto um.

Ponto dois: aí sim, preocupa-me em, na história, conseguir ter elementos muito simples, muito rápidos e muito objetivos para que a informação possa ser consumida de uma forma clara e rápida. E aí os dados, se tu quiseres, a forma de apresentar determinadas matérias objetivamente ganha relevância porque eu posso apresentá-las de uma forma mais dinâmica. Por exemplo, hoje será apresentado o Orçamento do Estado, era muito importante - isso não vai acontecer hoje, gostava que acontecesse -, ter toda essa informação esquematizada, tudo muito simples, muito rápido. Porque hoje acho que há uma abundância enorme de informação, há antiinformação linha branca, é igual para todos os sítios. Aquela que tu despachas, de uma agência internacional, que tu disparas e que o meu vizinho dispara e que o parceiro de Lisboa e é tudo igual. Depois, onde é que podes se diferenciar? É nessa análise e nessa preocupação em trabalhares o conteúdo. E aí sim, os dados ganham uma importância grande. Por exemplo, demolição das torres do Aleixo. Os números, esses dados, todos os pormenores, são superimportantes. Eu tenho que dizer ao utilizador quantos quilos de explosivos, quantos andares, quantas horas, quantos homens, todas essas coisinhas ganham uma relevância na apresentação da informação.

*O comportamento do leitor muda em matérias desse gênero? Elas são mais lidas, mais compartilhadas? O tempo de navegação é maior?*

Sim, nós notamos que as partilhas desse tipo de matéria são grandes. E depois, é aquilo que disse-lhe há pouco: aquilo que te diferencia de estarem mais tempo ou menos tempo é a história em si. Se tens uma boa história, se ela é bem contada, a malta fica lá.

*Existem programadores trabalhando em reportagens do Jornal de Notícias?*

Há pouco eu falava da necessidade de ter equipes mais pluridisciplinares a trabalharem nas redações, que eu acho que é importante. Aqui é tudo prata da casa, jornalistas a fazerem. Tenho alguém a dar apoio na infografia, mais na infografia também porque lá trabalham com 3D e essas coisas todas e portanto te obriga a conhecimentos mais avançados. Depois há uma equipe de desenvolvimento, mas que é comum a todo o grupo. A questão das eleições [Autárquicas], do mapa e não sei o quê, por exemplo, eu defini o que queria - não sei se acompanhastes. Na noite eleitoral eu tinha um quadro com os resultados em tempo real, dos partidos e depois tinha seis câmaras municipais embaixo. Na altura tinha pedido o quadro e tinha dito que queria destacar os resultados de x câmaras municipais que me interessavam. Foi desenvolvido para mim, porque pedi, mas foi desenvolvido para toda a gente do resto do grupo. Não posso ter coisas exclusivas porque há uma equipe no grupo que desenvolvem algumas coisas, mas que depois são compartilhadas com o resto das empresas do grupo.

Agora, essa infografia do Nobel foi toda feita por um jornalista, toda. A informação foi colhida por ele, foi trabalhada por ele, foi colocada em *Flash* por ele e publicada por ele.

*O Sr. poderia citar exemplos de reportagens de Jornalismo de Dados em outros jornais portugueses?*

Sim, volta e meia o *Público* faz bem essas coisas. Fez bem agora com os incêndios, por exemplo. Não muito mais que o *Público*.

*O Jornal de Notícias vai investir mais em matérias desse género no futuro?*

Não sei responder. Nós nesse momento estamos muito preocupados com o vídeo. Acho que numa primeira abordagem não vamos ter uma mudança grande nessa área. Acho que sempre que se justificar serão trabalhadas dessa maneira.

Isso resume-se aquilo que lhe disse no início: perante um assunto foi analisar de que forma que posso extrair coisas desse assunto e apresentá-las, complementá-las. Se eu entender que posso trabalhar com dados objetivos para apresentá-los dessa forma, o farei. Se achar que é útil e se tiver condição para fazer, porque é lógico que há muitas coisas que não tenho condições para as fazer.

**Entrevista com o subchefe de Redação Multiplataforma do *Correio da Manhã* e CMTV, Miguel Martins. Concedida no dia 22 de Outubro de 2013**

*Há quanto tempo o Sr. trabalha com jornalismo? Como chegou ao Correio da Manhã?*

Tenho 21 anos de profissão. Chamo-me Miguel Martins e tenho 42 anos de idade. Comecei no *Diário de Notícias* em 1992 e depois transitei para o *Público*. No *Diário de Notícias* estive por quase 2 anos, no *Público* estive 7 anos. Só no *Público* é que, em 1999, penso eu, abriu o serviço de Última Hora, no *site*. É aí que assumo as funções de chefia. A primeira vez, nessa altura de editor de uma plataforma digital.

Depois sai do *Público*, estive na extinta revista *Focus*, da *Focus* fui convidado para vir para o *Correio da Manhã*, há 9 anos, onde estive como editor de Sociedade na versão impressa, portanto afastado do meio digital. Depois fui daqui convidado para o *Expresso*, onde estive 7 anos como editor de todas as plataformas digitais do jornal. Em Dezembro do ano passado [2012], fui reconvidado a regressar, fui desafiado a regressar ao *Correio da Manhã* pelo diretor para vir abraçar um projeto de convergência que envolve o *Correio da Manhã* em papel, a CMTV e todas as plataformas digitais que daí emanam. Este é o maior desafio de convergência que eu tive na minha vida. São 3 meios a formarem uns com os outros a sério. Não é apenas uma ideia. Aqui pratica-se ou tenta-se praticar a convergência.

À parte minha carreira de jornalista, tive até 2012 uma carreira no ensino superior a dar aulas de Jornalismo e mais tarde aulas de Jornalismo mais virado para o digital. Também de organização daquilo que é sociedade digital, a digitalização da sociedade durante 19 anos na universidade Autónoma. Dei duas pós-graduações na Universidade Nova de Lisboa.

Minha formação começou por ser Direito, depois sai do Direito e fiz Jornalismo, ainda quando o curso tinha cinco anos. Portanto, fiz Ciências da Comunicação com especialização em Jornalismo. À parte dessa formação, tem a parte relativa do Mestrado que foi feito há 12 ou 13 anos. E estou a pensar em fazer doutoramento e o orientador será precisamente o [António] Granado. E tenho três formações fora do País, duas nos Estados Unidos e uma na Inglaterra. E pronto, isto sou eu.

### *Qual o tamanho da equipe on-line do Correio da Manhã?*

A equipe é a redação toda. No *Correio da Manhã* toda a gente produz para o *on-line*, toda a gente produz para a televisão e toda a gente produz para a edição impressa. Toda a gente trabalha para as três plataformas. Foi um projeto que tinha parte implementado, mas ainda antes da *CMTV*, portanto já havia aqui uma coordenação entre o jornal e a Internet. Mas quando eu sou desafiado a vir para cá foi para apresentar um projeto concreto com normas de convergência para fazer este *webring* entre as três plataformas. Evidentemente que as normas estão sempre em atualização. Nós não podemos fazer um conjunto de normas numa profissão que está em mutação e ficar agarradas a elas como se fossem a única coisa que temos para respirar. Portanto, as normas quando estão a falhar ou vemos que não estão a responder às exigências, mudamos. Nesse caso, há um conjunto de 30 normas que nós dividimos em três partes. A convergência para cada meio com outro meio, a falar com outro meio. Somam 30 regras de convergência.

Agora, naturalmente que as pessoas estão baseadas em uma das plataformas. Há as equipes da edição impressa, existem as equipes da edição televisiva e existem as equipes da edição digital. Portanto, cada um dentro de sua área tem uma verticalização de saber que os outros tem apenas superficial. Só assim que é possível fazer uma convergência. Ninguém consegue dominar com profissionalismo as três plataformas em tudo. Pelo menos ninguém novo. Se você me pergunta se eu consigo dominar isso, consigo dominar pelo menos a edição impressa e a edição digital, na televisão, faço há três anos portanto não tenho esse *know how* e tenho muito ainda o que aprender (aliás em todas as áreas temos sempre o que aprender). Mas o que se passa é que apesar de não dominar verticalmente cada uma dessas áreas, as pessoas têm conhecimentos suficientes para poderem contribuir para área que está ao seu lado. E essa não é uma contribuição que se peça por favor. Ou seja, isso é uma norma.

Na reunião que temos de chefia, às 11h30 da manhã, no *Correio da Manhã*, com todas as chefias e a direção inclusive, fica logo decidido os temas que as equipes da edição impressa vão dando ao site ao longo do dia. Mais outras que surjam fora daquela reunião. Nós temos um serviço de radar que funciona das 7h da manhã às 1h da manhã que é composto por uma estação com uma série de monitores a frente onde

vêm as principais televisões em quadricromia de informação, nacionais e internacionais, onde existem dois computadores que estão permanentemente a receber agências e mais outras fontes que quem está a fazer o radar vai consultando. Portanto, a única função desse serviço, que foi criado quando abriu a *CMTV* é: as pessoas que estão a fazer o radar, que são um ou duas, no máximo, em turnos diferentes, disparam para as várias plataformas aquilo que acabaram de ver. Isso se quisermos chamar as notícias de última hora ou coisas que estamos a alterar. Se temos uma história que estamos a trabalhar para o dia seguinte ou que estamos a trabalhar para o *Jornal das 8*, e houver um desenvolvimento nessa história e a peça já estiver fechada, a peça tem que voltar a ser aberta para se colocar o desenvolvimento.

