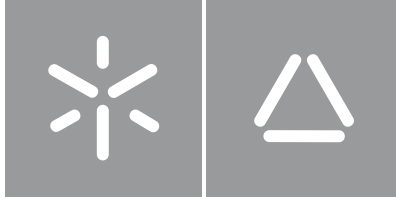




Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Olga Estrela Teixeira da Silva Magalhães

**Investigação Médica na Imprensa
Portuguesa – diagnóstico e
recomendações terapêuticas**



Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Olga Estrela Teixeira da Silva Magalhães

**Investigação Médica na Imprensa
Portuguesa – diagnóstico e
recomendações terapêuticas**

Tese de Doutoramento
Ciências da Comunicação

Trabalho efetuado sob a orientação de
**Professora Doutora Felisbela Maria Carvalho
Lopes** (U.Minho)
**Professor Doutor Altamiro Manuel Rodrigues
da Costa Pereira** (U.Porto)

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



Atribuição-NãoComercial-Compartilha Igual
CC BY-NC-SA

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

AGRADECIMENTOS

Pela generosidade que manifestou em ver em mim potencial para levar a bom porto este projeto, agradeço ao Professor Doutor Altamiro Costa-Pereira (coorientador deste trabalho), coordenador científico do CINTESIS – Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde e diretor da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. O “convite irrecusável” que me endereçou para integrar o CINTESIS e dedicar-me ao desenvolvimento de um projeto de doutoramento na área da Comunicação da Investigação Médica revelou-se decisivo na minha carreira. Pelo papel que tiveram neste prezado convite, agradeço ainda ao Professor Doutor Vasco Ribeiro, que foi e será sempre “o mestre”, e ao Doutor António Soares, que tão bem me acolheu na referida Unidade de Investigação.

Com o mesmo empenho, agradeço à minha orientadora, a Professora Doutora Felisbela Lopes. Com ela senti um alinhamento imediato desde o primeiro momento e dela obtive a melhor orientação possível, sempre num registo de imenso profissionalismo, total disponibilidade, extremo pragmatismo e enérgica motivação. Acabo a jornada com um enorme sentimento de gratidão e de admiração. Mais do que uma orientadora, foi para mim (e será sempre) um modelo.

Devo um grande bem-haja aos assessores de comunicação e jornalistas entrevistados no âmbito desta tese: Inês Domingues, Raul Santos, Nuno Passos, Rui Marques Simões, Andrea Cunha Freitas, Inês Schreck e Filomena Naves. Pelo interesse e empenho com que, gentil e solícitamente, se disponibilizaram a falar comigo, sem filtros ou reservas, ficar-lhes-ei eternamente grata. Sem o seu contributo, este trabalho não estaria concluído.

Agradeço ainda às amigas da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Teresa Duarte e Manuela Sista; aos amigos e colegas da Equipa de Gestão do CINTESIS, em especial à Cláudia Azevedo, à Milaydis Sosa Napolskj, à Catarina Neves, à Bárbara Mota e ao Pedro Sacadura; bem como às amigas de sempre, Tânia Salgado e Lídia Teixeira. Neles encontrei sempre palavras de apoio e de encorajamento, ingredientes essenciais para o sucesso dos trabalhos.

Não posso deixar de manifestar o meu eterno agradecimento aos colegas José Gouveia e Tiago Costa que, recuperando o disco do meu portátil, salvaram a minha tese, bem como à Cláudia Camila Dias e ao Bernardo Sousa Pinto, cujos contributos na área estatística me foram preciosos.

As minhas últimas palavras são dirigidas às pessoas mais importantes da minha vida: o meu filho Henrique, que não merecia as minhas ausências; o meu marido, Miguel, que as compensou sempre e, silenciosamente, foi a minha rede de segurança em todos os âmbitos da minha vida; e os meus pais e o meu irmão, que me ampararam de tantas formas nesta empreitada.

APOIO FINANCEIRO

Este trabalho teve o apoio da Unidade de Investigação e Desenvolvimento

CINTESIS
Health. Research.



UID/IC/04255/2019

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

RESUMO

Investigação Médica na Imprensa Portuguesa – diagnóstico e recomendações terapêuticas

A Investigação Médica (IM) é uma área de enorme relevância científica, crescente potencial económico e inegável impacto social. A população procura neste segmento científico respostas às suas ânsias na área da Saúde, legitimando o investimento canalizado pelas mais altas instituições políticas. Consequentemente, a IM tornou-se também num alvo merecedor da atenção do Jornalismo.

À falta de estudos que tracem o perfil deste segmento noticioso em Portugal, o objetivo deste trabalho é esclarecer que representação faz e como se constrói o noticiário sobre IM nacional. Pretendemos perceber como os jornais diários nacionais (*Diário de Notícias, Jornal de Notícias, Correio da Manhã e Público*) representam a IM; avaliar como é que as fontes mais influentes neste campo condicionam o processo de *agenda-building* e que interesses as motivam; e compreender por que é que os jornalistas escolhem uns temas em detrimento de outros.

Para atingirmos os objetivos definidos, adotámos duas abordagens metodológicas. Numa primeira fase, realizámos uma análise de conteúdo quantitativa, que depurou um conjunto de 660 notícias de IM, publicadas entre 2011 e 2017. Numa segunda fase, focámo-nos no desenvolvimento de três estudos qualitativos, assentes na realização de entrevistas e estudos de caso. Foram auscultadas as fontes de informação e os jornalistas mais proficuos na cobertura noticiosa de IM no período e diários em estudo e dissecados casos noticiosos de IM de grande impacto.

Sumariamente, os resultados revelaram que o noticiário de IM na imprensa portuguesa é circunscrito, mas consistente (1,5 notícias de IM publicadas por dia) e com capacidade de chegar aos lugares de maior destaque dos jornais. Fala-nos dos temas percebidos como mais relevantes para a sociedade, nomeadamente Neurociências (11%), Oncologia (9%) e Saúde Pública (8%) e cita fontes documentais (45%) ou individuais especializadas (31%). É, no entanto, construído por fontes profissionais que traduzem em *press releases* o discurso altamente complexo da IM, e por jornalistas profissionalmente constrangidos, mas conscientes da relevância do seu papel perante a sociedade.

Em conclusão, o Jornalismo de IM corresponde a um subcampo de interseção entre a Comunicação da Saúde e a Comunicação de Ciência que se define como um *vetor de esperança cientificamente validada*. Dotado de um enorme potencial de crescimento e de melhoria, este subcampo obedece a uma forte lógica de interdependência fonte-jornalismo. Dessa interdependência nasce o poder das fontes, especialmente das profissionalizados, mas também a corresponsabilização destas no processo de *agenda-building* de IM.

Palavras-chave: *Agenda-building*, Comunicação de Ciência, Comunicação da Saúde, Investigação Médica, Jornalismo

ABSTRACT

Medical Research in the Portuguese Press – diagnosis and therapeutic recommendations

Medical Research (MR) is an area of enormous scientific relevance, growing economic potential, and undeniable social impact. The population seeks in this scientific segment the answers for their health concerns, which legitimates the investment made by institutions at the highest political level. Consequently, MR has also caught the attention of journalism.

In the absence of studies that can offer a profile of this news segment in Portugal, this work aims to analyse what is the newspapers' representation of national MR and how such news are constructed. The objectives are to understand how national journals (*Diário de Notícias*, *Jornal de Notícias*, *Correio da Manhã* and *Público*) represent MR; to evaluate how the most influential sources in this field condition the agenda-building process, also determining what the interests behind their motivation are; and to understand why journalists choose certain themes to the detriment of other.

To achieve the defined objectives, we adopt two methodological approaches. First, we perform a quantitative content analysis from which a set of 660 MR news items, published between 2011 and 2017, were obtained. Second, we focus on the development of three qualitative studies based on interviews and case studies. We survey the most prolific journalists and information sources working on the news coverage of MR during the referred period and in the target journals; and we examined the MR news cases of great impact.

In summary, the results reveal that MR news in the Portuguese press are circumscribed, but consistent (1,5 MR news per day), and have the capacity to reach the front pages and feature stories of newspapers. MR news show which are the themes perceived as most relevant to society, namely Neurosciences (11%), Oncology (9%) and Public Health (8%); referring to documental (45%) or to specialized individual sources (31%). However, these news are built by professional sources that translate the very complex discourse of MR into press releases, and by journalists who are professionally constrained, but aware of the relevance of their role to society.

To conclude, MR journalism belongs in a subfield of its own, located in the intersection of Health and Science Communication, which we defined as a *vector of scientifically validated hope*. This subfield has vast growth and improvement potential and it abides by a strong rationale of source-journalism interdependence, which is the ground for the sources' authority, especially of those of a professional nature, but also for their co-responsibility in the MR agenda-building process.

Keywords: Agenda-building, Science Communication, Health Communication, Medical Research, Journalism

ÍNDICE

PREÂMBULO	1
I. INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO.....	5
Capítulo I: Sociedade, Saúde e <i>Media</i>.....	7
1. Sociedade e Saúde.....	7
1.1. Saúde e Religiosidade	7
O poder do Homem <i>versus</i> o poder de Deus	8
A Pós-modernidade e a tragédia da Vida	9
A Medicalização da Sociedade	10
1.2. Medicina e controlo social.....	11
O advento da Biomedicina	12
<i>Bios+techné</i> : significados e expectativas sociais	13
O mercado da doença	14
Reversibilidade e contracorrentes.....	16
1.3. A História da Saúde enquanto sistema social	17
2. Saúde e <i>Media</i>	21
2.1. Comunicação da Saúde	21
Origens	21
Principais desafios.....	28
Campanhas de Saúde	31
2.2. Jornalismo da Saúde	36
A representação da Saúde no Jornalismo.....	40
Jornalismo da Saúde e Interesse Público	44
A construção da Opinião Pública	49
As fontes – quem são e ao que vêm?	50
A interação entre jornalistas e fontes	51
Dependência das fontes – uma doença da Saúde.....	53
Jornalismo e Espaço Público	56
Construção da agenda.....	58
2.3. Literacia da Saúde – contributo teórico	62
Do conceito aos desafios	62
Retrato da Literacia da Saúde em Portugal.....	65
Comunicação e Literacia da Saúde	67
O papel do Jornalismo na Literacia da Saúde.....	68
Como é a cobertura noticiosa sobre saúde?.....	69

Que relação entre Literacia da Saúde e formação dos jornalistas?	70
Que impacto tem o trabalho dos jornalistas sobre a Literacia da Saúde do público?.....	71
Que papéis assumem os jornalistas da Saúde?	73
Uma proposta no âmbito do binómio Literacia da Saúde – Jornalismo	75
SÍNTESE– Sociedade, Saúde e <i>Media</i>	79
Capítulo II: Sociedade, Ciência e <i>Media</i>.....	81
1. Sociedade e Ciência	81
1.1. História e Fundamentos.....	81
Dos Jardins da Babilónia à Antiguidade Greco-Romana.....	81
As Trevas na Europa, o Renascimento Islâmico e a Inovação Oriental	84
O acordar da Europa.....	86
A Revolução Científica.....	87
1.2. O Iluminismo e as sociedades científicas.....	90
O financiamento e a profissionalização da Ciência.....	91
A popularização da Ciência: viagens, museus e enciclopédias	92
As Ciências da Terra e da Vida.....	93
A Engenharia e a Tecnologia.....	95
1.3. A Ciência no Século XX.....	95
A Ciência e as Guerras	96
Depois das Guerras	99
1.4. A Ciência na Sociedade Pós-Moderna.....	103
2. Ciência e <i>Media</i>	105
2.1. Comunicação de Ciência.....	105
Definições	109
Public Understanding of Science e Public Engagement of Science	110
O princípio da <i>Accountability</i>	112
2.2. Jornalismo da Ciência.....	113
A cobertura noticiosa de Ciência	116
A Evidência Científica no Jornalismo	118
Focos de tensão	123
As fontes e a Construção de Opinião Pública sobre Ciência	124
Como comunicar com os jornalistas?.....	126
Ciência e Relações Públicas.....	127
2.3. Comunicação e Jornalismo da Ciência na UE.....	129
Perspetiva da UE sobre Comunicação de Ciência	129
Mudança de foco: do cientista para as instituições	131
Comunicação e investigação: cenários reportados pela literatura	132

SÍNTESE – Sociedade, Ciência e <i>Media</i>	137
CAPÍTULO III – Sociedade, Investigação Médica e <i>Media</i> – um novo subcampo de investigação	139
1. Sociedade e Investigação Médica.....	139
2. Investigação Médica e <i>Media</i>	143
3. Comunicação e Jornalismo de Investigação Médica – um novo subcampo	152
3.1. Dinâmica dos Campos Científicos	152
A emergência de novos campos.....	154
A necessidade de interdisciplinaridade.....	155
3.2. Proposta teórica de reconhecimento de um novo subcampo científico de interseção	156
Definição de Comunicação de Investigação Médica	164
Definição de Jornalismo de Investigação Médica	169
Propostas para a criação das fundações do subcampo de Comunicação e Jornalismo de Investigação Médica	171
SÍNTESE – Sociedade, Investigação Médica e <i>Media</i>	174
II. PARTE EMPÍRICA.....	175
Objetivo.....	177
Hipóteses de Estudo	179
Metodologia – Da necessidade de complementaridade metodológica	180
A Investigação Médica na imprensa portuguesa – uma abordagem quantitativa	181
Estudo 1: Retrato da cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa....	182
Definição do corpus	182
Indicadores e Grelhas de Análise	187
A Investigação Médica na imprensa portuguesa: uma abordagem qualitativa	193
Estudo 2: A influência das fontes de informação na construção da agenda mediática sobre Investigação Médica	193
Estudo 3: Processos jornalísticos de construção da agenda mediática sobre Investigação Médica	195
Estudo 4: Notícias de Investigação Médica na imprensa portuguesa – Estudo de Casos.....	196
ESTUDO 1: Retrato da cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa.....	199
Resultados	199
Caracterização da cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa	199
Temas e tipos de investigação representados na cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa	209
Temas.....	209

Tipos de Investigação	220
Fontes da cobertura noticiosa sobre IM na imprensa portuguesa	224
Agentes científicos na cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa	236
Análise e Discussão.....	241
Caracterização da cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa	241
Temas e tipos de investigação representados na cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa	246
Temas.....	246
Tipos de Investigação	249
Fontes da cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa	252
Agentes científicos na cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa ..	255
ESTUDO 2: A influência das fontes de informação na construção da agenda mediática sobre Investigação Médica	257
Resultados	257
Os objetivos das fontes de informação.....	257
As estratégias das fontes de informação.....	259
Perspetiva sobre o papel dos profissionais de comunicação na relação instituição- <i>media</i>	261
Dificuldades reportadas.....	263
Avaliação do trabalho jornalístico de Investigação Médica	266
Principais erros.....	266
Temas de Investigação Médica no processo de Comunicação.....	269
Evidência médico-científica.....	270
Valores-notícia.....	271
Comunicação de Investigação Médica	273
Análise e Discussão.....	275
ESTUDO 3: Processos jornalísticos de construção da agenda mediática sobre Investigação Médica.....	281
Resultados	281
Fontes jornalísticas de IM.....	281
Cargos (ir)relevantes	284
Temas	286
Valores-notícia.....	287
Dificuldades	288
Níveis de evidência e interesse (para o) público	290
Literacia	292
Comunicação de Investigação Médica	294
Análise e Discussão.....	297

ESTUDO 4: Notícias de Investigação Médica na imprensa portuguesa – Estudo de Casos .	303
Resultados	303
Os casos das instituições mais prevalentes e dos jornalistas mais profícuos nas notícias de IM	303
<i>Idosos consomem álcool em excesso</i>	303
<i>20% das crianças com restrição alimentar</i>	307
<i>Cancro: O primeiro fármaco português funciona mesmo?</i>	310
<i>Menos calorias podem ditar a sobrevivência na malária</i>	313
<i>E de peças do ADN do coelho criou-se o vírus da hepatite C</i>	316
<i>Balão gástrico em cápsula de engolir</i>	318
Análise e Discussão.....	321
III. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	325
Conclusões.....	327
Investigação Médica na imprensa portuguesa: diagnóstico e recomendações terapêuticas.....	327
Considerações Finais	333
Jornalismo de Investigação Médica – vetor de esperança cientificamente validada	333
REFERÊNCIAS.....	339
ANEXO 1 – Lista adaptada de ramos das Ciências Biomédicas definidas pela Classificação SCOPUS	357
ANEXO 2 – Definição dos diferentes tipos de Investigação Médica	359
APÊNDICE 1 – Guião das Entrevistas às Fontes Profissionais de Investigação Médica	361
APÊNDICE 2 – Guião das Entrevistas aos Jornalistas de Investigação Médica	363

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Matriz dos papéis assumidos pelo jornalista.....	77
Figura 2: Níveis de Evidência Científica (adaptado de GRADE Working Group 2004)	120
Figura 3: Interesses sobrepostos entre Ciência/Tecnologia e Saúde/Medicina	140
Figura 4: Saúde, alimentação e tecnologia são os tópicos científicos das notícias com maiores níveis de interesse (Pew Research Center, 2017)	141
Figura 5: Interseção entre os campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência.....	163
Figura 6: Capa do DN de dia 16 de março de 2017	303
Figura 7: Notícia “Há 5% de idosos em Portugal que bebem mais de um litro de álcool por dia”	304
Figura 8: Notícia “20% das crianças sofrem de restrição alimentar”	307
Figura 9: Notícia “Primeiro medicamento oncológico português passou nos ensaios iniciais em doentes”	310
Figura 10: Notícia “Menos calorias podem ditar a sobrevivência na malária”	313
Figura 11: Notícia “E de peças do ADN do coelho criou-se o vírus da hepatite C”	316
Figura 12: Notícia “Balão gástrico em cápsula de engolir”	318

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Zonas de interseção e de afastamento dos campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência	160
Quadro 2: Definições de Comunicação da Saúde e de Comunicação de Ciência	165
Quadro 3: Definição de Comunicação de Investigação Médica	166
Quadro 4: Definição de Jornalismo de Investigação Médica.....	170
Quadro 5: Fases de Estudo	180
Quadro 6: Anos em Estudo – Estudo 1.....	184
Quadro 7: Títulos em Estudo: Imprensa Generalista Diária.....	185
Quadro 8: Método de Amostragem	187
Quadro 9: Características formais das notícias de Investigação Médica	190
Quadro 10: Características das fontes de informação das notícias de Investigação Médica.....	191
Quadro 11 - Agentes científicos presentes nas notícias de Investigação Médica.....	192
Quadro 12: Descrição metodológica das entrevistas às fontes profissionais de informação de Investigação Médica.....	194
Quadro 13: Descrição metodológica das entrevistas aos jornalistas	195
Quadro 14: Critérios de seleção das unidades de análise a integrar no Estudo de Casos.....	197

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição de notícias de Investigação Médica por ano (n=660).....	199
Tabela 2: Notícias de Investigação Médica por OCS/género jornalístico (n=660)	202
Tabela 3: Notícias de Investigação Médica por OCS/dimensão (n=660)	203
Tabela 4: Notícias de Investigação Médica por OCS/secção (n=660)	207
Tabela 5: Distribuição das notícias de Investigação Médica por tema (n=660).....	210
Tabela 6: Notícias de Investigação Médica por Tipo de Investigação (n=660)	220
Tabela 7: Tipos de Investigação representados nas notícias de Investigação Médica por OCS (n=660)	221
Tabela 8: Número de Fontes nas notícias de Investigação Médica (n=660)	225
Tabela 9: Geografia da Fonte das notícias de Investigação Médica por OCS (n=660)	226
Tabela 10: Género das Fontes Individuais nas notícias de Investigação Médica por OCS (n=173).....	228
Tabela 11: Número de Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica por OCS (n=660)	229
Tabela 12: Estatuto das Fontes das notícias de Investigação Médica (n=660)	230
Tabela 13: Referências a Agentes Científicos nas notícias de Investigação Médica (n=660).....	236
Tabela 14: Número de IES referido nas notícias de Investigação Médica (n=660)	236
Tabela 15: Ranking das IES mais referidas nas notícias de Investigação Médica	237
Tabela 16: Ranking dos Centros de Investigação mais referidos nas notícias de Investigação Médica	238
Tabela 17: Ranking das Revistas Científicas mais referidas nas notícias de Investigação Médica	238

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Percentagem de notícias de Investigação Médica publicadas por ano.....	200
Gráfico 2: Notícias de Investigação Médica publicadas por OCS/ano	200
Gráfico 3: Percentagem de notícias de Investigação Médica por género jornalístico.....	201
Gráfico 4: Percentagem de notícias de Investigação Médica por dimensão.....	203
Gráfico 5: Percentagem de notícias de Investigação Médica com chamada de primeira ou última página	204
Gráfico 6: Percentagem de notícias de Investigação Médica com chamada de primeira ou última página por OCS.....	205
Gráfico 7: Percentagem de notícias de Investigação Médica com foto ou recurso gráfico.....	205
Gráfico 8: Percentagem de notícias de Investigação Médica por OCS com foto ou recurso gráfico	206
Gráfico 9: Percentagem de notícias de Investigação Médica com referência ao autor	207
Gráfico 10: Percentagem de notícias de Investigação Médica com referência ao autor por OCS	208
Gráfico 11: Mapa dos temas, e respetivas percentagens, das notícias de Investigação Médica (n=660)	211
Gráfico 12: Dispersão dos 16 Temas de Investigação Médica mais frequentes, por presença de foto ou recurso gráfico/chamada de primeira ou última página (n=552)	213
Gráfico 13: Mapa dos temas das notícias de Investigação Médica de 2011 por tema (n=127)	214
Gráfico 14: Mapa dos temas das notícias de Investigação Médica de 2012 por tema (n=125)	215
Gráfico 15: Mapa dos temas das notícias de Investigação Médica de 2014 por tema (n=165)	217
Gráfico 16: Mapa dos temas das notícias de Investigação Médica de 2016 por tema (n=130)	218
Gráfico 17: Mapa dos temas das notícias de Investigação Médica de 2017 por tema (n=113)	219
Gráfico 18: Dispersão da frequência dos Tipos de Investigação por presença de foto ou recurso gráfico e chamada de primeira ou última página.....	222
Gráfico 19: Percentagem dos Tipos de Investigação nas notícias de Investigação Médica por ano (n=660)	223
Gráfico 20: Percentagem de identificação das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica (n=660)	224
Gráfico 21: Percentagem da composição das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica (n=660)	225
Gráfico 22: Percentagem do género das Fontes de Informação das notícias de Investigação Médica (n=173)	227

Gráfico 23: Estatuto das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica do PÚBL (n=166)	232
Gráfico 24: Estatuto das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica do JN (n=183)	233
Gráfico 25: Estatuto das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica do DN (n=194)	234
Gráfico 26: Estatuto das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica do CM (n=117)	235

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CM – Correio da Manhã

DECO – Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor

DGS – Direção-geral da Saúde

DN – Diário de Notícias

HLE-EU – *Health Literacy Europe*

I&DI – Investigação, Desenvolvimento e Inovação

IES – Instituições de Ensino Superior

IM – Investigação Médica

IMM – Instituto de Medicina Molecular

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

INSA – Instituto Nacional Dr. Ricardo Jorge

JN – Jornal de Notícias

MS – Ministério da Saúde

OCS – Órgãos de Comunicação Social

OMS – Organização Mundial da Saúde

PES – *Public Engagement of Science*

PÚB – Público

PUS – *Public Understanding of Science*

SNS – Serviço Nacional de Saúde

U.Coimbra – Universidade de Coimbra

U.Minho – Universidade do Minho

U.Porto – Universidade do Porto

PREÂMBULO

A Saúde ocupa um lugar central entre as preocupações da sociedade pós-moderna. Numa época em que a esperança média de vida atinge valores recordes nos países ocidentais, e em que as expectativas face à capacidade da Ciência dar resposta aos problemas são elevadíssimas, obter informações sobre Saúde e Medicina tornou-se essencial para uma parte substancial da população que segue atentamente estes conteúdos noticiosos, ávida de conhecer as mais avançadas estratégias terapêuticas (Wallington, Blake, Taylor-Clark, & Viswanath, 2010).

Os *media* vão dando resposta a esta ânsia social, concedendo espaço editorial aos assuntos sobre Saúde (Tanner, 2004a) e, dentro destes, aos conteúdos sobre Investigação Médica (IM) (Aroso, 2012; Casino, 2015). Consequentemente tornaram-se no principal veículo de informação sobre este tema para a população (Entwistle, 1995; Frost, Frank, & Maibach, 1997; Nelkin, 1987).

Ora, “sabendo-se que a forma como os *media* mediatizam a Saúde pode influenciar atitudes, é importante perceber o que está a ser feito neste âmbito, preenchendo um vazio relativamente aos estudos de Jornalismo da Saúde desenvolvidos no nosso país” (Araújo, Lopes, & Ruão, 2014, p. 138). Até porque, devendo a cobertura da Saúde ser “precisa, equilibrada e completa” (Schwitzer, 2008), é necessário estabelecer normas orientadoras para zelar pela qualidade da informação que chega ao público, influenciando-o.

Atendendo a este enquadramento, considerámos ser pertinente seccionar este projeto de investigação em duas partes – uma dedicada às linhas teóricas e outra assente na definição do estudo empírico.

Na primeira parte desta tese apresentamos o enquadramento conceptual que serve de base ao trabalho empírico desenvolvido, através da construção de uma panorâmica teórica que parte do campo de investigação da Comunicação e Jornalismo da Saúde e se estende até à Comunicação e Jornalismo da Ciência.

No CAPÍTULO I – SOCIEDADE, SAÚDE E *MEDIA*, estabelecemos uma relação entre o fenómeno de “medicalização” da sociedade, o advento da Comunicação da Saúde e o crescimento do interesse mediático por informações sobre Saúde. Neste âmbito, socorremo-nos de alguns dos mais relevantes autores nesta área para definirmos os contornos do que é a cobertura da Saúde nos *media* ocidentais. Procuramos saber quem são as fontes definidoras deste noticiário e qual a influência que têm sobre o espaço e a

opinião públicas. Terminamos com um contributo teórico sobre o papel do Jornalismo na Literacia da Saúde.

No CAPÍTULO II – SOCIEDADE, CIÊNCIA E *MEDIA*, após traçarmos o padrão de desenvolvimento da Ciência ao longo da História e o seu conseqüente impacto na sociedade, dedicamo-nos à análise da Comunicação e Jornalismo da Ciência. Tentando perceber de que forma a Comunicação da Ciência influencia a sociedade, avaliamos os limites e as potencialidades do Jornalismo da Ciência. Da mesma forma que fizemos para o ponto anterior, detivemo-nos a explorar, com base na literatura existente, os padrões do Jornalismo da Ciência, as suas fontes e a construção da opinião pública sobre Ciência. Concluimos com uma análise exploratória sobre a Comunicação e o Jornalismo da Ciência no âmbito da União Europeia.

No CAPÍTULO III – SOCIEDADE, INVESTIGAÇÃO MÉDICA E *MEDIA* nasce, do olhar sobre os capítulos anteriores, a perceção da existência de interseções dos campos da Comunicação da Saúde e da Ciência, que se unem em torno da Investigação em Medicina. É de esta perspetiva que propomos a criação de um novo subcampo de investigação – a Comunicação e Jornalismo da Investigação Médica (IM).

Tendo em mente as conclusões resultantes do capítulo anterior, na segunda parte desta tese definimos claramente o nosso propósito de investigação: compreender *que representação faz e como se constrói o noticiário sobre IM*. Para isso, desenvolvemos uma proposta metodológica, assente no princípio da complementaridade, composta por duas abordagens distintas:

Numa primeira abordagem, estudámos a representação da IM nos diários portugueses, através do desenvolvimento de uma análise de conteúdo.

Numa segunda abordagem, pretendendo compreender como é que as fontes e os jornalistas constroem a agenda mediática, recorreremos à realização de entrevistas com os dois grupos profissionais mais ativos na construção do noticiário sobre IM – os jornalistas mais profícuos no âmbito da publicação de notícias de IM e as fontes sofisticadas que representam as instituições mais citadas nesses conteúdos – e dissecámos casos de notícias de IM.

De seguida, apresentamos os resultados e as respetivas análises de quatro estudos, decorrentes das duas fases de estudo acima descritas.

O ESTUDO 1: RETRATO DA COBERTURA NOTICIOSA SOBRE IM NA IMPRENSA PORTUGUESA concede-nos uma visão geral da cobertura da IM nos jornais diários portugueses. Para além das habituais características formais, interessou-nos perceber que temas são alvo de notícia, que tipos de investigação tendem a prevalecer, quais são as fontes mais influentes e quais são as instituições nacionais do espectro médico-científico que recebem mais atenção.

O ESTUDO 2: A INFLUÊNCIA DAS FONTES DE INFORMAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DA AGENDA MEDIÁTICA SOBRE IM explora o papel das fontes sofisticadas de informação na articulação entre as entidades que representam e os jornalistas que mais proficuamente escrevem sobre IM.

O ESTUDO 3: PROCESSOS JORNALÍSTICOS DA CONSTRUÇÃO DA AGENDA MEDIÁTICA SOBRE IM perscruta o caminho que a informação de IM faz desde o momento em que se torna do conhecimento do jornalista até ao momento da sua publicação.

O ESTUDO 4: NOTÍCIAS DE IM NOS DIÁRIOS NACIONAIS: ESTUDO DE CASOS disseca notícias de IM e analisa-as à luz dos *inputs* recolhidos nos estudos anteriores.

Fechamos esta tese com as principais conclusões e com a apresentação de algumas considerações finais, no âmbito das quais avançamos com uma proposta de um mapa teórico do Jornalismo de IM e um modelo do processo de construção deste segmento jornalístico.

I. Introdução e Enquadramento

Capítulo I: Sociedade, Saúde e *Media*

1. Sociedade e Saúde

1.1. Saúde e Religiosidade

Na sociedade trágica em que vivemos, Deus não tem lugar. Como nos diz Moisés de Lemos Martins (2013), “a sociedade laicizou-se, tornou-se profana”. O sagrado foi substituído por outros valores, entre os quais se encontra a valorização da técnica e da ciência, sobretudo se posta ao serviço e ao comando da Humanidade.

Neste enquadramento, o Ser Humano passa a ser Deus. Dotada de competências anteriormente exclusivas do divino, a Humanidade é agora capaz de criar um ser em laboratório, de usar materiais sintéticos para reconstituir o funcionamento do corpo e de atrasar (ou pelo menos camuflar) o processo de envelhecimento, naquilo que seria considerado noutros tempos como uma clara insubordinação às leis da Natureza.

Já a Mitologia grega advogava que Asclépio, Deus da Medicina, tendo aprendido a “arte de compor elementos e de fabricar remédios” (Schmidt, 1985, p. 17), se tornou capaz de curar todas as doenças. Mas ultrapassou os limites quando se atreveu a ressuscitar os mortos. Terá sido este atrevimento – este desrespeito pela fronteira entre o humano e o divino – que levou Zeus a fulminá-lo. Na verdade, o mito é semelhante ao de Prometeu e a tantos outros que recordam ao Ser Humano as consequências que advêm da sua pretensão de se igualar a(os) Deus(es).

Ora, na sociedade pós-moderna, sem divindades ou ética que nos imponham limites no que respeita aos nossos poderes, a evolução tecnológica e científica pode florescer sem constrangimentos de maior, sobretudo no que se refere à biomedicina, fazendo renascer a antiga aspiração do Ser Humano à perfeição (Chapman & Soares, 2011). E mesmo a Bioética, que à luz da tradição judaico-cristã aconselha prudência (Susumu, 2011), nem sempre sabe por que deve vetar o recurso às infinitas possibilidades deste “Admirável Mundo Novo”¹.

¹ Título de uma obra literária de Aldous Huxley, datada de 1932 (*Brave New World*, no original).

Dá-se então aquilo que se designa por a “biomedicalização” da sociedade (Clarke *et al.*, 2003, p. 161). Trata-se de um fenómeno complexo, possibilitado pelas inovações tecnocientíficas nas áreas de Biologia Molecular, Biotecnologia, Genética, Medicina de Transplante e novas tecnologias médicas, que estende a autoridade e práticas biomédicas a novos domínios (Clarke *et al.*, 2003).

Na verdade, Michel Foucault diz-nos, em *Vigiar e Punir*, que a intrusão da Medicina na Política se iniciou em pleno século XVIII (2004). No entanto, é a partir da década de 70 do século passado que este fenómeno passa a ser registado por vários investigadores, que perscrutam os processos que levaram, por exemplo, à categorização de certos estados de espírito como patológicos (tais como a depressão ou a ansiedade), à subjugação farmacológica da desatenção infantil ou à promoção de terapias para “tratar” o processo natural de envelhecimento do corpo feminino que é a menopausa.