As coisas tem funcionado relativamente bem. Se me perguntares se há problemas, há porque há sempre numa estrutura tão grande. Estamos a falar no valor de 150 jornalistas e não só: tem produtores, tem realizadores, tem técnicos. Quer dizer, há uma série de gente envolvida nesse processo que tem que ser toda comandada como se fosse uma orquestra. E muitas vezes há fífias, há quem desafine, etc, mas continuamos a tocar, não é por aí que as coisas correm mal. É uma experiência muito desafiante e é recompensante perceber que, eu acho que apesar de todos os anos que tenho de profissão e com todos os anos que levo já da parte digital, de aprofundar, estudar a parte digital e praticá-la, este é o maior desafio de todos. É impressionante nós vermos que existe uma revolução em curso. Já não começou a agora, começou há uns anos. Foi muito difícil isso entrar nas redações. Nalgumas redações atualmente até está existindo um retrocesso. Redações que até já encaravam as plataformas de uma certa forma, começam a retroceder, isso já acontece cá [em Portugal], inclusive. E tem a ver com o contexto da crise. Mas, é interessante perceber como tudo, quando é feito minimamente em condições, como tudo flui perfeitamente normal e as pessoas, e sobretudo nós profissionais, nos estamos a habituar rapidamente, embora não tão rapidamente quanto eu achasse que fosse possível, mas enfim, já estamos a nos habituar ao conceito de audiência fragmentada. Você atinge o seu consumidor final, que é também um produtor, o próprio consumidor, pode ver ao seu produto jornalístico em qualquer plataforma. Estamos a falar das plataformas mais convencionais de *old media* até as mais modernas, *new media*. E isto aqui, visto na

prática, já se via no *Expresso*, mas o *Expresso* não tinha uma televisão, nem um canal de vídeo, tinha a *SIC*, mas não havia uma convergência assim, longe disso. Aqui ver-se e é muito interessante analisar isso, é muito interessante analisar as audiências, é interessante analisar as reações das pessoas, porque isso envolve também a gestão de comunidades.

Portanto envolve também nós aumentarmos exponencialmente as audiências com mais um meio e um projeto de convergência. Então, temos um jornal, que é o mais vendido, já era um receptáculo de pessoas a contactar-nos, agora, com o *push* que demos nas redes sociais, etc. Temos uma pessoa só dedicada a gerir a comunidade dos sites e a gerir o *Facebook*. Uma por turno, tá sempre alguém exclusivamente a fazer isso ativamente. Nós não sabemos se amanhã vamos continuar nesse registro *social media* ou se nos vamos nos dividir por subredes sociais, mas o que é certo é que o conceito pelo menos dificilmente desaparecerá tão cedo. Até porque ainda se está a implementar.

*Nos últimos anos, jornais como The Guardian e The New York Times começaram a produzir matérias que foram denominadas de data-journalism ou data-driven journalism. O termo foi traduzido para o português como Jornalismo de Dados. Como o Sr. define e caracteriza o Jornalismo de Dados?*

Basicamente há duas escolas, se assim quisermos chamar, sobre o *data-journalism*. Uma é o uso puro e duro dos dados para colocar uma máquina e um algoritmo a produzir notícias. E já foram feitas experiências com isso. Nomeadamente a *Reuters* (por acaso estou incerto se a primeira experiência foi feita na *Reuters* ou na *AFP*). Fez com uma notícia sobre a Bolsa. Ou seja, foi publicada no final do ano passado [2012] a primeira notícia do *Wall Street Journal* feita toda por um computador - é o tal jornalismo assistido por computador, mas levado ao extremo - com dados recolhidos de muitas notícias sobre Bolsa e, sobretudo, com os fios da Bolsa naquele dia. A notícia foi assustadoramente bem construída com “os mercados hoje desceram”..., mas também, repara, essa é uma das escolas, esse é o valor máximo. Estamos a falar de uma notícia onde a matéria-prima da notícia são números. Você pode de uma forma criativa fazer um texto, quase uma crônica literária com a Bolsa, mas o objetivo não é esse. Quer dizer, você pode pegar num texto, que eu costumava dar aos meus alunos,

do Miguel Esteves Cardoso, dos anos 1990, em que ele escreveu um texto sobre as páginas das listas telefônicas. Escreveu um texto brilhante sobre aquilo. Aquilo era um exemplo de que qualquer assunto bem escrito pode se transformar numa boa prosa. Mas não era aquilo que sai nos jornais.

Essa experiência de *science journalism* e *data journalism* em que os algoritmos trabalham os dados é uma. Minha opinião sobre é: no que se pode fazer, certo, ok, na Bolsa, no estado do tempo, por exemplo, nos números dos jogos da sorte, por exemplo. Ok. Em algumas situações, certo. Como acréscimo a uma reportagem, certo também. Ou seja, como uma caixa, um texto satélite de uma reportagem, que lhe traz dados fidedignos, e aqui é muito importante que esses dados sejam fidedignos, não pode um algoritmo que vai beber à *Wikipedia*, ou seja, não é por aí. Temos que perceber, e isso é coisa que se tem que transmitir, que já existia o mundo antes da *Wikipedia*, a *Wikipedia* tem milhões de artigos atrasados para rever e é beneficiada em aparecer em primeiro lugar no *Google* porque o mundo interior a consulta, mas não é uma fonte de trabalho... pode ser fidedigna, mas deve ser sempre cruzada a informação que lá está. Porque a probabilidade de haver erro é muito grande. Você pode criar uma página na *Wikipedia*, eu posso criar uma página na *Wikipedia* e ninguém rever. Por isso, não podemos partir do princípio que está certo.

Se a base for, por exemplo, o próprio jornal e o algoritmo vai ao arquivo do jornal e traga uma reportagem sobre a fome em Portugal. Estamos a viver nesse momento situações em que existe fome em Portugal. E o algoritmo conseguir ir ao histórico do jornal e trazer dados estatísticos sobre subnutrição no País desde há 30 anos, ótimo. Isso não prejudica em nada nem dispensa em nada o trabalho do jornalista. O grande receio sempre dos jornalistas é serem dispensados. Esse é o maior receio dos jornalistas. Aliás, esse é o maior receio de todos os profissionais, acho que isso faz parte da natureza humana. Desde o Movimento Ludita da Revolução Industrial em que se pensou que partindo as máquinas aquilo não ia avançar. Bom, o progresso se chama progresso porque é um avanço. Ainda que muitas vezes esse progresso seja nocivo até a própria continuação da espécie, se levamos isso ao limite, mas eu não quero estar a divagar, mas o que eu quero dizer é: o receio do jornalista é sempre o receio de um profissional que se pode de um momento para o outro ser substituído.

Substituído por uma máquina ou ver seu trabalho reduzido por causa de recorrer a máquinas e logo ver-se em risco.

As coisas não tem que ser assim, pelo contrário. Nós temos que usar as máquinas para fazermos aquilo que nós perdemos tempo a fazer e que pode ser feito por uma máquina. Para ficarmos libertos para o regresso ao *old school*, ao jornalismo a sério. Ao jornalismo em que você tem tempo para fazer as reportagens. Que hoje não há. Ao invés de estar fazendo o fecho de uma Bolsa, isso está certo até o dia em que houver um engano - e temos que perceber onde é que está o engano -, até você poder andar a fazer suas notícias com seus contatos, analisar os documentos, etc., e ficar liberto para isso. Depois, outra questão é: quanto mais plataformas você estiver, maior aumenta sua audiência, maior é a capacidade de sobrevivência do órgão ou do grupo em que estar.

Isto tem contras, como é óbvio. Tudo tem contras, mas eu prefiro viver nesses contras do que viver nos a favor do Jornalismo *old media* que se tem mostrado nos tempos modernos como um servidor de meios que fazem entrar em derrocada uma série de grupos por causa de não ver a mudança de *mindset*.

Repara, quando digo estas coisas digo sempre com reserva. Não é abraçar, sim venha, etc. Não. É aceitar, mas aceitar, analisar, criticar para evoluir. É como a descoberta da roda, depois da descoberta da roda, as aplicações à roda foram surgindo ao longo de milhares de anos. A roda não foi inventada ontem, não foi inventada quando foi inventado o carro. Portanto, aqui é um bocadinho isso, se nós descobrimos uma nova roda no jornalismo ou uma outra roda, temos que ir aplicando conforme vamos vendo a aplicação que ela tem. E isso não é: não, essa roda não pode rodar. Não, isso é mantermos na garagem um instrumento que nos pode auxiliar.

Isso é uma coisa, de resto, o *data-journalism* como um instrumento de trabalho que possa assessorar uma reportagem. Eu uso a palavra assessorar propositadamente. Pode assessorar uma reportagem. Não pode evidentemente fazer uma reportagem. Uma notícia é diferente, mas uma reportagem não pode. Não pode porque uma reportagem, tal como aprendi com Adelino Gomes, com quem mais tarde tive o prazer de dar aulas durante cinco anos. Uma reportagem mexe com os cinco sentidos e com mais um que é o vibrar. Ora, um jornalista quando vai fazer uma reportagem para o

terreno apanha sensações que nenhuma máquina é capaz de apanhar. Essa é a importância do jornalismo. São essas sensações que são passadas para as pessoas. O jornalismo industrial, frio, do lead, do o quê, quando, onde, é importante, mas tá longe de ser o principal do jornalismo.

Quando os jornais começam a perceber que é importante falar com as pessoas, está a chegar um enorme fluxo de imigrantes para os Estados Unidos e as primeiras agências, inclusive a primeira agência parece com... eles esperavam que as pessoas desembarcassem em Nova Iorque e depois faziam as reportagens com os passageiros. Começou-se a perceber que as pessoas queriam esse tipo de histórias, não era dizer “hoje entraram mais duas mil pessoas em Nova Iorque”. Os jornalistas começaram a perceber que todos os jornais estavam em locais a espera que os barcos chegassem e há um repórter que pensou: vou alugar um barco e vou pedir que ao tipo me leve aos barcos que estão a chegar e assim me escuso de estar a espera e vou ser o primeiro a dar a entrevista (e era importante porque os jornais tinham várias edições durante o dia e sobretudo os vespertinos) e, portanto, quando ele ia para a redação dele já ia com a história enquanto os outros ainda estavam à espera. Ora, na primeira vez que ele fez isso, no dia seguinte havia uma série de gente a alugar barcos e a ir direto aos navios para falar logo com as pessoas. Isso é uma coisa que tem a ver apenas com esse vibrar. Em conseguir essa história.

Portanto, se falarmos de reportagem, o *data journalism* pode assessorar a reportagem, como eu estava a lhe dizer, com dados para o texto ou fazendo textos satélites ou enquadramentos, desde que estejamos a falar do *data journalism* como Jornalismo de Dados frio. Que é o único que conheço. Se você conhecer outro, diga-me, por favor, porque eu desconheço. Tento manter-me o mínimo atualizado e ainda por cima deixo de dar aulas ano passado. O dar aulas nessa matéria obriga-me permanentemente a estar a consumir literatura técnica, etc. No ano de 2013 comprei metade dos livros que comprei em 2012, quando ainda estava ativo no ensino. Provavelmente para o ano ou daqui a dois anos, se Deus quiser, estarei outra vez porque dá para compatibilizar e eu gosto de estudar. Mas pode aparecer alguma coisa... consulto imensas coisas por dia sobre essas matérias, mas tem que dar prioridade as notícias, né? As notícias é que são importantes.

Portanto, desse ponto de vista, o *data journalism* serve para assessorar reportagens. É um ótimo *spot* para você não perder tempo. Você pode se dedicar aquilo que tem que se dedicar; e depois a análise dos dados. O *data journalism* ajuda a mastigar os dados. Mas você tem que ter uma fonte fiável. Você tem que ter a certeza de que aquela análise feita, de que os dados que você tem apresentado são dados fiáveis, de que não ficou nada de fora. Porque vai influenciar o seu texto tronco e de repente você: "olha ficou de fora o INEP, o Instituto Nacional de Estatísticas, como é que aconteceu?". Não pode ser. Depende depois também dos dados. Porque estamos a falar apenas de dados internos. Eu dei-lhe o exemplo do arquivo o jornal, mas isso é um exemplo que ao limite é pobre. O *data journalism* pode ir beber a dados *open data* de todas as instituições estatais. Desde ministérios, governo, saúde, etc. Havia um projeto enorme disso nos Estados Unidos que não sei como é que está neste momento. A última pessoa que ouvi falar sobre isso foi num encontro de quadros do *Grupo Impresa* em que eu estava pelo *Expresso*, com pessoas do *Expresso*, e foi o Diogo Vasconcelos, que faleceu há dois anos e foi o último visionário que esse País teve. Em que ele faz uma apresentação sobre *open data*. Eu fiquei impressionadíssimo porque o projeto que havia era todos os dados dos departamentos do estado estarem disponíveis para qualquer pessoa fazerem suas estatísticas, consultar. O que é mais um desafio para nós porque se nós errarmos as pessoas vão ter acesso aos mesmos dados e podem fazer as mesmas contas.

Portanto, o *data journalism* para nós usarmos como ferramenta de trabalho autônoma e submetida a um algoritmo tem que ser muito fiável. O *data journalism* para nós usarmos como *open data* e ir-mos nós buscar e analisar, temos que nós sabermos muito bem o que estamos a fazer. Porque se é *open data* todas as pessoas tem acesso. E portanto nós não podemos limitar-mos a ir buscar aqui ou ali e acharmos que a conta que fizemos está bem ou que a conclusão que tiramos está bem e deixarmos de fora uma parte ou enganarmos nessa análise. Porque se nos enganarmos as pessoas vão imediatamente perceber. Portanto, é a credibilidade, primeiro do órgão de comunicação, depois da profissão, depois do profissional, por esta ordem, que ficam em causa. O que é complicado porque no dia em que as

peças deixarem de confiar em completo nos jornais vai ser um bocadinho complicado.

*O sr. poderia citar exemplos de matérias com características de Jornalismo de Dados no Correio da Manhã?*

Nesse sentido ainda não. Quer dizer, nós temos uma coisa que chamamos o *Mapa do Crime* em Portugal. Neste momento, por questões técnicas, está a funcionar mal, nós vamos mudar de site agora e depois vamos corrigir uma série de coisas, vamos mudar de site ou em Dezembro ou em Janeiro de 2014. Esse mapa pode ser considerado *data journalism*. Por quê que não é? Porque é alimentado à mão. Quando temos um crime que sai na nossa edição impressa ou no *CMTV*, temos uma pessoa que vai e coloca a descrição do crime, que crime é que é, que zona do país que é. Para as pessoas aquilo é uma base de dados. Mas para nós não é uma base de dados automática. Se aquilo fosse *data journalism* puro nós teríamos que ter um algoritmo que identificasse no jornal as notícias de crime, os tipos de crime, a zona do crime e a transportasse para dentro dessa base de dados. Isso sim, ótimo. Não temos. Temos um *data journalism* a meio gás. Que precisa da intervenção humana.

Depois temos outra coisa que estamos a fazer agora que é o *Mapa do Wifi* gratuito em Portugal. Isso pode ser considerado *data journalism* (não sei bem o que irei de chamar porque isso é um híbrido) porque isso foi uma ideia que eu tive de perguntar a todas as pessoas - de norte a sul do país - onde é que tem *wifi* gratuito. E nós, nesse momento, temos mais de 1200 sítios identificados. Então, agarramos a um mapa do *Google* e começamos a pôr. E nós filosofia é: vá de norte a sul e passe por esses sítios e não gaste dinheiro com 3G. Isso teve uma adesão das pessoas. Se quiser, nós estamos aqui a uma base de dados com a ajuda das pessoas.

*Mas é colaborativo, as pessoas podem adicionar?*

Era isso que ia dizer, nós não permitimos que as pessoas adicionem. Somos nós a adicionar. Porque se não houver *wifi* nós temos pelo menos o email da pessoa que nos mandou aquilo e isso desmobiliza algum sítio que não tenha *wifi*. Depois temos outra coisa, ao deixarmos as pessoas pôr elas próprias os dados, nós temos que arranjar - podemos arranjar evidentemente, tudo isso é possível - um mecanismo de

alerta para irmos nós percebendo quais são os dados que entram, em que zona, etc. Como somos nós próprios que colocamos ficamos sabendo.

Senti uma adesão muito grande. Nós começamos com pontos mais ou menos públicos, de câmaras municipais que tem jardins com *wifi* e depois dissemos que quem quisesse poderia mandar a colaborações com estabelecimentos comerciais também porque não somos nós que estamos indo lá ver, há muitos restaurantes, por exemplo, todos os *McDonalds* praticamente tem *wifi* gratuito e há muito mais. Todos os dias chegam emails. Estou muito satisfeito com isso. Mas gostaria que a apresentação disso fosse feita de outra maneira. Nós estamos aqui a jogar um bocadinho contra nós porque não estamos a capitalizar isso em termos de audiência. Cada consulta ao mapa, cada clique, deveria contar para nós e não está. O contrário já não existe com o *Mapa do Crime*. Ali foi feita uma ferramenta que contabiliza para nós, que foi feita há muito tempo, embora agora esteja com alguns problemas.

Então, os dois exemplos que tenho são esses: o *Mapa do Crime*, que é muito mais elaborado, o outro é esse, que não é elaborado é ainda mais manual do que o primeiro, mas são esses os dois principais exemplos. Depois temos uma série de coisas pensadas, mas não estão em prática. Enquanto nós não tivermos um arquivo como deve ser, pelo menos isso, não vamos conseguir ter alguma coisa desse gênero.

*Há uma periodicidade nesse tipo de conteúdo?*

Não, não há, não temos. Digo que no *Expresso* também não tinha - eu saí de lá em Dezembro [de 2012]. Evidentemente não sei a estratégia que está a ser aplicada, mas também não havia.

Nesse momento, fazer implementação de *data journalism* envolve desenvolver ferramentas, inclusive pagas. Se você quiser pode incluir no *data journalism* você ter aplicações no seu site na zona de serviços em que pode simular um empréstimo para comprar uma casa. É preciso que os jornais tenham os dados atualizados, que receba um fio do Banco Central Europeu, das taxas e um fio dos bancos, etc., para ao invés de ir no site do banco, faz a simulação do crédito [no jornal]. Há muitas outras ferramentas, pode calcular o IRS desde que coloquemos nas premissas onde vai beber tudo atualizado, as equações que fazem o IRS, com todas as variáveis.

Qual o risco disso? Primeiro, isso tem que ser preciso, porque se isso não for preciso, você está fazendo uma conta, pensa que vai pagar uma coisa de IRS e depois lhe vai ser outra, ou pensa que vai receber e depois vai pagar. Você vai dizer: aquele jornal é o veículo do meu engano. Isso é muito perigoso, você está a gerir a vida das pessoas. Quando nós oferecemos esse tipo de solução que oferecem dados às pessoas, que bebem de outros dados, de *open data*, que podemos ir buscar nos bancos ou fazer protocolos com eles, tem que ter certeza de que isso funciona. E isso implica um grande investimento da parte dos jornais, sobretudo um investimento de capital humano. E os jornais neste momento ainda estão a perceber como é que fazem aplicações, como é que fazem sites (o nosso site, o próximo, esperasse que seja um *site responsive*, para responder a todo tipo de ecrã, se for será o primeiro inteiramente responsive em Portugal, não lhe estou dizendo que vai ser, vamos tentar).