É, sobretudo, a descodificação do genoma humano que marca o advento de uma nova era, ainda mais técnica, ainda mais poderosa no seu esforço de criar e moldar o Ser Humano. Falamos agora “de vida artificial, de fertilização *in vitro*, de ‘barrigas de aluguer’, de clonagem, replicantes e *cyborgs*, de adeus ao corpo e à carne, de pós-orgânico e de transumano” (Martins, 2011).

Tendo como pano de fundo os conceitos e as problemáticas explanadas, nas páginas seguintes pretendemos desenvolver uma Revisão da Literatura na área da Semiótica Social sobre o significado e a influência da Medicina, e em especial da Biomedicina, na pós-modernidade. Numa conjuntura trágica, em que a morte desempenha um papel fundamental ao nível do imaginário e na qual não encontramos uma salvação divina, que significado atribuímos à (Bio)Medicina e o que é que esperamos dela?

O poder do Homem *versus* o poder de Deus

O ser humano é finito e imperfeito. A ideia não é nova. Na verdade, a finitude e imperfeição humanas ensombram as ambições da Humanidade desde os primórdios da História. Não faltam na Antiguidade mitos e fábulas que confrontam o ser humano com a sua insignificância face ao Divino. Na Grécia Antiga, Prometeu foi severamente castigado por ter tentado roubar o fogo dos deuses (interpretado como símbolo de sabedoria e Ciência) para o ofertar aos mortais, na expectativa de os tornar tão poderosos como as próprias divindades.

Asclépio, deus da Medicina, não teve melhor sorte. Após ter aperfeiçoado as suas competências médicas, tornou-se sobranceiro ao ponto de ressuscitar os mortos. Ora, esta ousadia ultrapassou as fronteiras claramente traçadas entre o poder limitado do Ser Humano e a onipotência divina. Hades, deus do submundo, sentindo-se ameaçado pelo inusitado sucesso deste médico que tinha conseguido violar a sua jurisdição – a Morte – queixou-se a Zeus, que fulminou Asclépio com um raio (Schmidt, 1985, p. 17).

A tradição judaico-cristã também é rica em referências à onisciência, onipotência e onipresença de Deus, por contraposição às limitações próprias da condição humana. Invariavelmente, a transposição dos limites aos quais a Humanidade está confinada tem como consequência o castigo. “Grande é o Senhor nosso e poderosa a sua força; sua sabedoria não tem limites” (Salmos - 147:5). Ora, o mesmo não se passa com o Ser Humano, imediatamente expulso do paraíso, segundo a narrativa cristã, por ter comido o fruto da árvore do conhecimento (ou árvore da Ciência).

A Pós-modernidade e a tragédia da Vida

Com o Iluminismo, a razão toma conta da sociedade e Deus passa a desempenhar um papel secundário na trama que é a História. Aos poucos, abrem-se as portas para um caminho que leva à “morte de Deus”, como apregoada pelos niilistas, (nomeadamente através das marcantes personagens das obras de Friedrich Nietzsche) e transitamos de uma sociedade iluminada para o nevoeiro pardacento da tragédia. Sem um Deus salvador, sem um Deus redentor, a cultura ocidental vai-se despidendo dos seus valores judaico-cristãos e passa a venerar a Ciência, a Arte, a Política. Esta é uma relevante alteração social que se concretiza na saída da religião da espinha-dorsal das sociedades contemporâneas (Arunima, 2012).

Martins (2013) defende que “esta narrativa já não é dramática, mas trágica, constituindo uma travessia perigosa e sem controlo. O conto é sempre o mesmo: nenhuma síntese redime o acontecimento” (p. 113). Trata-se de uma “narrativa híbrida, cheia de sombras, de enredo labiríntico e enigmático, e presidida pelo *pathos* (pela sensação, emoção e paixão)” (p. 113):

Em grande medida, refiro-me às consequências da imersão da técnica na vida e nos corpos, uma imersão que dá azo à deslocação da ideologia para a sensologia (das ideias para as emoções); à deslocação de uma sociedade de fins universais para uma sociedade de meios sem fins (com a tecnologia a sobrepor-se aos princípios teleológico e

escatológico na história e a desmantelar o fim de uma história com génese e apocalipse, impondo-nos o presentismo e o instantaneísmo); enfim, refiro-me à deslocação da história no sentido da sua aceleração infinita e da mobilização total do humano (Virilio, 1995; Sloterdijk, 2000; Martins, 2010, 2011). (Martins, 2013, p. 115)

A Medicalização da Sociedade

Se a Medicina sempre foi uma disciplina que aproximou o Ser Humano de Deus, na sociedade moderna e pós-moderna o médico substitui a própria divindade. É da Medicina que a sociedade espera tudo: demanda a erradicação das doenças infecciosas, solicita as diretrizes que lhe permitam “viver bem”, exige a destruição ou – pelo menos – o controlo da dor, almeja o prolongamento da vida... Mas não fica por aqui. A Humanidade espera ainda que o *Anjo Branco*² seja capaz de inverter a infertilidade (nem que tenha de gerar vida em laboratório e fazê-la crescer no ventre de outra mulher que não a mãe biológica), de permutar órgãos doentes por substitutos de dadores saudáveis ou por materiais sintéticos, de emendar amputações com ligas metálicas e de resolver restrições de mobilidade com equipamentos eletrónicos.

Retornemos a Michel Foucault: "houve, durante a época clássica, uma descoberta do corpo como objeto e alvo de poder. Encontramos facilmente sinais dessa grande atenção dedicada então ao corpo – ao corpo que se manipula, se modela, se treina, que obedece, se torna hábil ou cujas forças de multiplicam" (Foucault, 2004, p. 117; Gaudenzi & Ortega, 2012).

No final da II Grande Guerra Mundial, a Medicina alarga ainda mais o seu campo de intervenção, aumentando o seu grau de autoridade junto de diferentes quadrantes da sociedade. A este fenómeno, Zola dá o nome de “medicalização” (Zola, 1972). Este termo define os problemas não-médicos em termos clínicos, transformando-os em doenças, síndromes ou outras desordens que requerem intervenção clínica.

Este processo tem implicações sociais fortes, mesmo ao nível da identidade do indivíduo que passa a ser mapeado dentro do espectro social que gradua a saúde e a doença. Rótulos como "doente crónico", "diabético", "obeso", "infértil" passam a fazer parte do léxico social e a catalogar os indivíduos, com todas as implicações que a utilização de rótulos pode ter (Arunima, 2012).

² Título de uma obra literária popular sobre a atuação de um médico numa ex-colónia ultramarina portuguesa, da autoria de José Rodrigues dos Santos.

Entre os fatores que possibilitaram e potenciaram a medicalização, os autores apontam a secularização, o crescimento do poder e prestígio da profissão médica, a tendência para procurar soluções tecnológicas individualizadas para os problemas sociais e, por último, "uma tendência humanitária geral nas sociedades ocidentais que procura eliminar a atribuição de 'culpa'", escrevem Kohli, Zola e Conrad (2012). Parece-nos que esta última alínea está intrinsecamente associada à primeira, na medida em que a culpa tem um forte ascendente judaico-cristão (*mea culpa, mea culpa, mea maxima culpa*).

Ivan Illich (1975), na obra *A Expropriação da Saúde - Némesis da Medicina*, acusa a Medicina de estar a provocar danos ao Ser Humano, à sociedade e até à cultura. O autor chamava-lhes "iatrogenia" clínica, social e cultural, querendo com estes conceitos evidenciar não só os danos à saúde objetivamente perpetrados por falta de segurança e/ou abuso de drogas e técnicas médicas, que tantas vezes afetam os utentes, mas também a dependência social que se observa relativamente aos medicamentos e aos tratamentos médicos e à destruição da capacidade cultural de lidarmos com a dor, com o sofrimento e com a morte que é substituída pela "promessa delusória de estender indefinidamente a existência das pessoas" (Nogueira, 2003, p. 186).

Illich (1992) alerta-nos assim para "a busca patogénica da saúde" (citado por Nogueira, 2003, p. 187). Aquilo a que Nogueira se refere como "higiomania" (Nogueira, 2003, p. 187). As pessoas tornaram-se obcecadas com a saúde. E o poder da medicalização é tal que até esta obsessão já levanta preocupações médicas (Arunima, 2012) – veja-se o caso da obsessão com a alimentação saudável, designada de ortorexia, por exemplo.

1.2. Medicina e controlo social

Num artigo de revisão sobre medicalização, Peter Conrad defende que a Medicina é uma instituição de controlo social (Conrad, 1992). De acordo com este autor, a "medicalização é um processo onde cada vez mais aspetos da vida quotidiana passam a estar sob o domínio, influência e supervisão médicas" (Conrad, 1992). O autor explica ainda que se trata de um processo sociocultural que pode envolver ou não a profissão médica, levar ao controlo social através da Medicina ou ao tratamento médico, ou ser o resultado de uma expansão intencional da profissão

(Conrad, 1992). Baseando-se em Zola (1972), Peter Conrad diz-nos que a Medicina substituiu a religião como moral e ideologia dominantes e realça que os pecados se tornaram em crimes... e estes, por sua vez, tornaram-se em doenças (veja-se o caso do abuso de crianças e outros comportamentos antes pecaminosos, depois criminosos e agora também patológicos).

Michel Foucault advoga, em *Vigiar e Punir*, que a Medicina, assim como a Escola ou a estrutura militar, passa a exercer uma força disciplinadora sobre os indivíduos, observando-os, docilizando-os, normalizando-os por forma a ficarem devidamente circunscritos nas regras que o sistema político pretende instituir e manter (2004). O filósofo francês aprofundou de tal forma o cruzamento entre a Medicina e o Poder que cria um conceito que nos interessa analisar – o “biopoder”. Este conceito refere-se a uma “tecnologia de poder” que permite o controlo de populações inteiras, no que respeita à gestão da sua saúde, higiene, alimentação, sexualidade, natalidade, comportamentos, etc. Todos estes aspetos são alvo de controlo e o biopoder é a ferramenta que serve esse propósito. O controlo da Medicina começa “com a visita pré-natal em que resolve se o feto deverá nascer e de que maneira, e termina por sua decisão de renunciar a uma ressurreição suplementar” (Illich, 1975, pp. 43-44).

Em suma, apesar do enorme potencial da Biomedicina para melhorar a vida humana (minorando o sofrimento humano e dando resposta a anseios ancestrais), não podemos esquecer os enormes perigos que aí se podem esconder. Como realçam os pensadores com visões mais críticas sobre a medicalização e a biomedicalização da sociedade, a biomedicina é um instrumento de poder, que pode limitar a liberdade humana (Conrad, 1992; Foucault, 2008; Illich, 1975; Zola, 1972). Interessa, por isso, saber ao serviço de quem ou do quê está esse poderoso instrumento.

É que estes receios nada têm de abstrato. Na verdade, a Humanidade já foi confrontada com as consequências que advêm da colocação da Medicina ao serviço de determinadas ideologias políticas. Referimo-nos, por exemplo, à colaboração dos médicos na implementação do genocídio na Alemanha nazi e do controlo eugénico dos cidadãos considerados deficientes, segundo o conceito ideológico (validado pela Medicina) na época (Conrad, 1992).

O advento da Biomedicina

Nos anos 80 do século passado, este fenómeno conhece uma nova etapa que Clarke *et al.* designam de “biomedicalização” e “que descreve os processos cada vez mais complexos,

multicêntricos e multidirecionais da medicalização, ampliados e reconstituídos através das novas formas sociais da biomedicina altamente tecnocientífica” (Clarke *et al.*, 2003, p. 161).

Peter Conrad (2005) considera que há três agentes que alavancaram esta “mutação” no processo que é a medicalização: a) o desenvolvimento da biotecnologia, especialmente na área da Genética e da indústria farmacêutica; b) os consumidores e c) os planos de saúde. Se há umas décadas, a medicalização resultava sobretudo da autoridade e do poder da profissão médica, na atualidade há outros atores tão ou mais poderosos em ação. Os mesmos autores descrevem ainda três áreas de interseção nas quais a tecnocientificação da Biomedicina se revela: a) a informatização e o registo de dados clínicos; b) a molecularização e a genetização da biomedicina e do desenho de medicamentos; e c) o desenho, desenvolvimento e distribuição de novas tecnologias médicas (Clarke *et al.*, 2003).

Na sociedade atual, a saúde é um “objetivo pessoal, uma responsabilidade social e moral” (Clarke *et al.*, 2003, p. 171). A saúde deixou de ser vista como um bem ao qual aspiramos quando ela nos falta (na doença) e passou a ser perspectivada com um bem maior, pelo qual temos todos de lutar diária e disciplinadamente (Clarke *et al.*, 2003).

Contudo, embora bastante disseminada, sobretudo nos países ocidentais, a biomedicalização acontece a diferentes velocidades em sítios diferentes (Clarke *et al.*, 2003). Se há locais em que parece já ser possível dar olhos a quem quer ver (“Em Coimbra, cirurgia inédita no mundo pôs um doente a ver”, in *Público*³), há outros que carecem de redes basilares que assegurem os padrões mínimos da Saúde Pública (“Marca de 11 mil mortes por ébola foi alcançada, diz OMS”, in *Globo*⁴).

Bios+ techné: significados e expectativas sociais

A imaginação do Ser Humano leva-o longe. Não se contenta com os seus limites, nem com as fronteiras naturais que a Natureza ou Deus ou qualquer outra força parece querer impor-lhe.

Se antes a fábula de Frankenstein poderia despertar medos e repulsa, atualmente parece inspirar o mais puro fascínio. Na verdade, a problemática subjacente à história é a mesma que tantos

³ <http://www.publico.pt/ciencia/noticia/em-coimbra-cirurgia-inedita-no-mundo-pos-um-doente-portugues-a-ver-1706798>. Acedido a 07/01/2017.

⁴ <http://g1.globo.com/bemestar/ebola/noticia/2015/05/marca-de-11-mil-mortes-por-ebola-foi-alcancada-diz-oms.html>. Acedido a 07/01/2017.

mitos inspirou na antiguidade, como reconheceu Mary Wollstonecraft Shelley ao intitular a obra de *Frankenstein: or the Modern Prometheus* (Shelley, sem data). Também neste clássico da literatura internacional, datado do advento da Revolução Industrial, e que tanta influência teve no imaginário social, Frankenstein (o criador do monstro) foi castigado por ter gerado vida de forma artificial.

Os últimos avanços da Biomedicina abriram as portas ao monstro moderno de Frankenstein. Agora, podemos avaliar, redefinir, reconstituir e transformar os corpos com múltiplos propósitos, incluindo o de aceder a uma nova identidade social. Ser mais magro, ser mais jovem, ser mais atraente... mudar o corpo com objetivos estéticos, tornando-o num produto mais sensual. Garantir maior tempo de vida, mutilando as partes do corpo que apresentam maior risco de adoecer (veja-se o caso das mastectomias profiláticas, adotadas por cada vez mais mulheres ocidentais, entre as quais se encontram até estrelas de Hollywood) – tudo isto é possível, aceitável e desejável no atual contexto sociocultural: “a Biomedicina tornou-se numa lente potente através da qual nós culturalmente interpretamos, compreendemos e procuramos transformar os corpos e viver” (Clarke *et al.*, 2003, p. 163).

Mais do que constituir uma subcultura, a autora norte-americana recorda-nos, apoiando-se em Bauer (1998), que a Biomedicina é um elemento fundamental da cultura de massa, sugerindo que a presença constante desta temática nos meios de comunicação social aponta para uma medicalização das notícias de Ciência e da sociedade, em geral: “a informação sobre saúde e doença prolifera em todos os tipos de *media*, especialmente nos jornais, na internet, nas revistas, através da prescrição médica e da excessiva publicidade a fármacos” (Clarke *et al.*, 2003, p. 177).

Enfim, imiscuído do espírito da época, o Ser Humano é – ou quer ser – uma liga “em que *bios* e *techne* se fundem” (Martins, 2008, p. 270).

O mercado da doença

Uma das correntes mais críticas em relação ao processo de (bio)medicalização advoga que este fenómeno tem por base o mais puro interesse económico. Acusam especialmente a indústria farmacêutica que, numa total lógica de *marketing* – dizem – tenta criar novas necessidades nos indivíduos para alimentar a procura dos seus produtos. A lógica de mercado tomou conta da Medicina. A genética tornou-se central e a indústria farmacêutica vive na pressão de disponibilizar medicamentos genómicos que revolucionarão a prestação de cuidados de saúde (Conrad, 2005).

De facto, a indústria farmacêutica começou a voltar-se para os chamados “fármacos de estilos de vida” e a exercer as suas estratégias de *marketing* diretamente junto do consumidor. Mobilizados para o mercado, os apóstolos da biomedicalização muniram-se das ferramentas necessárias para criar necessidades nos “doentes” que são, afinal, consumidores... utentes que são, afinal, clientes.

Um caso interessante é o do Viagra. Este fármaco, inicialmente pensado para casos de hipertensão e problemas cardíacos, veio a ser comercializado para tratar a disfunção erétil, após se ter percebido que teria esse efeito secundário. Ora, isto exigiu que a Pfizer encetasse uma campanha para alterar a perspetiva social sobre a disfunção erétil (Tiefer, 2006). Aliás, a própria designação desta condição de “impotência” para “disfunção erétil” não é isenta de significado e intenção.

A Pfizer teve que fazer do Viagra o tratamento de eleição para uma população muito maior de homens. A prevalência percebida da disfunção erétil (DE) precisou de ser ampliada. (...) O critério de sucesso para o tratamento de DE teve de ser redefinido. E, finalmente, o Viagra teve de passar a ser visto como uma importante opção de tratamento para homens com algum grau de DE, incluindo falhas raras ou transitórias para alcançar ou manter ereções. (Lexchin, 2006, pp. 429-430)

Este é um bom exemplo daquilo que Kohli *et al.* apelidam de “venda da doença com patrocínio corporativo”⁵ (Arunima, 2012, p. 257).

No entanto, antes de vender a saúde, há que vender a doença. A isto, Lynn Payer (1992) chama de “disease mongering”. Ou seja, Payer defende que a indústria que rodeia a Biomedicina usa uma série de estratégias para convencer as pessoas saudáveis de que têm algum tipo de problema clínico e as que têm, de facto, algum problema de que estão seriamente doentes. Leonore Tiefer (2006) enumera as estratégias que Lynn Payer apontou, das quais destacamos as seguintes: a) alegar que há um problema com uma função normal e que deve ser tratado, b) imputar sofrimento que não existe necessariamente, c) definir que uma proporção alargada da população pode sofrer dessa “doença”, d) contratar bons *spin doctors*, e) fazer um uso seletivo das estatísticas de forma a sobreavaliar os benefícios do tratamento e f) promover uma visão “sem riscos” da tecnologia (Tiefer, 2006).

Como consequência, o consumismo em torno da Medicina cresceu de tal forma que já há Estados cujo problema não é incluir os seus cidadãos nos sistemas de saúde, mas prevenir que estes recorram aos serviços de saúde de forma excessiva (Arunima, 2012). O sobreconsumo e o

⁵ No original, “corporate-sponsored selling of sickness”.

sobrediagnóstico médicos são realidades com consequências pérfidas em termos de custos económicos (do indivíduo e do Estado) e de perigos para a saúde (física e mental) dos "doentes". "Quando, como acontece nos EUA, a Medicina é um negócio e não um direito formal, então as abordagens dos testes e tratamentos podem ser influenciados por outros fatores que não o bem-estar dos doentes e os seus interesses diretos na doença", defendeu António Vaz Carneiro (especialista em Medicina Baseada em Evidência, da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa) no âmbito de uma reportagem publicada na revista *Visão* (Sá, 2015).

Reversibilidade e contracorrentes

O processo é, no entanto, reversível. Atentemos ao caso da homossexualidade, por exemplo. Considerada durante décadas como uma doença, esta opção sexual foi retirada dos compêndios das patologias mentais pelos próprios psiquiatras que contribuíram assim para “desmedicalizar” a homossexualidade, compelindo a sociedade a perspetivá-la sob outro prisma que não o de um distúrbio passivo de ser tratado clinicamente.

A própria sociedade tem vindo, de forma progressiva, a dispensar os médicos do processo de medicalização. Obtendo informações sobre saúde através dos *media*, os indivíduos tomam as rédeas da sua saúde de forma mais autónoma e imiscuem-se no que antes eram decisões única e exclusivamente médicas.

Criam-se também grupos sociais que apelam à desmedicalização de diversos processos naturais da vida humana. Há vozes ampliadas pelos meios de comunicação social que advogam a desmedicalização do parto. Ressurgem as parteiras e apela-se a um parto privado, familiar, em casa, sem recursos a ecógrafos, anestésias, fórceps ou bisturis.

Os movimentos anti vacinação, por exemplo, não são um fenómeno social atual. Na verdade, eles surgiram em resposta às primeiras políticas de Saúde Pública, que implementaram a vacinação compulsiva (Wolfe & Sharp, 2002). Adotando uma postura eminentemente crítica (mas não cientificamente sustentada) face às vantagens da vacinação, aos interesses económicos envolvidos e à legitimidade do Estado em impor esse tipo de conduta a cidadãos livres, estes grupos advogam a não vacinação das crianças.

A busca pela desmedicalização de alguns grupos da sociedade tem alimentado também o regresso às medicinas tradicionais e os próprios médicos, confrontados com doenças que não entendem

integralmente e que não conseguem combater, parecem dar um passo atrás e procurar o regresso à humanização da Medicina. Veja-se como os hospitais – que tinham dispensado os religiosos da sua estrutura – recuperaram as capelanias, os padres e os sacerdotes de diferentes confissões, na tentativa de integrar as *nuances* sociais, culturais e religiosas no final da vida dos doentes a quem a Biomedicina, por si só, já não é capaz de acalentar esperanças.

1.3. A História da Saúde enquanto sistema social

A organização dos serviços de saúde sofreu, ao longo dos tempos, a influência de conceitos políticos, económicos, sociais e religiosos de cada época e foi-se concretizando para dar resposta aos problemas de saúde então identificados, mas também para promover a Saúde Pública (SNS, 2016).

Mas enquanto a saúde entendida como arte de cuidar sempre existiu, a saúde como sistema social é recente. Antes da existência de sistemas organizados de saúde, providenciados pelo Estado, era sobretudo a Igreja que ocupava esse vazio, através de instituições de caridade e hospitais que serviam mais para acolher os doentes e inválidos do que para os tratar de uma forma efetiva.

Foi com o advento das democracias que a saúde assumiu um papel de relevo na vida política, social e económica. As revoluções americana e francesa estabeleceram novos princípios e trouxeram a saúde dos cidadãos para a lista de prioridades do Estado e da sociedade. Thomas Jefferson, principal autor da declaração da independência dos EUA, acreditava que “uma vida de *liberdade e busca pela felicidade* seria automaticamente uma vida saudável”, como se a democracia fosse a fonte da saúde das populações (Porter, 1999, p. 56).

A Revolução Francesa firmou a saúde como um direito do Homem, apontando a Saúde Pública como uma preocupação do Estado democrático (Loureiro & Miranda, 2010; Porter, 1999). Em 1791, o Comité da Salubridade da Assembleia Constituinte Francesa declarou oficialmente a saúde dos cidadãos como uma responsabilidade do Estado. Visionário, este Comité defendia a criação de uma rede de profissionais de saúde distribuídos por todo o território francês, não olvidando as áreas rurais, que monitorizassem e zelassem pela saúde das comunidades (Porter, 1999, p. 56).

Apesar dos valores da revolução francesa ter elevado a saúde a direito do Homem, muitos países europeus falharam na aplicação desta máxima ao plano prático. Foi só no século XIX que a Alemanha, através do carismático líder germânico Otto von Bismarck, entendeu que a saúde da população não era apenas uma utopia ideológica, era uma condição necessária ao desenvolvimento socioeconómico (Sakellarides, 2006, p. 45).

No nosso país, o Ministério da Saúde foi criado já em 1958. Em meados do século XX, a prestação de serviços de saúde em Portugal limitava-se à oferta providenciada pelas misericórdias, instituições centenárias de solidariedade social, que geriam grande parte das instituições hospitalares e outros serviços por todo o país. Estas instituições coexistiam com a prática de Medicina privada, cujo acesso estava implicitamente limitado às classes socioeconómicas mais privilegiadas (Baganha, Ribeiro, & Pires, 2002). Os Hospitais do Estado encontravam-se localizados nos grandes centros urbanos e, embora existissem Serviços Médico-Sociais, estes prestavam cuidados apenas aos beneficiários da Caixa de Previdência, criada em 1929.

Fomos, ao longo de toda a década de 1960, o país europeu com pior desempenho ao nível da cobertura da população. E só em 1971 se reconheceu o direito à saúde a todos os cidadãos e se organizou, de forma completa, o Ministério da Saúde e de Assistência.

A nova orgânica do Ministério da Saúde reestruturou os serviços centrais, regionais, distritais e locais. Foi ainda em 1971 que se criaram a partir dos distritos duas estruturas funcionais: os Centros de Saúde e os Hospitais. Basicamente, o Ministério da Saúde passou a orientar, através das Direções Gerais de Saúde e dos Hospitais (órgãos substantivos do sistema) toda a política de saúde. (Baganha *et al.*, 2002)

Em Portugal, antes da criação do Sistema Nacional de Saúde (SNS) em 1979, não havia serviço de saúde universal, hospitais e médicos espalhados pelo país ou acesso assegurado a todos os portugueses. A assistência médica competia às famílias, a instituições privadas e aos serviços médico-sociais da Previdência. A lei n.º 56/79, de 15 de setembro, instituiu uma rede de entidades e serviços prestadores de cuidados globais de saúde a toda a população, financiada através de impostos, em que o Estado salvaguarda o direito à proteção da saúde” (SNS, 2016). Em suma, foi efetivamente a democracia que trouxe a saúde aos portugueses.

A criação do SNS teve um impacto muito significativo nos indicadores de saúde nacionais. A redução da mortalidade infantil – de 77,5 óbitos por cada 1 000 nascimentos em 1960 para 3,2 óbitos por cada 1 000 nascimentos em 2016! – e da mortalidade perinatal, e o aumento da

esperança média de vida refletem bem a relevância do SNS para o aumento da esperança e da qualidade de vida dos portugueses (PORDATA, 2018b).

Na atualidade, o SNS é definido como “um conjunto ordenado e hierarquizado de instituições e de serviços oficiais prestadores de cuidados de saúde, funcionando sob a superintendência e tutela do Ministério da Saúde” (Estatuto do SNS, 1993). Mas, apesar do inestimável salto quantitativo e qualitativo que a democracia e o seu sistema de saúde permitiram à sociedade portuguesa, não faltam críticas às deficiências apresentadas pelo SNS. Como nos diziam, em 2002, Baganha e colegas, “temos uma oferta de serviços ambulatoriais públicos que não consegue responder às necessidades da população, o que faz com que haja um aumento de casos nos serviços de urgência dos Hospitais” (Baganha *et al.*, 2002). Para além disso, “o funcionamento dos serviços hospitalares é gravemente prejudicado por uma utilização excessiva dos serviços de urgência, por outro, poderá significar graves problemas de acessibilidade aos cuidados de saúde primários” (Baganha *et al.*, 2002). Identificados no início do milénio, estes problemas continuam por resolver, como atestam algumas notícias bem mais recentes. Uma notícia do dia 7 de abril de 2018, do jornal *Público* avisava que especialistas da Organização Mundial da Saúde e do Observatório Europeu dos Sistemas e Políticas de Saúde defendem ser necessário combater os efeitos da crise sobre as famílias, melhorar os serviços e motivar os profissionais de saúde. Para isso, é necessário “investimento público adicional”, até porque o envelhecimento da população e as doenças crónicas vão aumentar ainda mais a pressão sobre o SNS (Maia, 2018). Um outro artigo do mesmo diário, com data de 6 de maio de 2018, dizia que “em sete hospitais mais de metade das urgências são *falsas urgências*” (Costa, 2018).

Em poucas décadas, a saúde dos portugueses melhorou de forma considerável. Atualmente, a esperança de vida no nosso país ultrapassa os 80 anos, situando-se acima da média da União Europeia (PORDATA, 2018a).

Este é um excelente indicador do trabalho feito no âmbito do SNS, é também uma “bandeira vermelha” que deve servir de alerta para o que está para vir. O crescimento da esperança média de vida traduz-se na existência de mais de um milhão de portugueses com mais de 75 anos de idade. Assegurar a manutenção da saúde e da qualidade de vida deste grupo da sociedade sai caro e constitui um desafio difícil para qualquer país do Mundo. “Difícilmente o ritmo de crescimento da economia do nosso país acompanhará o ritmo de crescimento da despesa de um SNS com cobertura universal. Portanto, ou mudamos o paradigma atual ou, dentro de pouco

tempo, o SNS português, que é atualmente motivo de orgulho nacional, poderá passar a ser motivo de nostalgia”, defende Francisco Goiana da Silva, num artigo de opinião publicado no Observador (F. G. Silva, 2018).

Uma das soluções apontadas por várias entidades é a mudança do foco da doença para a saúde. Ou seja, fala-se da necessidade de preconizar a prevenção como solução de sustentabilidade para os serviços de saúde.

Se extrapolarmos as conclusões de um estudo recente sobre o retorno do investimento feito em doenças crónicas para a realidade portuguesa poderemos afirmar que: cada euro investido na redução de ingestão de sal pelos cidadãos (acordos de redução dos teores de sal nos alimentos com a indústria alimentar, integração de sistemas como o “semáforo nutricional” na frente das embalagens dos alimentos e campanhas de educação e sensibilização dos consumidores) poderá ter um retorno de 1,4 euros a 5 anos e de 16,9 euros a 15 anos; cada euro investido em intervenções de luta contra o tabagismo (estabelecimento de restrições à publicidade de produtos de tabaco, aumento dos impostos sobre o tabaco e introdução de legislação que obrigue ao uso de embalagens lisas/descharacterizadas pelas marcas tabaqueiras) poderá ter um retorno de 0,70 euros a 5 anos e de 13 euros a 15 anos (Silva, 2018).

Ora, esta mudança de foco, tão necessária quanto urgente, terá de ser alavancada por estratégias de prevenção e de promoção da Saúde (Loureiro & Miranda, 2010) que, tão frequentemente, dependem em larga medida de uma disciplina ainda jovem, mas de importância incontestável – a Comunicação da Saúde.

2. Saúde e *Media*

2.1. Comunicação da Saúde

Origens

Nascida nos Estados Unidos da América, na década de 1970, a Comunicação da Saúde corresponde a uma área científica interdisciplinar, caracterizada pelo cruzamento entre as Ciências da Comunicação e as Ciências da Saúde, nomeadamente a Medicina, mas também a Saúde Pública, a Enfermagem, a Psicologia (Zoller & Kline, 2008). É, portanto, um campo especial, na medida em que cruza duas áreas com profundas diferenças, difíceis de compatibilizar (Hannawa *et al.*, 2014).

De acordo com o Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos EUA, a Comunicação da Saúde é “o estudo e uso de estratégias de Comunicação para informar e influenciar as decisões individuais e comunitárias que melhoram a saúde”. (Edgar & Volkman, 2012)

Sabemos que as primeiras investigações neste campo nasceram nas áreas da Psicologia (também ela uma disciplina híbrida, que mescla as Ciências da Saúde com as Ciências Sociais), da Sociologia Médica e, naturalmente, da Medicina, sobretudo na sua vertente de Saúde Pública (Hannawa *et al.*, 2015). Contudo, Marcia Zorn explica que a Comunicação da Saúde “aplica as teorias, metodologias e paradigmas” da disciplina da Comunicação a situações de saúde (Zorn, 2001, p. 149).

Já nos anos 80, vários académicos a trabalhar na Comunicação da Saúde apontaram a falta de trabalho orientado pela teoria e a adoção de visões simplistas da comunicação como problemas que impediam o amadurecimento deste campo científico (Thompson, 2003). Numa obra de 1997, John Tulloch e Deborah Lupton defenderam que “o campo da Comunicação da Saúde poderia potencialmente incorporar a teoria social e cultural na compreensão de como os indivíduos compreendem e experimentam a Medicina, a saúde e a doença”, mas lamentavam que “tal teoria tenha recebido pouca atenção” (1997, p. 16). Desde então, defendem Zoller e Kline, fizeram-se grandes progressos, tendo sido desenvolvidas investigações orientadas por teorias e sustentadas por entendimentos mais complexos de comunicação (2008). Ou seja, num ponto existe consenso – há trabalho teórico a ser feito no âmbito da Comunicação da Saúde.

Austin S. Babrow e Marifran Mattson, da Universidade de Purdue, nos EUA, dizem-nos, num dos capítulos da obra *Handbook of Health Communication*, publicada em 2003, que “a teoria é, na sua base, uma interpretação”. E procuraram teorizar sobre Comunicação da Saúde, lembrando que “uma teoria surge de processos e práticas de construção de sentido, sendo que estes podem ser empíricos, interpretativos, críticos ou outros” (Bochner, 1985; Miller, 2002 citados em Babrow & Mattson, 2003). De facto, as teorias são consideradas por vários investigadores como detentoras de uma natureza retórica, logo, comunicativa, para além de comportarem em si mesmas um certo grau de incerteza – seja ela ontológica ou epistemológica (Babrow, 2001, citado em Babrow & Mattson, 2003). Mas para que serve a teoria, se ela não for capaz de influenciar as práticas relacionadas com a Saúde?, perguntam sobretudo os investigadores provenientes das Ciências da Saúde.

É tentador afirmar que o conhecimento da Comunicação da Saúde é, antes de mais nada, sobre práticas concretas no mundo, mas o que isso significa? Para alguns, isso significa que os estudos de Comunicação da Saúde devem enfatizar o “fazer” sobre o “teorizar”. (Clift, 1997; Nzyuko, 1996; Witte, 1996, citado em Babrow & Mattson, 2003)

No entanto, para “fazer bem”, é preciso conhecer o campo. É isso mesmo que as teorias pretendem fornecer – conhecimento.

Uma das questões com as quais os defensores deste campo tiveram de se debater desde o início foi a delimitação do campo e a enumeração das marcas distintivas da Comunicação da Saúde. Neste âmbito, Babrow e Mattson (2003) enumeraram as seguintes características distintivas: a) interação entre o Corpo e a Comunicação; b) a relação entre a Ciência e o Humanismo; c) a oposição entre o Idiossincrasismo e a Comunalidade; e d) a dialética entre Incertezas e Valores *versus* Expectativas e Desejos. Ou seja, há que reconhecer que este campo interliga diferentes áreas da matriz científica e social, fazendo dele um campo altamente complexo. E é exatamente por causa dessa complexidade que merece um espaço próprio. Os investigadores da Comunicação da Saúde estão envolvidos numa “empresa vasta, variada e dinâmica”, difícil de expressar integralmente de forma teórica (Babrow & Mattson, 2003):

A própria natureza das tensões características que descrevemos sugere que as teorias da Comunicação da Saúde devem ser desenvolvidas com uma sensibilidade dialética. Por outras palavras, acreditamos que o caminho mais produtivo para teorizar sobre a Comunicação da Saúde é iluminar e lutar com as teses e antíteses incorporadas nas tensões esboçadas acima (Babrow & Mattson, 2003).

Os mesmos autores consideram que a tradição retórica é especialmente adequada ao estudo das tensões que caracterizam a Comunicação da Saúde, porque se “adapta bem aos estudos do enquadramento comunicativo da incerteza e dos valores e à tensão entre a expectativa e o desejo” (Babrow & Mattson, 2003). Mas os autores falam-nos também de outras tradições teóricas e da forma como elas perspetivam a Comunicação da Saúde. Da tradição semiótica à tradição fenomenológica, passando pelas tradições cibernética, psicossociológica, sociocultural e crítica, os autores concluem que várias tradições teóricas têm sido úteis para aumentar o conhecimento em torno da Comunicação da Saúde. “Isto não é surpreendente quando se considera a afinidade dessas tradições com as quatro tensões que acreditamos estar no cerne da Comunicação da Saúde”, esclarecem.

Heather M. Zoller e Kimberly N. Kline alegam, num trabalho de 2008, que a Comunicação da Saúde conheceu grandes progressos teóricos, que redundaram em entendimentos mais complexos da Comunicação nos contextos da Saúde. As autoras concordam com Babrow e Mattson, afirmando que a perspetiva interpretativa e crítica poderá ser a mais competente para promover o desenvolvimento da Comunicação da Saúde. De acordo com estas autoras, “a investigação de raiz interpretativa/crítica aborda questões de significados de Saúde; acrescenta complexidade à nossa compreensão da Saúde, comportamentos de saúde e identidades; examina a persuasão no discurso da Saúde de outros pontos de vista além da eficácia; articula ligações entre Comunicação e Política, Política e poder social; desconstrói suposições assumidas sobre saúde e doença e considera alternativas, e descreve implicações diretas para a prática” (Zoller & Kline, 2008).

Vários autores têm descrito a Comunicação da Saúde como um campo “emergente”, uma vez que, em vários pontos do globo, se assiste a um crescimento assinalável da atividade científica focada neste tema (Hannawa *et al.*, 2014; Schulz & Hartung, 2010). Gary Kreps dizia-nos até que “nunca houve um momento mais excitante nem mais propício (2001) para estudar o papel da Comunicação na Saúde e nos Cuidados de Saúde” e fala-nos da publicação de importantes trabalhos nesta área, nas décadas de 1980 e 1990 (Kreps, 2001, p. 61).

Contudo, apesar de contar com quase meio século de história, este campo científico revela a existência de desequilíbrios entre os estádios de desenvolvimento encontrados em diferentes coordenadas geográficas. Os maiores contributos para o desenvolvimento deste campo têm vindo, efetivamente, dos EUA, que ditam assim a visão que temos desta área científica. “Não há dúvida

de que a investigação em Comunicação da Saúde alcançou um nível de maturidade disciplinar, gerando forte interesse académico, apoio e produtividade”, diz-nos o norte-americano Gary Kreps (Kreps, 2001, p. 62). Para isso contribuem também os vieses das revistas científicas de grande impacto, que tendem a favorecer a publicação de dados recolhidos na América do Norte (Hannawa *et al.*, 2014). A Europa segue atrás, bem como a Ásia e a Oceânia. Da América do Sul conhecem-se vários exemplos, como, por exemplo, uma Cátedra na área da Comunicação e Desenvolvimento Regional, sediada na Universidade Metodista de São Paulo (Brasil), que possui uma linha de investigação em Saúde e *Media* (Gobbi, 2005). Aliás, mais do que os estudos desenvolvidos na Europa, poderão ser os trabalhos realizados no continente americano, mas abaixo da linha do Equador, que têm trazido uma perspetiva diferente, talvez mais social e mais preocupada em esbater desigualdades sociais na área da Saúde, sem esquecerem a necessidade de desenvolver trabalho teórico.

Vejamos: num trabalho de 2013, os autores sul-americanos Soledad Rojas-Rajs e Edgar C. Jarillo Soto insistiam em apontar a existência de poucos trabalhos de desenvolvimento teórico na área da Comunicação da Saúde comparativamente ao corpo de trabalhos de teor instrumental, que incidem de forma particular sobre a avaliação dos resultados da implementação de estratégias de Comunicação na área da Saúde (Rojas-Rajs & Soto, 2013). Os comunicólogos mexicanos defendiam nesse trabalho que não existe uma única definição de Comunicação da Saúde, sendo possível encontrar inúmeras definições de teor técnico e instrumental. Maibach e Holtgrave, por exemplo, descrevem-na como o uso de técnicas e tecnologias de comunicação para informar e influenciar positivamente as decisões individuais e coletivas que afetam a saúde (1995).

Aqueles autores discordam da visão centrada no indivíduo e na sua responsabilidade em termos de gestão da sua saúde que a maioria das definições criadas na América do Norte propõem (Rojas-Rajs & Soto, 2013).

[É necessário] pensar na Comunicação da Saúde de maneira diferente, de uma forma que supere os limites estabelecidos pela noção de estilos de vida saudáveis, é necessário sair do espaço circunscrito pelo debate técnico e instrumental em Comunicação da Saúde e ficar num nível teórico mais geral, onde possa ser conceituada com implicações técnicas e instrumentais, a partir daí. Assim, o coração do problema não será o que fazer e como, mas sim compreender a Comunicação da Saúde, as suas possibilidades práticas em determinados contextos onde sujeitos, instituições e várias forças e poderes convergem. (Rojas-Rajs & Soto, 2013).

Em 2010, num trabalho publicado na *Health Communication*, Schulz & Hartung fazem referência a cinco critérios que balizam a existência de uma disciplina académica: a presença de revistas científicas na área; a presença de associações científicas dedicadas ao tema; a criação de departamentos, institutos e posições académicas nas Universidades; a criação de programas de estudos; e a publicação de livros sobre o tema (Schulz & Hartung, 2010). Se tomarmos estes critérios como referência, efetivamente, esta área científica ainda está num estadio imaturo no continente europeu (Picard & Yeo, 2011; Schulz & Hartung, 2010). Rita Araújo reporta, num trabalho datado de 2016 que “o projeto HeaRT (*Health Reporting Training Project*), cujo objetivo passava pelo mapeamento do Jornalismo na Saúde na Europa e a identificação de oportunidades e vazios de formação nesta área, mostra que existem poucos cursos a operar a tempo inteiro nas Universidades dedicados ao Jornalismo na Saúde e dirigidos a profissionais dos *media* e jornalistas” (Araújo, 2016, p. 163). Já o investigador e ex-jornalista norte-americano Gary Kreps diz-nos que “a investigação em Comunicação da Saúde é uma área de investigação extremamente ampla, que examina os importantes papéis desempenhados pela comunicação humana e mediada na atenção à saúde e promoção da saúde numa ampla gama de contextos sociais”, acrescentando que “práticas e políticas de comunicação ineficazes limitam consistentemente a eficácia dos esforços de assistência/promoção de saúde, causando dor, sofrimento e até mortes desnecessárias em todo o mundo moderno” (Kreps, 2001, p. 63).

Em Portugal, as especialistas em Saúde Pública portuguesas Isabel Loureiro e Natércia Miranda dizem o seguinte, na obra *Promover a Saúde: dos Fundamentos à Ação*:

Um dos objetivos da comunicação [da saúde] é levar ao entendimento dos fenómenos de saúde e de doença e dos fatores que os determinam, daqui decorrendo a tomada consciente de decisão para gerir os riscos e para o autocuidado em situação de doença. (I. Loureiro & Miranda, 2010)

Em 2013, Renata Schiavo defendia que um dos principais objetivos da Comunicação da Saúde é envolver, capacitar e influenciar os indivíduos e as comunidades (2013). De facto, a capacidade de influenciar comportamentos, individuais ou coletivos, é uma das noções que surgem em definições sugeridas por diferentes autores, como constatou a investigadora norte-americana após ter feito um levantamento de dezenas de definições. A autora acabou por sintetizar a revisão que encetou cristalizando a seguinte definição:

A Comunicação da Saúde é um campo de investigação teórica e prática multidisciplinar e multifacetado. Tem a preocupação de alcançar populações e grupos diferentes para

transmitir informações relacionadas com a saúde, ideias e métodos, com o objetivo de influenciar, envolver, capacitar e apoiar indivíduos, comunidades, profissionais de saúde, pacientes, políticos, organizações, grupos especiais e o público, no sentido de que estes defendam, introduzam, adotem ou sustentem um comportamento, prática ou política que vise, em última instância, melhorar os resultados de saúde dos indivíduos e da comunidade. (Schiavo, 2013)

Objetivos ambiciosos que ficam por atingir não raras vezes, motivando autores como Tufté a acusarem esta disciplina ainda tão jovem de se encontrar em crise (Tufté, 2007 citado por Rojas-Rajs & Soto, 2013). Schiavo responde a estas visões pessimistas salientando que “a Comunicação da Saúde é uma disciplina em desenvolvimento e deve incorporar as lições aprendidas bem como usar uma abordagem multidisciplinar em todas as suas intervenções” (Schiavo, 2013). Não existem “soluções mágicas”, remata.

A investigadora da Universidade da Columbia (EUA) lista-nos também as características-chave da Comunicação da Saúde. De acordo com a sua ótica este campo é a) centrado nas pessoas; b) baseado em evidência; c) multidisciplinar; d) estratégico; e) orientado para processos; f) custo-eficiente; g) criativo na forma como suporta a estratégia; h) específico para determinados *media* e audiências; i) relacional; j) orientado para a promoção de alterações comportamentais e k) inclusivo no que se refere a grupos vulneráveis ou negligenciados (Schiavo, 2013). Schiavo, que tem mais de 20 anos de experiência neste campo, explica ainda que as particularidades do campo exigem o contributo de diferentes tradições teóricas, tais como as teorias comportamentais, as teorias das Ciências Sociais, as teorias dos meios de comunicação de massa e dos novos *media*, o *marketing* e o *marketing* social, bem como os modelos médicos, sociológicos e antropológicos (2013).

Outros dos aspetos que têm merecido a atenção dos académicos é a existência de diferentes níveis de comunicação no âmbito da Comunicação da Saúde. Richard K. Thomas, autor da obra *Health Communication*, defende que a Comunicação da Saúde se debruça sobre diferentes níveis, distinguindo os níveis a) individual; b) grupal; c) organizacional; d) comunitário e e) social (Thomas, 2006, p. 3).

O autor alega que o nível individual é, em última análise, o nível mais relevante e explica que a Comunicação da Saúde pode influenciar a atenção, conhecimento, atitudes, competências e comportamentos dos indivíduos, sendo que todos os outros níveis tentam contribuir para os resultados alcançados a nível individual. No que se refere aos grupos, o autor destaca a relevância

dos líderes de opinião – alvos privilegiados que devem ser considerados no âmbito do desenvolvimento dos programas de saúde. Também as organizações podem desempenhar um papel relevante, quer através da veiculação de mensagens de saúde quer através da prestação de apoio aos esforços individuais dos que a ela pertencem. A nível comunitário desenvolvem-se alguns dos esforços mais contundentes. É neste nível que se criam estruturas políticas de proximidade que suportam a adoção de estilos de vida saudáveis e se reduzem os riscos e ameaças à saúde. Mas é no último patamar – o nível social – que se influenciam os indivíduos de forma menos tangível mas, talvez, mais eficiente, através de normas e valores, atitudes e opiniões, leis e políticas (Thomas, 2006, p. 4).

Kreps concorda. Segundo este autor, a Comunicação da Saúde integra “muitos níveis diferentes de interação, utilizando uma ampla gama de meios e de canais de comunicação”. Dentro destes, destacam-se os níveis intrapessoal, interpessoal, de grupo, organizacional e social (Kreps, 2001, p. 63). Existem, portanto, diferentes níveis de comunicação que podem e devem ser explorados, sob o enfoque da saúde. E os diferentes níveis de comunicação exigem, também, diferentes combinações disciplinares.

A Comunicação de Saúde intrapessoal relaciona-se com os processos psicológicos que influenciam as nossas crenças e cuidados de saúde. Constitui, portanto, uma área fértil para a Psicologia (Kreps, 2001, p. 64). Examina as influências relacionais nos resultados de saúde, concentrando-se nas relações cuidador-paciente, interação terapêutica e intercâmbio de informação relevante em entrevistas de cuidados de saúde (Kreps, 2001, p. 64). Esta área é fortemente estudada pela Medicina, em especial pela Medicina Geral e Familiar, entre outras áreas da Saúde, bem como pelas Ciências Sociais (Psicologia, Comunicação e Sociologia). A investigação de Comunicação de Saúde em grupos examina o papel da comunicação na coordenação interdependente de membros de coletivos, tais como as equipas de assistência médica, grupos de apoio, comités de ética e família (Fabregas & Kreps, 1999). A investigação da Comunicação da Saúde organizacional examina “o uso de comunicação para coordenar grupos interdependentes, mobilizar diferentes especialistas e compartilhar informações relevantes de saúde dentro de sistemas complexos de prestação de cuidados de saúde para permitir a provisão multidisciplinar eficaz de cuidados de saúde e prevenção de riscos relevantes para a saúde” (Kreps, 2001, p. 64).

Mas é a Comunicação da Saúde de nível social que mais nos interessa. A OMS (1998) defende que a Comunicação da Saúde é uma “estratégia central para informar o público sobre

preocupações de saúde e para manter assuntos importantes de saúde na agenda pública”. Socorrendo-se de Gutman (1997), Kreps diz-nos que este nível de comunicação foca a criação, disseminação e utilização de informações de saúde comunicadas através de diversos meios à ampla gama de audiências profissionais e leigas da sociedade, que influenciam as práticas de educação e promoção para a saúde (Kreps, 2001, p. 65). É neste nível que há mais trabalho a fazer. E porquê? Primeiro porque é um nível de comunicação capaz de ter um enorme impacto sobre largas audiências. Basta que pensemos numa das crises sanitárias da última década, como o surto de ébola de 2014, por exemplo, para percebermos como a Comunicação da Saúde de nível social é fulcral para informar populações de vários países, condicionar comportamentos e, assim, fazer da população uma aliada na manutenção da sua própria segurança sanitária, promovendo a contenção de uma epidemia através de comportamentos preventivos. Em segundo lugar, porque a sociedade da informação potenciou o aparecimento de múltiplos meios de comunicação, que se acumulam, funcionando paralelamente, com características e públicos diferentes. Ou seja, o panorama mediático é agora mais complexo do que nunca. Se nos anos 80 seria fácil criar, implementar e acompanhar a notoriedade de uma campanha de Saúde Pública nos *mass media* tradicionais, hoje percebemos que a existência de diversas plataformas *online* (*blogs*, redes sociais), a alteração de hábitos de consumo mediáticos (que substituem a televisão pelo telemóvel, por exemplo), a existência de um maior controlo dos cidadãos sobre o tipo de conteúdos que querem receber (ou evitar, como acontece com a publicidade) e a pulverização dos produtores de conteúdos (que passamos a ser todos nós!) adensaram de sobremaneira a área da Comunicação da Saúde de âmbito social que se torna urgente que haja mais investigadores, articulados em equipas multidisciplinares, para realizar estudos cujos resultados se tornem efetivamente relevantes e úteis.

Principais desafios

Com o objetivo de “recolher e integrar as perspetivas de um grupo de conceituados académicos da área da Comunicação da Saúde sobre os mais recentes desenvolvimentos epistemológicos e geográficos na investigação da Comunicação da Saúde na América do Norte, na Europa e na Ásia”, o trabalho *Emerging Issues and Future Directions of the Field of Health Communication* foi publicado no início de 2015 na reputada revista científica *Health Communication* por Annegret F. Hannawa e colegas. Esta equipa propôs-se a identificar os principais desafios relativos à

interdisciplinaridade da investigação em saúde, dando exemplos e fazendo sugestões geograficamente transversais. Mais: integrando as diferentes perspetivas dos investigadores envolvidos, este estudo objetivou criar uma agenda para tornar as investigações futuras mais coerentes e para as expandir internacionalmente.

Os autores esquematizam em cinco pontos os problemas com que as equipas de investigação em Comunicação da Saúde se debatem: a) epistemologia; b) avanços profissionais; c) financiamento; d) educação e e) geografia.

A questão da divergência epistemológica prende-se com a diferente valorização que as Ciências da Comunicação fazem da construção da teoria e as Ciências Médicas fazem dos resultados no terreno, explicam os investigadores (Hannawa *et al.*, 2014). Isto resulta num conflito de interesses de difícil compatibilização e levanta problemas à criação de investigações de translação. Além disso, cada grupo tende a publicar nas revistas científicas da sua área profissional e a citar os estudos que aí pesquisa, o que gera uma invisibilidade dos trabalhos elaborados pelos profissionais que estão “do outro lado”. Os autores acrescentam que o financiamento também cria um enviesamento substancial dos trabalhos na área da Comunicação da Saúde, porque desfavorecem os estudos de índole epistemológica, contribuindo para a fragmentação deste campo. Além disso, os especialistas apontam a necessidade de incluir nos *curricula* dos académicos das duas áreas competências que lhes permitam criar pontes interdisciplinares. Por último, Hannawa *et al.* (2014) chamam a atenção da comunidade científica para as questões geográficas: “a doença não conhece fronteiras geográficas, e, portanto, é importante compreender como os processos de Comunicação da Saúde operam de forma diferente em diferentes culturas e o que é que essas potenciais diferenças significam” (p. 959). Como nos diz a investigadora portuguesa Maria Natália Ramos (2012), a mobilidade das populações é da maior importância no contexto do mundo globalizado – “Estas questões implicam um novo reposicionamento metodológico e epistemológico, nomeadamente no domínio da saúde e da comunicação, vindo colocar novas questões às estratégias e políticas relativas à gestão da Comunicação, em particular da Comunicação Intercultural e da Comunicação da Saúde” (p. 2).

Explanadas as causas dos conflitos e enumerados os obstáculos que se colocam ao sólido e coerente desenvolvimento desta área do conhecimento, este grupo de especialistas avança com um último ponto que precede a conclusão e que intitularam de *Future directions of the field of*

Health Communication. É neste âmbito que os académicos enumeraram oito medidas que visam promover a compatibilidade interdisciplinar na Comunicação da Saúde, de futuro.

Essa lista de recomendações aponta nitidamente para i) a necessidade de expandir internacional e interdisciplinarmente este campo de investigação, ii) a promoção de uma colaboração intensiva entre investigadores, iii) o dever de validar as medidas empíricas em diferentes contextos culturais, iv) a vantagem de equilibrar, em termos de educação, as áreas da Comunicação e dos Cuidados de Saúde, v) o dever das estruturas universitárias darem relevo às publicações sobre Comunicação, vi) a importância de alargar a audiência dos resultados de investigação nesta área, vii) a relevância de as equipas de investigação se focarem em grandes questões, cujos resultados possam ter implicações a nível global e, por último, viii) a necessidade de os cientistas unirem esforços com outras disciplinas e países para implementarem eficazmente as suas conclusões, as políticas mais vantajosas e as melhores práticas de promoção da Saúde Pública, sobretudo entre os grupos populacionais mais vulneráveis.

Apoiando-se num outro trabalho de Hannawa, Rita Araújo defende que “a fragmentação da área e o seu carácter multidisciplinar parecem indicar que a investigação em Comunicação da Saúde está num estado pré-paradigmático. Deste modo, os mesmos autores defendem que esta área só se poderá tornar verdadeiramente inovadora quando se promover uma análise introspetiva, que comece a manifestar um paradigma” (Hannawa *et al.*, 2015: 526, citados em Araújo, 2016, p. 168).

Trabalhos publicados nos últimos anos corroboram a falta de enquadramento teórico nesta área, concluindo que poucas investigações fazem uso de estruturas teóricas claras (Meadows, 2017). Hu (2015) aponta também a existência de ângulos mortos no que diz respeito aos temas mais visados no âmbito da investigação em Comunicação da Saúde com enfoque no uso de tecnologias de informação. Segundo a autora chinesa, “o cancro e a saúde mental, seguidas por HIV/DST, nutrição geral, dieta, exercício/obesidade, incapacidade física, diabetes e uso de substâncias/álcool/tabaco” são os temas que recebem mais atenção. Alguns problemas críticos “como doença cardíaca/acidente vascular cerebral” são escamoteados pela comunidade científica interessada em Comunicação da Saúde.

O especialista norte-americano Gary L. Kreps, reputado professor de Comunicação e diretor do Centro de Saúde e Comunicação de Risco da George Mason University, defende, num artigo publicado na *Public Health*, em 2015, que existe um corpo de investigação em Comunicação da

Saúde considerável, apesar de se tratar de um campo “jovem”, que apelida também de “relevante” e “promissor” (Kreps, 2015). De acordo com o especialista norte-americano, um dos sinais do amadurecimento desta jovem área é a existência de diversidade metodológica. Aliás, Kreps nota que já são usados desenhos metodológicos multidisciplinares que permitirem captar a complexidade do campo através da triangulação de dados, acrescentando que existem até várias meta-análises, que sintetizam o conhecimento da Comunicação da Saúde (Kreps, 2015).

Um dos pontos que entusiasma o investigador norte-americano são as “muitas direções frutíferas que estão disponíveis para futuras investigação” e aponta um caminho que deve merecer a atenção dos investigadores: o estudo de tecnologias de comunicação emergentes para disseminar informações de saúde. “Também importa projetar e avaliar campanhas de Comunicação da Saúde sofisticadas, capazes de influenciar as crenças, atitudes, valores e comportamentos de saúde das pessoas”, defende Kreps (2015).

Gary L. Kreps argumenta que a investigação em Comunicação da Saúde atingiu já um patamar de sofisticação que lhe confere credibilidade interdisciplinar e institucional para os investigadores em Comunicação da Saúde e que promove a concessão de financiamento estatal para suportar a investigação. E dá exemplos (todos norte-americanos): “o Centro de Controlo e Prevenção de Doenças (CDC); Instituto Nacional do Cancro; o Instituto Nacional do Coração, Pulmão e Sangue (NHLBI); e o Instituto Nacional para o Abuso de Drogas (NIDA) estão cada vez mais familiarizados e recetivos ao campo da Comunicação da Saúde” (Kreps, 2015). Otimista, recomenda:

Os académicos de Comunicação da Saúde precisam de continuar a aproveitar as crescentes oportunidades de investigação oferecidas pelo governo federal [norte-americano], aprendendo a competir com sucesso por subsídios e contratos federais de investigação, mantendo contatos com membros-chave de agências governamentais e participando ativamente nas atividades de investigação do Estado. (Kreps, 2015)

Campanhas de Saúde

Os assinaláveis avanços alcançados pelas Ciências Médicas na última metade do século XX moldaram profundamente a forma como a sociedade passou a encarar a saúde e a doença. Algumas das patologias mais prevalentes e com maiores taxas de mortalidade e de morbilidade passaram a ser controladas e até erradicadas com recurso às vacinas e aos antibióticos. Consequentemente, a esperança média de vida aumentou e a sociedade deparou-se com um novo

desafio – as doenças crônicas, resultantes do envelhecimento da população e da adoção de estilos de vida menos saudáveis, marcados pelo stresse, pelo consumo de álcool, do tabagismo, da ingestão de elevados níveis de açúcares e gorduras, do sedentarismo, entre outros fatores. Lamentavelmente, enquanto algumas doenças cediam aos avanços científicos, uma outra emergia – o VIH/Sida. E mais atualmente, já no século XXI, o Mundo assistiu a novos surtos de doenças infecciosas como a gripe aviária, o dengue, o ébola e o zika (Joffe, 2011).

Na tentativa de dar uma resposta a estes desafios, a Saúde Pública ganhou relevância, através da promoção de medidas de prevenção relativamente à saúde que assentam, tantas vezes, no desenvolvimento de campanhas de Comunicação da Saúde. Estas estratégias procuram a melhoria dos resultados em saúde através da mudança de comportamentos. As campanhas são desenhadas para atingirem determinadas populações e grupos, veiculando “informações de saúde, ideias, e métodos que influenciem, envolvam, deem poder e apoiem os indivíduos e as suas comunidades” (Schiavo, 2014, p. 9, citado em Araújo, 2016, p. 173).

Dentro do espetro de possibilidades criadas pela Comunicação da Saúde, o *marketing*, na sua vertente social, mostrou-se útil. Alguns autores asseveram que o *marketing* é uma ferramenta essencial para o desenvolvimento de programas de Saúde Pública (Evans, 2008, p. 781), tendo-se já demonstrado a sua eficiência no âmbito do abandono do consumo de tabaco, da promoção do uso de cintos de segurança, do controlo de infeções entre profissionais de saúde, da promoção de uma dieta saudável e da prática de exercício físico (Mah, Deshpande, & Rothschild, 2006; Gordon, McDermott, Stead, & Angus, 2006).

As campanhas de Saúde Pública, para serem eficientes, devem ser bem desenhadas e rigorosamente dirigidas, através dos canais mais adequados, e com uma frequência que permita não apenas que a mensagem seja recebida, mas que seja ainda assimilada e recordada (Abroms & Maibach, 2008, p. 221). Neste âmbito, os OCS constituem-se como parceiros privilegiados, capazes de exercer influência sobre o comportamento individual e sobre as atitudes de uma determinada comunidade. Afinal, eles constituem uma “fonte importante de referência para o público” (Loureiro & Miranda, 2010).

São muitos os exemplos de campanhas, em várias latitudes, que se debruçaram sobre alguns dos maiores problemas de Saúde Pública ao longo das últimas décadas. Uma das entidades mais ativas no âmbito do desenvolvimento de campanhas de Comunicação da Saúde é o Centro de Controlo e Prevenção de Doenças (CDC), nos Estados Unidos da América. Só na área da infeção

VIH/Sida, esta organização promoveu já nove campanhas distintas, sendo que três delas foram promovidas em inglês e em espanhol, de acordo com o *website* desse organismo (CDC, 2016). Mas os alvos das campanhas de Comunicação da Saúde não são só as doenças mais prevalentes, como a diabetes, a obesidade ou o cancro, mas também o excesso de medicalização, como a campanha *Get Smart: Know When Antibiotics Work* atesta. Entre os temas das campanhas, estão ainda questões menos óbvias como a necessidade de ingestão de ácido fólico na preconceção (como forma de prevenir defeitos no desenvolvimento do tubo neural dos fetos); a epilepsia; ou a prevenção de quedas e consequentes fraturas ósseas entre a população idosa.

Os comportamentos sexuais de risco estiveram desde a primeira metade do século XX sob os holofotes da Saúde Pública, especialmente devido à necessidade de conter doenças como a sífilis. Este tipo de campanhas estendeu-se aos OCS durante muitos anos, especialmente na luta contra a propagação do VIH/Sida.

Num trabalho de âmbito europeu, no qual foram analisados mais de 300 *spots* televisivos transmitidos em 4 países europeus entre 1981 e 2011, no âmbito da promoção de campanhas de Comunicação de Saúde sobre a infeção VIH/Sida, a especialista em *marketing* Beatriz Casais concluiu que “os anúncios de Saúde Pública são essencialmente dirigidos à população geral, com mensagens generalistas, e são frequentemente enquadrados em ações de políticas públicas numa resposta reativa às dinâmicas de saúde” (Casais, 2014, p. vii). Contrariando a literatura, este trabalho revela ainda que, na esmagadora maioria das vezes, as campanhas fazem uso de apelos positivos. “Trata-se de um resultado inesperado, que sugere que as práticas de *marketing* social não seguem as evidências teóricas nem a predominância na literatura relativamente à eficácia dos apelos negativos” (Casais, 2014, p. 77).

Em Portugal, há investigadores que questionam a qualidade e eficiência destas campanhas, pelo menos nos países lusófonos. Segundo um trabalho desenvolvido pela investigadora da Universidade de Aveiro Ana Frias, a maioria das campanhas publicitárias de prevenção da Sida, realizadas em Portugal, Brasil, Angola e Moçambique, entre 2000 e 2010, apresentava discursos pouco esclarecedores e promovia até mensagens pouco rigorosas. O estudo analisou o discurso de 81 campanhas (Frias, 2015). Em declarações à Lusa, posteriormente divulgadas por vários OCS, a autora do estudo afirmou que “a maioria das campanhas esclarece pouco sobre o VIH/Sida enquanto infeção sexualmente transmissível, não especificando, por exemplo, modos de prevenção e as vias de transmissão”. “Em muitas das campanhas surge apenas um logótipo que

permite levar as pessoas a pensar que se está a abordar o VIH/Sida, mas a informação nem sempre é clara", acrescentou (Sábado/Lusa, 2015).

No seguimento do alerta referente a uma possível grande epidemia de gripe A, vários países apressaram-se a desenvolver campanhas de saúde que promovessem a melhoria dos hábitos de higiene (como a técnica de lavagem das mãos), na tentativa de conseguirem assim conter a disseminação do vírus Influenza subtipo A H1N1. E na sequência desta pandemia e do surto de ébola, em 2014, tornou-se clara a necessidade de promover a cooperação internacional neste campo (Araújo, 2016, p. 175).

O tabagismo é outro dos tópicos que tem motivado, em todo o globo, elevados investimentos em campanhas de Comunicação da Saúde. Depois de terem permitido que o *marketing* e a publicidade apregoassem sistematicamente o tabaco como um produto glamouroso, os responsáveis pela Saúde Pública de diferentes países viram-se na necessidade de empregar as mesmas estratégias para influenciaram a população no sentido de abandonar o tabaco. E se antes as grandes agências de publicidade engendraram, a serviço das tabaqueiras, páginas publicitárias com mensagens de sofisticação e sensualidade, os cigarros veem-se agora revestidos de embalagens simples com imagens chocantes, referentes às patologias que efetivamente provocam. "As embalagens simples reduzem a atratividade dos produtos de tabaco. Matam o *glamour*, o que é apropriado para um produto que mata pessoas", declarou em 2016 a diretora-geral da OMS, Margaret Chan, em comunicado enviado aos OCS (Lusa, 2016). Nesta matéria, a literatura demonstra de forma muito clara que as campanhas de Comunicação antitabágicas são eficientes. Mais – um trabalho datado de 2017 revela que essas campanhas serão tão mais eficientes quanto maior for a exposição dos indivíduos a mensagens antitabaco veiculadas através da televisão (McAfee *et al.*, 2017).