Enquanto nós tivermos virados para entregar ao leitores uma coisa que seja de fácil navegação, que seja acessível em todas as plataformas, que tenhamos aplicações úteis, que não seja só mais uma aplicação só por fazer uma aplicação, é muito difícil concentrarmos equipas no *data journalism*, porque o *data journalism* implica mesmo ter alguém a pensar nisso, como deve ser. E esse alguém é um grupo de trabalho permanente.

*Programadores fizeram parte da equipe de desenvolvimento das matérias de Jornalismo de Dados citadas pelo sr.?*

No caso do mapa do crime já estava feito quando cheguei cá, mas é desenvolvido por um programador cá dentro. É desenvolvido no *back office* uma área onde se despejam os dados. Há campos específicos para colocar o tipo de crime já com o *dropdown* menu. Isso foi desenvolvido cá dentro. Mas em determinada altura parou de ser desenvolvido e agora precisa ser regenerado e vai ser para o próximo site. No caso do *Mapa do Wifi*, como nós estamos a meter a mão, o que se está a fazer é: um infógrafa está a receber as informações que nós lhe enviamos e está a acrescentar no mapa. Não é um sistema automático, o que era ótimo para nós. Aliás, o sistema ideal seria nós abrímos isso para fora, só que se abrir a submissão para fora é sempre

complicado. Para já, você tem que validar na mesma quando chega cá, não pode entrar direto.

*O comportamento do leitor muda em matérias desse gênero? Elas são mais lidas, mais compartilhadas? O tempo de navegação é maior?*

Depende muito. Estamos agora a tentar fazer data research naquilo que temos no *Facebook*. Inclusive nós temos 237 mil seguidores e estamos a colocar palavras-chave antes do título: vídeo, desporto, nacional, internacional. Para fazer estatística numa ferramenta que temos e vamos perceber por onde é que as pessoas vieram mais ao *site*. “Vale a pena estarmos a meter notícias de desporto?”. Não sei, vamos ver. Neste momento temos entre 18, 19% de tráfego advindo do *Facebook*. Vamos ver se podemos aumentar esse tráfego e ao mesmo tempo customizar e otimizar às necessidades das pessoas.

Portanto, quando você me pergunta se as pessoas vem mais nesses conteúdos, as pessoas ficam muito nesses conteúdos quando lhes é útil. Por exemplo, o *Mapa do Wifi* foi amplamente consultado no período de férias, porque como aquilo ali dizia do norte ao sul do país e ilhas e como a maior parte das pessoas de classe média deixou de ter capacidade de viajar para fora do país, passa férias cá dentro e fica a saber por onde vai se há *wifi* ou não. Isto foi muito consultado.

No *Mapa do Crime*, consoante. Se você tiver uma atualidade marcada por um crime e eu promover o mapa para debaixo de uma notícia disso o mapa tem logo nesse dia uma série de acessos. Se não, não tem, é pontual.

*O sr. poderia citar exemplos de reportagens de Jornalismo de Dados em outros jornais portugueses?*

Que eu conheça não. Admito que possa existir. Eu vi uma coisa no *Público*, salvo eu nas eleições europeias, mas não tenho a certeza. Mas vou lhe ser franco, não me recordo se foi no *Público*. Nesse dia eram eleições europeias e consultei imensos sites posso ter visto no *Público* como em outro site qualquer internacional. Agora, em Portugal não, acho que inclusive os sites tem um atraso grande relativamente aquilo que podem ser. Não é aquilo que já fazem em alguns países anglo-saxônicos. Estão atrasados.

*A produção de reportagens de Jornalismo de Dados é diferente das demais?*

Não. Pela experiência que tivemos aqui, não. Tem que seguir as mesmas premissas que seguem qualquer outra matéria. Que é: ser rigoroso, ser atual, o que é uma coisa difícil de confirmar no *data journalism*. Por exemplo, nesse do *Mapa do Wifi*, se um restaurante nos mandou dizer que tem *wifi* fechar amanhã nós não sabemos. Por isso, quando isso tiver otimizado e numa ferramenta vamos dizer as pessoas: se foi em algum sítio que desses e não tem *wifi* de borla, por favor alertar-nos. Aí temos que confirmar porque pode ser alguém da concorrência do restaurante ao lado que diz que aquele individuo não tem *wifi* e o individuo tem. Temos mesmo que confirmar. Lá está o fator humano, temos que confirmar.

E tem que ser bem escrito, não pode ter erros ortográficos. Isso faz qualquer notícia, essas premissas fazem qualquer notícia: ser atual, ser rigoroso e ser bem escrito.

*Quais são as vantagens e desvantagens de matérias desse gênero?*

Vantagens: quando assessorado por *open data* externos ao jornais, o *data journalism* pode ser muito eficaz em ajudar a reunir dados mais fiáveis com muito menos esforço. Se vieram das mesmas fontes que nós consultamos a pedir as coisas. Se lá estiverem, portanto, *open data*, reporta entidades oficiais, associações, etc., porque aí podemos deixar claro na nossa matéria que aqueles dados vieram da fonte x, porque é mesma coisa que nós pedimos por telefone, email... Nesse aspecto é positivo porque poupa esforço e continuamos a indicar a fonte.

No sentido de assessorar o jornalista internamente, numa reportagem ou até numa notícia, fazer um satélite com dados, certo. Muito importante, muito vantajoso, poupa-se tempo. Desde que os dados sejam fidedignos.

No sentido de não ser só *open data*, mas com *data* interno do jornal, de ir aquilo que já foi publicado e termos uma ferramenta, um algoritmo que consiga trabalhar, transformar isso num objeto fiável de pesquisa e de servir informação, ótimo também. Só que precisa ter uma ferramenta precisa. Não podemos deixar que, por exemplo, no caso do *Correio da Manhã*, tenhamos *data journalism* que vá correr

ao arquivo, que tem 34 anos, e deixar de fora dois ou três anos. Embora isso seja muito mais complicado fazer.

Estou a apontar vantagens e desvantagens. Ou seja, vantagens: se for fidedigno e se estiver atual, todas as vantagens para implementar matérias. Desvantagens: o perigo de não ser fidedigno, o perigo de não ser atual e o perigo de deixar alguma coisa de fora. Portanto, a fiabilidade, por um lado, é essencial. Saber confirmar essa fiabilidade, pelo menos durante um tempo, torna-se ainda mais essencial.

No caso do *data journalism* que se constroi um texto por si sem intervenção humana, ou pelo menos sem uma intervenção humana de primeira linha, apenas com o editor a rever.

Vantagens: sim, em tudo aquilo que são as *commodities* que estão em todo lado. O estado do tempo, que nós conseguimos prever hoje com pelo menos um mês de antecedência praticamente. O fecho das Bolsas, a abertura das Bolsas, os mercados, o preço do couro, etc. Essas coisas quando vindas das fontes que alimentam os próprios jornais, tudo bem porque liberta o jornalista de fazer um trabalho muito maquinal. O jornalista ficando liberto de fazer a Bolsa pode aproveitar esse tempo para fazer uma análise da Bolsa e essa análise não será fornecida por *data journalism*. O *data journalism* diz: hoje desceu essa e aquela subiu. E o jornalista pode juntar uma análise ou uma opinião a dizer: a oscilação do mercado hoje deve-se a isto, a aquilo. Isso já é diferente, já não teve que perder tempo a fazer aquele primeiro arranque.

Desvantagens: mais uma vez as fontes não serem fidedignas. E há outra que se pensa pouco, é: você tem que ter uma qualidade grande de programação nessas coisas. Se você não tiver uma boa programação, quando falo em programação falo em técnica mesmo. Se você não tiver indivíduos programadores que saibam o que estão a fazer, mesmo que as fontes sejam fidedignas, você corre um risco enorme de estar a errar.

Repara, toda a evolução do Jornalismo nos últimos anos se faz ao poupar tempo, só que tempo não tem sido canalizado para outras tarefas para aprofundar, verticalizar algumas notícias, para fazer investigação. Isto ainda está um bocadinho caótico. Tem que se haver aqui uma organização. Se você conseguir que o *data*

*jornaulism* venha libertar o jornalista de algumas tarefas, é bom que seja entendido assim e não libertar o jornalismo dos jornalistas, isso não existe. Nesse ponto o *data jornaulism* é bom.

Há o perigo, não digo que é uma desvantagem, há o perigo de a programação não ser suficientemente bem feita ao ponto de nos servir os dados como nós queremos e o perigo de as fontes que alimentam essas ferramentas não serem fidedignas ou não estarem atualizadas.

Tudo que é progresso é bom. Devemos olhar não com desconfiança, mas com olhar crítico. O olhar crítico envolve alguma desconfiança, mas é uma desconfiança saudável: vamos ver como isto correr. Vamos ver se é uma ameaça ou uma oportunidade. Sendo uma ameaça como é que se pode transformar em uma oportunidade. Sendo uma oportunidade como é que não podemos deixar que se transforme em uma ameaça. São esses dois pratos da balança que você tem sempre que ter equilibrado: ameaça e oportunidade. Se você tiver isso equilibrado, você tem a coisa conseguida.