Outra área que necessitou e continuará a necessitar do apoio da Comunicação da Saúde é a vacinação. A vacinação das populações é considerada pela comunidade médico-científica como uma importante conquista no âmbito da Saúde Pública, suplantada apenas pelo acesso a água potável (Casiday, 2010, p. 129). Todavia, não obstante os milhões de vidas que as vacinas salvam, são um dos tópicos da saúde mais controversos, cuja manutenção do sucesso depende, em boa parte, da capacidade de as autoridades de Saúde Pública, dos Governos e da comunidade médico-científica se munirem de forma eficiente do apoio da Comunicação da Saúde, nas suas várias vertentes. A vacinação é um processo que levantou sempre alguma contestação, devido ao seu

princípio fundamental: a inoculação de indivíduos saudáveis com um agente patogénico, com o objetivo de os imunizar contra esse mesmo agente. O sucesso dos programas de inoculação reduziu a ação dos contestatários a dimensões marginais na sociedade. Contudo, no século XX assistiu-se a duas relevantes polémicas em torno da vacinação que colocaram em causa a saúde das populações. A primeira crise de confiança que afetou a vacinação teve origem no Reino Unido (onde, desde o início do século XIX, sempre existiram alguns movimentos anti vacina), data dos anos 1970 e diz respeito à inoculação contra a tosse convulsa. A segunda crise surgiu no mesmo país, em 1997, e envolveu a vacina tríplice que oferece imunidade contra o sarampo, a rubéola e a papeira (Casiday, 2010, pp. 129-142). Ambas tiveram um impacto negativo sobre o comportamento dos indivíduos, baixando os níveis de cobertura da vacinação, e provocaram nos anos subsequentes surtos que poderiam ter sido evitados. E ambas foram criadas por ‘estudos de caso’ trazidos a público por médicos, disseminados pelos OCS e alimentados por grupos de pais que defendiam que as suas crianças eram vítimas dos efeitos secundários provocados pelas vacinas (nomeadamente, encefalite, autismo e outros problemas do foro neurológico) (Casiday, 2010, pp. 129-142). No primeiro caso, os estudos subsequentes revelaram que o risco de desenvolvimento de encefalite era muito baixo, sendo ainda mais baixo o risco de resultar em danos cerebrais permanentes. No caso da vacina do sarampo/rubéola/papeira, é de conhecimento público que o artigo que fazia a ligação entre a inoculação e o autismo foi, anos depois e após terem sido gastos mais de 15 milhões de libras em custos legais, retratado e o seu autor proibido de exercer (Casiday, 2010, pp. 129-142).

Um documento da DGS, destinado à população em geral, diz o seguinte: “a maioria dos pais de hoje, e também alguns profissionais de saúde, nunca viram uma criança paralisada por poliomielite, a sufocar por causa da difteria, com lesões cerebrais por causa do sarampo, ou a morrer por causa de uma tosse convulsa, não tendo portanto a noção da gravidade dessas doenças e dos benefícios incalculáveis conferidos pela vacinação em larga escala” (Leça *et al.*, 2015, p. 5). Porque, felizmente, a maioria da população não tem uma ideia clara da gravidade dessas patologias, importa recordá-la, através do uso de estratégias de Comunicação, acrescentamos nós.

Em Portugal, a Liga Portuguesa de Profilaxia Social (LPPS), criada em 1924, iniciou importantes campanhas de Comunicação da Saúde pública numa época em que patologias como a sífilis, a tuberculose e o tétano constituíam sérias ameaças à saúde da população (INSA, sem data). Uma das mais longas campanhas da LPPS, decorreu entre 1927 e 1965. O seu principal objetivo

consistia no combate a doenças adquiridas, especialmente do tétano, pela não utilização de calçado na vida quotidiana. Apelidada de “campanha contra o pé descalço”, a iniciativa teve de vencer a resistência das populações, “arreigadas a tão pernicioso hábito, através de seculares gerações, a ignorância do perigo e da gravidade de tal hábito, a cumplicidade das autoridades, baseada na errada conclusão de que se tratava apenas de um problema económico” (INSA, sem data).

Mais recentemente, tem sido investido muito dinheiro, tempo e esforço no combate à obesidade e ao tabagismo, por exemplo (Randolph & Viswanath, 2004). A campanha “Açúcar escondido nos alimentos”, do Ministério da Saúde (MS) de Portugal, por exemplo, foi lançada em fevereiro de 2018 (Alves, 2018). Numa iniciativa inédita, as três cadeias televisivas portuguesas (RTP, SIC e TVI) aliaram-se à tutela para encetarem uma campanha de Comunicação da Saúde articulada e impactante, na qual se alertou a população para os elevados níveis de açúcar contidos em alimentos “insuspeitos”, como os sumos de fruta. A campanha pretendeu contribuir para reverter um dos piores indicadores de saúde apresentados pela população portuguesa: a prevalência da obesidade, que afeta metade da população adulta e um terço da população pediátrica. Na mesma altura, o MS anunciou que assumiria a Promoção de Saúde Pública como um dos seus eixos prioritários de ação, dando especial ênfase às áreas da Promoção da Alimentação Saudável, Luta contra o Tabagismo e Promoção da Atividade Física.

2.2. Jornalismo da Saúde

O futuro do Jornalismo da Saúde será determinado pelos papéis que os jornalistas escolherem para si próprios: elementos da claque ou cão de guarda, promotores do medo ou repórteres baseados na evidência, parte da solução ou parte do problema. (Schwitzer, 2010, p. 19e2)

O Jornalismo é um campo academicamente reconhecido, cujo corpo de investigação cresceu em particular durante a segunda metade do século XX (Deuze, 2005). No entanto, apesar da existência de uma atividade de investigação profícua na área do Jornalismo e dos Estudos dos *Media*, no início do século XX alguns autores entendiam que ainda faltava coerência no campo do Jornalismo, quer no âmbito da educação como no âmbito da investigação (Deuze, 2005).

Um dos fatores que pode contribuir para esta visão menos otimista do Jornalismo, enquanto campo de estudo, poderá ser a falta de consenso em torno da sua definição. O investigador brasileiro Carlos Franciscato, por exemplo, define Jornalismo como “uma prática social que se refere à produção de relatos sobre eventos que acontecem no tempo presente, atuando como um reforço da temporalidade e capacitando a sociedade para construir a sua própria experiência de tempo presente” (Franciscato, 2005). O autor diz-nos ainda que o Jornalismo facilitou a construção de um tipo de "mapa" de fenómenos de tempo, permitindo-nos separá-lo em cinco categorias descritivas: instantaneidade, simultaneidade, periodicidade, novidade e divulgação pública.

O *American Press Institute* define Jornalismo da seguinte forma:

Jornalismo é a atividade de coletar, avaliar, criar e apresentar notícias e informações. É também o produto dessas atividades. O Jornalismo pode ser distinguido de outras atividades e produtos por apresentar certas características e práticas identificáveis. Esses elementos não separam apenas o Jornalismo de outras formas de comunicação, mas são o que o tornam indispensável para as sociedades democráticas. A história revela que, quanto mais democrática é uma sociedade, mais notícias e informações ela tende a ter. (“What is journalism?”, n.d.)

Outros autores concentram atenções na ideologia que é partilhada por todos os que “constroem” o Jornalismo. São os próprios produtores de notícias – os jornalistas – que parecem partilhar um conjunto de valores que, embora detenham plasticidade temporal, geográfica e cultural, revelam consistência.

Jornalistas de todos os tipos de *media*, géneros e formatos partilham da ideologia do jornalismo. Portanto, é possível falar de uma ideologia ocupacional dominante do Jornalismo, na qual a maioria dos produtores de notícias baseia as suas perceções e práxis profissionais, mas é interpretado, usado e aplicado de forma diferente entre jornalistas em todos os *media*. (Shoemaker & Reese, 1996, p. 11)

Schudson descrevia esta ideologia do Jornalismo como sendo um “conhecimento cultural que constitui o ‘julgamento do que é notícia’ e que estava profundamente enraizado na consciência dos comunicadores (Schudson, 2001, p. 153 citado em Deuze, 2005). Mark Deuze fala-nos de um sistema de crenças adotado por um grupo em particular, mas reconhecido pelos demais (2005). Num trabalho datado de 1998, Weaver ia mais longe e demonstrava que estes valores eram muito similares em todo o Mundo (a análise integrava 21 nações diferentes) (Weaver, 1998, p. 456 citado em Deuze, 2005). Ou seja, o traço mais distintivo do Jornalismo parece ser o

conceito que os que o produzem têm dele – uma “ideologia ocupacional entre os produtores de notícias que serve para auto-legitimarem a sua posição na sociedade” (Deuze, 2005).

A questão que se coloca num segundo momento é: em que consiste essa ideologia. Autores como Golding and Elliott (1979), Merritt (1995), e Kovach e Rosenstiel (2001) identificam cinco vetores ideológicos: prestação de serviço público, objetividade, autonomia, imediatez e ética (Deuze, 2005). A ideia de prestação de serviço público subjaz ao chavão jornalístico do “cão-de-guarda” (*watchdog*). Ou seja, os jornalistas percebem o seu papel como o de supervisor da sociedade e dos poderes instalados. Paralelamente, são também “caçadores de notícias” (*news-hounds*), farejando o terreno social em busca do que tem interesse público, mas está escondido. A objetividade é uma das noções mais debatidas, especialmente pela utopia que representa. Os jornalistas devem ser “imparciais, neutros, objetivos, justos e (portanto) credíveis”, diz-nos Mark Deuze (2005), e embora seja consensual que a total objetividade é uma utopia (sendo, por isso, muitas vezes declinada para termos menos perentórios como *imparcialidade* ou *distanciamento*), os profissionais dos *media* devem orientar-se por esses valores (Ryan, 2001 citado em Deuze, 2005). O vetor da autonomia refere-se à necessidade de os jornalistas serem “autónomos, livres e independentes no seu trabalho” – um valor que tende a estar em crise, com a concentração de cada vez mais OCS num número cada vez menor de grupos económicos, da precariedade profissional, entre outros fatores políticos, sociais e económicos. Recordemos uma ideia de David H. Weaver:

Jornalistas de todo o mundo sentem que seu trabalho só pode prosperar e florescer numa sociedade que protege os seus meios de comunicação da censura; numa empresa que salvaguarda os seus jornalistas dos interesses do *marketing*; numa redação na qual os jornalistas não são meros lacaios de seus editores; e numa editoria onde um jornalista é adequadamente apoiado, por exemplo, através de formação adicional. (Weaver, 1998 referido em Deuze, 2005)

Estas declarações contam já com duas décadas. À luz da realidade que se vive nos *media*, tanto nos nacionais como nos internacionais, parecem-nos utópicas. No entanto, tratam-se de pretensões que não devem ser esquecidas. A imediatez remete-nos para o conceito de construção do tempo social. Os jornalistas lutam com a atualidade no sentido de manterem as informações frescas e criam a atualidade social a um ritmo cada vez mais acelerado. Esta vertigem da novidade imediata, que caracteriza as notícias – produto do Jornalismo – acaba por caracterizar o

Jornalismo também. O último vetor constituinte da ideologia do Jornalismo é a ética, sustentáculo da validade e da legitimidade do Jornalismo e dos jornalistas.

E o Jornalismo da Saúde, o que é? No âmbito de uma bolsa promovida pelo *Reuters Institute*, Heini Maksimainen, jornalista especializada em Saúde, explica, num artigo sobre a qualidade do Jornalismo da Saúde, que este ramo jornalístico é tendencialmente definido como uma subseção do Jornalismo da Ciência (Maksimainen, 2017). No entanto, a finlandesa não partilha desta visão e nós também não. O Jornalismo da Saúde cruza-se, de facto, com o Jornalismo da Ciência, como teremos oportunidade de demonstrar num dos capítulos seguintes. Todavia, extravasa este último. O Jornalismo da Saúde integra a cobertura de notícias médico-científicas. Mas cobre também assuntos de Saúde que se cruzam com as editorias de Política, de Economia, de Sociedade e até com áreas mais leves, como as editorias de *Lifestyle & Wellbeing*. Se perpetivarmos o Jornalismo da Saúde como uma subcategoria do Jornalismo da Ciência, definimos as notícias de saúde mediante o cumprimento dos seguintes critérios: a) inclui pelo menos uma alegação de saúde cuja validade pode ser testada usando métodos científicos; b) o tema merece atenção devido ao seu impacto na saúde (Maksimainen, 2017). Contudo, como argumenta Heini Maksimainen, esta “definição deixa de fora histórias de cuidados de saúde que se concentram principalmente na tomada de decisão política, como a monetização ou a organização de cuidados de saúde” (2017). A Harvard Kennedy School corrobora que o Jornalismo da Saúde é uma área de enorme complexidade, sintetizando-a da seguinte forma:

A saúde é uma das mais complexas e importantes editorias do Jornalismo. Os gastos com saúde consomem cerca de 17% da economia dos EUA e o alto custo do tratamento médico afeta todos, mais cedo ou mais tarde. Esta editoria toca na política; economia e alocação de recursos; medicina e doença; finanças empresariais, *marketing* e práticas de vendas; e regulação do consumidor e da lei. Também envolve conflitos de interesses não apenas nas profissões de saúde, mas também nos *media*. Espera-se que alguém que cubra a área da saúde seja especialista na maioria desses tópicos e proficiente na análise da crescente quantidade de dados do sistema de saúde disponíveis. («Health reporting: Semester-long course on covering the science, policy and business of health care», 2012)

O projeto europeu *HeaRT - Health Report Training Project*, desenvolvido com o objetivo de compreender o panorama de formação do Jornalismo da Saúde na Europa e suas consequências na produção informativa sobre o setor, refere, no âmbito da revisão da literatura desenvolvida, que a autora Ulla Järvi propôs, em 2010, a divisão do Jornalismo da

Saúde em três categorias: a) Jornalismo de Ciências da Saúde; b) Jornalismo Humano da Saúde; e c) Jornalismo da Economia da Saúde (Zota, 2011, p. 14). De acordo com a autora finlandesa, o Jornalismo de Ciências da Saúde diz respeito à cobertura de resultados de investigação e desenvolvimento de novos fármacos ou tratamentos. O Jornalismo Humano da Saúde é focado no indivíduo enquanto sujeito que oscila entre a saúde e a doença. Fala das histórias, perspectivas, medos e esperanças dos pacientes. Por último, o Jornalismo Económico da Saúde é constituído pelas “notícias e reportagens sobre administração e políticas nacionais de saúde. Os artigos dizem respeito à economia da saúde, à indústria da saúde, bem como às despesas de saúde e outros negócios de saúde. Dinheiro e política estão fortemente unidos” (Järvi, 2010 citada por Zota, 2011, p. 14). Na nossa opinião, esta é uma categorização abrangente e equilibrada, sobre a qual trabalharemos mais adiante.

A representação da Saúde no Jornalismo

No atual contexto de hipervalorização da Saúde, que fez da Medicina a nova Religião, cresceu o interesse da sociedade pelas informações sobre este tema. E os *media*, fortemente orientados para alimentarem e serem alimentados pelas necessidades dos seus públicos e audiências, responderam a esta mudança sociológica concedendo mais espaço editorial, mais tempo de antena, a este tópico noticioso.

"A Saúde é uma categoria noticiosa muito proeminente. Contudo, sabemos muito pouco acerca do processo de produção jornalístico que conduz às histórias sobre Saúde que encontramos diariamente. Esse conhecimento é crucial para assegurar uma esfera pública vibrante no campo da Saúde", dizem-nos Hodgetts e a sua equipa (Hodgetts, Chamberlain, Scammell, Karapu, & Nikora, 2008, p. 43), apoiados por Ruão e colegas – "O estudo da informação mediática em Saúde revela-se, pois, importante, na medida em que pode permitir aos jornalistas e promotores de Saúde perspetivarem as suas atividades como parte de uma missão maior – que constitui a proteção do valor da informação em Saúde" (Ruão, Lopes, Marinho, & Fernandes, 2013, p. 614).

Nos Estados Unidos da América, país onde a área da Comunicação da Saúde está bem documentada, os *media* são apontados – desde os anos 80 do século passado – como sendo o principal veículo de informação sobre Saúde para o público e para os próprios profissionais de Saúde (Clark, 2006; Nelkin, 1987; Schwitzer, 1992; Foster, Tanner, Kim, & Kim, 2014). Estudos da *The Kaiser Family Foundation and Pew Research Center*, com datas de 2008 e 2009, colocam

as notícias sobre Saúde em oitavo lugar no *ranking* dos principais temas mediatizados pelos OCS norte-americanos. Dentro deste grupo de notícias, doenças como o cancro e a diabetes mostram-se preponderantes, com taxas de mais de 40% de frequência (Picard & Yeo, 2011, p. 3). Andrea H. Tanner explica, no trabalho *Communicating Health Information and Making the News: Health Reporters Reveal the PR Tactics that Work*, que a Saúde e a Medicina são os tópicos mais populares nas redações das televisões locais, de acordo com um inquérito realizado nos EUA em 2002. A especialista aponta o "apetite" dos consumidores por este tipo de informações como sendo a razão da crescente popularidade das notícias de Saúde (Friedman, Tanner, & Rose, 2014; Tanner, Friedman, & Yue, 2015; Tanner, 2004^a; Tanner, 2004b).

Também na Europa encontramos autores que apontam o mesmo período como o marco que nos traz as notícias de saúde tal como as vemos atualmente. Os autores franceses Patrick Champagne e Dominique Marchetti (2005) defendem que o infeliz advento do VIH-Sida trouxe a Saúde às páginas dos jornais, criando um foco de interesse social e editorial que até hoje não se desvaneceu. Segundo Camacho Markina, em Espanha, para além do VIH-Sida, casos relacionados com a Síndrome de Choque Tóxico por óleo de colza apontaram os holofotes mediáticos para a saúde (Camacho Markina, 2010, p. 141). “E em Portugal? Talvez o escândalo da contaminação dos hemofílicos com o vírus da SIDA, em 1986, tenha tido o mesmo efeito” (Magalhães, 2012, p. 17).

No Reino Unido, parece haver algum desequilíbrio entre os temas de Saúde valorizados nos *media* e aqueles que mais se associam a taxas elevadas de morbilidade e mortalidade. Num estudo que avaliou as notícias de oito diários ingleses durante 20 dias, por um período de dois meses, percebeu-se que as doenças cardiovasculares, por exemplo, são “submediatizadas” – isto é, recebem uma cobertura insignificante face à sua prevalência na população desse país (Robinson, Coutinho, Bryden, & McKee, 2013). A sobre ou subvalorização de certas doenças e causas de morte podem ser explicadas pela luta pelas audiências, que levam a que valores como a raridade, a novidade ou o drama superem a ponderação da avaliação do risco relativo e do próprio interesse público (Picard & Yeo, 2011, p. 11).

Na Europa continental, apesar do manifesto interesse da população pela Medicina, estes tópicos ainda têm um peso relativo abaixo do esperado e precisam de ver a sua qualidade melhorada (León, 2008). O primeiro estudo que radiografou a cobertura noticiosa dos temas sobre Saúde nos principais canais de televisão espanhóis revelou que o peso relativo das notícias sobre Saúde era de apenas 3%, muito embora 36% desses conteúdos fossem citados nos sumários noticiosos

(Francescutti, 2012). No entanto, um trabalho do Barómetro Sanitário, coordenado pelo Ministério da Saúde e Consumo e pelo Centro de Investigações Sociológicas (Espanha), concluiu que cerca de 30% dos entrevistados apontam a Saúde como o tema com maior interesse público, à frente de assuntos como a Educação e a Segurança (Francescutti, 2012). Na amostra analisada pelas entidades espanholas predominaram as notícias sobre aspetos gerais das doenças (18%), seguidas das relativas a inovações terapêuticas (16%) e à Política de Saúde espanhola (16%). Também aqui os autores observaram existir um grande desajuste entre as patologias que atingem a população e aquelas que são tema das notícias televisivas (Gema Revuelta & Semir, 2008). Num estudo mais recente, Gonzalo Casino Rubio (2015) corrobora que as notícias sobre Medicina constituem um segmento noticioso importante, representando 11% de toda a informação veiculada pela imprensa generalista espanhola. Na verdade, "a Medicina é o paradigma da Ciência para uma parte importante da população" (Casino, 2015, p. 23).

Em Portugal, o espaço noticioso dedicado à Saúde ganhou relevância nos anos 80 do século passado. Desde então, os *media* nacionais têm redobrado a atenção concedida a este tópico noticioso, "com alguns jornais a formarem mesmo secções específicas para esta área que tem cada vez mais interesse para o público em geral" (Araújo & Lopes, 2014, p. 88).

Uma investigação de 2012, conduzida no Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, revelou que, dentro da Saúde, as notícias sobre Políticas são dominantes, apresentando um peso relativo de mais de 30% (Lopes & Fernandes, 2012). "Quanto aos motivos de noticiabilidade, as políticas são o ângulo preferido pelos jornalistas no que toca à Saúde. Todos os jornais privilegiam este tema, sendo que o *Público* dedica 36,2% às "Políticas", o *JN* 34,8% e o *Expresso* quase 30%" (Araújo & Lopes, 2014, p. 88). Em contrapartida, as notícias sobre "Prevenção" são negligenciadas, apresentando taxas de frequência que rondam os 3% (Araújo & Lopes, 2014, p. 92). Ainda que com taxas inferiores, a investigação desenvolvida na Universidade do Porto corrobora o facto de serem as Políticas que lideram o noticiário sobre Saúde. Este estudo concluiu que os quatro temas mais frequentes nas notícias de Saúde dos dois títulos estudados (*Público* e *JM*) são *Políticas de Saúde, Falhas/Negligências/Queixas, Risco e Saúde Pública* e – surpreendentemente – *Investigação* (12%) (Magalhães, 2012).

Atestando a importância editorial destes conteúdos, o trabalho desenvolvido no polo de Ciências da Comunicação da Universidade portuense constata que os dois diários avaliados selecionam 5% dos seus artigos para as secções *Destaque/1.º Plano*. O sociólogo Pedro Alcântara Silva (do

Instituto de Ciências Sociais Universidade de Lisboa) reporta na sua tese de Doutoramento, intitulada *A Saúde nos Mass Media – Representações da Saúde, do Sistema de Saúde e das Políticas Públicas de Saúde na Imprensa Escrita Portuguesa (Análise Longitudinal de 1990 a 2004)*, que “3,8% das notícias sobre o Sistema de Saúde são colocadas logo na segunda ou na terceira página do jornal” (Silva, 2005, p. 139). Em 2009, Ana Azevedo também faz referência a uma taxa de 5% de conteúdos sobre Saúde incluídos na secção *Destaque*, no âmbito da sua análise ao *Público*, integrada numa dissertação de Mestrado na área das Ciências da Comunicação (Azevedo, 2009, p. 34).

Em 2012, a equipa da Universidade do Minho revelou ainda que, à semelhança do que acontece noutros países, a cobertura dos assuntos de Saúde não reflete de forma proporcional os problemas e doenças que afetam a comunidade. “Em Portugal a doença mais mediatizada, entre 2008 e 2012 – o cancro (Ruão *et al.*, 2012) –, não é aquela que tem níveis de mortalidade mais elevados, mas é a que apresenta ligação a instituições com estruturas de assessoria bem organizadas” (Lopes, Marinho, Fernandes, Araújo, & Gomes, 2015, p. 19).

Entre 2008 e 2010, as investigadoras de Braga concluíram que a imprensa portuguesa publicou 1,3 artigos sobre este tema por dia (Lopes, Ruão, Marinho, & Araújo, 2011), evidenciando “um considerável efeito de *agenda-setting*” – um conceito que, segundo McQuail, representa o “processo pelo qual a atenção relativa dada a itens ou assuntos na cobertura das notícias influencia a ordem hierárquica da consciência pública dos assuntos e a atribuição de significado” (McQuail, 2003, p. 432). Curiosamente, a investigação da U.Porto realizada em 2012 chegou a um valor mais elevado no que se refere ao número de artigos sobre Saúde publicados por dia – 3,9 (Magalhães, 2012). Esta disparidade pode dever-se ao facto de este último trabalho não incluir jornais semanários (menos proficuos na cobertura deste tópico mediático), de ter analisado uma amostra mais pequena e de ter considerado alguns dos cadernos suplementares dos diários em estudo (como é o caso do *P2*).

Rita Araújo e Felisbela Lopes reportaram também, em 2014, que nos jornais diários, entre 45 a 48% das notícias são tituladas pela negativa e que mais de 80% das notícias de Saúde dos jornais portugueses em estudo possuíam fontes de informação identificadas (Araújo & Lopes, 2014a). Esta última informação pode ser interpretada positivamente, se entendermos que a identificação das fontes é um aspeto importante da transparência que deve pautar os conteúdos noticiosos de todas as áreas.

Mais recentemente, e no seguimento de um estudo aprofundado que permitiu analisar mais de 10.000 peças noticiosas sobre Saúde publicadas pela imprensa nacional entre 2012 e 2014, Rita Araújo confirmou que um quarto das notícias de Saúde se referem a *Política*. Seguem-se as *Práticas Clínicas e Tratamentos* (onde se incluem os casos de más práticas e negligência), com 18%. Em terceiro lugar, com 12%, ficam os *Retratos de Situação*. Mas a investigadora avança dados preocupantes: “para que determinados temas, lugares ou pessoas sejam mediatizados, há outros que são empurrados para a sombra mediática. É o que acontece com a prevenção da doença, com as regiões do Algarve, Alentejo e Ilhas, ou com o paciente e/ou cidadão-comum”, explica (Araújo, 2016, p. 284). Acresce que “há uma certa discrepância entre a realidade das doenças em Portugal e aquilo que os jornalistas noticiam: as doenças mais fatais nem sempre chamam a atenção dos *media*”, diz-nos também Rita Araújo, apontando o facto de as doenças do sistema circulatório – as que mais matam em Portugal, segundo dados do INE – não estarem entre os tópicos noticiosos sobre saúde mais frequentes (2016, p. 261). *Nuances* à parte, a investigação de Araújo revela que, ao longo dos três anos (de 2012 a 2014), o número de textos por mês manteve-se inalterado, em média.

Jornalismo da Saúde e Interesse Público

As notícias sobre Saúde não são iguais às outras. Como nos diz Len-Rios, “a construção da agenda no Jornalismo de Saúde é diferente das notícias tradicionais. Ao contrário do que acontece com as notícias generalistas, o valor da informação sobre Saúde assenta na sua utilidade para o público” (2009). Slooten e colegas reiteram este carácter utilitário associado aos conteúdos noticiosos sobre Saúde (Van Slooten, Friedman, & Tanner, 2013). E nem todos os assuntos têm a possibilidade de penetrar na agenda mediática. Essa é uma porta especial, com um guardião (*gatekeeper*) cheio de personalidade, que precisa de ouvir pelo menos uma das várias palavras-mágicas existentes – os valores-notícia (critérios que orientam a definição do que é considerado ou não notícia, como a *clareza*, a *frequência*, ou a *relevância*).

Gary Schwitzer (2005) explica, num artigo intitulado *What are the Roles and Responsibilities of the Media in Disseminating Health Information* publicado na *PLoS Medicine*, que alguns jornalistas não percebem que a cobertura das informações sobre Saúde não se faz da mesma forma que a cobertura da Política, da Economia ou de qualquer outro tópico. Ou seja, estes profissionais acreditam que devem respeitar a acuidade e a clareza informativa. Todavia, as consequências da

transmissão dessa informação não fazem parte das suas preocupações profissionais. “Essa abordagem pode resultar em jornalismo de má qualidade e representar um potencial perigo para o público”, diz-nos o mesmo autor, que considera que o Jornalismo da Saúde é responsável por refletir as necessidades e as questões pertinentes para a sociedade, “de forma aprofundada e proporcional” (Schwitzer *et al.*, 2005, p. 576).

Isto porque as notícias sobre Saúde podem ter grande impacto junto do comportamento do público. Esse efeito pode ser uma importante mais-valia para a gestão da Saúde da população, mas representa também um enorme risco, se atentarmos ao facto de que muitos dos conteúdos noticiosos sobre Saúde e Medicina não são muito equilibrados e se atendermos aos interesses que se podem esconder por detrás dessas notícias.

As notícias sobre novos tratamentos, testes, produtos e procedimentos médicos surgem diariamente. Idealmente, a cobertura destes temas deveria ser precisa, equilibrada e completa, para que os consumidores de cuidados de saúde fossem adequadamente informados e preparados para participarem no processo de tomada de decisão sobre a sua própria saúde. Se a cobertura jornalística for imprecisa, desequilibrada ou incompleta, os consumidores podem criar expectativas irrealistas e exigir dos seus médicos cuidados que lhes trarão pouco benefício ou até que se poderão revelar prejudiciais. (Schwitzer, 2008, p. 701)

Conscientes desta realidade, diferentes grupos em diferentes países têm promovido ações no sentido de avaliar as notícias da Saúde e sensibilizar os seus autores para os “erros” cometidos. Veja-se o caso do *website* norte-americano *HealthNewsReview.org*⁶. Seguindo as pisadas de iniciativas equivalentes desenvolvidas na Austrália e no Canadá, esta plataforma definiu um conjunto de critérios para avaliação qualitativa dos conteúdos noticiosos que visam aferir se a história discute os custos do tratamento, medicamento ou intervenção clínica reportada, se quantifica adequadamente os benefícios e os riscos de determinado produto ou tratamento, se promove a mercantilização da doença e se usa diferentes fontes na construção da notícia, por exemplo.

Após terem analisado meio milhar de conteúdos, concluiu-se que “os jornalistas falham na discussão dos custos, na qualidade da evidência, na referência a opções alternativas e na avaliação dos potenciais riscos e benefícios” (Schwitzer, 2008, p. 701). E sugere-se que se aumentem o

⁶ <http://HealthNewsReview.org/>. Acedido a 23/01/2017.

tempo, o espaço e o treino dos profissionais dos OCS que tratam estas temáticas, já que a carência destes três fatores parece estar na base de algumas das falhas cometidas (Schwitzer, 2008, p. 701).

Somos da opinião que, se um meio de comunicação não pode conceder espaço ou tempo suficiente a uma notícia para cobrir as questões necessárias, então é melhor que a informação não seja, de todo, publicada ou transmitida. Notícias incompletas que carecem de contexto podem causar sérios danos. As pessoas podem ser enganadas, tornar-se ansiosas, ou tomar decisões mal-informadas com base em tais informações. (Schwitzer, 2008, p. 702)

Na tentativa de minorar as falhas no Jornalismo da Saúde, a *Association of Health Care* (EUA) fez publicar o *Statement of Principles of the Association of Health Care Journalists*. O documento defende “o código de ética da Sociedade de Jornalistas Profissionais, que fomenta a busca da verdade, (...) minimizando os danos, agindo de forma independente e responsável”⁷. Assim, entre os princípios enumerados por esta Sociedade, encontram-se pontos relacionados com profissionalismo e acuidade dos conteúdos, com independência, integridade e responsabilidade. E, atestando que há uma relação importante entre a qualidade das fontes de informação e a qualidades do Jornalismo, as diretrizes apresentadas começam por instigar à “vigilância no que se refere à seleção das fontes”. Ainda relacionado com este tópico, sugere-se a necessidade de ouvir especialistas independentes para validar ou fazer o contraditório das informações noticiadas. Num texto publicado no *Public Health Forum* em 2010, Gary Schwitzer questiona se o futuro do Jornalismo da Saúde passará por informar os cidadãos sobre, por exemplo, os custos associados ao negócio que é a Saúde, ou se o jornalista se reduzirá ao papel de "estênógrafo" – pronto a redigir as mensagens que as fontes lhes dizem ser relevantes (Schwitzer, 2010). Ou seja, os jornalistas têm de empregar na produção deste tipo de notícias o mesmo ceticismo que aplicam a informações de outros âmbitos e resistir à tentação de compactuar com as fontes na divulgação de informações médico-científicas sensacionalistas (Schwitzer, 2008, p. 702).