*O Correio da Manhã vai investir mais em matérias desse gênero no futuro?*

Já se dizia que não há nada mais previsível do que a imprevisibilidade do futuro. Ninguém consegue fazer futurologia. Nós podemos antever alguns cenários com base naquilo que conhecemos hoje. No que conhecemos hoje, naquilo que é estratégia do *Correio da Manhã* e da *Cofina*, é um caminho para o digital em todas as áreas. O digital é encarado, conforme o desafio, como uma oportunidade. Isso em termos de estratégia global. No *Correio da Manhã* é exatamente a mesma coisa. Daí quando nós mudarmos de plataforma o novo site já contemplar uma série de coisas que nós entendemos que, pelo menos as pessoas que habitualmente consultam o site, vão sentir um avanço e vamos tentar colocar algumas inovações. Vamos tentar, não quer dizer que vamos ter sorte. Como você sabe a web é um laboratório, que podem depois não funcionar e retiramos. Temos que ter que ter essa humildade, todos. Não é ficar a insistir em coisas que não funcionam, como ficou tanto tempo no *user content generator*.

Mas a estratégias para o futuro é nós acoplarmos o máximo as plataformas no *Correio da Manhã*, sejam elas *old media* ou *new media*, mas sobretudo nas *new media*, acoplar o máximo de *commodities* e *features* que as pessoas possam ter. Não queremos substituir o *Facebook*, mas também queremos ter a nossa comunidade, não abdicamos de nossa comunidade. Não queremos substituir o Instituto Nacional de Estatísticas, mas queremos ter o nosso *Mapa do Crime*.

Isso pode ser arrastado e alastrado para uma série de outras áreas. E mais o que venha. Se você me perguntar assim: se você conseguir ter *data journalism* assessorado por computador, punha a bolsa no *Correio da Manhã* feito automaticamente? Eu dizia, já punha. Se as fontes fossem fidedignas e eu tivesse os programadores certos, que existem na casa, felizmente, e se fosse validado pelos responsáveis pela Economia, sim isto é uma ferramenta útil, claro que tinha. Não tinha problema nenhum em ter isto. E devidamente identificado, sem ser nada obscuro.

Tudo que nós pudermos fazer para melhorar e abraçar o futuro será feito. Tudo que quisermos será pelo menos proposto, depois se se faz ou não, não sabemos mas tudo que pudermos fazer será feito. E sempre a olhar para frente. Aliás, isso é uma premissa do Grupo Cofina, que eu encontrei aqui, que é fantástico, que é: vamos preparar este desmame dos *old media* para os *new media* com calma. Está a ser feito, temos micropagamentos no *site*, temos também a edição impressa do dia disponível. Não há aqui uma histeria de “ai, meu Deus, vamos morrer”, não. Vamos preparar-nos. Um dos cronistas do *The New York Times* dizia há dois anos ou três, não perguntem se o *The New York Times* vai existir em papel daqui a três anos. Perguntem se o *The New York Times* vai existir. Porque existir vai existir sempre. A marca vai existir. Se vamos em papel, se vamos dar em digital, se vamos dar em outra coisa que apareça, isso é um problema diferente. Não é um problema. A marca existe sempre. A marca deixará de existir quando a empresa quiser que a marca deixe de existir. Não é pelo avanço de uma tecnologia.

Nós aqui temos um bocadinho dessa filosofia. É para abraçar? Vamos abraçar. Com entusiasmo, mas com juízo. Não é fazer coisas... você investe tempo e dinheiro e etc., e passado um tempo, e isso também existe em muitos sítios, você não tem resultado nenhum disso e isso não serviu para nada. Portanto, ser cuidadoso, mas

traçar um caminho em que a abertura para o futuro, que nós não sabemos como vai ser, é total. Total. Eu aqui dentro nunca encontrei resistência a absolutamente nenhuma. Pelo contrário. Abraçaram nossos meios digitais, novos *features*, etc.

**Entrevista com o subdirector do *Diário de Notícias*, Pedro Tadeu. Concedida no dia 06 de Novembro de 2013**

*Há quanto tempo o sr. trabalha com jornalismo? Quando chegou ao Diário de Notícias?*

Comecei no Jornalismo em 1983. Comecei por trabalhar em rádio, embora em Jornalismo, mas em rádio. Uma rádio chamada *Telefonia de Lisboa*. Antes também tinha escrito para um jornal chamado *O Diário*, que já não existe. Depois trabalhei na área de cultura e espetáculos nos jornais *7*, *Diário de Lisboa* e *Europeu*. Depois passei pelo jornal *Avante!*, que é o jornal do Partido Comunista Português. Depois fui chefe de redação no jornal *A Capital*, era um vespertino que saia ao final da tarde, isso já nos anos 1990, durante seis ou sete anos. Fui editor executivo e chefe de redação.

Depois fui chefe de redação em um jornal tabloide chamado *24 Horas*, depois fui diretor desse jornal durante seis anos e agora desde 2009 estou como subdirector do *Diário de Notícias* com pelouro do *on-line* e sou também diretor de uma agência de fotografia que trabalha para o grupo e para fora, portanto, trabalha para o *Diário de Notícias*, para o *Jornal de Notícias*, para *O Jogo* para a *TSF*, para as várias publicações do grupo e também vende para o estrangeiro, que se chama *Global Notícias*, que trabalha com fotografia e vídeo.

*Qual o tamanho da equipe on-line do Diário de Notícias?*

Todo o jornal trabalha para o *on-line*. Não há uma secção específica do *on-line*. Mas, de qualquer maneira, há um grupo de pessoas que tem uma tarefa mais direcionada para o *on-line*. Um grupo de dez pessoas que faz, para além do *on-line*, a secção Internacional e a secção de Artes e Cultura. Ou seja, escrevem e gerem as informações que outras pessoas da redação escrevem para o *site*, fazem os destaques, reeditam, os arranjos.

Há uma parte do dia das 7 horas da manhã até às 10 horas da manhã e das 6 horas da tarde até às 2 horas da manhã em que só esta secção [grupo de pessoas] está disponível para o *site*. Durante todo o resto do dia, todo o jornal contribui para o *site*, mas essa secção faz a gestão dos espaços: o que dar mais destaque, o que dar menos destaque.

*Nos últimos anos, jornais como The Guardian e The New York Times começaram a produzir matérias que foram denominadas de data journalism ou data-driven journalism. O termo foi traduzido para o português como Jornalismo de Dados. Como o sr. define e caracteriza o Jornalismo de Dados?*

É uma reportagem que utiliza dados estatísticos, utilizamentos de comparação de dados objetivos que resultam depois em uma análise jornalística a partir desses dados. De qualquer maneira, em Portugal, estamos muitíssimo atrasados nesse tipo de trabalho e digamos que as experiências que tem sido feitas não são ainda, na minha opinião, relevantes e de qualidade.

Em termos gerais. Mas há exceções, já há um ou outro trabalho que se pode dizer que o Jornalismo de Dados foi relevante para encontrar uma notícia. Depois há várias coisas que é preciso distinguir: há os dados numéricos e os dados alfanuméricos. E no tratamento dos dados alfanuméricos, então, creio que estamos muitíssimos atrasados.

*Quais as características das matérias de Jornalismo de Dados que as diferenciam das demais?*

Eu posso dar um exemplo, por acaso em um jornal tablóide, de Jornalismo de Dados que foi bem-sucedido e que foi no jornal em que dirigi, o *24 Horas*, com dados numéricos e depois comparativamente com dados alfanuméricos. E com o exemplo concreto eu explico o que quero dizer com isso.

Na altura havia um processo em Portugal de pedofilia que envolveu pessoas famosas. Um processo que estava a correr em tribunal e que mobilizou grandes recursos por parte do Ministério Público para investigar várias pessoas que supostamente estariam ligadas a uma rede de pedofilia. Nós descobrimos que nesse processo, ilegalmente, estavam armazenados a relação de chamadas telefônicas de quase toda a classe política portuguesa. Portanto, as chamadas que tinham feito e as chamadas que tinham recebido. Cada um desses telefones estavam anexadas ao processo em um envelope que se chamava *Envelope 9*, porque era o envelope número 9 do processo.

Quando nós recebemos isso, só víamos números telefônicos. Eram listas em *Excel* com números telefônicos. Milhares e milhares de números telefônicos com chamadas feitas e chamadas recebidas. Fomos armazenando esses dados utilizando o *Access*, programa, base de dados da *Microsoft*, porque a quantidade de dados que estavam nas várias linhas do *Excel* não permitia ser tratado. Analisamos e depois fomos manualmente fazendo o levantamento de quem pertencia aqueles números telefônicos, telefonando para os serviços telefônicos para conseguir a identificação. E descobrimos que o Presidente da República, o Primeiro Ministro da altura, o próprio Procurador Geral da República, o Presidente da Assembleia da República, todos eles tinham, ilegalmente, sido... grampeados.

Ou seja, com a análise desses dados chegamos a uma conclusão de que havia uma ilegalidade por parte do Ministério Público e, portanto, isso é um exemplo de Jornalismo de Dados.

*Ainda está no ar?*

Isso foi há muitos anos, em 2005 ou 2006. Aliás, isso depois deu uma cena caricata porque o Ministério Público invadiu a redação, apreendeu os computadores onde nós tivemos a trabalhar isso, mas depois ganhamos o processo em tribunal e os computadores nunca chegaram a ser violados pelo Ministério Público e a busca à redação foi declarada ilegal.

Portanto, a importância do Jornalismo de Dados é esta: é conseguirmos descobrir coisas que não são evidentes, que o jornalismo através de entrevistas, de contatos, através de leituras, de outros tipos de fontes, não consegue. Uma análise exige trabalho, exige tempo, essa investigação durou três meses (porque eram muitos números de telefone, eram muitas chamadas). Depois existem também os problemas legais complexos, que é a violação da privacidade. Quando o jornalista trata esses tipos de dados está a violar a privacidade e, portanto, ao divulgar aquilo que vai informar tem que saber exatamente o que pode divulgar e o que não pode divulgar porque se não arrisca-se a cometer um crime e, pior do que isso, não ter o comportamento ético aceitável na nossa profissão.