As fontes de informação podem deturpar e/ou exagerar a informação. "Os excessos nas notícias estão fortemente associados aos excessos presentes nos *press releases*. Melhorar a acuidade dos subsídios informativos pode constituir uma oportunidade chave para reduzir a quantidade de notícias enganadoras sobre Saúde" (Sumner *et al.*, 2014, p. 1). Fenton (2014) defende que

⁷ <http://healthjournalism.org/principles>. Acedido a 04/02/2017.

melhorar a acuidade dos *press releases* referentes a temas de Saúde será uma boa forma de influenciar positivamente a cobertura jornalística desta área. Recorde-se que já em 2008, Emily Gresham defendeu que o envolvimento de profissionais de assessoria de imprensa e/ou de relações públicas na promoção das notícias sobre saúde (responsáveis pela redação e disseminação dos *press releases*) reduz o número de falhas das notícias de Saúde que vêm a público (Gresham, 2008).

Outro dos aspetos fundamentais para construir notícias sobre Saúde equilibradas e responsáveis é atender à existência de evidência científica contundente. Neste âmbito, importa que os jornalistas percebam os processos inerentes à produção de investigação científica na área da Biomedicina, que conheçam os diferentes tipos de estudos existentes e reconheçam os pontos fortes e fracos de cada um deles. Por exemplo, as metanálises são o tipo de estudos que melhor afiança as conclusões médico-científicas (Haidich, 2010). Há autores que defendem que “estudos em humanos, com implicações imediatas nas decisões e comportamentos de Saúde dos pacientes, devem ter prioridade para os comunicados de imprensa, enquanto a maioria dos estudos em animais e humanos com resultados substitutos não deve ter prioridade” (Fenton, 2014). No entanto, na ânsia de dar notícias em primeira-mão, os jornalistas podem valorizar resultados preliminares de investigações que, muitas vezes, não vão apresentar conclusões finais condicentes com as expectativas criadas pelos conteúdos jornalísticos (Schwartz, Woloshin, & Baczek, 2002).

Entre as conclusões de metanálises mais relevantes para a comunidade, encontram-se resultados de estudos baseados na evidência que questionam a necessidade e eficácia da realização sucessiva de rastreios imagiológicos de cancro da mama e de cancro da próstata, por exemplo (Schwitzer, 2010). A nível internacional, este assunto tem sido amplamente debatido. Em Portugal, os *media* também já dão eco desta discussão que até há pouco tempo se circunscrevia à comunidade médico-científica e aos gestores dos Serviços de Saúde. Em 2013, vários órgãos de comunicação nacionais deram conta de um alerta emitido por investigadores da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto sobre os perigos escondidos na excessiva realização de exames e meios complementares de diagnóstico médico. Lia-se na edição do *Público* de 27/11/2013:

A balança é de difícil equilíbrio, mas um grupo de investigadores (...) veio mostrar, com um estudo agora publicado na revista científica *PLOS ONE*, que a perceção dos portugueses – utentes e médicos – em relação ao número de exames médicos que deve realizar é errada. Fazemos mais exames e com maior frequência do que os previstos nas recomendações nacionais e internacionais, concluíram os investigadores. (Correia Pinto, 2013)

Como lembra Schwitzer (2010), existe resistência à transmissão desta mensagem, quer porque o conceito pode fomentar desconfianças sobre a vontade do Estado em promover e subsidiar a realização destes exames, quer porque nas últimas décadas várias entidades, públicas e privadas, se empenharam em criar a noção, no seio da opinião pública, de que “mais vale prevenir do que remediar”. O problema é que raramente se expõem os riscos associados à realização de certos exames médicos. É da responsabilidade do Jornalismo não escamotear estas informações, pela saúde dos cidadãos.

Em Portugal, a imprensa peca por não apostar “num jornalismo pró-ativo, desenvolvido em artigos extensos onde se juntem diferentes ângulos de visão e se multipliquem fontes de informação”, defende a equipa liderada por Felisbela Lopes, investigadora do Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, no *e-book* intitulado *A Saúde em notícia: repensando práticas de comunicação* (Lopes *et al.*, 2013, p. 56).

Apesar do tom crítico assumido por alguns académicos no que se refere à produção noticiosa sobre Saúde, os investigadores chamam a si parte da responsabilidade, arrogando que, “quando vista como um todo, a literatura sobre a cobertura mediática dos assuntos de Saúde e Medicina (...) é irregular e relativamente fraca. O número de estudos é altamente limitado, investigam uma estreita faixa de *media* e de unidades de análise, e raramente levantam mais do que questões rudimentares” (Picard & Yeo, 2011, p. 14).

A investigação também é necessária para determinar onde e como é que as agendas noticiosas são definidas e se elas afetam o tipo de história desenvolvidas. Até que ponto as atividades de relações públicas levadas a cabo por investigadores, instituições de investigação, empresas, prestadores de cuidados de saúde e decisores políticos influenciam a escolha das histórias e até que ponto isso é importante? De forma semelhante, é preciso descobrir como é que as notícias são geradas e selecionadas e o efeito que esses conteúdos têm sobre os investigadores, os profissionais, os decisores políticos e o público. (Picard & Yeo, 2011, p. 14)

Em conclusão, existe trabalho a fazer no sentido de melhorar a cobertura jornalística da Saúde e da Medicina. A boa notícia é que a margem para melhorar é larga. Desde as fontes aos jornalistas, passando pelos investigadores da área da Comunicação, todos podem tomar medidas para melhorar a informação que chega ao público e molda a sua opinião e o seu comportamento.

A construção da Opinião Pública

Na sociedade atual, os *media* e o Jornalismo ocupam um lugar determinante. É através deles que a sociedade vê e interpreta o Mundo. Não que os *media* e o Jornalismo sejam um espelho perfeito da realidade (Ribeiro, 2013). São antes uma espécie de lente com características muito particulares, que proporciona uma visão limitada, fragmentada e reconstruída da realidade, mas que, ainda assim, constitui o principal ponto de ligação entre os indivíduos e as estruturas sociais (Ericson, 1991; Tuchman, 1978).

Os jornalistas não são meros observadores. Por muito que façam da objetividade um estandarte, a sua imersão na realidade que pretendem reportar mina a pretensão à isenção total. Ainda assim, os princípios da profissão ditam que o jornalista deva manter rígidos princípios éticos e deontológicos, no sentido de aproximar, tanto quanto possível, o seu trabalho dos objetivos desta profissão – a clareza, a isenção e o rigor.

No Livro de Estilo do jornal *Público*, de 1998, lê-se no ponto número 1 do Código Deontológico: “O jornalista deve relatar os factos com rigor e exatidão e interpretá-los com honestidade”. Ora, o diário torna clara a noção de “interpretação”⁸. O jornalista e, conseqüentemente, o Jornalismo “interpretam” a realidade que reportam, pelo que o seu produto é, necessariamente uma reconstrução que será depois reinterpretada pelo público. Neste âmbito, existirá sempre um diferencial entre aquilo que “é” e aquilo que o público “perceciona” como sendo a realidade.

Balizadas estas limitações do Jornalismo, cabe-nos evidenciar a sua força, o seu poder e a sua insubstituível missão de supervisionamento da sociedade, especialmente das que vivem em democracia. Mesmo acusado de estar em crise, o Jornalismo continua a ser o “cão de guarda” da sociedade ocidental, mostrando-se capaz de trazer à praça pública alguns dos mais incómodos e relevantes assuntos políticos, económicos e sociais, de nível local, nacional e mundial; de expor os ataques ao bem comum e de travar os excessos do poder através da tomada de consciência da opinião pública.

Apelidado de “quarto poder”, os *media* exercem uma enorme influência sobre o todo social, pois são eles que recolhem, selecionam, hierarquizam e difundem uma parte considerável das informações que há de chegar ao público como sendo merecedora de atenção. Só existe o que é mediatizado. Só existe aquilo de que a opinião pública tomou conhecimento.

⁸ http://static.publico.pt/nos/livro_estilo/29-codigo-d.html. Acedido a 12/04/2017.

Os registos da realidade proporcionados pelos *media* são construções complexas, que incorporam o trabalho de dois atores: as fontes e os jornalistas. E no campo da Saúde as consequências de um trabalho conjunto pouco rigoroso podem ser bem mais gravosas do que noutra sector. Por isso, os trabalhos académicos neste campo nos parecem da maior pertinência social. (Ruão *et al.*, 2013)

As fontes – quem são e ao que vêm?

A palavra “fonte”, do latim “fons” remete-nos para a ideia de nascente. É o princípio, a origem, o fundamento ou a causa de algo. E, no Jornalismo, são efetivamente elas que estão na origem das informações que lemos, vemos e ouvimos nos *media*. Mas quem são elas? Serão tão transparentes e constantes como a água que jorra de uma nascente? Ou poderão ser mais ou menos limpas, mais ou menos constantes, facilitando ou impedindo o fluxo de acordo com interesses diversos?

Segundo Hall e colegas (1978), as fontes autorizadas e objetivas são as representantes das principais instituições sociais, do poder institucional, os que detêm estatuto representativo (deputados, ministros, sindicatos, entre outros) e os especialistas. Estes autores trouxeram a noção de “hierarquia de credibilidade” que leva a que “os mais poderosos ou com estatuto mais elevado” sejam mais escutados e, conseqüentemente, mais influentes junto dos *media* (Hall *et al.*, 1978, p. 58).

O especialista Herbert Gans definia as fontes, na obra *Deciding what's news*, da seguinte forma: “Ao mencionar ‘fontes’ refiro-me aos atores que os jornalistas observam ou entrevistam, incluindo entrevistados que aparecem na televisão ou são citados em artigos de revistas, e àqueles que apenas fornecem informação de base ou sugestões de histórias” (1979, p. 80). Este autor classificava as fontes da seguinte forma: institucionais ou oficiosas; estáveis e provisórias; ativas ou passivas.

Já nos anos 90, Nelson Traquina afirmava, corroborando Hall, que “uma das consequências da dependência dos ‘canais de rotina’ é que nem todas as fontes são iguais na sua capacidade de ter acesso aos meios de comunicação social, ou seja, o acesso aos *media* é ‘estratificado socialmente’” (Traquina, 1993, p. 173).

Manuel Pinto, professor de Jornalismo e investigador do Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, acrescenta:

As fontes são pessoas, são grupos, são instituições ou são vestígios – falas, documentos, dados – por aqueles preparados, construídos, deixados. As fontes remetem para posições e relações sociais, para interesses e pontos de vista, para quadros espaço-temporalmente situados. Em suma, as fontes a que os jornalistas recorrem ou que procuram os jornalistas são entidades interessadas, isto é, estão implicadas e desenvolvem a sua atividade a partir de estratégias e com táticas bem determinadas. E, se há notícias, isso deve-se em grande medida ao facto de haver quem esteja interessado que certos factos sejam tornados públicos (Gomis, 1991: 59). (Pinto, 2000, p. 278)

O autor salienta ainda que as fontes agem sob motivações específicas, nomeadamente: visibilidade, marcação da agenda pública, angariação de apoio ou adesão a ideias, prevenção ou reparação de prejuízos, neutralização dos interesses de adversários e criação de uma imagem pública positiva (Pinto, 2000, p. 280).

Rogério Santos concluiu que as fontes podem ser divididas em três categorias: oficiais, regulares e ocasionais, sendo que o seu trabalho revela que são as oficiais as preponderantes, seguindo o que está descrito na literatura científica internacional (Santos, 1997, p. 79). Em Portugal, são vários os autores que corroboram estas conclusões (Araújo, 2016; Lopes *et al.*, 2015; Magalhães, 2012; Ribeiro, 2006). Este autor fala-nos também de um grupo especial de fontes – as fontes profissionais: assessores de imprensa e relações públicas que visam promover e proteger as organizações que representam e também apoiar os *media* na identificação de matérias e na obtenção de entrevistas) (Santos, 1997, p. 81).

A interação entre jornalistas e fontes

Gans define as relações entre os jornalistas e as suas fontes de forma próxima, mas tensa, considerando até que se trata de uma dança, na qual as fontes fazem tudo para divulgar a informação que pretendem sob uma perspetiva positiva, enquanto os jornalistas querem das fontes as informações que lhes interessam, independentemente da perspetiva que lhe venham a dar. “Embora sejam necessários dois para dançar o tango, tanto as fontes quanto os jornalistas podem liderar, mas, na maioria das vezes, as fontes desempenham o papel principal” (Gans, 1979, p. 116).

Em 1995, Jay Blumler, Jay G. Blumler e Michael Gurevitch descrevem a interação entre jornalistas e fontes através de dois modelos: o modelo adversarial e o modelo de troca, sendo que consideram o último mais vantajoso (Blumler, Blumler, & Gurevitch, 1995, pp. 27–28).

O português Rogério Santos concilia estas duas perspectivas, afirmando, também nos anos 90 do século XX, que “fontes de informação e jornalistas funcionam como parceiros e adversários, cooperam e trabalham com autonomia, defendem objetivos comuns, mas também interesses antagónicos” (Santos, 1993, p. 161).

Já na mudança do milénio, Peter Conrad apresenta-nos uma visão bastante pragmática. De acordo com este autor, os jornalistas usam as fontes que querem manter disponíveis em contactos futuros (1999). Ora, as fontes institucionais, oficiais, são, por natureza, mais necessárias, pelo que é imprescindível cultivar a relação com elas. É a “psicodinâmica da gestão das fontes”, como lhe chamou um jornalista no estudo de Conrad (1999).

Melvin Mencher, da Universidade de Columbia, nos EUA, vai mais longe no reconhecimento do papel das fontes no Jornalismo. Segundo o especialista norte-americano, “a fonte é a força vital do jornalista”. Sem fontes, não há o que reportar, logo, não há notícias. O contrário também se verifica, especialmente no que se refere às fontes institucionais: “sem o jornalista a fonte não tem acesso ao público” (Mencher, 2011, p. 283).

Mais recentemente, o autor luso-brasileiro Manuel Carlos Chaparro, jornalista e professor na Universidade de São Paulo, propôs a divisão das fontes em sete tipologias distintas: organizadas; informais; aliadas; de referência; de aferição; documentais e bibliográficas (Chaparro, 2016). O académico diz-nos ainda que o Jornalismo assistiu a uma “revolução das fontes”, uma vez que estas se organizaram e profissionalizaram, assumindo – com competência – a gestão da informação que veiculam os jornalistas.

Outros académicos tentam evitar “posições conspirativas e maniqueístas” quando abordam a relação entre fontes e jornalistas. Num trabalho cujo título nos remete para o pragmatismo existente entre a relação dos dois agentes de produção de notícias – fontes e jornalistas – Vasco Ribeiro, professor da Universidade do Porto, assume que existe “uma tendência de indução noticiosa praticada por assessores de imprensa, relações-públicas, consultores de comunicação, porta-vozes e outras fontes que trabalham profissionalmente a informação” (Ribeiro, 2015). Mas contextualiza: “fontes e jornalistas criam entre si uma relação, que decorre da perceção de que juntos conseguem mais facilmente concretizar os seus objetivos”. Todavia, isto não significa que

os objetivos dos dois grupo sejam sempre conciliáveis (Ribeiro, 2015). Assim, o especialista em Comunicação ressalva que, embora “a qualidade da notícia dependa muito da qualidade da fonte (ou das fontes) que esteve (estiveram) na sua origem”, ainda prevalece no jornalismo uma “lógica de contrapoder, que impede as minorias poderosas de controlar em absoluto os conteúdos veiculados pelos *media*” (Ribeiro, 2015).

No fundo, a chave para uma relação profícua entre fonte e jornalista está na idoneidade de ambos. De uma fonte espera-se credibilidade, rigor factual e conhecimento superlativo – atributos que são compatíveis com a defesa dos legítimos e pragmáticos interesses das organizações ou dos indivíduos que elas representam. Dos jornalistas espera-se respeito pelas regras deontológicas da profissão, uma aguda noção do que é o interesse público e um tributo às regras de produção das notícias – atributos que são compatíveis com o processo negocial que, as mais das vezes, a relação com as fontes obriga. (Ribeiro, 2015)

Dependência das fontes – uma doença da Saúde

Os meios de comunicação social são passivos relativamente às fontes, o que oferece a estas uma vantagem estratégica significativa (Hall, 1978). Cientes desta realidade, as fontes tentam exercer poder sobre os *media*. Os jornalistas, por seu turno, usam as fontes, sobretudo as oficiais, porque carecem das informações que elas facultam e precisam de as manter disponíveis em contatos futuros (Conrad, 1999). São as fontes de informação que marcam o compasso, quer falemos de Política, Economia ou Desporto. Afinal, garantir presença nos *media* é assegurar que se “é” em sociedade. E “ser” tem um enorme valor político, económico, entre outros. Por isso, os políticos, os grupos económicos, os grupos profissionais... todos tentam marcar a agenda mediática, na expectativa de abrirem caminho à concretização dos seus objetivos.

No campo da Saúde e da Medicina, as fontes de informação são ainda mais preciosas. Os jornalistas destas áreas tendem a valorizar os subsídios informativos que lhes chegam das revistas científicas mais conceituadas ou de outras fontes reputadas, tais como os Órgãos Governamentais, os Hospitais ou as Universidades (Wilkie, 1996). “Casos há também em que as fontes apenas dão simplesmente o seu testemunho em relação a um acontecimento que presenciaram ou que viveram em nome próprio sem que estejam envolvidos grandes interesses particulares” (Silva, 2005, p. 205). Como vimos previamente, o que é certo é que o Jornalismo não subsiste sem fontes.

Há fatores que contribuem para agravar a dependência das fontes, como as dificuldades inerentes à linguagem médico-científica e a falta de formação e especialização dos jornalistas (Marcinkowski, Kohring, Furst, & Friedrichsmeier, 2014; Wallington *et al.*, 2010). A crise económica crónica, que leva a uma contração do mercado dos *media* e a cortes nas redações dos OCS, também influi negativamente no processo – a falta de jornalistas criou um “mercado para os subsídios de informação” (Davis, 2000). Pressionados pelo tempo e pela necessidade de alimentar o animal voraz que são as edições *online* e/ou os canais informativos com emissão 24 horas por dia, os jornalistas, ainda que bem-intencionados, não resistem à utilização sistemática dos *press releases* prontos a usar, sobretudo quando os assuntos a tratar fogem ao seu domínio. “Quanto menos informação existir sobre um assunto, mais os jornalistas tendem a aceitar o material cedido pelas fontes; as fontes oficiais em particular facultam recursos como exclusivos, dossiers de informação já compilados, imagens e grafismos” (Silva, 2005, p. 204).

Em Portugal, há estudos que revelam a existência de uma elite de fontes organizadas, que define o noticiário de Saúde (Araújo, 2016; Lopes *et al.*, 2011). Num estudo da Universidade do Porto, concluiu-se também que cerca de 80% das informações Saúde provêm de fontes oficiais de informação. Verificou-se que as fontes preponderantes são as ligadas direta ou indiretamente às instituições políticas e governamentais que “influenciam” a “produção de três em cada dez informações sobre Saúde veiculadas na imprensa nacional” (Magalhães, 2012, p. 84-85). Seguem-se os Hospitais, as Universidades e os Centros de Investigação, o que sugere a existência de um ascendente muito forte das fontes (especialmente das mencionadas) no segmento das notícias sobre Saúde.

"Em Saúde, a relação com as fontes é difícil, mas absolutamente central. Os assuntos de Saúde exigem uma descodificação elevada, que começa nesse trabalho de relação com as fontes" (Ruão *et al.*, 2013). Como nos diz outro trabalho da equipa da Universidade do Minho, “o Jornalismo de Saúde faz-se com fontes de informação. Em todos os textos, elas aí estão a marcar presença.” (Lopes, Marinho, Fernandes, Araújo, & Gomes, 2015, p. 66). “É verdade que os jornalistas que se dedicam à saúde nas redações (da mesma forma que qualquer grupo de jornalistas especializados) estabelecem com as suas fontes de informação uma relação de proximidade e confiança. Acabam por recorrer a um grupo restrito de fontes em quem podem confiar para lhes explicar informação complexa ou mais específica”, admite a investigadora Rita Araújo (2016, p. 198).

Já em 2005, Pedro Alcântara da Silva reportava que um elevado número de artigos (mais de 70%) nomeava uma ou mais fontes na construção do discurso noticioso, calculando a existência, em média, de 1,4 tipos de fontes por peça jornalística (Silva, 2005, p. 205). O mesmo autor refere que o Estado é a “a principal fonte do trabalho jornalístico sobre o sistema de Saúde, quer seja, principalmente, a informação emitida por atores ligados aos principais órgãos de governo, quer a oriunda de organismos governamentais administrativos e de regulação do sector da Saúde” (Silva, 2005).

Em suma, a escassez de recursos, os constrangimentos de tempo e de espaço, os interesses e as pressões provenientes dos grupos que os órgãos de comunicação integram condicionam o relacionamento entre as fontes de informação e os jornalistas. Juntos, estes fatores dão um enorme poder às fontes, especialmente àquelas que possuem as ferramentas necessárias para influenciar a agenda mediática, através do fornecimento de conteúdos de Saúde e Medicina que cumpram os requisitos jornalísticos, em termos de forma, de conteúdo, e nos *timings* certos (Araújo, 2016; Conrad, 1999; Davis, 2000; Len-Rios *et al.*, 2009; Lopes *et al.*, 2011).

Poder-se-ia dizer que, em face à constrangida realidade vivida nas redações, as fontes prestam um serviço aos OCS e, conseqüentemente, ao público. O problema é que as fontes são entidades que servem agendas próprias, nem sempre coincidentes com o interesse público, e que usam o seu poder para influenciarem a sociedade a seu contento, através da agenda jornalística. “As fontes a que os jornalistas recorrem ou que procuram os jornalistas são entidades interessadas,” (Pinto, 2000, p. 278). E a Saúde agrega forças económicas muito poderosas, que recorrem aos mais sofisticados métodos de comunicação.

"A forma como os profissionais de relações públicas enquadram as suas mensagens de Saúde para envio aos *media* tem um impacto direto nas decisões sobre Saúde que o público vem a tomar" (Tanner, 2004, p. 24). Não espanta, portanto, que os órgãos de tutela que governam a Saúde, as empresas farmacêuticas, os Centros de Investigação e outras entidades ligadas à Medicina, públicas ou privadas, apostem em atividades de comunicação, em geral, e assessoria de imprensa, em particular, na tentativa de obter notoriedade e de marcar a agenda mediática de forma favorável (Picard & Yeo, 2011, p. 3). Interessa saber se as fontes patrocinadas por estes interesses libertam informações válidas e se os jornalistas querem, sabem e podem avaliar a qualidade do produto informativo que lhes chega diária e abundantemente às redações.

Jornalismo e Espaço Público

Recuperamos aqui a noção de “espaço público”, sendo inevitável rever as propostas que o pensador alemão Jürgen Habermas apresentou nas suas obras. Habermas defendia a existência de dois domínios distintos – o domínio privado (constituído pela esfera privada e pela intimidade) e o domínio público (que agregava a esfera pública literária e a esfera pública política). Ora, sendo este último domínio o que nos interessa, importa perceber que, de acordo com o filósofo germânico, se trata de um espaço no qual os indivíduos participam e debatem, em igualdade, temas que são do interesse de todos. Dotado de uma força assente no consenso, no interesse geral e na razão, este espaço público opõe-se ao poder político instituído, promovendo o contrabalanço das forças sociais.

Neste âmbito, os *media* desempenham um papel crucial. Eles são, simultaneamente, “um mediador e um estimulante das discussões públicas” (Habermas, 1986, p. 53 citado por Lopes, 2008, p. 79). Constituindo o canal através do qual os públicos acedem às discussões de interesse geral, os *media* integram em si um forte poder de influência. Utopicamente, os *media* podem tornar-se no principal promotor da formação democrática da opinião pública.

Porque têm a possibilidade de promover uma comunicação simultânea de um número infinito de pessoas que não se conhecem e que estão afastadas umas das outras, os *media* (...) passariam a ser vistos como instâncias importantes na formação democrática da opinião pública com a condição de integrarem ‘as vozes marginais’ que, de dia para dia, aumentam na sociedade atual. (Lopes, 2008, p. 83)

No entanto, para que o seu papel seja desempenhado em função do interesse público, os OCS teriam de manter a sua autonomia, à semelhança do que acontecia com a imprensa do século XVIII. Nas sociedades moderna e pós-moderna, o mercado dita que os *media* persigam o lucro antes de se ocuparem do interesse público, o que enviesa fortemente o desempenho do seu papel de influenciador do espaço público.

...o Jornalismo tem, assim, de encontrar um ponto de equilíbrio entre as forças de mercado que lhe exigem audiência e a opinião pública a quem deve ser proporcionada uma informação que potencie um espaço público mais diversificado, mais participativo, mais imune ao *voyeurismo* e mais preocupado com as questões relevantes dos vários campos sociais. (Lopes, 2008, p. 107)

Embora esta visão de espaço público seja uma referência absolutamente incontornável, são vários os autores que apontam críticas à teoria habermasiana. Daniel Cornu considera utópicas as reivindicações de Jürgen Habermas relativamente ao espaço público. O autor suíço defende que a opinião pública não é tão poderosa quanto o filósofo alemão a pensou, nem assenta solidamente na Razão. Por outro lado, autores como Giddens salientam que a existência de “consenso” na opinião pública não oferece qualquer garantia de que esta força esteja em poder da verdade. O reputado sociólogo britânico diz-nos até que o consenso poderá resultar na “fabricação” de “patetas culturais” (Giddens, 1988, p. 183).

Felisbela Lopes partilha algumas das opiniões dos críticos de Habermas. Na obra *A TV do Real – a Televisão e o Espaço Público* defende o seguinte:

Partilhamos essa constatação, que vem, aliás, ao encontro da nossa visão de encarar os meios de comunicação social (...) como um campo gerador de debates variados destinados a um público alargado. Por outro lado, defendemos que a informação tem influência na formação das opiniões e que dela não se pode excluir *a priori* uma vertente crítica. (Lopes, 2008, p. 85)

Não restam dúvidas, portanto, de que os OCS constituem um poderoso meio para a divulgação e debate de ideias, mesmo que não cumpram o modelo ideal proposto por Habermas: não limitam os seus discursos à racionalidade, não são autónomos (dependendo de financiamento estatal ou privado), não excluem o poder político do seu espaço de debate (pelo contrário, dão voz a estes atores sociais com grande frequência), nem respeitam escrupulosamente as fronteiras entre a esfera pública e a privada.

Ainda assim, os OCS podem constituir um importante veículo para a expressão da sociedade civil. Eles contribuíram para que se possa falar de quase tudo na praça pública, são eles os principais instigadores de “problemas públicos” e detêm a chave para colocar sob os holofotes ou tirar da cena mediática – e potencialmente do espaço público – este ou aquele ator social.

Os *media* utilizarão bem (isto é, de acordo com o interesse público) este seu potencial? Há autores que argumentam que não. Elisabeth Noëlle-Neumann (Noëlle-Neumann, 1995) explica, no âmbito da sua teoria da “espiral do silêncio”, que os *media* replicam as opiniões dominantes, ouvindo sempre os mesmos atores e ecoando repetidamente as mesmas ideias. Desta forma, constroem os indivíduos com opiniões dissonantes a remeterem-se ao silêncio ou a serem silenciados pela repetição da opinião consensual.

Na tentativa de contrariar esta tendência, Dominique Wolton (1997) advoga a abertura do espaço mediático a um número maior e diversificado de indivíduos capazes de intervir, que resistam ao peso daquela que é (ou se pensa ser) a opinião dominante.

Em suma, os OCS e o Jornalismo em particular, enquanto agentes ativos do espaço público, estruturam a sociedade e são por elas estruturados. Formam opinião pública e inspiram-se nessa mesma opinião pública, numa dialética incessante. Os *media* e o Jornalismo são uma parte integrante desse sistema. Uma parte imperfeita, mas altamente influente.

Construção da agenda

A teoria do *agenda-setting* diz-nos que a agenda mediática detém a capacidade de determinar sobre que temas é que a opinião pública pensa e como é que os perspetiva. Ou seja – diariamente, os editores dos OCS selecionam, de entre uma vasta quantidade de informação que invade a redação, os temas cuja relevância se destaca, merecendo preencher espaço redatorial ou tempo de antena. E esse processo de seleção, que hierarquiza a informação numa realidade “construída”, tem fortes repercussões junto da opinião pública. Mas quem é que define essa agenda? É a esta questão que a investigação na área do *agenda-building* (construção da agenda mediática) pretende dar resposta (Kiousis, Mitrook, Wu, & Seltzer, 2006; Len-Rios *et al.*, 2009).

O conceito de *agenda-building* foi introduzido pela primeira vez em 1997, no âmbito de um estudo dedicado à Política nos *media*. Cronologicamente, diz respeito a um processo que precede o *agenda-setting*. Ou seja, antes de os editores fecharem a agenda noticiosa que ditará, finalmente, os conteúdos que chegarão ao público, existe toda uma dinâmica de chegada, busca, organização, seleção e priorização da informação. Ora, esta dinâmica não é inteiramente definida pelos jornalistas. Vários autores dão conta de que as fontes têm um forte ascendente sobre a construção da agenda, sobretudo as que são dotadas de estruturas profissionalizadas. E porquê? Porque elas são agentes ativos, que fazem chegar diariamente às redações um sem número de informações. “Está em agenda?” – Numa primeira fase, é o que um assessor de imprensa ou um profissional de relações públicas procura saber, quando fornece informação “pré-empacotada” a um órgão de comunicação social. “Entrar na agenda” significa também ser capaz de “construir a agenda”. É por isso que Dan Berkowitz (1987) nos diz que o processo de *agenda-building* é o “resultado da interação dos *media* com outras instituições sociais para definição dos tópicos merecedores de chegarem ao público” (p. 508).

Kiousis e a sua equipa (2006) acrescentam, sendo apoiados por outros autores, que o *agenda-building* se refere à interação existente entre as fontes e os jornalistas, um processo de negociação que se baseia na conjugação do interesse das fontes na publicação de determinadas informações e no desejo dos *media* de obterem informações de fontes credíveis.

Lopes e colegas (2011) vão mais longe e dão conta da existência de diversas variáveis que se relacionam com a capacidade das fontes acederem à agenda noticiosa. De acordo com esta equipa de investigação, as fontes “identificadas, masculinas, urbanas, nacionais e oriundas de uma organização com poder e prestígio social” têm uma clara vantagem competitiva sobre outras fontes.

O estudo do processo de *agenda-building* prende-se, assim, com os canais e fontes de informação a partir dos quais as notícias se desenvolvem. As escolhas feitas pelos jornalistas não são aleatórias, antes orientadas por fatores tão diversos como as normas profissionais, valores éticos, variáveis económicas e socioculturais, orientações políticas e até perceções e preconceitos dos próprios jornalistas relativamente ao mundo em que se inserem. Todos estes elementos podem interferir na construção da agenda (Araújo & Lopes, 2014b, p. 749).

Assim sendo, no âmbito da análise do processo de *agenda-building*, interessa analisar a relação entre as fontes de informação e os *media*, à medida que a agenda é delineada (Berkowitz & Adams, 1990). A criação da agenda, as variáveis que interferem no processo, levando a que alguns tópicos subam e outros desçam numa dinâmica constante, são importantes para balizarmos o peso das fontes e dos subsídios de informação que fornecem à máquina noticiosa. Ora, os autores lembram que se as notícias enformam a realidade social percebida pelo público, então as fontes – envolvidas na criação da agenda que nos mostra essa realidade construída – detêm um grande poder na forma como essa realidade é desenhada (Berkowitz & Adams, 1990).

Através de uma análise dos subsídios de informação que chegaram a uma televisão local, os estudiosos norte-americanos Berkowitz e Adams perceberam que tipo de subsídios passam o crivo editorial dos OCS e que materiais são descartados. Os resultados revelaram que as fontes de informação – sobretudo as que se fazem representar por profissionais de comunicação – penetram nas rotinas jornalísticas, reduzindo os custos dos OCS e influenciando a agenda. As fontes com maior credibilidade e poder social são as que estão numa posição mais favorecida para exercerem a sua influência junto dos *media*, sobretudo se conhecerem bem os fatores de

noticiabilidade e os *timings* próprios da produção noticiosa (Berkowitz & Adams, 1990; Kiousis *et al.*, 2006).

Já nessa altura – em 1990 – Berkowitz & Adams referiam-se a diversa literatura que situava as notícias derivadas dos subsídios das fontes entre metade a dois terços do total. Por outro lado, olhando o *agenda-building* da perspetiva das fontes, nomeadamente através da avaliação da capacidade dos subsídios de informação virem a espoletar conteúdos noticiosos, este emblemático estudo demonstrou que só 22% dos subsídios de informação foram retidos pelos decisores do OCS em análise (Berkowitz & Adams, 1990, p. 727). Ora, isto quer dizer que, de facto, o processo de construção da agenda mediática resulta em larga medida de um esforço comunicativo das fontes. No entanto, só uma parte de toda a informação veiculada pelas fontes é bem-sucedida e acaba publicada/transmitida (Berkowitz & Adams, 1990). O trabalho revelou ainda que o tipo de entidades que possuíam a relação mais favorável entre o número de subsídios aproveitados e descartados eram as organizações sem fins lucrativos. Na posição menos favorável ficam as empresas/negócios. (Berkowitz & Adams, 1990, p. 727). De referir que o estudo se dedicou à análise do primeiro nível de seleção da informação no âmbito do processo de construção de agenda. A investigação não avaliou se esses conteúdos se mantiveram acima da linha de água durante todo o dia noticioso.

Entre os motivos que afetam a aceitação por parte dos jornalistas dos subsídios de informação encontram-se ainda o tamanho do mercado noticioso e a perceção dos motivos das fontes, defende Len-Rios (Len-Rios *et al.*, 2009). De facto, quanto menor o número de jornalistas disponíveis para preencherem o espaço redatorial disponível, maior a permeabilidade aos conteúdos pré-preparados veiculados pelas assessorias de imprensa. O trabalho dos assessores de imprensa (e, portanto, o seu raio de influência) pode ir desde a simples sugestão da história até à marcação e acompanhamento de entrevista e ao fornecimento de todos os dados de que o jornalista vai necessitando à medida que redige a sua peça. Na verdade, muito frequentemente, o último contato entre o jornalista e o assessor de imprensa ocorre após a publicação ou transmissão do conteúdo noticioso, para uma nota final de avaliação e reforço da relação entre os dois profissionais.

No entanto, e numa nota positiva, é de assinalar que os jornalistas parecem manter uma posição mais cética e resistente no que se refere à aceitação de fontes de informação claramente interessadas, sobretudo quando têm como principal agenda o lucro financeiro. Ou seja – as

empresas veem o acesso aos *media* mais restringido do que fontes relevantes que trabalham (ou devem trabalhar) no sentido do interesse público (como as Universidades, os hospitais e os Centros de Investigação, por exemplo) (Len-Rios *et al.*, 2009).

Em suma: "as fontes desempenham um papel importante na construção da agenda noticiosa e, em última análise, na moldagem da informação a partir da qual as pessoas criam, inconscientemente, as suas imagens do Mundo" (Berkowitz, 1987, p. 513). Numa nota mais atual, Araújo e Lopes realçam que "o estudo das fontes de informação é importante para perceber o *agenda-building*, uma vez que, enquanto representações da autoridade, as notícias reproduzem estruturas de poder da sociedade, dando voz a determinadas fontes em detrimento de outras" (Araújo & Lopes, 2014b, p. 749).

Tendo em consideração que as fontes interferem na construção da agenda e que essa agenda tem um forte impacto sobre os assuntos que são merecedores da atenção do público e sobre a forma como esse mesmo público pensa sobre eles, a questão que se coloca é a seguinte: há uma relação clara entre as mensagens veiculadas pelas fontes de informação e os assuntos considerados relevantes pela opinião pública? Isto é, na prática, as fontes – nomeadamente as que comunicam através de especialistas em assessoria de imprensa e relações públicas – controlam parte da agenda mediática... apenas... Ou estão a conseguir influenciar de forma efetiva a opinião pública? Kioussis e a sua equipa (2006) respondem positivamente a esta questão. Num estudo que avaliou o primeiro e o segundo níveis do *agenda-building*, através da comparação do conteúdo dos *press releases*, dos conteúdos noticiosos e a opinião pública sobre os temas políticos e a imagem dos candidatos. O trabalho revelou a existência de uma claríssima influência dos *press releases* sobre a saliência dos assuntos na cobertura mediática. O efeito de *agenda-setting* também ficou comprovado, tendo-se verificado que o público foi claramente influenciado pelo destaque dado pelos *media* aos diferentes tópicos. Relativamente à hipótese de que seria encontrada uma correlação entre a saliência dos temas nos *press releases* e a visão da opinião pública, concluiu-se que, embora de forma menos acentuada, a hipótese se confirmava (Kioussis *et al.*, 2006).

No entanto, a mesma equipa de investigação chama a atenção para o seguinte: para as fontes de informação, é mais fácil definir quais os temas que marcarão a agenda (primeiro nível do *agenda-building*) do que controlar os atributos dos conteúdos relacionados com esses mesmos temas

(segundo nível do *agenda-building*)⁹. À primeira vista, pode parecer que os subsídios de informação, tais como notas de imprensa, são um meio eficaz para facilitar a adoção de uma agenda favorável de temas e de atributos. No entanto, como estes resultados indicam, embora isso possa ser verdade para definição do primeiro nível do agendamento, nem sempre é certo para a definição do segundo nível da agenda. Mais especificamente, se se quer que o público adote um determinado conjunto de atributos, primeiro há que fazer com que os *media* adotem esses enquadramentos. Isto pode revelar-se uma tarefa difícil (Kiousis *et al.*, 2006, p. 281-282).

Queremos com isto dizer que, se bem que as fontes se encontrem numa posição proativa e com alto poder de negociação, o Jornalismo não está despido de poder. Mesmo que o jornalista aceite os subsídios informativos que lhe chegam, é a ele (ou ao editor) que cabe a última palavra sobre os conteúdos que vão para o ar ou para o prelo. Usar em maior ou menor medida as informações que lhe chegam das fontes, recorrer ou não a outras fontes para “fazer o contraditório” ou confirmar as informações, manter ou questionar as interpretações ou o tom das fontes sobre os tópicos em causa são decisões e responsabilidades que recaem sobre o jornalista. Se as fontes, nomeadamente as mais sofisticadas, aproveitam as falhas dos OCS, como instituições, e/ou dos jornalistas como profissionais? Sim. Se a responsabilidade pela qualidade, objetividade, equilíbrio e isenção da informação cabe às fontes de informação? Claramente que não. Essa é a responsabilidade do jornalista e do Jornalismo.

2.3. Literacia da Saúde – contributo teórico

Do conceito aos desafios

O conceito de literacia foi definido pela primeira vez por Scott Simonds, em 1974, que o descreve como o “nível mínimo de educação em saúde que abrange todos os níveis escolares” (citado em Ratzan, 2001, p. 210). Mas o significado do termo evoluiu desde então. Ratzan e Parker (2000) definem literacia de saúde como “o grau em que os indivíduos têm a capacidade de obter, processar e compreender informações e serviços básicos de saúde necessários para tomar

⁹ Considera-se que os atributos podem ser substantivos ou afetivos. Os primeiros dizem respeito a menções objetivas às informações (ideologia, informação biográfica, integridade). Os segundos têm que ver com a forma como esses atributos substantivos são descritos (se de uma forma positiva, neutra ou negativa) (McCombs, Lopez-Escobar, & Llamas, 2000).

decisões de saúde apropriadas”. Já a Organização Mundial de Saúde (OMS) entende a Literacia da Saúde como as “competências cognitivas que definem a capacidade e motivação dos indivíduos para acederem, compreenderem e usarem informação de forma a promoverem e manterem uma boa saúde” (WHO, 1998). Há, portanto, um aspeto que parece ser consensual: a capacidade de agir sobre a informação é requisito de uma Literacia da Saúde efetiva (Hinnant & Len-Rios, 2009). Uma revisão sistemática de 2004, intitulada *Literacy and Health Outcomes*, concluiu que níveis de baixos de literacia estão associados a diversas consequências negativas no que se refere à saúde (DeWalt *et al.*, 2004). Ou seja, a capacidade de ler e interpretar informação em geral condiciona de forma cabal as competências específicas na área da Literacia da Saúde. Conclui-se, portanto, que será muito difícil zelar pela Literacia da Saúde de uma comunidade se não estiverem assegurados níveis adequados de literacia geral. A literacia geral é a base sobre a qual outros tipos de literacia se poderão alicerçar.

A Carta de Ottawa, um documento apresentado na Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada em 1986, no Canadá, diz-nos que “para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social, o indivíduo ou o grupo devem estar aptos a identificar e realizar as suas aspirações, a satisfazer as suas necessidades e a modificar ou adaptar-se ao meio. Assim, a Saúde é entendida como um recurso para a vida e não como uma finalidade de vida” (Carta de Ottawa, 1986). E para se cumprir este desiderato, importa garantir que os cidadãos estejam informados e possuam competências de Literacia da Saúde que lhes permitam tomar as melhores decisões. Sabemos que doentes informados e capacitados aderem mais à terapêutica e gerem melhor a doença, nomeadamente quando estão em causa patologias crónicas. Esta capacidade aumentada de autogestão e de autocontrolo da doença, para além de se traduzir em maior qualidade de vida para o paciente, tem repercussões positivas a nível económico (menos dias de baixa, maior produtividade, menos custos para os Sistemas de Saúde) (Pedro, Amaral, & Escoval, 2016).

Freebody e Luke (1990) defendem a existência de três diferentes níveis de literacia: literacia funcional, literacia interativa e literacia crítica. A literacia funcional é entendida como “as competências básicas de leitura e de escrita necessárias para ser capaz de lidar efetivamente com situações do dia a dia”. A literacia interativa implica “maiores competências cognitivas e de literacia que, conjuntamente com competências sociais, podem ser usadas para participar ativamente em atividades do dia a dia, para extrair informação e perceber o seu sentido de

diferentes formas de comunicação e para aplicar as novas informações de forma a alterar as circunstâncias”. Já a literacia crítica corresponde ao nível mais elevado e autónomo de literacia, correspondendo às competências cognitivas e de literacia elevadas que, “conjuntamente com competências sociais, podem ser usadas para analisar informação criticamente e para usar essa informação no sentido de exercer maior controlo sobre as situações e os acontecimentos da vida” (Freebody & Luke, 1990; citados em Nutbeam, 2000).

Don Nutbeam (2000) salienta que, de facto, apresentar níveis adequados de Literacia da Saúde é bem mais do que “ser capaz de ler panfletos e fazer marcações com sucesso”. A noção de Literacia da Saúde deve contribuir para o empoderamento dos cidadãos.

Em termos de "benefício para a saúde", tal definição implica que a Literacia da Saúde não é apenas um recurso pessoal que leva a benefícios pessoais, como escolhas de estilo de vida mais saudáveis e uso efetivo de serviços de saúde disponíveis. Implica também que a obtenção de níveis mais elevados de Literacia da Saúde entre uma maior proporção da população terá benefícios sociais, contribuindo, por exemplo, para permitir uma ação comunitária efetiva para a saúde e para o desenvolvimento do capital social. (Nutbeam, 2000)

No estudo *Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century*, Don Nutbeam (2000) adota os três níveis de literacia enumerados por Freebody e Luke e emprega-os no âmbito da Literacia da Saúde. De acordo com o investigador, a Literacia da Saúde funcional pode ser ativada com ações tradicionais de comunicação, assentes na transmissão de informação factual (por exemplo, campanhas de apelo à vacinação operacionalizadas através de pósteres, desdobráveis, etc.). A Literacia da Saúde interativa diz respeito ao nível da educação da saúde, com programas educativos em escolas, por exemplo. Mas o nível mais avançado e almejado de Literacia da Saúde é este último – literacia crítica da saúde. Ou seja, chegados a este nível, os cidadãos não só são capazes de compreender e usar em seu benefício as informações de saúde; eles estão também aptos a agirem no plano comunitário, político e económico (Nutbeam, 2000). Neste patamar, “a educação em saúde pode envolver a comunicação de informações e o desenvolvimento de habilidades que investigam a viabilidade política e as possibilidades organizacionais de várias formas de ação para abordar os determinantes sociais, económicos e ambientais da saúde” (Nutbeam, 2000, p. 265).

A presença de níveis baixos de Literacia da Saúde em vários grupos de população representa um grande desafio para os governos de todo o Mundo. Na Europa o problema também se põe, em

diferentes graus para diferentes países, constituindo uma importante batalha para a prática clínica e para as Políticas de Saúde (Sørensen *et al.*, 2015).

Um estudo do consórcio do *European Health Literacy Project* (HLS-EU) revelou que pelo menos um em cada dez europeus (dos 8 países envolvidos no inquérito) detém níveis de literacia insuficientes e que quase metade (47%) possui níveis de literacia insuficientes ou inadequados. Embora o resultado geral seja evidentemente fraco, os investigadores fazem notar que existem grandes variações entre diferentes nacionalidades e entre diferentes grupos da população, com a idade, a pobreza e a falta de escolarização a subsidiarem baixos níveis de literacia (Sørensen *et al.*, 2015).

O problema tem de ser enfrentado e corrigido, através de estratégias de Saúde Pública que atentem aos diferentes graus de Literacia da Saúde das populações. Ultrapassar este desafio é essencial para colmatar as desigualdade e iniquidades no acesso à saúde que ainda persistem no continente europeu e extinguir o gradiente social que faz com que diferentes grupos de cidadãos vivam em diferentes planos no que se refere à saúde (Loureiro & Miranda, 2010; Sørensen *et al.*, 2015).

Retrato da Literacia da Saúde em Portugal

A Literacia da Saúde não se refere, portanto, à informação que possuímos sobre saúde, mas à capacidade de tomarmos decisões informadas e adequadas e de agirmos sobre os sistemas, afetando a saúde e a qualidade de vida de cada cidadão e dos seus familiares, nomeadamente dos mais dependentes (como crianças e idosos) (Espanha, Ávila, & Mendes, 2016, p. 5). Para além disso, a Literacia da Saúde influi fortemente no número de idas aos serviços de urgência, de hospitalizações e no volume dos gastos do SNS, tendo fortes implicações a nível económico e social (Espanha *et al.*, 2016; Pedro *et al.*, 2016). Como consequência, “a promoção da Literacia da Saúde dos cidadãos tem sido, nas últimas décadas, identificada como o caminho para a melhoria dos cuidados de saúde e assumida como uma preocupação na definição de Políticas de Saúde, contemplada inclusivamente no Plano Nacional de Saúde (PNS) 2012-2016” (Pedro *et al.*, 2016, p. 259).

Com o intuito de clarificar um assunto que levanta tantas preocupações, foi realizado em Portugal um inquérito sobre Literacia da Saúde. Promovido pela Fundação Calouste Gulbenkian, o estudo foi desenvolvido por Rita Espanha e colegas, com o objetivo de "conhecer os níveis de literacia em

saúde em Portugal, identificar as principais limitações, problemas e entraves neste campo na sociedade portuguesa, e, claro, orientar ações no sentido da sua melhoria" (Espanha, 2016, p. 5).

Os resultados mostraram-se preocupantes. O país apresenta níveis de Literacia da Saúde abaixo da média dos oito países europeus onde foi aplicado o mesmo inquérito. "Portugal caracteriza-se por ter 11% da população com um nível de literacia "inadequado" e cerca de 38% da população com um nível de literacia em saúde considerado "problemático". 50% dos portugueses têm um nível de literacia "excelente" ou "suficiente", mas a percentagem no nível "excelente" (8,6%) é a mais baixa no conjunto dos países, logo seguida da Espanha e da Grécia, com 9,1% e 9,9%, respetivamente" (Espanha, 2016, p. 8).

O estudo identificou categorias sociais vulneráveis em termos de Literacia da Saúde. Segundo a investigadora portuguesa, os indivíduos com 66 ou mais, que possuem baixos níveis de escolaridade e/ou baixos níveis de rendimento, estão em maior risco de apresentarem níveis de Literacia da Saúde abaixo do desejável. De igual forma, os cidadãos que apresentam doenças prolongadas, que auto-percecionam a sua saúde como sendo "má", que se sentem limitados por terem alguma doença crónica e/ou que frequentaram no último ano seis ou mais vezes os cuidados de saúde primários também integram os grupos de risco.

Como é que os portugueses acedem à informação sobre Saúde? O estudo de Rita Espanha indica que os profissionais de saúde são a principal fonte de informação dos cidadãos nacionais. Os amigos e familiares também são consultados, com os problemas que daí podem advir. Seguem-se depois outros meios, nos quais se contam os OCS, nomeadamente a TV. "A pesquisa de informação através da internet surge como o meio que, em média, é usado como menor frequência, mas a internet constitui o meio para a procura de informação que está mais relacionado quer com a idade, quer com a escolaridade" (Espanha, 2016, p. 13).

Em suma, o estudo indica que Portugal, em comparação com os 8 países do HLS-EU, ocupa uma posição intermédia no índice geral de Literacia da Saúde, com valores ligeiramente mais baixos do que a média desses países (Espanha, 2016, p. 14). Quanto mais jovens e mais escolarizados são os inquiridos, maior o nível de literacia em saúde (Espanha, 2016, p. 14).

Um outro estudo promovido em 2016 em Portugal, desta toma no âmbito das Ciências da Saúde, considera fundamental e urgente a conceção e implementação de uma estratégia nacional de literacia em saúde" (Pedro, 2016, p. 259). O trabalho, da autoria de Ana Rita Pedro, Odete Amaral

e Ana Escoval, é ainda mais pessimista, tendo concluído que cerca de 61% da população portuguesa inquirida apresenta um nível de literacia geral em saúde problemático ou inadequado, situando-se a média dos nove países em 49%. “Em pior situação que os portugueses só se encontram os búlgaros, que revelam que 62,1% da população deste país apresenta níveis de literacia em saúde problemáticos ou inadequados”, explicam as investigadoras (Pedro, 2016, p. 267).

Relativamente à dimensão “cuidados de saúde”, apenas 44,2% apresentam um nível suficiente ou excelente de literacia em saúde. No que respeita à prevenção da doença, cerca de 45% dos inquiridos revelam ter um nível suficiente ou excelente de literacia em saúde, comparativamente com a média dos 9 países, que nesta dimensão apresenta o valor de 54,5%. (Pedro, 2016, p. 259)

Neste seguimento, importa “diversificar as estratégias, modos de comunicação e de informação, reconhecendo a diversidade de perfis sociais e de níveis de competências em literacia em saúde que atravessam a sociedade portuguesa” (Espanha, 2016, p. 14). E, neste âmbito, a Comunicação e o Jornalismo da Saúde podem e devem ter um papel de relevo.

Comunicação e Literacia da Saúde

A Comunicação tem sido chamada a desempenhar um papel no que se refere à Promoção da Saúde. Durante os anos 60 e 70 do século, os países desenvolvidos apostaram na promoção de campanhas de comunicação de promoção de estilos de vida saudáveis, com o objetivo de melhorarem os indicadores de saúde no que se refere a doenças não-comunicáveis, tais como a obesidade, a diabetes, entre outras (Nutbeam, 2000). Infelizmente, perceberam que a transmissão de mensagens de saúde simples e de forma continuada nem sempre chega para alavancar alterações comportamentais. Se um determinado conjunto de condições não for reunida (níveis adequados de literacia geral e de Literacia da Saúde, condições económicas, entre outras), a mensagem não provocará os efeitos desejados e desejáveis (Nutbeam, 2000).

Nos anos 80, os programas passaram a adotar uma vertente mais educativa, que sustentasse a tomada de decisões adequadas no âmbito da Saúde (tome-se como exemplos os programas de Educação para a Saúde encetados nas escolas para reduzir o consumo de drogas por parte dos adolescentes) (Nutbeam, 2000). Foi nesta época que foram desenvolvidas várias teorias do comportamento, que "ajudaram a identificar e explicar as relações complexas entre conhecimento,

crenças e normas sociais percebidas, e providenciaram orientações práticas sobre o conteúdo educacional dos programas para promoverem alterações comportamentais num determinado conjunto de circunstâncias" (Nutbeam, 2000, p. 260). Paralelamente, o desenvolvimento do *marketing*, na sua vertente social, também contribuiu para potenciar o efeito das campanhas de Promoção da Saúde (Nutbeam, 2000).

Contudo, continuam a existir profundos hiatos entre diferentes grupos da sociedade no que se refere à Saúde. E embora se reconheça que a transmissão de informação de saúde, por si só, poderá não ser suficiente para alterar os padrões de comportamento da população, continua a ser uma etapa imprescindível, sem a qual não se conseguirá ascender a outros patamares de comunicação (Nutbeam, 2000).

O papel do Jornalismo na Literacia da Saúde

Dentro da Comunicação, o Jornalismo ocupa um lugar de enorme relevância. Conquanto o Jornalismo da Saúde não viva tempos áureos em termos do número de jornalistas que se dedicam a estas áreas (são poucos os jornalistas portugueses que se podem intitular jornalistas especializados em Saúde), vários estudos dão conta de que os conteúdos noticiosos sobre Saúde são dos mais valorizados pelos consumidores de *media* (Araújo & Lopes, 2014; Wallington, Blake, Taylor-Clark & Viswanath, 2010). Ora, esta predisposição dos cidadãos para acolherem os conteúdos de saúde é facilmente compreensível, se atendermos a que a Saúde é um valor social por si mesma na sociedade atual, altamente biomedicalizada (Clarke *et al.*, 2003).

No âmbito deste capítulo, procuramos encontrar consensos no que concerne aos fatores que influenciam a relação entre o Jornalismo da Saúde e a Literacia da Saúde e dar resposta às seguintes questões: (i) qual o papel do Jornalismo na Literacia da Saúde?; (ii) o jornalista pode/deve assumir um papel ativo na prossecução do aumento da Literacia da Saúde da sociedade?. Para isso, consideramos necessário seccionar estas questões nos seguintes quesitos: a) Como é a cobertura noticiosa sobre Saúde?; b) Que relação existe entre Literacia da Saúde e formação dos jornalistas?; c) Que impacto tem o trabalho dos jornalistas sobre a Literacia da Saúde do público?; d) Que conflitos existem entre a cultura profissional e a missão democrática do Jornalismo?; e e) Que papéis assumem os jornalistas da Saúde?

Como é a cobertura noticiosa sobre saúde?

São múltiplos os trabalhos que nos dão conta da existência de uma cobertura jornalística na área da Saúde imprecisa, sensacionalista e incapaz de envolver os públicos nos debates públicos (Amend & Secko, 2012).

Para os jornalistas, a inclusão de elementos de controvérsia ou de interesse humano é considerada necessária para fazerem “boas histórias”. Acresce que, na busca de enquadramentos que confirmem aos conteúdos maior interesse junto da audiência, os jornalistas optam por enfatizar o que é que as pessoas podem fazer no sentido de se responsabilizarem pela sua saúde, melhorando-a.

Mas estas abordagens são frequentemente alvo de duras críticas, dizem-nos Amend e Secko (2012). As críticas prendem-se sobretudo com o facto de os jornalistas da Saúde admitirem produzir conteúdos noticiosos sobre saúde tendo em mente as características e necessidades das suas audiências. Patrícia Furlan (2016), por exemplo, associa a atenção às características do público como um simples atributo útil ao negócio de comercialização de notícias. A autora da *University of South Australia* lembra que o Jornalismo, por mais bem-intencionado que seja, é um negócio. Se as histórias não forem interessantes, não são vendidas nem lidas. E sem leitores, os jornais e os jornalistas não subsistem (Furlan, 2016).

Outra das características associadas à cobertura mediática da Saúde, nestes trabalhos, é a de que esta é essencialmente despolitizada e assente no paradigma da Biomedicina. “Os jornalistas privilegiam histórias na área da Biomedicina que envolvam estilos de vida e responsabilidade individual, e têm quadros limitados para a apresentação de notícias que envolvem preocupações sociopolíticas”, dizem-nos Hodgetts, Chamberlain, Scammell, Karapu e Nikora (2007). De facto, este Jornalismo da Saúde assente na responsabilidade individual e fraco na problematização política dos temas de Saúde poderá ser mais evidente nos EUA, país de origem deste estudo, do que nos países europeus, incluindo Portugal. A existência do SNS assegura por si só que uma fatia importante (cerca de um terço) da cobertura da saúde pelos *media* se relaciona com Políticas (Araújo & Lopes, 2014a; Lopes & Fernandes, 2012; Magalhães, 2012; Silva, 2009).

Em suma, a cobertura noticiosa sobre a Saúde tem sido fortemente criticada pela comunidade académica e científica. Se as fontes e os investigadores provenientes das áreas das Ciências Biomédicas criticam as notícias de saúde por serem “imprecisas e sensacionalistas”, muitos “puristas” do Jornalismo informativo apontam o dedo a um Jornalismo da Saúde a) que escreve

para as audiências, b) que assume uma postura explicativa e c) que, por vezes, chega a “defender uma causa”, numa vertente de *advocacy* teoricamente vedada a outras áreas do Jornalismo (McQuail, 2003, citado em Azevedo, 2012).

Que relação entre Literacia da Saúde e formação dos jornalistas?

Apesar de muitos jornalistas defenderem ser necessário dar formação específica aos jornalistas de saúde, uma parte significativa destes profissionais considera que a formação em Jornalismo se afigura suficiente, desde que aliada a um aguçado sentido crítico. Além disso, mesmo entre os que defendem a existência de formação médico-científica específica, não existe consenso sobre os contornos que essa formação deverá tomar, nomeadamente a duração (Furlan, 2016).

No âmbito do seu trabalho, Patrícia Furlan inquiriu cerca de 40 jornalistas e assessores de imprensa australianos. Os resultados revelaram que um terço dos entrevistados detinha formação em Medicina, Saúde Pública ou Nutrição, enquanto metade possuía formação em Jornalismo ou *Media*. Cerca de 65% dos inquiridos concordavam que os jornalistas de saúde sem formação base em Ciência/Medicina beneficiariam de formação específica (Furlan, 2016). De acordo com os resultados, a formação específica em Jornalismo de Saúde é vista como tendo o benefício de ajudar os jornalistas, especialmente os menos experientes:

A navegarem pelos complexos estudos científicos publicados, a compreendê-los e a fazerem as perguntas *certas* em nome do público, como o tamanho do estudo, quem o financia, as fases dos ensaios clínicos, benefícios, danos e efeitos colaterais de novos medicamentos e procedimentos, e os conflitos de interesse do investigador/médico/especialista envolvido. (Furlan, 2016, p. 185)

Ana Paula Azevedo corrobora esta posição, advogando que:

Não é possível, nos dias que correm, ter acesso às principais fontes de informação em saúde, às leis, eventos e estudos neste âmbito, se o jornalista responsável por cobrir esta temática não for capaz de aceder aos conteúdos digitais e distinguir aquilo que é de interesse público daquilo que, pelo contrário, apenas satisfaz os interesses da grande indústria dos cuidados de saúde (...) e das próprias organizações mediáticas. (Azevedo, 2012, p. 193)

No entanto, há profissionais que defendem que “demasiada formação cria um jornalista com um curso em Medicina que não consegue discernir quando pode estar a escrever acima da capacidade de compreensão da sua audiência” (Furlan, 2016, p. 180).

Apesar de os jornalistas de saúde serem criticados por alguns setores pela sua falta de formação médica formal, importa reter que “eles definem padrões elevados para seu trabalho e visam apresentar conteúdo que adequadamente capture as *nuances* e a complexidade do campo da saúde” (Hinnant, Jenkins & Subramanian, 2015, p. 14). “Coloca-se, neste sentido, a necessidade de treinar os jornalistas para que atuem de forma crítica e responsável”, sumaria Ana Paula Azevedo (2012, p. 195). Até porque é consensual para os jornalistas que a Saúde é uma área difícil, de elevada responsabilidade e que pode demorar anos a dominar (Furlan, 2016).

Que impacto tem o trabalho dos jornalistas sobre a Literacia da Saúde do público?

É extensa a lista de autores que consideram que o Jornalismo da Saúde é um veículo primário para a aprendizagem sobre Saúde para a população (Hinnant & Len-Rios, 2009).

Hinnant *et al.* (2015) fazem referência a um estudo de Forsyth *et al.* (2012) que revela que os jornalistas pensam que têm a capacidade de melhorar a Literacia da Saúde das audiências e aumentar a Saúde Pública de modo geral enquanto se mantêm fiéis aos valores jornalísticos, tais como a precisão, o equilíbrio e a independência. No entanto, os jornalistas não se sentem responsáveis pela forma como o público responde à cobertura da saúde (Hinnant *et al.*, 2015). A maioria dos jornalistas (52%) parece crer que os leitores usam a informação para “simplesmente entenderem melhor os temas de saúde” (Hinnant & Len-Rios, 2009, p. 99). Apenas 6% admitem que os leitores possam alterar os seus comportamentos no seguimento das informações veiculadas nas notícias (Hinnant & Len-Rios, 2009). Existe, portanto, um contrassenso curioso: se, por um lado, os jornalistas percebem o impacto que o seu trabalho poderá ter, por outro lado parecem não conviver bem com a responsabilidade acrescida que esse facto representa.

As mesmas autoras sublinham ainda que uma única notícia de saúde poderá não ser capaz de influenciar a opinião pública. Mas o conjunto da cobertura noticiosa sobre um determinado tópico “pode mudar e muda as opiniões e os comportamentos dos membros individuais das audiências, dos decisores políticos e dos clínicos” (Hinnant *et al.*, 2015, p. 12). Hinnant e Len-Ríos (2009) exploram a forma como os jornalistas abordam a Literacia da Saúde, quer na prática, quer de forma concetual. As autoras entrevistaram “20 escritores e editores de revistas e jornais em associação a um inquérito nacional” (2009, p. 84). Os resultados mostram que “os jornalistas lutam para manter a credibilidade científica, ao mesmo tempo que acomodam os diferentes níveis

de literacia da audiência", o que se revela um exercício difícil (Hinnant & Len-Ríos, 2009, p. 84). As especialistas em Comunicação de Saúde lembram que se desconhece a influência que o Jornalismo da Saúde tem sobre a literacia do público. No entanto, referindo um trabalho de Logan (1991), identificam três pontos de consenso sobre este tema:

O primeiro é que a imprensa serve para traduzir a informação médica em linguagem corrente. O segundo é que este papel de mediador leva a que imprensa tenha uma responsabilidade pela qualidade da informação médica e, extensivamente, pelo nível de literacia de saúde do público. O terceiro ponto é que qualquer melhoria na cobertura da saúde reflete o facto de que os jornalistas aceitam o seu papel na melhoria da qualidade de vida. (Hinnant & Len-Ríos, 2009, p. 85)

Restam poucas dúvidas sobre a importância dos *media* na transmissão de informação sobre saúde às populações, quer pela sua capacidade de alcance, quer pelo seu carácter democrático. Isto é, os *media* tradicionais são ainda a melhor forma de chegar aos públicos menos instruídos que, de outra forma, teriam poucas oportunidades de contactar com informação sobre saúde. Assim, "os *media* são designados como parceiros estratégicos tanto para melhorar a literacia de saúde como para aumentar os resultados na educação para a saúde" (Azevedo, 2012, p. 188).

Conflito de culturas profissionais e missão democrática do Jornalismo

Hinnant, Len-Ríos e Oh (2012) lembram que níveis de Literacia da Saúde variam muito entre grupos populacionais. Isto significa que OCS diferentes, com públicos distintos, poderão assumir posturas e abordagens muito distintas.

Há autores, como MacDonald (2005), que defendem que as notícias sobre saúde publicadas pela imprensa generalista deveriam ser mais parecidas com os artigos científicos (citado em Hinnant & Len-Ríos, 2009). Certamente que os cientistas e os profissionais de saúde aprovariam, de forma genérica, esta opção. No entanto, esta solução implicaria que o público em geral conseguisse entender os métodos e as limitações dos estudos científicos. A única forma de termos o Jornalismo de Saúde ideal (do ponto de vista dos cientistas das Ciências Biomédicas) seria através de um aumento muito substancial dos níveis de vários tipos de literacia – nomeadamente da literacia matemática – dos públicos e audiências (Hinnant & Len-Ríos, 2009). Dito isto, percebe-se que a falta de Literacia da Saúde (existindo) não é passível de ser solucionada com uma aproximação

da redação jornalística às regras de publicação científica em Biomedicina, porque faltam bases de literacia matemática e científica aos leitores.

Há ainda quem advogue que as notícias se deveriam assemelhar com os materiais oficiais de Educação para a Saúde, destinados a públicos com baixa literacia. Ora, o Jornalismo não produz, nem pode produzir, notícias similares aos materiais referidos. O seu âmbito é outro, distinto da Comunicação Clínica baseada na relação médico-paciente (Hinnant & Len-Rios, 2009).