Portanto, a análise de dados, insisto, em Portugal é incipiente, aliás há muito pouca informação. Eu penso que hoje em dia qualquer jornalista deve ter formação básica, não quer dizer que seja especialista, mas deve ter formação básica em estatística e tratamento de dados. E não tem. Agora, nas universidades já vem alguma formação nessa área, mas eu acho que a maior parte dos jornalistas nem tem noção do que é uma base de dados, uma noção mínima do que é uma base de dados. Não tem. E, portanto, há grandes dificuldades em nessa matéria e ainda temos que avançar muito. Mas este exemplo creio que foi o exemplo mais significativo da imprensa portuguesa e passou-se comigo, que eu era o diretor do jornal e estive diretamente envolvido na elaboração dessa investigação. Creio que foi o exemplo mais significativo. O jornal já não existe...

Mas há outras coisas, o [António] Granado sempre foi uma pessoa interessada nisso e trabalhou com matérias a esse nível, mas digamos que o que penso que existe em Portugal é que há sempre nas redações, uma ou duas pessoas capazes de fazer esse tipo de trabalho, mas depois não são acompanhados. O resto da redação não vê importância que o trabalho disso pode ter. E, portanto, temos aí uma fragilidade.

*E no Diário de Notícias? Que exemplos o sr. pode citar de matérias com características de Jornalismo de Dados?*

Aqui no *Diário de Notícias*, creio que o trabalho mais interessante que fizemos nessa altura são trabalhos de um departamento que nós temos chamado Grande Investigação que recorrentemente faz tratamento de dados estatísticos, mas nenhum teve ainda resultados espetaculares do ponto de vista jornalístico como o citado.

O primeiro trabalho que a equipe fez foi um levantamento de todos os gastos que o Estado teve, chamado *O Estado do Estado*. Fomos ao Instituto Nacional de Estatísticas, ao Tribunal de Contas, levantamos dados imensos sobre as despesas do Estado. Isso foi um trabalho feito há três anos. Não está completo *on-line*, porque temos aqui uma política de não publicarmos tudo *on-line*, porque é gratuito, publicamos no papel e depois no *on-line* fazemos algumas indicações e alguns resumos.

Esse primeiro trabalho foi relevante e serviu até de sustentação para o atual líder do governo usar como arma política contra o governo anterior porque demonstrou, sem dúvida, claramente, que o Estado português gastava acima das suas possibilidades. Que era uma coisa que dizia-se, mas não haviam provas concretas disso. E que grande parte do dinheiro era gasto em coisas muito discutíveis como fundações sem utilidades, institutos públicos que não serviam para coisa nenhuma. Portanto, a comparação entre os gastos que o Estado tinha e o resultado desse investimento público foi relevante e importante.

Essa equipe, que é uma equipe permanente do *Diário de Notícias*, é constituída por seis pessoas que fazem sempre trabalhos de longo prazo. Fizemos também uma base de dados sobre a Maçonaria em Portugal onde conseguimos fazer o levantamento de uma série de pessoas que pertencem à Maçonaria, que é uma sociedade secreta. A partir da nossa investigação coligimos dados suficientes para perceber onde é que essas pessoas trabalharam, quer na política, quer nas grandes empresas, portanto, a influência que elas realmente tinham na sociedade e se essas ligações podiam, de alguma forma, serem consideradas preocupantes, ou não, para a sociedade em Portugal. Por serem secretas, não porque tenha alguma coisa contra a Maçonaria, mas pela característica de ser uma entidade secreta e que quem não é iniciado não compreende e não conhece.

Portanto, já tivemos algum trabalho sobretudo nessa área de investigação. Esta equipe é a equipe que nós temos que mais trabalha com dados, mas muitas vezes esses dados são anexados, ou seja, são um contributo para uma investigação que não se se suporta apenas na análise de dados. É uma parte da investigação jornalística.

*Existem programadores nessa equipe?*

Não, esta é uma equipe de jornalistas e basicamente eles trabalham os dados no *Excel*, não fazem muito mais que isso e depois discutem com a equipe de infografistas a melhor apresentação e forma como é que vão trabalhar isso.

Outro trabalho curioso que fizemos e relevante, mas aí com uma colaboração externa foi (e este é recente, é deste ano): através da Fundação Francisco Manoel dos Santos, que tem uma base de dados chamada Pordata, nós fizemos com eles um

trabalho que foi publicado ao longo de quatro meses, três vezes por semana, um levantamento da aplicação dos fundos estruturais com os fundos europeus, que desde que entramos na Comunidade Económica Europeia foram entregues a Portugal. Nós fizemos um levantamento exaustivo de como é que foi feita a aplicação desses fundos. Como é que foram gastos esse dinheiro, que correspondeu, todos os anos, a mais ou menos um terço, e às vezes metade, de todo o investimento público feito em Portugal. E foi com base nesse dinheiro que foram construídas autoestradas, todas as grandes infraestruturas tiveram sempre grande contribuição europeia. Digamos que entre o investimento europeu e o investimento próprio do Estado português todos os anos 4% do PIB português foi investido em infraestrutura. São muito mil milhões de euros.

E, portanto, fizemos um levantamento e cruzamos também a influência que esse investimento teve no nosso desenvolvimento, portanto, com indicadores a nível de desenvolvimento comparando também com os outros 27 países europeus. Chegamos a conclusões, por exemplo, de que com o investimento que fizemos em saúde resultou que somos líderes europeus e quase mundiais no índice de mortalidade infantil. Mas, contrapartida, mesmo no sistema de saúde, somos o que gastamos mais per capita, portanto, o custo do sistema de saúde é muito elevado. Portanto, esse tipo de cruzamento de dados foi feito, também por essa equipe, depois reunimos tudo isso em um único volume e fizemos uma conferência sobre isso. Foi uma coisa com bastante impacto público. Mas aí também com a colaboração de uma entidade externa, a Fundação Francisco Manoel dos Santos.

### **Essa equipe é dedicada a conteúdo de Jornalismo de Dados?**

Não. A equipe faz basicamente reportagens de investigação, não necessariamente polêmicas, às vezes acontece de, no caminho, descobrem coisas muito polêmicas e isso é ótimo porque dar-nos visibilidade e é bom. Mas no fundo o que procuramos encontrar com essa equipe é sustentação, ou contestação, para ideias feitas que às vezes o país tem sobre a sua forma organizada, sobre sua própria sociedade. Comprovar se a imagem que temos do país corresponde realmente à realidade.

Estudamos também o *Opus Dei*, mas não foi necessariamente à procura da polémica em si, mas para dizer como eles funcionam, quem são. Na *Opus Dei* não

houve propriamente um trabalho de dados, embora também houvesse uma lista de pessoas filiadas na *Opus Dei* e das empresas onde trabalham e da influência que tiveram na política tal como fizemos na Maçonaria. Mas a ideia é tentar explicar como é que aquilo funciona e isso muitas vezes não passa por dados. Ou seja, os dados são uma componente, mas depois o contato com as fontes de informação e as explicações que elas dão são elementos jornalísticos também muito importante.

Isso é feito com uma equipe que é muito jovem, são pessoas que conseguem trabalhar dados, nem que seja com um simples *Excel*. Só começou a ser possível porque há uma nova geração de jornalistas que está preparada para isso. A maior parte da redação nem sabe para que serve uma célula de *Excel*. Nem sabe pôr lá uma fórmula. Não sabem, não tem essa preparação. Mas esta equipe sim, já tem essa preparação, e já consegue fazer esse tipo de trabalho.

Isto não está diretamente ligado ao *on-line*, ou seja, não acho que os dados sejam uma coisa específica do *on-line*. A apresentação no *on-line* pode ser feita interessante do que no papel, porque podemos ter gráficos dinâmicos, interativos, respostas diretas feitas pelo leitores num gráfico interativo, mas o que nós procuramos não é isso, porque pra mim isso já existe no Instituto Nacional de Estatística, no Pordata. Eles já fazem esse tipo de trabalho. Pra mim, os dados são relevantes se ajudam a sustentar investigações jornalísticas, sejam no papel sejam no *on-line*.

*O comportamento do leitor muda em matérias desse gênero? Elas são mais lidas, mais compartilhadas? O tempo de navegação é maior?*

Penso que a qualidade principal que os dados têm e o trabalhar com dados em peças jornalísticas tem é: dão uma credibilidade à informação que nós damos e uma sustentação que, às vezes é até perigosa, porque os dados também são criticáveis e a análise que faz aos dados... e a maior parte das pessoas não tem capacidade para olhar para uma análise que nós estamos fazer dos dados e para os dados em sua origem e criticá-los. Aceitam aquilo como “nós estamos a vender”, passo à expressão. Mas de qualquer maneira, acreditam muito naquilo que está e atribuem àquilo o valor de uma verdade absoluta. E isso dá uma força ao jornal e a quem veicula a informação dessa maneira. Isso tem um valor jornalístico e comercial imenso. E portanto, é uma área

que se deve, no meu ponto de vista, investir e trabalhar e criar credibilidade nessa área.

Um dos êxitos no *on-line* foi que publicamos sobre a Maçonaria. Foi uma das coisas mais vistas no ano que saiu. Mas acho que tem que a ver com o tema. Porque as pessoas tem sempre muita curiosidade sobre associações secretas, conhecer os nomes de quem pertence à Maçonaria e as empresas em que trabalham e as ligações que tiveram. Certamente que ajudou. Mas, por exemplo, se comparar com *O Estado do Estado*, eu duvido que algumas pessoas fossem ver todas as estatísticas que lá está, porque são coisas já um bocadinho aborrecidas que dá trabalho ler.