No âmbito desta problemática, as investigadoras norte-americanas levantam uma questão da maior pertinência:

Que características das informações de saúde são *do melhor interesse* da democracia, especialmente tendo em conta o que sabemos sobre a literacia em saúde? É mais democrático fornecer informações de saúde complexas que poucas pessoas entendem, mas que tornarão essas poucas pessoas mais aptas a tomarem decisões? Ou é mais democrático passar informações simplificadas que mais pessoas poderão entender, mas que sem dúvida deixam de fora tantos detalhes que podem levar a que as notícias não sejam suficientemente informativas para que as pessoas avaliem a informação? (Hinnant & Len-Rios, 2009, p. 92)

Do ponto de vista da Comunicação, tem-se defendido que o papel central do Jornalismo “é dotar as pessoas de *empowerment* para que possam agir como plenos cidadãos” (Azevedo, 2012, p. 191). Neste seguimento, será mais interessante capacitar os cidadãos com informação perceptível que os possa preparar para a tomada de decisões sobre a sua própria saúde do que veicular informação acima do nível de literacia do público.

Que papéis assumem os jornalistas da Saúde?

Os jornalistas da Saúde e da Ciência, assim como os seus públicos e críticos, podem ver o papel dos jornalistas como o de informador, o de educador ou o de “defensor de causas” (entre outros), sendo que estas diferentes perspetivas têm implicações normativas distintas para a prática do Jornalismo, que permanecem indefinidas (Amend & Secko, 2012).

No trabalho intitulado *In the Face of Critique: A Metasynthesis of the Experiences of Journalists Covering Health and Science*, os autores canadianos defendem que, embora apenas tenha sido abordado especificamente em três estudos, o “papel percebido do jornalista é fortemente identificado como sendo o de fornecedor de informação e não o de educador, com os jornalistas a definirem o seu papel como unicamente responsável pelo conteúdo e enquadramento do seu

trabalho" (Amend & Secko, 2012, p. 272). A análise destes autores indica que são os valores jornalísticos que ditam a cobertura mediática da Saúde (Amend & Secko, 2012). Embora confiando em larga medida nos cientistas, os jornalistas mantêm um certo ceticismo, amparado pela noção que possuem de que a comunidade científica é difícil e tenta, frequentemente, atrair as atenções sobre si ou impor as suas próprias agendas. "Eles (os jornalistas) veem-se como disseminadores de informação, cujo trabalho é informar o público sobre histórias importantes sobre saúde e Ciência, e não educar o público e aumentar a literacia científica" (Amend & Secko, 2012, p. 264).

Num trabalho publicado em 2015 na revista científica *Journalism Practice*, Hinnant, Jenkins e Subramanian corroboram que o papel assumido pelos jornalistas pode e condiciona a forma como o Jornalismo é exercido. Os jornalistas mais neutrais assumem os valores clássicos da objetividade, da distância e da observação como fundamentais. Mas há jornalistas que adotam um papel participativo, dando espaço à subjetividade, à defesa de causas públicas e a uma postura de "cão de guarda" que também interessa ao Jornalismo democrático (Hinnant et al., 2015). "Os jornalistas percebem o papel interpretativo como o papel de maior importância. Este papel foca-se em fornecer análise e interpretação de problemas complexos" (Weaver et al., 2007, citado em Hinnant et al., 2015, p. 2). Cumulativamente, os jornalistas também se veem como tradutores e intérpretes, ao serviço dos seus leitores (Hinnant et al., 2015).

A conceitualização dos papéis adotados pelos jornalistas generalistas não são os mesmos dos assumidos pelos jornalistas especializados em saúde. Hinnant et al. (2015) realizaram entrevistas a 17 jornalistas de saúde e dividiram-nos em quatro categorias de acordo com o papel que esses profissionais assumiam – disseminador, interpretativo, adversativo e facilitador. "Os respondentes conceitualizaram o papel do jornalista como indo do simples distribuidor de informação até ao fomentador de um mundo melhor, através da promoção de soluções concretas, acessíveis e responsáveis" (Hinnant et al., 2015, p. 10). As autoras afirmam ter-se deparado com a existência de uma linha retórica desenhada entre o papel de informador e o de educador. "O jornalista pode considerar como as audiências vão responder à informação, mas, em última instância, a ênfase jornalística nos valores-notícia sobrepõe-se" (Hinnant et al., 2015, p. 8).

Noutro trabalho, Hinnant e Len-Rios não só observam que "os jornalistas se enquadram nas conceções de papel estabelecidas e se identificam mais diretamente com os papéis interpretativo e facilitador", como também destacam "os conflitos que os jornalistas podem enfrentar para reconciliar os seus desempenhos de papéis ideais e normativos" (2015, p. 14). É possível que

essa dissonância continue com o aumento da pressão sobre os jornalistas para produzirem mais conteúdos para múltiplas plataformas (exigindo mais trabalho de divulgação).

Neste estudo norte-americano, as entrevistas realizadas junto de jornalistas e editores revelou que alguns defendem de forma clara que o jornalista da Saúde tem como papel promover ativamente a Literacia da Saúde (Hinnant & Len-Ríos, 2009). O estudo revelou ainda que os jornalistas consideram muito importante ter em linha de conta o nível educacional das pessoas para quem escrevem/produzem conteúdos noticiosos (Hinnant & Len-Ríos, 2009). Numa escala de 1 a 7, 80% dos jornalistas valorizaram esta questão com notas iguais ou superiores a 5 (Hinnant & Len-Ríos, 2009).

De sublinhar, no entanto, que o papel de disseminador ganha força num ponto em particular: é que os jornalistas não aceitam que se escamoteie informação pública relevante, mesmo que suspeitem que a cobertura noticiosa possa espoletar comportamentos negativos em algumas pessoas. Ou seja, “a responsabilidade profissional de disseminar as notícias junto do público é discursivamente associada ao afastamento em relação à responsabilidade sobre os indivíduos” (Hinnant *et al.*, 2015, p. 12).

Em suma, os jornalistas parecem identificar-se mais com as suas missões interpretativas e instam pelo trabalho aprofundado, contextualizado e equilibrada sobre Saúde. Mas não deixarão de disseminar informação jornalisticamente relevante numa demonstração de paternalismo para com o público.

Uma proposta no âmbito do binómio Literacia da Saúde – Jornalismo

O Jornalismo não obedece a um modelo fixo de prática profissional. Por muito que esse facto dificulte o trabalho de profissionais e de investigadores, o Jornalismo é uma área líquida, moldável por contextos socioculturais e influenciável por coordenadas espacio-temporais. Dentro deste enquadramento, entendemos o Jornalismo da Saúde como uma área especial, pelo que as conclusões resultantes dos estudos gerais de *media* podem não se adequar às particularidades desta área informativa.

À luz da análise dos estudos revistos neste trabalho, percebemos que, embora exista uma visão crítica face à cobertura noticiosa da Saúde, é urgente mudar o foco da investigação sobre esta área. Ao invés de apontar ao Jornalismo, repetidamente, a sua natureza “cientificamente

deficiente”, há que perceber que fragilidades apresenta a cobertura noticiosa em termos cívicos (Hodgetts *et al.*, 2007). Ao invés de enumerar, *ad eternum*, as limitações do Jornalismo da Saúde que decorrem, tantas vezes, das diferenças de linguagem que distanciam este campo do campo da Medicina e das Ciências Biomédicas, importa fomentar a colaboração entre os dois campos, tendo como objetivo final o benefício do consumidor de *media*, que é, em última análise, o cidadão. O Jornalismo da Saúde não vai melhorar, independente da perspectiva que se adote, se não houver uma maior e mais proveitosa cooperação entre as fontes, os produtores das notícias e as comunidades académica e científica (da Comunicação, da Literacia, da Saúde, entre outras).

A Literacia da Saúde é um conceito desconhecido de uma parte da classe jornalística. Importa reverter esta realidade, atendendo a que um jornalista mais consciente da complexidade do meio envolvente está em melhor posição para tomar decisões editoriais adequadas e prestar um serviço melhor à sociedade. Quanto à formação que estes jornalistas devem possuir, existe consenso relativamente à necessidade de treino, ganho de experiência e desenvolvimento da capacidade crítica dos jornalistas que trabalham Saúde, dotando-os de conhecimentos sobre o *modus operandi* por detrás das Políticas da Saúde, da Medicina e das indústrias que as alimentam ou que se alimentam delas. Mas a formação, se formal, não deve afastar o jornalista das suas audiências.

O objetivo principal deste subcapítulo foi dar resposta às seguintes questões: (i) qual é o papel do Jornalismo na Literacia da Saúde?; (ii) o jornalista pode/deve assumir um papel ativo na prossecução do aumento da Literacia da Saúde da sociedade?.

Em resposta à primeira questão, a revisão da literatura aqui desenvolvida permite-nos dizer que é consensual que o Jornalismo detém um importante papel no desenvolvimento da Literacia da Saúde da população, (Hinnant & Len-Ríos, 2009). Sabemos que é através dos *media* que a maioria da população acede à informação noticiosa sobre variados tópicos, incluindo Saúde. Sabemos também que o interesse por estes temas é sólido, apesar da crise que afeta o Jornalismo em geral.

Atualmente o Jornalismo de Saúde tem contribuído de um modo muito mais frequente para manter na agenda pública temas relacionados com a Saúde Pública e individual, alertar para determinados tipos de risco e de comportamento e reforçar processos de mudança. Assim, é de sublinhar que o Jornalismo de Saúde, através do agendamento, cumpre a importante tarefa de manter os temas das campanhas de saúde visíveis. Além disso, é por meio das

notícias que a opinião pública é formada e, depois, incorporada na sociedade. (Azevedo, 2012, p. 189)

Para respondermos à segunda questão, parece-nos relevante esclarecer que os papéis do Jornalismo e dos jornalistas não são estanques. Diferentes papéis ocupam posições distintas numa matriz sobre a qual o jornalista se posiciona, influenciado por fatores tão variados quanto a linha editorial do OCS para o qual trabalha, a práxis profissional da redação onde está integrado e a sua própria visão do que deve ser o Jornalismo e o seu papel enquanto jornalista.

Olhando para a Figura 1, percebemos que os papéis tradicionalmente associados ao Jornalismo (assentes numa abordagem disseminadora e adversarial, que tão bem encaixam, por exemplo, na natureza da cobertura noticiosa sobre Política, coexistem com os papéis educador e advocatório, que permitem que o Jornalismo da Saúde assuma uma posição socialmente mais relevante e enriquecedora.

**Matriz de posicionamento do jornalista
relativamente ao(s) seu(s) papel(éis)
profissional(ais)**

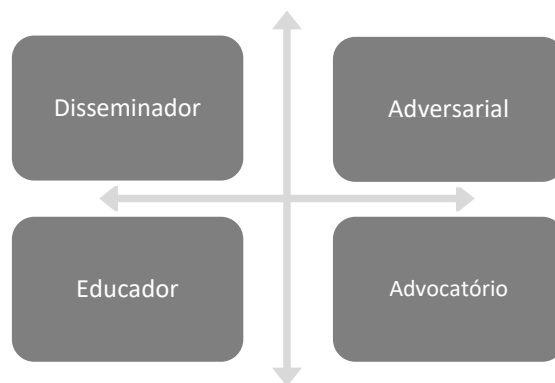


Figura 1: Matriz dos papéis assumidos pelo jornalista, baseada nos estudos de Amend & Secko (2012) e Hinnant *et al.* (2015)

Defendemos que não podemos tratar o Jornalismo da Saúde como tratamos o Jornalismo Político ou tentar pautá-lo por diretrizes generalistas. Se na Política pode fazer sentido promover a neutralidade num enquadramento baseado no confronto entre perspetivas e opiniões distintas, noutras áreas, como é o caso da Saúde, é desejável que exista uma abordagem explicativa “para

fornecer aos leitores as informações necessárias para compreenderem o âmbito, a relevância e o potencial impacto da questão nas suas vidas comunitária e pessoal” (Hodgetts *et al.*, 2007, p. 47).

Os princípios da profissão ditam que o jornalista deva manter rígidos princípios éticos e deontológicos, no sentido de se aproximar, tanto quanto possível, dos objetivos desta profissão – a clareza, a isenção e o rigor. Mas os jornalistas não são meros observadores. No campo do Jornalismo da Saúde, a assunção da neutralidade informativa não é necessariamente o melhor caminho para cumprir o derradeiro desiderato do Jornalismo – ser alicerce da democracia. Interessará mais legitimar a postura educativa, interpretativa e, por vezes, advocatória que tacitamente a maioria dos jornalistas deste campo tende a assumir (Hinnant & Len-Ríos, 2009).

SÍNTESE – Sociedade, Saúde e *Media*

Embora a Saúde tenha constituído, desde sempre, um bem valioso para a Humanidade, foi só no século XVIII, com as revoluções democráticas, que se cimentou o conceito de que o bem-estar da população é um direito de cada cidadão e, possivelmente, uma obrigação do Estado. Mas se a Política não conseguiu fazer deste ideal uma realidade, o interesse económico foi bem-sucedido. Hoje, a Saúde é uma prioridade individual e a Biomedicina uma nova religião.

A biomedicalização da sociedade abriu espaço ao florescimento da Comunicação da Saúde – um campo científico novo, interdisciplinar e em fase de amadurecimento, que mescla as Ciências da Comunicação (incluindo até o *Marketing Social*) com as Ciências da Saúde, e que diz respeito a vários níveis de comunicação, que vão desde o nível interpessoal até ao nível social.

A Comunicação da Saúde tem sido posta ao serviço da Saúde Pública, como comprovam, por exemplo, as campanhas de comunicação de Saúde Pública que, muito ativamente, as autoridades e os governos têm implementado. No entanto, sendo inquestionável a sua relevância na sociedade atual, esta disciplina enfrenta alguns desafios, tais como as divergências de perspetivas que resultam da sua interdisciplinaridade, a falta de financiamento ou a necessidade de criação de um paradigma.

Tendo como objetivos principais envolver, dar poder, e influenciar os indivíduos e as comunidades, a Comunicação da Saúde é uma “estratégia central para informar o público sobre preocupações de saúde e para manter importantes tópicos na agenda pública” (OMS, 1998).

Neste âmbito, o Jornalismo pode ser uma área relevante. Nos países anglo-saxónicos, onde este campo de investigação se encontra mais amadurecido, os principais estudos dão conta da existência de um importante segmento noticioso sobre Saúde, acompanhado por um crescente desejo social em obter informações sobre esta temática. Também nos países europeus a população tem vindo a demonstrar-se cada vez mais interessada neste tipo de conteúdo noticioso, que percebe como tendo uma importante característica – utilidade.

Ora, de facto, a produção noticiosa sobre Saúde não é totalmente similar às restantes. Porque é particularmente apetecível para a sociedade, porque é capaz de criar opinião pública e porque é capaz de alterar comportamentos, pesa sobre o Jornalismo e os jornalistas da Saúde uma

responsabilidade acrescida. Mais ainda do que noutras áreas, o interesse público tem de guiar a conduta dos profissionais dos *media*.

A Comunicação da Saúde, em geral, e o Jornalismo da Saúde, em particular, podem desempenhar um papel de máxima relevância na correção dos baixos níveis de Literacia da Saúde das populações, uma vez que, reconhecidamente, é através dos meios de comunicação social que a grande maioria dos cidadãos acede a informações sobre Saúde. O problema é que, não obstante os *media* revelem interesse pelo tópico mediático da Saúde, são regularmente acusados de pouco competentes na forma como desenvolvem essa cobertura. Isto levanta uma questão: afinal, que informação de Saúde é do melhor interesse dos cidadãos e, conseqüentemente, da Democracia?

Apesar de os jornalistas mais ortodoxos recearem deixar a comodidade do papel do jornalista como disseminador “imparcial”, defendemos que o Jornalismo pode e deve empoderar os cidadãos. Ora, para que isso aconteça no âmbito da Saúde, os jornalistas não devem recear sair das esquadrias mais obtusas, para assumirem papéis proativos e socialmente mais relevantes.

Vários agentes sociais tentam intervir na construção da agenda deste segmento noticioso. Falamos de empresas, instituições, partidos políticos, de classes profissionais, da própria tutela. São múltiplos os interesses que se escondem por detrás de fontes profissionais e/ou especializadas, com o objetivo de criarem a agenda e influenciarem a opinião pública. Cabe ao Jornalismo da Saúde – acusado de impreciso, dependente das fontes e carente de conhecimentos técnicos que lhe permita avaliar autonomamente as informações com que é assediado – saber criar linhas orientadoras que zelem pela qualidade do seu produto e pelo interesse da sociedade.

Capítulo II: Sociedade, Ciência e *Media*

1. Sociedade e Ciência

1.1. História e Fundamentos

Dos Jardins da Babilónia à Antiguidade Greco-Romana

A História da Ciência é tão antiga quanto a História da Humanidade. Apesar da tendência europeia para dar relevo à História da Ciência a partir do Renascimento, muitos dos avanços científicos que hoje tomamos como certos descendem de um acumular de conhecimento que remonta às mais antigas civilizações.

Sem escrita, não haveria transmissão de conhecimento e sem transmissão de conhecimento, os avanços científicos rapidamente pereceriam. É por este motivo que alguns autores menos ortodoxos elegem a Babilónia (antigo reino da Mesopotâmia, a sul da atual cidade de Bagdade, que existiu do século XVIII ao VI a.C.) como um possível primeiro marco na História da Ciência. Embora não tenham inventado a escrita (que os precedeu em cerca de dois mil anos), foram os babilónios que “criaram” a Matemática, como comprovam as tábuas de argila – escritas – deixadas por esta civilização (Fara, 2013, p. 22). Os achados arqueológicos referentes a esta cultura revelam que os babilónios utilizavam “informações sobre pesos, áreas e localizações de estrelas” (Fara, 2013, p. 23). Aliás, os arqueólogos comprovaram que este povo desenvolveu “as técnicas matemáticas essenciais à administração de uma sociedade organizada e sedentária: a contabilidade, a construção de sistemas de irrigação, a divisão de parcelas de terra” (Fara, 2013, p. 23).

E para além de possuírem este tipo de conhecimento, os babilónios detinham grande preocupação com a transmissão organizada deste conhecimento, tendo implementado sistemas de ensino organizado que asseguravam que os alunos mesopotâmicos aprendiam as competências práticas e teóricas necessárias à manutenção da sociedade (Fara, 2013, p. 23).

Formataram a sociedade atual mais do que imaginamos: foram eles que dividiram o tempo em conjuntos de sessenta, influenciando a forma como seccionamos as horas e os minutos, e alicerçaram assim os calendários judaicos e cristãos (Fara, 2013, p. 29). Os registos arqueológicos

desta época revelam ainda a utilização da numeração árabe, que chegou à Europa muitos séculos mais tarde, mas que é hoje universal. Deixaram-nos também sólidos conhecimentos de Geometria e de Astronomia, ainda que esta última fosse por vezes mesclada com a astrologia.

Considerada como o berço da cultura ocidental, a Grécia Antiga beneficiou muito da sua posição geográfica para absorver conhecimentos provenientes de outras culturas e de outras coordenadas. A sua posição no Mediterrâneo oriental tornou-a facilmente num recetáculo de influências provenientes das civilizações geradas mais a oriente. Muito do conhecimento que marcou a Grécia Antiga e que veio a influenciar de forma marcante todo o continente europeu séculos e séculos depois tem, por vezes, outra génese que não a helénica.

Os babilónios foram um dos povos que influenciaram o conhecimento e a cultura grega, sendo que podemos atestar o seu ascendente nas obras de poetas helénicos, como Homero e Hesíodo, e noutras disciplinas como a Geometria e a Astronomia (Gonçalves, sem data).

Nomes incontornáveis da civilização helénica influenciam até hoje a sociedade e a cultura ocidentais. Aristóteles, Platão, Ptolomeu, Sócrates, Demócrito ou Hipócrates são alguns dos vultos da Antiguidade cujo pensamento, que muito dificilmente hoje em dia se poderia considerar “científico”, fiaram as linhas sobre as quais a Europa teceu mais tarde a Ciência moderna com os importantes contributos que deixaram escritos, nas áreas da Filosofia, da Matemática, da Astronomia e da Medicina.

Na sua génese, a Medicina na Grécia Antiga baseava-se numa tradição de autoajuda, em que a utilização de ervas e panaceias eram “prescritas” pelos poucos “especialistas” em Medicina a par da fé nos deuses (Wear, 1992, p. 17).

O juramento de Hipócrates constitui um marco importante da História da Medicina, pois estabelece uma espécie de quadro profissional no qual se define a relação entre o praticante e o seu Mestre, entre o praticante e os pacientes, e entre o praticante e a sua Arte (Wear, 1992, p. 19). Considerado o pai da Medicina, Hipócrates não deixou, no entanto, de dividir os seus méritos com os deuses, como atesta, até aos dias de hoje, o início do juramento: “Juro por Apolo Médico, por Esculápio, por Higeia, por Panaceia e por todos os Deuses e Deusas...”. Não pensemos, portanto, que o pensamento helénico possa corresponder ao que hoje entendemos como Ciência. O ascendente da religião sobre a cultura grega era fortíssimo. A Medicina era vista como algo sagrado

que devia ser revelado apenas aos sagrados e aos iniciados, e os seus segredos eram mantidos dentro de um pequeno grupo (Wear, 1992, p. 19). As pragas e doenças crónicas eram consideradas castigos dos deuses e explicavam a incapacidade dos médicos para lidarem com estes flagelos (Wear, 1992, p. 33).

Contudo, mais do que um juramento, Hipócrates deixou à civilização grega conceitos de Medicina que vingaram durante cerca de mil anos. Referimo-nos essencialmente à teoria dos humores que, tendo sido popularizada por Cláudio Galeno, foi uma criação hipocrática. Esta teoria ditava que o corpo humano era regido por quatro humores corporais (sangue, fleuma, bilis amarela e bilis negra) que, quando desequilibrados, provocavam a doença e a dor (Fara, 2013, p. 43; Loureiro & Miranda, 2010). “Os hipocráticos são (...) celebrados por insistirem em relatórios clínicos detalhados. Construíram um enorme depósito de experiência prática, o que lhes permitia prever o curso que uma doença iria tomar, mesmo que não compreendessem as razões” (...). Mas, embora tivessem poucas curas eficazes, os médicos hipocráticos salientavam a importância de se permanecer saudável” (Fara, 2013, p. 41). Para isso, instigavam os seus “pacientes” a manterem o seu corpo e a sua *psique* em equilíbrio e responsabilizavam-nos pela manutenção da harmonia física e psicológica. Aristóteles efetuou algumas disseções. Mas foi com Cláudio Galeno, no século II d.C., que a Anatomia conheceu um novo fôlego. Tendo tratado gladiadores romanos e soldados, Galeno teve a oportunidade de entender melhor o funcionamento do interior do corpo humano e desenvolveu o conhecimento anatómico que esteve vigente até ser desafiado no séc. XVI por Andreas Vesalius (Fara, 2013, pp. 42–43).

Em Roma, originalmente, a Medicina era entendida como uma combinação de amuletos e remédios à base de ervas locais. Mas eram, sobretudo, os cânticos que detinham o poder curativo, razão pela qual a presença de um médico ou padre poderia facilmente ser dispensada (Wear, 1992, p. 37). Diferindo da praticada pelos gregos, a Medicina na Roma Antiga não possuía uma base teórica que a suportasse. Contudo, à medida que as elites do império romano se helenizaram, a Medicina grega começou a influenciar e a moldar as práticas romanas, espalhando-se entre os estratos privilegiados da população europeia (Wear, 1992, pp. 38–45). Entretanto, o povo mantinha as suas tradições curativas locais, assentes em ervas e magia.

As Trevas na Europa, o Renascimento Islâmico e a Inovação Oriental

A História da cultura ocidental tende a dar um enorme salto temporal entre a Antiguidade e o Renascimento quando descreve cronologicamente os mais relevantes marcos da evolução da Ciência e da Tecnologia. Tendo início após a queda do Império Romano, a Idade Média termina com a transição para o Renascimento e compreende um enorme período histórico entre os séculos V e XIV. A primeira metade deste período é até conhecida por Idade das Trevas. E, na verdade, toda essa fase tende a ser considerada uma época de retrocesso científico e cultural e de obscurantismo religioso, assente na disseminação de um cristianismo hipersupersticioso.

Contudo, se a Idade Média constituiu um período negro para a História da Ciência europeia, não se pode dizer que o mesmo tenha acontecido noutros pontos do globo. O conhecimento acumulado e desenvolvido pela civilização grega não esteve adormecido durante cerca de mil anos para reaparecer, qual fénix, no Renascimento. Durante os longos e obscuros séculos em que a superstição religiosa minou o génio científico na Europa, os árabes absorveram, adaptaram e desenvolveram significativamente os conhecimentos da Antiguidade (Fara, 2013, p. 59). “Os intelectuais muçulmanos não só absorveram o conhecimento médico e matemático grego, mas também o modificaram e o alargaram mais ainda, através das suas próprias investigações” (Fara, 2013, p. 60).

“O primeiro contacto da cultura islâmica com a Ciência ocorreu em meados do século VIII, quando os califas que governavam Bagdade começaram a investir dinheiro na erudição. A língua sagrada do Alcorão, o árabe, tornou-se na prática uma língua científica internacional, unificando um território gigantesco que se estendia ao longo da costa austral do Mediterrâneo, desde a orla ocidental de Espanha, até às fronteiras da China” (Fara, 2013, p. 70). Desde o século VIII até ao século XII, os árabes afirmaram-se como donos e senhores do conhecimento, investindo na investigação, na disseminação do conhecimento e no desenvolvimento de novas teorias. Do ponto de vista cultural, os árabes perspetivavam o conhecimento como uma cura, sendo que tinham como objetivo tratar a ignorância. Faz parte da cultura islâmica a aquisição de conhecimento, como processo inerente à sua busca espiritual pela perfeição (Fara, 2013, p. 71). Esta visão islâmica de aperfeiçoamento da Humanidade através do conhecimento só veio a ser adotada na Europa por altura do Renascimento.

Um dos mais importantes legados científicos da cultura islâmica foi *O Livro da Cura*. O seu autor, conhecido na Europa por Avicena, reuniu nesta obra um vasto conhecimento enciclopédico que

influenciou as Universidades europeias durante o Renascimento (Fara, 2013, p. 70). Médico aclamado, músico, matemático, astrónomo, Aviceno é famoso também pela publicação de *O Cânone da Medicina*. Nesta obra, o árabe realizou um verdadeiro “estado da arte”, somando ao conhecimento herdado da Antiguidade, as suas próprias observações e saber contemporâneo na área da Medicina (Fara, 2013, p. 71).

Mas não são só os casos individuais de génios islâmicos que atestam o grau de sofisticação que esta civilização atingiu enquanto a Europa se matinha em águas turvas. Os árabes possuíam bibliotecas amplas e ricamente dotadas, observatórios de Astronomia, escolas e hospitais. Os seus manuais de Astronomia e de Matemática foram usados durante séculos e as competências árabes nas áreas da História e da Teologia eram amplamente reconhecidas. O heliocentrismo, por exemplo, já tinha sido considerado por Al-Biruni, um intelectual árabe, cinco séculos antes de Nicolau Copérnico ter “remodelado” o universo. Existem, aliás, suspeitas de que o astrónomo polaco tivesse conhecimento dos estudos árabes sobre esta teoria (Fara, 2013, p. 79).

No que se refere à Medicina, há que referir que foram os árabes os percursores dos hospitais universitários – uma conceção simbiótica entre a prática clínica, o ensino médico e a investigação científica que influenciou a cultura ocidental até aos dias de hoje (Fara, 2013, p. 71). Aliás, mesmo o ensino médico atual parece ser influenciado pela forma islâmica de entender a relação mestre-aluno. Ou seja, em vez de serem adeptos de terem auditórios cheios de aprendizes, os islâmicos preferiam que pequenos grupos acompanhassem o seu mestre – um método ainda hoje eleito como mais favorável ao ensino médico nas Universidades ocidentais. “Além de melhorarem a Anatomia e a Filosofia Médica gregas, os médicos islâmicos desenvolveram novas técnicas farmacológicas e as suas amplas enciclopédias médicas possibilitaram que o conhecimento islâmicos e grego dos minerais, dos animais e das plantas chegasse à Europa” (Fara, 2013, p. 81).

Também a China terá sido palco de várias criações científicas e tecnológicas enquanto a Europa medieval se mantinha relativamente estagnada. O historiador Joseph Needham atribuiu várias invenções tradicionalmente associadas ao engenho europeu do Renascimento à civilização chinesa. A pólvora, por exemplo, já seria conhecida e utilizada na China no século IX. Aliás, esta civilização usou canhões muito antes dos europeus (Fara, 2013, pp. 63–64). Outras tecnologias que alegadamente são de autoria europeia, como a bússola e a imprensa, parecem também ter

feito parte do conhecimento do povo chinês vários séculos antes de serem (re)criadas na Europa (Fara, 2013, pp. 63–64).

O acordar da Europa

Mil anos é muito tempo. Não é lícito, conseqüentemente, pintar a negro a Europa durante todo este tempo. Embora a Idade Média não tenha sido o melhor período da História europeia, não é correto não lhe atribuir qualquer centelha de crescimento e evolução. Durante a Idade Média, o conhecimento clássico não foi completamente esquecido, tendo sido mantido pelas elites religiosas, nos seus mosteiros. Os monges estudavam, copiavam e traduziram muitos dos documentos que lhes chegaram às mãos provenientes dos gregos e dos romanos e zelaram pela conservação desse saber, ainda que não fomentassem a sua divulgação, por diversas razões. Com o património teórico encerrado nos mosteiros, cresceu o espaço para o aparecimento de inovações técnicas, cuja aplicabilidade beneficiava de forma mais direta as populações medievais. O uso de novos arreios para cavalos, de rodas dentadas, as inovações agrícolas (arados, rotação de culturas, sistemas de irrigação...) e os progressos metalúrgicos (que possibilitaram a criação de armas e de outros utensílios mais eficientes) são progressos da Idade Média que não devem ser menosprezados. Até porque, sem eles, a sociedade ocidental não teria evoluído económica e socialmente no sentido do Renascimento (Fara, 2013, p. 82-84).

Não esqueçamos, também, que grandes Universidades europeias nasceram durante a Idade Média – as Universidades de Bolonha (sec. XI), de Oxford (sec. XI), de Paris (sec. XII) e até de Coimbra (sec. XIII) – lecionando o *quadrivium* (Aritmética, Geometria, Música e Astronomia) e o *trivium* (Lógica, Gramática e Retórica).

Em suma, “a Ciência não surgiu subitamente na Europa renascentista, mas foi o produto de várias crenças e técnicas, recolhidas de várias partes do mundo, durante o milénio anterior” (Fara, 2013, p. 68). Tudo isto faz tanto mais sentido quanto percebemos que entre a China e a Europa, os dois extremos da grande massa de terra que é a Eurásia, existiu uma “ponte islâmica” que poderá ter favorecido o trânsito de conhecimentos, pelo menos durante os períodos de maior estabilidade política e social, ou seja, em épocas de paz: “lado a lado com os mercadores que comercializavam os seus bens, os intelectuais viajavam pelo império, trocando ideias derivadas de múltiplas tradições mais antigas, incluindo a persa e a indiana, bem como a grega. Esta mescla de culturas díspares era fomentada pela peregrinação anual a Meca” (Fara, 2013, p. 75).

A Revolução Científica

A Ciência, tal como a entendemos hoje, “nasceu” entre os séculos XVI e XVIII, no âmbito de um fenómeno sociocultural bem documentado historicamente que veio a ser apelidado de “Revolução Científica Moderna” pelo físico, filósofo e historiador das Ciências Alexandre Koyré (1892-1964). Da genialidade científica de Leonardo da Vinci às inestimáveis implicações práticas do desenvolvimento da imprensa de Gutenberg, da insubmissa teoria heliocentrista de Galileo Galileu ao extraordinário atlas da anatomia humana desenhado por Andreas Vesalius, o período referido foi o berço de profundas mudanças na forma como o Ser Humano e a sociedade perspetivam o conhecimento. As Ciências Exatas romperam com a Filosofia. O conhecimento divorciou-se das influências místicas greco-romanas e da religiosidade judaico-cristã. E foi assim que numa dialética de muitos avanços e alguns recuos, a sociedade europeia caminhou no sentido da cientificação.