Mas os textos de análises que são feitos sobre esses dados isso sim é muito lido e as pessoas gostam. Não penso que seja uma coisa para as massas (não sei se é esse o sentido da sua pergunta), ou seja, o tratamento de dados é relevante, dá credibilidade jornalística, mas a peça jornalística é mais lida do que os dados propriamente ditos. Há um comportamento de credibilidade. Nós próprios comentários no site que se fazem sobre a notícia. As pessoas atribuem àquilo uma grande credibilidade e isso é gratificante para o jornal.

#### *Quais são as vantagens e desvantagens de matérias desse gênero?*

A grande desvantagem é o tempo que demora trabalhar bem esse conteúdo. Outra desvantagem é nós ficarmos a ver o mundo por uma perspectiva muito pequena. O mundo é bocado mais do que dados. E a tendência das pessoas que tratam os dados é achar que, tal como os leitores, que aquilo só em si traz uma verdade. Para já a verdade não existe, digo eu. Mas a verdade jornalística é sempre mais complexa do que a análise de dados.

As vantagens são óbvias. A qualidade da informação sobe muito com o trabalho sistemático da análise de dados seja sobre que assunto for. Mesmo um assunto banal como um acidente na rua, uma peça é sempre mais enriquecida, é mais interessante se conjuntamente conseguimos contextualizar aquela informação, aquele acidente, aquele fato concreto com outro complementar que revela se existe ou não um problema no país em relação a forma como conduzimos ou a condições de segurança nas estradas ou se naquele local em concreto se há ou não há, onde houve o acidente

um problema. E isso os dados podem revelar evidências, podem trazer à tona evidências que estão afundadas no esquecimento porque os dados não são lidos e não são tratados publicamente.

Portanto, penso que o Jornalismo de Dados e qualquer possibilidade de processamento que hoje em dia temos e de cruzamento de informações é extremamente importante e deve ser um investimento constante e prioritário nas nossas redações.

*O Diário de Notícias vai investir mais em matérias desse gênero no futuro?*

O futuro na imprensa está muito complicado e eu não sei dizer se o habitual formato que nós temos de redações sequer se vai manter. Tenho dúvidas. Não sei se em Portugal temos condições para ter redações que se dedicam a fazer só um tipo, por exemplo. Não sei se vamos ter só equipes especializadas, por exemplo, a trabalhar dados e depois fornecem a vários fornecedores. Não sei se vamos ter papel e sites, se deixamos de ter papel.

Ou seja, muitas dúvidas em relação a isso tudo porque as mudanças estão a ser muito aceleradas, quer pelas características próprias da indústria em que trabalhamos, quer pela crise financeira e econômica que também estamos a atravessar. As duas coisas misturadas dão uma grande imprevisibilidade sobre investimentos.

Acho que, inevitavelmente, pela facilidade tecnológica que hoje em dia existe e pela formação que os jornalistas também vão tendo nessa área, que esse investimento vai crescendo, nem que seja pelo investimento pessoal de cada jornalista faz em seu próprio trabalho, que individualmente, instintivamente, e, às vezes, sem organização e sem enquadramento na sua própria redação, vai fazendo e há alguns jornalistas que trabalham sistematicamente nas suas áreas, sei lá, um jornalista de Justiça que vai fazendo armazenamento de dados sobre as informações que ele recebe sobre uma determinada área e que ao fim de uns tempos consegue constituir uma peça em volta disso. Já existe. Portanto, há pessoas que individualmente, sem qualquer tipo de enquadramento especial, já conseguem trabalhar nessa área.

Idealmente, em Portugal, as redações teriam que investir em jornalistas multimedia, em infografistas que não façam só para o papel, façam também para o

site, com linguagens em *Java* e HTML5, tratamento de dados também. Tudo isso, idealmente, deveria acontecer. Mas não está a acontecer. Porque não há meios para isso. Claro que com tempo essas coisas tornar-se-ão inevitáveis porque os instrumentos existem e as pessoas que vão entrando na profissão, algumas delas, sabem lidar com esses instrumentos. Portanto, mesmo que não aja um investimento organizado e planeado, as coisas acabarão por acontecer.

*O sr. poderia citar exemplos de reportagens de Jornalismo de Dados em outros jornais portugueses?*

Bom, o que tá no mundo agora e que, se calhar, sustentou um bocadinho o teu trabalho é essa história do Snowden e do *WikiLeaks*. São duas coisas que tem a ver com dados, embora os dados não sejam olhados por jornalistas, mas demonstram que olhando para uma grande quantidade de informação que está dispersa pode-se encontrar coisas surpreendentes.

Em Portugal, eu de fato acho que a coisa mais espetacular que houve foi a história do *Envelope 9*, nessa área. Lembro-me que o *Público* fez coisas na área do ambiente e no levantamento de crimes ambientais em Portugal que foram boa, mas não consigo localizar isso no tempo. Mas não me lembro assim, de memória, sinceramente, de nenhuma que me tenha enchido as medidas.

**Entrevista com a diretora executiva *on-line* do *Público*, Simone Duarte. Concedida no dia 07 de Novembro de 2013**

*Há quanto tempo a Sra. trabalha com jornalismo? Como chegou ao Público?*

Simone Duarte: Eu nasci no Rio de Janeiro, fiz a UFRJ, no meu último ano de faculdade fiz uma prova para a *TV Globo*, passei, entrei num grupo de 20 estagiários. Fiz um curso de dois meses na *TV Globo* e depois fiquei como repórter treinando e assim comecei na *Globo* onde trabalhei 15 anos. Fiz várias coisas dentro da *Globo*, editei jornais nacionais como *Jornal Nacional*, *Jornal da Globo*, *Jornal Hoje*. No *Jornal Hoje* eu fazia a editoria Rio para a Rede, depois fiz o Rio para o *Jornal Nacional*, depois fui editora de Internacional do *Jornal da Globo*, depois fui editora Internacional do *Jornal Nacional* e depois fui chefe de redação do escritório da *Globo* em Nova Iorque e depois fui chefe do escritório de Nova Iorque. Essa é minha história na *TV Globo*.

Coordenei a cobertura dos atentados de 11 de Setembro de 2001, ganhamos uma nomeação ao *Emmy* por causa dessa cobertura, e depois de 15 anos na *Globo* resolvi sair, ainda em Nova Iorque, morei 10 anos em Nova Iorque, de 1998 a 2003 pela *Globo* e de 2004 a 2008 fora da *Globo*, onde eu estava fazendo um Mestrado de Relações Internacionais na *NYU School*, depois comecei a dar aula na *NYU School* sobre documentário e relações internacionais, ou seja, um pouco vídeo e relações internacionais.

Sai da *Globo* para fazer um filme sobre o Sérgio Vieira de Mello, que é aquele brasileiro que morre no Iraque, com que eu tinha trabalho em Timor Leste por seis meses na ONU, durante meu período na *Globo*, que eu pedi uma licença e fui para lá.

Fui fazer *freelancer* e continuei fazendo filmes, trabalhei para a *Al Jazeera*, fiz dois filmes sobre o Brasil para a *Al Jazeera*, fiz um filme sobre Aids em Moçambique e resolvi que queria morar na Europa, queria morar ou em Portugal, na França ou em Madri. Eu tenho o passaporte europeu e fui a um headhunter atrás de trabalho aqui em Portugal e eles me ofereceram um trabalho: ser gerente de comunicação da empresa deles e eu vim para Portugal para trabalhar com eles.

Oito meses depois a nova diretora do *Público*, que era a Bárbara Reis, me chamou para ser editora-executiva do jornal. Não tinha nada a ver com Internet. Um

pouco mais de nove meses depois, resolveram que iam criar uma direção para o *on-line*, que o *on-line* precisava ser reforçado e criaram o cargo de direção-executiva e me chamaram para esse cargo, que eu ocupo desde 2010 até agora.

O que é curioso nisso tudo é que em 1994 eu fiz um curso na *CNN*, passei dois meses na *CNN*. Em 1996, eu ganhei uma fellowship e passei dois meses nos Estados Unidos e o meu estudo naquela época foi: como era é que a tecnologia estava mudando os *media*. Então eu tive a chance de ir a várias redações que estavam naquele momento começando projetos pioneiros de jornalismo em internet. *MSNBC*, que era a união da *Microsoft* e da *NBC*, eu fui com um mês de vida. A loucura era, tinha uma parte que funcionava em Seattle, perto da sede da *Microsoft*, outra parte que funcionava em Nova Iorque, nos estúdios da *NBC*. Então, foi muito interessante, porque depois eu passo a dirigir a parte *on-line* e eu tinha essa coisa lá atrás e fui rever as coisas lá de trás e é muito curioso como se cruza.

#### *Qual o tamanho da equipe on-line do Público?*

Isso mudou um pouco. A gente cresceu, o que a gente chama de núcleo duro do *on-line*, mas agora a gente vai fazer uma nova reformulação porque esse núcleo duro vai diminuir porque cada vez mais todo mundo trabalha para o *on-line*, então é uma integração da redação toda e a nossa ideia agora a partir de Janeiro ou Fevereiro é no núcleo duro do *on-line* você só ter cinco editores: um que é de multimedia, a equipe do multimedia, porque aí tem realmente que tá ligada ao núcleo duro do *on-line*; e as pessoas que tratam de rede social, que a gente tá alargando isso. Então, comunidade, multimedia e os editores que tocam as *home pages*, etc. Isso vai ser o grupo a partir de Janeiro, Fevereiro. Dez pessoas nesse núcleo duro porque tem mais de 100 trabalhando para o *on-line*.

*Nos últimos anos, jornais como The Guardian e The New York Times começaram a produzir matérias que foram denominadas de data journalism ou data-driven journalism. O termo foi traduzido para o português como Jornalismo de Dados. Como o sra. define e caracteriza o Jornalismo de Dados?*

O Jornalismo de Dados é quando você utiliza números em geral, consegue trabalhar base de dados e transformar aquela base de dados em grandes reportagens. E o que é interessante, é que te dar mais uma ferramenta que talvez você não teria sem a tecnologia, ou seria muito mais difícil de você conseguir, para grandes investigações. O que é importante no *data journalism* não é só pegar a base de dados. "Ah, quero pegar a base de dados de todas as pessoas que nasceram em Portugal com o nome Maria desde 1920". Quer dizer, o objetivo é sempre qual é a finalidade daquele projeto e qual é o bem que aquilo vai trazer para os leitores. Isso tem que ser a base do Jornalismo e tem que ser a base de qualquer tipo de Jornalismo. Não adianta você fazer uma coisinha engraçadinha, bonitinha visualmente, se aquilo não é relevante.

Posso te dar alguns exemplos recentes, nós fizemos um grande trabalho de autárquicas com todo o financiamento de eleições nos últimos x anos. Isso é uma coisa útil para que você cidadão saiba o que que os seus governantes ou como funciona o sistema de financiamento de campanhas partidárias no seu país. Ou seja, isso tem uma utilidade.

Ou, por exemplo, nós fizemos um grande especial de florestas, que todos os anos tem os grandes incêndios em Portugal, em que ali tinham vários dados que eram relevantes para você perceber a dimensão dos incêndios, a evolução deles ao longo dos anos, se tá pior, se tá melhor, etc. Então a ideia da gente é você sempre ter algo de relevante para o leitor. E não que seja uma coisa bonitinha para fazer um gráfico.

*Quais as características que essas matérias que a sra. citou trazem que as diferenciam das demais?*

Que ela parte de uma base de dados. Ela parte de um monte de númerozinhos que talvez você não estivesse acesso de outra maneira e você a partir desses dados consegue extrair informação e que tipo de informação você extrai. E aí pode ser um gráfico ou você pode muito mais do que isso, você pode fazer grandes reportagens, ou seja, se eu tenho lá a evolução dos divórcios e consigo perceber uma tendência, consigo perceber onde há uma grande notícia naquela história, eu vou aos lugares e faço reportagens. Já fizemos várias coisas nesse sentido. Fizemos um grande trabalho sobre o divórcio para revista, que nasceu disso. Quer dizer, como é hoje o

comportamento português em relação ao casamento, ao divórcio, às relações. Isso é algo que tem interesse para a sociedade. Quer dizer, isso partiu de uma base de dados e, partir dessa base de dados, se fez todo um trabalho de reportagem que mistura um pouco de tudo. A reportagem, a investigação, os dados e apresenta isso de uma forma mais interessante para o leitor.

*A sra. poderia citar mais exemplos de matérias com características de Jornalismo de Dados no Público?*

A gente faz coisas diariamente que usam isso. Mas não em uma grande escala. A Raquel [Albuquerque] trabalha muito com o Joaquim [Guerreiro], com a infografia e com o *webdesign* para trabalhar esses dados. Mas o trabalho das florestas, o trabalho dos divórcios, as eleições autárquicas. Temos agora um trabalho que está sendo feito com o levantamento de nomes desde 1920 até agora. Como é que foi ao longo dos anos e o que é que isso tem a ver com a sociedade. Se de repente entre 1920 a 1940 só nasciam marias, e de 1940 a 1950 passaram a nascer gabrielas. Não sei, estou a chutar. O que é que isso revela da sociedade? Então, nós estamos a fazer um grande trabalho com esse levantamento dos nomes.

Então tem uma componente muito de investigação, tem uma componente também comportamental, então há vários trabalhos com componentes diferentes. Às vezes eles cruzam todas essas componentes.

*A produção de reportagens de Jornalismo de Dados é diferente das demais?*

Um trabalho de investigação sempre exige muito tempo, analisar número também exige muito tempo porque analisar uma base de dados e como você transformar aqueles dados em algo palatável que seja entendido pelas pessoas não é uma coisa simples. É mais complicado do que só escrever um texto. A gente tenta fazer uma coisa muito integrada. Então não é só a base de dados. Se você olhar um especial como o das florestas, tem uma base de dados por trás, tem vídeos com reportagens, tem texto com reportagens, tem vários elementos. Ou seja, a ideia é você usar todas as ferramentas que a tecnologia te dar para fazer um melhor Jornalismo.

*O comportamento do leitor muda em matérias desse gênero? Elas são mais lidas, mais compartilhadas? O tempo de navegação é maior?*

Alguns dos jornais que você citou, alguns dos projetos mais interessantes que eles fizeram eles dizem que as pessoas não se envolvem muito. O que a gente nota do nosso lado é que há mais *engagement*. A pessoa fica mais tempo. No das autárquicas tinha uma coisa muito interessante. A gente fez várias coisas nas autárquicas, além de, por exemplo, desse grande levantamento. A gente tinha um *site* especial que você podia fazer comparações com os municípios que você queria. Então você poderia comparar os dados do seu município, de natalidade, educação, de iliteracia, de saúde, de tudo isso, com dados de outros municípios. Você fazia a sua própria comparação com a parte que você quisesse. Isso tudo veio de uma base de dados.

Então, pensar tudo isso junto, é um trabalho que envolve mais tempo do que simplesmente escrever um texto. Quer dizer, eu investigar e escrever meu texto. Envolve mais tempo, envolve mais gente, envolve uma coisa que os jornais não tinham tanto que se preocupar como as televisões, que é trabalhar mais em equipe e trabalhar menos individualmente.

*Mas essas reportagens são mais lidas ou mais compartilhadas?*

O que a gente percebeu é que nos nossos trabalhos houve um aumento de *engagement*. Eu não tenho números para te dar, mas houve um aumento de *engagement*. São mais partilhados nas redes sociais, são mais falados, tem muito *buzz* nas redes sociais. Dá muito prestígio. Os leitores reconhecem que aquele trabalho é um trabalho diferenciado.

Se você olhar os elogios que a gente ganha no *Twitter* ou no *Facebook* em relação a esse tipo de trabalho você vai ver. O *Floresta* ganhou um prêmio agora. Então você vê. E tem também uma coisa: ok, tem mais *engagement*, ótimo, porque o que nós queremos é ter mais leitores e que os leitores se interessem pelo o que a gente faz porque essa é a razão de ser jornalista. Eu não escrevo para ninguém ler. E que aquilo mude alguma coisa, que aquilo faça que as pessoas pensem em outras coisas e abra horizontes. Mas nós faríamos de qualquer maneira esse grande levantamento de campanhas porque é importante para a sociedade saber, mesmo que tivesse uma pessoa só lendo. Por acaso, não foi, muitas pessoas leram, mas há um lado do jornalismo que não muda: tem coisas que você tem que fazer. Que são importantes para a sociedade, que são importantes para o debate democrático.

*Quais são as vantagens e desvantagens de matérias desse gênero?*

Acho que só há vantagens. Acho que há vantagens se a gente sabe utilizar. Acho que não é uma brincadeira. Não é só um vamos brincar com dados e fazer uma coisa bonitinha. Se o jornalista encarar isso como uma ferramenta para contar melhor as histórias, para contar mais histórias, para fazer mais investigações e para dar o melhor trabalho para o leitor, é uma grande vantagem.

Vejo a tecnologia como uma grande vantagem. Não vejo nada a tecnologia como: “ah piorou tudo”, não. Acho que a tecnologia te dá ferramentas para você fazer coisas muito melhores. Eu trabalhei muito na área internacional. Acontecia um terremoto no Paquistão, como é que eu ia falar com algum paquistanês? Hoje eu consigo falar rapidamente ou pelo *Skype* ou pelo *Facebook*. Ou seja, o acesso às pessoas, o acesso aos lugares, o acesso à informação aumentou. Agora, há algo que não muda: que é a tua curiosidade, é a tua capacidade de apurar os fatos e a tua capacidade de análise. Isso é que as universidades tem que preparar as pessoas para isso e você também aprende isso em casa. Mas isso que tem que melhorar cada vez mais, e não piorar. Quando você diz assim: o nível de educação está diminuindo, isso é que não pode.

*Há uma periodicidade nesse tipo de conteúdo?*

A gente tem feito com alguma regularidade, ele exige tempo, mas a gente tem um planejamento e acho que temos feito de dois em dois meses um grande trabalho. Estou falando de memória, mas ao longo desses dois meses fazemos vários pequenos trabalhos.

Eu citei dois ou três trabalhos que foram feitos nos últimos 4 meses. De Junho para cá. Florestas nós lançamos em Junho ou Julho, as autárquicas a gente lançou a primeira etapa em Junho, Julho também e a segunda etapa mais perto da eleição. Eu diria que nós estamos cada vez mais com uma produção maior.

*O Público vai investir mais em matérias desse gênero no futuro?*

Investir cada vez nesse tipo de conteúdo. Sempre com inteligência, não é só porque é bonitinho, é pensar qual a história que você quer contar, que aliás é base de qualquer trabalho jornalístico: que história é que existe aqui.

*A sra. poderia citar exemplos de reportagens de Jornalismo de Dados em outros jornais portugueses?*

Não. Não é que eu não leia, mas é que tenho passado muito tempo fora. Leio os jornais daqui, mas mais numa ótica de informação, de ver o que é que eles estão dando. Não me lembro nada que me tenha chamado atenção, mas pode ter existido e eu não lembrar.