Um fator indissociável do aumento do conhecimento científico do Renascimento foram os Descobrimentos. Esquecidos demasiadas vezes pelos autores anglo-saxónicos, os Descobrimentos portugueses e espanhóis deram “novos Mundos ao Mundo” e o seu sucesso na identificação de novos continentes é ele mesmo um certificado de competência técnica e científica. Como disse Pedro Nunes, “manifesto é que estes descobrimentos de costas, ilhas e terras firmes não se fizeram indo a acertar, mas partiam os nossos mareantes muito ensinados e providos de instrumentos e regras de astrologia e Geometria, que são as cousas de que os cosmógrafos hão-de andar apercebidos” (Noelli, 2005).

Com as trocas comerciais entre os diferentes continentes, “os habitantes de ambos os lados do mundo começavam a trocar plantas, animais e matérias-primas, assim como bens manufacturados” (Fara, 2013, p. 107). Mas o aumento do conhecimento não resultou de forma direta de um genuíno interesse pela obtenção de conhecimento. Foi uma consequência dos interesses políticos e comerciais. Como nos diz Fara, 2013, “os fabricantes de instrumentos queriam ganhar dinheiro, e não decifrar os segredos da natureza” (p. 108). As melhorias nas áreas da Astronomia e da Matemática resultaram da ânsia de obter dividendos políticos e comerciais com a chegada a Novos Mundos e não do amor pela Ciência. Ou seja – os interesses políticos e económicos foram o motor do avanço científico.

Além disso, o conhecimento ganhou contornos lúdicos. No Renascimento o entretenimento intelectual era dos *hobbies* mais valorizados pelas elites. Reunir grupos interessados numa determinada temática para apresentar novos espécimes de animais ou plantas, discutir as últimas

novidades científicas, exibir peças que estarão hoje nos mais importantes Museus e apoiar financeiramente artistas e cientistas eram atividades muito valorizadas (Fara, 2013, p. 112).

Outro fator que se revelou essencial na catalisação do génio renascentista foi a imprensa de Gutenberg. Embora inicialmente os livros impressos fossem produtos de luxo, por volta do século XVI tornaram-se em objetos mais acessíveis e contribuíram para uma democratização (relativa) do conhecimento (Fara, 2013, p. 109). Importa ainda referir o contributo dado pelos próprios editores. Do seu trabalho dependeu a fama ou a condenação ao esquecimento de muitos intelectuais do Renascimento (Fara, 2013, p. 110).

A Astronomia é uma das áreas do conhecimento que mais bem simboliza a Revolução Científica do Renascimento. Primeiro com Nicolau Copérnico, depois com Galileu Galilei, a posição da Humanidade e da Terra no Universo foi indelevelmente reconfigurada pela teoria heliocentrista destes dois pensadores. Como já foi referido anteriormente, outras culturas tinham já apontado no sentido de que o sol estaria no centro do sistema solar e não a Terra. Se os pensadores europeus tiveram ou não acesso a essa informação, não sabemos com segurança. Todavia, é incontestável que Copérnico e Galileu foram verdadeiros revolucionários por apresentarem e fazerem valer teorias científicas que esbarravam de forma tão fundamental com os valores culturais vigentes.

Outro nome incontornável da História da Ciência é Francis Bacon. Considerado por muitos como o “pai da Ciência moderna”, este político e advogado imortalizou-se por ser um acérrimo defensor do progresso baseado na exploração e na experimentação – ou seja, no empirismo (Fara, 2013, p. 144). Na verdade, o maior mérito de Bacon não foi ter sido um cientista exemplar (aparentemente não o foi...), mas ter sido um visionário, que preconizou uma Ciência indutiva, assente na observação, que progredisse através da cooperação entre pares, da comunicação científica e do financiamento estatal (Fara, 2013, p. 145). Ou seja, Bacon defendeu um determinado caminho a ser seguido pela Ciência e não se enganou.

A Medicina Renascentista também sofreu um importante salto qualitativo, através das descobertas anatómicas de Andreas Vesalius. Em 1543, este médico belga publicou um livro que ficou na História da Ciência e da Medicina - *De Humani Corporis Fabrica*. Nesta obra, Vesalius expôs as fragilidades do conhecimento médico-anatómico herdado de Galeno, apresentando riquíssimas ilustrações anatómicas, de grande rigor científico e elevado valor técnico e artístico. O conhecimento adquirido por Andreas Vesalius e transmitido aos seus contemporâneos e às

gerações seguintes advinham de uma vantagem que o belga apresentava relativamente aos médicos gregos – Vesalius teve a oportunidade de dissecar detalhadamente cadáveres humanos (Fara, 2013, p. 131). “Ao dissecar, o anatomista vê e toca o corpo humano para melhor conhecer suas estruturas e seus órgãos, confrontando o que observa com aquilo que os livros consagrados de anatomia dão a conhecer” (Chiarello, 2011). Foi assim que Vesalius corrigiu a Medicina de Galeno, promoveu a importância da ilustração científica e alterou o paradigma clínico, centrando-o no corpo. A partir dessa altura, de forma gradual e enfrentando algumas resistências, o ensino médico tornou-se menos livresco e as aulas de anatomia, lecionadas em teatros anatómicos devidamente preparados, transformaram-se num importante requisito das melhores Universidades europeias (Fara, 2013, p. 134). Não se pense, contudo, que Andreas Vesalius não subscreveu alguns erros importantes. O anatomista não conseguiu perceber corretamente o funcionamento do coração e do sistema circulatório, por exemplo. Foi só em 1628 que William Harvey demonstrou que o coração faz o sangue circular de forma constante por todo o corpo (Fara, 2013, p. 136). Ainda assim, foi sobre o trabalho de Vesalius que se criaram os fundamentos que permitiram aperfeiçoar as Ciências Médicas até aos dias de hoje, de forma cada vez mais fina.

Outro grande influenciador da Revolução Científica foi René Descartes, considerado o primeiro filósofo moderno. Na obra *Discurso do Método*, publicada em 1637, o filósofo reestruturou o que deveria e veio a ser o método científico da modernidade. A famosa frase “Penso, logo existo” representa assim um marco histórico na forma como o pensamento científico se transmutou e hoje os princípios do método cartesiano estão de tal forma ligados à percepção que a sociedade tem do Mundo que quase nos parecem elementares. De facto, Descartes procurou, sobretudo, alcançar a clareza, através do uso da lógica dedutiva, para testar hipóteses. “Descartes explicou que o teste de uma alegada verdade é a clareza com que pode ser apreendida ou provada” (Wilson, n.d.). Recorde-se que o primeiro princípio cartesiano defende que não se aceite nada como verdadeiro até que seja provado. Este ceticismo – o ceticismo cartesiano – é ainda hoje a base da Ciência tal como a conhecemos.

Outro marcante *volte-face* na Ciência deu-se pelo génio de Isaac Newton, cuja teoria da gravidade inaugurou um novo capítulo na Física, com a publicação da obra *Princípios Matemáticos da Filosofia Natural*, em 1687. A sua forma de pensar fez escola, e juntamente com as correntes iniciadas por Descartes e Bacon, por exemplo, criaram as bases para uma nova era da História da Ciência – o Iluminismo.

1.2. O Iluminismo e as sociedades científicas

Um dos fenómenos mais significativos decorrentes da enorme transformação cultural que influenciou toda a Europa foi a criação das primeiras sociedades científicas nacionais. Logo no início do século XVII nascia a *Accademia dei Lincei* (1603). Em meados do século, foram inauguradas a *Accademia del Cimento* (1651) e a *Royal Society* (1662), por exemplo (Bucchi, 2002, p. 12). Essas sociedades foram as principais promotoras das agora designadas comunicações orais e cativavam o público com os fantásticos conhecimentos científicos que divulgavam. Foi através delas que “os cientistas começaram a reconhecer-se mutuamente e a apresentarem-se ao resto da sociedade como uma comunidade homogênea. Adotaram regras internas e receberam reconhecimento externo da importância e dignidade de seu papel na sociedade” (Bucchi, 2002, p. 12). O termo “cientista” foi usado pela primeira vez por William Whewell, em 1833, para se referir aos participantes de uma reunião da *British Association for the Advancement of Science*. Foi a partir daí que cresceu a importância dada à divulgação de resultados e hipóteses científicas (Bucchi, 2002, p. 11-12). Foram-se consolidando os grupos, os campos e as arenas de discussão científica que se traduziram na criação de diferentes sociedades científicas e de variadas publicações dedicadas a disciplinas distintas.

Importa destacar que, apesar desta tendência ter desempenhado um importante papel na sociedade da época, as Sociedades constituíam fóruns aos quais acediam apenas os mais ricos e os mais cultos. “Embora afirmassem ter criado uma sociedade democrática, na realidade, tratava-se de uma organização elitista, dominada por aristocratas e proprietários educados, que formaram uma nova espécie de sacerdócio científico” (Fara, 2013, p. 164). Felizmente, a tradição instituída por estas entidades de editar publicações periódicas que reportavam as novidades científicas, contribuiu em larga medida para a expansão dos públicos que beneficiavam do conhecimento apresentado e debatido pelas Sociedades (Fara, 2013, p. 164).

Ainda assim há autores que consideram que o contributo social na divulgação da Ciência destas instituições foi mais relevante do que os contributos individuais de “eruditos solitários” (Fara, 2013, p. 162). No final do século XVIII, as Sociedades inçavam pelas maiores cidades europeias e pela América do Norte, alimentavam discussões sobre os mais variados temas científicos (Fara, 2013, p. 163) e garantiam apoio financeiro a diversos projetos.

Neste âmbito, “Portugal acompanhou as tendências europeias. A partir do final do século XVIII surgiram academias científicas e sociedades económicas que visavam a divulgação e aplicação

de novos conhecimentos científicos e técnicos" (Mendonça, 2015, p. 23). Em 1779, foi criada em Portugal a *Academia Real das Ciências de Lisboa*, que veio a perder o epíteto *Real* após a Implantação da República, em 1910.

[...] a criação da Academia correspondia a uma tentativa de incentivar o desenvolvimento científico e cultural do país, e de divulgar os conhecimentos científicos e técnicos para que pudessem ser aplicados no desenvolvimento cultural e económico do país. Dentro do espírito utilitário característico do Iluminismo, pretendia contribuir para o progresso através da aplicação dos novos conhecimentos. (Reis, sem data)

A Academia tinha como objetivo contribuir para o aperfeiçoamento do ensino das Ciências, pelo que foram criadas aulas em diversas áreas científicas, com o patrocínio do Observatório Astronómico, do Gabinete de História Natural, do Gabinete de Física, e do Laboratório de Química. A Academia passou também a administrar, em 1792, o Museu de História Natural. "A este Museu juntou-se, a partir de 1836, o de História Natural da Ajuda que, conjuntamente com o Museu da própria Academia, veio a constituir o Museu da Academia, também conhecido por 'Museu de Lisboa', ou ainda como 'Museu Nacional'" (Reis, sem data).

Constata-se, portanto, que Portugal chegou mais tarde mas não ficou à margem das tendências de promoção da cultura científica que grassaram na Europa com especial incidência no séc. XVIII. E, com a revolução liberal de 1820, o país viu a sua massa crítica aumentada, dando origem à criação de novas sociedades e associações de natureza científica (Mendonça, 2015, p. 23).

O financiamento e a profissionalização da Ciência

Poder-se-á dizer que a tradição de financiar talentos artísticos e científicos tem raízes renascentistas, mas nessa época o mecenato era promovido a título individual, por patronos abastados. A lógica do financiamento (público ou privado) institucional nasce com o Iluminismo. E, se em países como a Inglaterra as sociedades angariavam o financiamento de doações privadas, em França, Luís XIV iniciou uma tradição de atribuição de financiamento estatal para promover o debate e a investigação científica. "Pode-lhes faltar o carisma dos descobridores heroicos, mas as instituições foram vitais para a publicitação dos feitos científicos e para a atração de apoios financeiros. Sem elas, não existiriam os enormes Centros de Investigação e os projetos globais de Ciência" (Fara, 2013, p. 159). Aliás, talvez possamos dizer que foi Luís XIV quem inaugurou a carreira pública de investigador ao "oferecer salários a 15 especialistas que se reuniam duas vezes

por semana na biblioteca real e orientavam as experiências para assuntos de interesse nacional” (Fara, 2013, p. 165).

Passo a passo, desenhou-se a triangulação que hoje nos é familiar: os interesses nacionais cruzaram-se com a política governamental e com a exploração científica. A Ciência passou a ser um assunto de interesse público, logo passou a alimentar e a alimentar-se do Estado, de forma mais direta (como acontecia em França) ou menos direta (como acontecia em Inglaterra). O que é certo é que as nações abraçaram a Ciência como um assunto seu – estar na vanguarda do conhecimento científico tornou-se numa questão de orgulho nacional, como podemos comprovar por algumas situações de despique reportadas entre ingleses e franceses, na corrida pelo registo do trânsito de Vénus na sua passagem pelo sol, em 1769, por exemplo (BBC, 2014; Domingues, 2011; Fara, 2013, p. 165).

Para o novo papel que a Ciência desempenhava na sociedade e no Estado, contribuíram figuras como Joseph Banks, presidente da *Royal Society of London* entre 1766 e 1820 e precursor do papel que hoje atribuímos aos *science managers*. Mais do que as suas descobertas pessoais, foi a sua capacidade de “fazer *lobbying*” em benefício dos cientistas como classe que o tornam digno de referência no âmbito da História da Ciência. “Com Banks no poder, a *Royal Society* participou em todos os aspetos da expansão imperial, tornando a Ciência inseparável da procura internacional de matérias-primas e de perícia estrangeiras” (Fara, 2013, p. 166).

No século XIX, os governos investiam já somas avultadas na investigação científica e os inventores eram então celebrados pelos seus importantes contributos para a economia industrial em expansão (Fara, 2013, p. 161).

A popularização da Ciência: viagens, museus e enciclopédias

Ser cientista passou a estar na moda. Este grupo passou a ser perspectivado sob uma luz romântica que lhe dava contornos de exploradores (Fara, 2013, p. 166). As viagens e as expedições constituíram a base de um grande número de projetos científicos do Iluminismo, realizados quase sempre com o patrocínio nas nações e com o envolvimento das mais relevantes instituições científicas, estatais ou privadas. Um dos melhores exemplos deste ímpeto explorador foi a viagem liderada por James Cook, entre 1763 e 1767, com objetivo de mapear a Terra Nova e o Labrador. Seguiram-se muitas outras expedições pelo Oceano Pacífico, Antártida e Ártico. Mas podemos pensar ainda na expedição austro-húngara ao Ártico, que obteve resultados importantes nos

campos da Meteorologia, Astronomia, magnetismo e observações da aurora boreal. Os resultados desta expedição foram publicados pela Academia Austríaca das Ciências, em 1878 («Austro-Hungarian Arctic Expedition, 1877», sem data).

Outro dos maiores contributos do Iluminismo para a promoção do conhecimento científico foi a criação de Museus. Inaugurado em 1753, o Museu Britânico foi “o primeiro museu público nacional do mundo. Desde o início, concedeu a entrada gratuita a todas “as pessoas estudiosas e curiosas” (Sloane, 2017). O Museu Nacional do Hermitage (São Petersburgo) foi inaugurado em 1764 e o Louvre (Paris) foi fundado em 1793, tendo-se seguido muitos outros ao longo do século XIX.

Por último, o aparecimento das enciclopédias espelha não só a quantidade de conhecimento acumulado por altura do Iluminismo, como o desejo de organizar e disseminar esse mesmo conhecimento. A primeira enciclopédia, intitulada *Cyclopaedia* de Chambers, foi editada em 1728 por iniciativa inglesa. Sucederam-lhe rapidamente outras publicações similares, como a *Encyclopédie* francesa (publicada em 1772, com 28 volumes) e a *Encyclopaedia Britannica*, de autoria escocesa (Fara, 2013, p. 168).

As Ciências da Terra e da Vida

Os profundos avanços na Astronomia e na Física, na Geologia e na Paleontologia realçaram as fragilidades das ideias religiosas da criação do Mundo. Novos achados por todo o planeta sugeriam que a Terra era bem mais antiga do que se pensava e os fósseis apontavam para a existência de uma História antes da História. O ideário da Revolução Francesa confirmou esta tendência, forçando a saída de Deus da Astronomia, “quando Pierre-Simon Laplace reescreveu as ideias de Newton, para criar o seu cosmos determinista, no qual as leis científicas governavam cada movimento de cada planeta, sem haver necessidade de intervenção divina” (Fara, 2013, p. 238).

A Teoria da Evolução preconizada por Charles Darwin foi outros dos marcos científicos que consolidaram a Ciência como regente da sociedade e remeteu o conhecimento de base religiosa para o plano das superstições. *A Origem das Espécies* foi publicada em 1859 e consolidava uma teoria que Darwin herdou, em parte, do seu avô. O cientista inglês foi severamente contestado e as suas teorias foram limadas por gerações posteriores (Fara, 2013, p. 248). No entanto, a sua ideia base mantém-se: as espécies evoluíram a partir de um ancestral comum, por meio de seleção natural.

Se Antoine Lavoisier promoveu uma Revolução na Química, com a máxima “na natureza, nada se cria, nada se perde, tudo se transforma”, outras disciplinas conheceram transformações igualmente profundas, ainda que menos populares. A Biologia foi uma dessas disciplinas. Procurando uma aproximação à Física e à Química, os biólogos começaram a promover uma investigação científica mais proativa e menos assente na mera observação. Para esse desiderato, contribuiu em larga medida o desenvolvimento dos microscópios, por volta de 1830 (Fara, 2013, p. 272). Neste seguimento, Louis Pasteur rejeitou a geração espontânea, demonstrando experimentalmente que existem germes microscópicos em toda a parte e que as “gerações espontâneas” de microrganismos não existem, resultando, na verdade, da contaminação dos meios de cultura por germes vindos do exterior. Ou seja: a vida não surge espontaneamente, tendo origem noutras formas de vida preexistentes.

Todas estas linhas que crescem da meada científica ajudam a entrelaçar de forma mais lógica e racional áreas científicas que acabam por beber parte dos conhecimentos das disciplinas básicas. Falamos, nomeadamente, da Medicina. Uma das áreas médicas que beneficiou dos avanços acima relatadas foi a Embriologia. Dedicada ao estudo da formação dos órgãos e sistemas através das células, a Embriologia desenvolveu-se significativamente no século XIX. Foi possível aos cientistas verificarem, através da observação microscópica, que as células são constituídas por um núcleo, onde se encontram os cromossomas (Fara, 2013, p. 274). Puderam também observar o desenvolvimento dos embriões, embora os processos que alimentavam esse desenvolvimento permanecessem no “segredo dos deuses” (Fara, 2013, p. 274).

Noutra vertente, as descobertas na área da Microbiologia contribuíram para um melhor entendimento da relação entre os germes, as bactérias e os vírus, e as doenças. Controlá-los e vencê-los tornou-se numa importante aspiração da Medicina. A introdução das vacinas foi um passo absolutamente revolucionário na prevenção de doenças fatais. “Os microbiologistas isolaram os germes individuais responsáveis por doenças específicas; os cirurgiões reduziram drasticamente as infeções hospitalares, através do uso de antissépticos; e os químicos começaram a produzir medicamentos poderosos nos laboratórios” (Fara, 2013, p. 279). Consequentemente, os níveis de eficiência da prática clínica dispararam.

A Engenharia e a Tecnologia

Se a Ciência, como um todo, progrediu de forma assinalável durante os séculos XVIII e XIX, foram as Engenharias que iluminaram, literalmente, a sociedade. A máquina a vapor exemplifica, de forma clara, como um produto da Tecnologia pode revolucionar a indústria, a economia, a sociedade. Sem a criação de James Watt, patenteada em 1769, a Revolução Industrial não se teria dado, com tudo o que isso implicaria. Sem o motor a vapor, o século XIX não teria testemunhado o aparecimento do comboio, do barco a vapor e das máquinas industriais. Os avanços na Engenharia permitiram alterar o paradigma energético industrial, espoletando um crescimento nunca antes testemunhado.

A energia a vapor teve um impacto drástico no progresso científico. Os comboios e navios mais rápidos diminuíram, efetivamente, o tamanho do mundo, de tal maneira que o conhecimento e as pessoas, os espécimes e os instrumentos podiam ser transportados mais rapidamente do que até então. (Fara, 2013, p. 217)

Outra das revoluções do século XIX foi a induzida pela eletricidade, na sequência das descobertas de Benjamin Franklin, Henry Cavendish, Luigi Galvani e Alessandro Volta. Foi a criação da lâmpada elétrica incandescente (1879) por Thomas Edison que mudou a forma como vemos Mundo, assegurando a usabilidade da energia elétrica. Em 1881, milhares de lâmpadas acenderam de uma só vez (...) no parque de exposições da Feira Internacional da Eletricidade em Paris (Teschke, sem data).

As comunicações sofreram também um impulso considerável. Primeiro porque que as viagens ficaram facilitadas e depois porque as inovações tecnológicas originaram criações como o sistema telegráfico global e a utilização do código de Samuel Morse (Fara, 2013, p. 227). Inventores como Guglielmo Marconi promoveram também importantes progressos na transmissão de som através ondas de rádio.

1.3. A Ciência no Século XX

À entrada do século XX, vários avanços científicos começavam a atingir níveis de maturidade que os aproximavam da aplicabilidade prática. Por exemplo: as descobertas de Marconi possibilitaram as comunicações via rádio através da telegrafia sem fios e abriram espaço à entrada da rádio na vida dos cidadãos ocidentais, com todas as consequências que daí advieram.

O isolamento do polónio e do rádio, por Marie Curie, laureada pelo Prémio Nobel da Física (1903), veio a ter boas e dolosas traduções tecnológicas (Fara, 2013, p. 291-292). Entre a lista dos benefícios decorrentes das experiências de Marie Curie, devemos atribuir-lhe o mérito de ter promovido avanços consideráveis na Radiologia. Entre as mais dolosas, teremos de referir as suas descobertas relativamente à radioatividade.

No ano de 1905, um físico alemão publicou quatro artigos científicos que mudaram a Física e o Mundo. Um desses artigos referia a equação $E=mc^2$. “Einstein propôs no contexto da relatividade a relação famosa entre massa e energia, mudando o panorama dos cálculos sobre a idade da Terra e do sistema solar” (Salinas, 2010). Mas a sua equação tinha outras implicações: “qualquer quantidade de energia corresponde a uma certa quantidade de massa. E é energia e m é massa. E um pouco de massa dá muita energia”. A equação diz-nos que a matéria é energia em estado estático, mas se uma pequena quantidade de matéria, como um átomo, pudesse ser dividida, seria criada uma quantidade impensável de energia («EINSTEIN - A equação mais polémica da história», sem data).

Noutro âmbito, na Genética e na Medicina percebemos que a disseminação da Teoria da Evolução serviu para tentar legitimar perigosas ideologias discriminatórias, assentes na superioridade de umas raças relativamente a outras. A eugenia, que terá tido uma génese bem-intencionada, transformou-se num perigoso instrumento médico-científico ao serviço do poder (Fara, 2013, p. 301-302). Em contrapartida, logo no início do século, a Medicina tornou certas doenças (como a diabetes, por exemplo) geríveis, evitando um grande número de mortes precoces.

A Ciência e as Guerras

A relação entre o progresso científico-tecnológico e os conflitos que assolaram o globo no século XX é profunda e evidente. Em termos de estratégia militar, a Primeira Guerra não apresentou diferenças significativas relativamente a grandes conflitos anteriores, como os que aconteceram no âmbito das conquistas napoleónicas, por exemplo. O que de facto representou uma grande mudança, tendo enorme impacto em termos do número de mortes, foram as inovações técnicas (os carros, os tanques, os submarinos, os aviões, as metralhadoras, a fotografia aérea, entre outras) e a utilização de armas químicas. A utilização de gases tóxicos, tal como o gás clorídrico e o gás mostarda, foi responsável por largos milhares de mortes. E muitos dos que não sucumbiram

aos terríveis efeitos destas armas disponibilizadas pela Ciência sofreram sérios danos ao nível da visão, do sistema respiratório e do sistema nervoso central.

De facto, o impacto da Química foi de tal forma grave na Primeira Guerra que o Protocolo de Genebra ditou, em 1925, a proibição deste tipo de recurso bélico. Por detrás destes produtos químicos tão letais, estiveram empresas bem conhecidas atualmente (por razões bem melhores), como a Bayer (Viciosa, 2014).

Por outro lado, essa mesma Ciência possibilitou a utilização de ambulâncias, de novos fármacos para controlo da dor e da redução das infeções. Marie Curie, por exemplo, deu um importante contributo ao instalar os primeiros centros de Radiologia nos campos militares, o que permitiu melhorar significativamente o diagnóstico e o tratamento dos feridos de guerra. Das consequências negativas falaremos mais à frente.

Entre as duas guerras mundiais que assolaram o Mundo no século XX, a Mecânica Quântica foi amplamente desenvolvida com propósitos militares (Fara, 2013, p. 322). Os cientistas pareciam divididos entre os seus objetivos científicos e o receio de que os resultados das suas pesquisas pudessem abrir caminho a armas com um potencial de magnitude desconhecida.

O ascendente da Ciência foi ainda mais evidente na II Guerra Mundial. “Se há conjunção fatal, é entre guerra e Ciência, em nome dos imperativos da defesa nacional. É hoje um dado adquirido que a Segunda Guerra Mundial foi tão extraordinariamente produtiva no campo científico, quanto inumana, desde a Biomedicina criminosa nazi à Física Atómica norte-americana” (Cascais, 2003).

Nos Centros de Investigação e Universidades de Roma, de Berlim, de Cambridge, os cientistas competiam por compreender o que se passava no interior de um núcleo atómico e os *media* acompanhavam de forma interessada os avanços que se faziam nesta área do saber tão complexa (Fara, 2013, p. 328). Assim que se suspeitou do potencial bélico das experiências com urânio, as diferentes equipas de investigação silenciaram-se e cessaram todos o tipo de atividade colaborativa ou de comunicação interpares internacional. Passou a imperar o secretismo. Os Estados em tensão começaram a injetar somas avultadíssimas de dinheiro em projetos científicos com objetivos bélicos. Só os EUA investiram 500 milhões de dólares por ano, sendo uma percentagem elevada desse capital utilizado no âmbito do Projeto Manhattan – o programa de desenvolvimento das bombas atómicas (Fara, 2013, p. 329).

Alguns vultos do Olimpo científico, mais cientes do que ninguém dos perigos inerentes às experiências atómicas, apelavam à cautela. Albert Einstein, criador da Teoria da Relatividade, por

exemplo, “assinou uma carta na qual pedia insistentemente ao presidente americano que impedisse os alemães de construir uma bomba atômica” (Fara, 2013, p. 317).

Foi exatamente na Alemanha nazi, em Munique, que se registaram os primeiros resultados intrigantes decorrentes de uma experiência com urânio. Curiosamente, pode ter sido a perseguição aos cientistas judeus que impediu a Alemanha de chegar à bomba atômica, interrompendo as investigações. Albert Einstein fugiu da Alemanha para os Estados Unidos, devido à sua ascendência judaica. Lise Meitner, uma investigadora sueca envolvida nos estudos de Munique, também abandonou a sua participação nas experiências germânicas para se refugiar nos EUA. Neste país, a cientista veio a recusar trabalhar na construção das bombas atômicas com o Estado norte-americano, mas, ainda assim, foram alguns dos seus cálculos que abriram caminho à construção das bombas com nome de código *Fat Man* e *Little Boy* (Fara, 2013, p. 328).

“Muitas das aplicações técnicas com que atualmente convivemos de forma pacífica, na maior candura e na maior inocência, tiveram origem em investigação fundamental e aplicada desenvolvida no decurso da Segunda Guerra Mundial por ambas as partes em conflito” (Cascais, 2003). Contudo, foi o lançamento das bombas atômicas em Hiroshima e Nagasaki que despertou a sociedade para os perigos que o desenvolvimento científico poderia acarretar. Como nos diz Patricia Fara (2013), “as duas bombas atômicas que devastaram o Japão cristalizaram o desencantamento crescente” (Fara, 2013, p. 325).

António Fernando Cascais, académico da Universidade Nova de Lisboa, num trabalho apropriadamente intitulado *Guerra (in)justa, Ciência (im)pura* já aqui citado, diz-nos que “somos herdeiros de uma Ciência prosseguida em nome da razão de Estado e dos superiores interesses da defesa nacional, inteiramente subordinada a fins bélicos, invocados quer pelos Aliados, quer pelo Eixo” (Cascais, 2003). E dá-nos vários exemplos: do radar aos antibióticos, da energia nuclear à manipulação genética, são muitos os avanços científicos decorrentes da II Guerra Mundial aproveitados posteriormente pela Ciência e pela Sociedade. “A Grande Ciência que proliferou na primeira metade do século XX foi diferente não só pela sua dimensão, mas também por se encontrar intimamente ligada ao Estado e a grandes organizações comerciais” (Fara, 2013, p. 326).

Resumindo: as Guerras Mundiais – a primeira e, sobretudo, a segunda – mancharam a reputação da magnânima Ciência e expuseram a sua suscetibilidade à manipulação e o seu incrível potencial de servir à destruição.

Depois das Guerras

"Em meados do século XX, tudo se complexifica. A entrada da Ciência no espaço público e o papel central que começam a desempenhar no progresso económico e social complicaram o seu estatuto, aproximando-as das lógicas políticas" (Mendonça, 2015, p. 27). O número de participantes no jogo científico aumenta. E se os ambientes económico e político são favoráveis ao desenvolvimento científico, do ponto de vista social começam a sentir-se algumas resistências.

Wolton diz-nos que "não há mais dois atores, os cientistas e o público, mas pelo menos quatro, a Ciência, a Política, a Comunicação, os públicos e cada um deles frequentemente divididos em vários subgrupos" (Wolton, 1997, p. 9). Nós acreditamos que existe pelo menos mais um importante interveniente – a Economia. "As lógicas tornaram-se, assim, mais numerosas, mais complexas e sobretudo mais contraditórias" (Wolton, 1997, p. 9).

Acresce que a Ciência ganha uma dimensão tal que começa a tornar-se cada vez mais especializada, dividida em ramos e sub-ramos altamente diferenciados. Inicia-se, portanto, uma nova fase nesta relação entre a Sociedade e a Ciência. A última torna-se de tal forma específica, técnica e hermética que automaticamente há uma cisão das pontes construídas durante o florescer do Iluminismo.

Socorrendo-se de Derek de Solla Price – físico, historiador da Ciência e pai da cientometria – Massimiano Bucchi (2002) recorda-nos que foi em meados do século XX, nomeadamente na década de 60, que a Ciência explodiu atingindo níveis de produtividade e de relevância social nunca antes registados. A Ciência passou a absorver mais recursos humanos e económicos do que alguma vez tinha acontecido anteriormente em toda a História. Na obra *Little Science, Big Science*, datada de 1963, Price diz-nos que 80% de todos os cientistas eram seus contemporâneos.

Se as guerras que constrangeram a primeira metade do século XX beneficiaram da Ciência e contribuíram para o seu desenvolvimento, o conflito velado das décadas subsequentes – a Guerra Fria – deu continuidade a esta tendência. A corrida ao armamento e o desenfreado investimento nas inovações científicas e tecnológicas constituíram as pedras basilares da ação político-militar das duas potências em tensão (EUA e URSS). Foi no período da Guerra Fria que assistimos à conquista do espaço. Os soviéticos colocaram pela primeira vez um homem em órbita em 1961. Poucos anos depois os americanos encetavam a missão Apolo, "conquistando" a lua. A própria Agência Espacial Norte-Americana (NASA) é filha deste conflito oficioso. Sem essa tensão, talvez

os EUA e a ex-URSS não tivessem investido de forma tão forte nessa área do conhecimento científico. Os satélites, as telecomunicações, o GPS, a Internet, o nintol (usado atualmente nos aparelhos ortodônticos), os dispositivos digitais de medição da tensão arterial...são muitas e variadas as tecnologias que hoje usamos de forma rotineira e que brotaram direta ou indiretamente da competitividade científica dos EUA *versus* a União Soviética.

Em 1953, a reputada revista científica britânica *Nature* publicava um artigo da autoria de Francis Crick e James Watson que sugeria, de forma cautelosa, que teria sido encontrado o elemento que abriria portas à cópia do material genético. Esta conclusão passou debaixo do radar dos meios de comunicação social, mas não impediu que o artigo viesse a simbolizar o início da era da Biomedicina (Fara, 2013, p. 333; Watson & Crick, 1953). A descoberta da estrutura do ácido desoxirribonucleico (ADN) foi vista como um enorme triunfo, mas tratada com grandes cuidados. Afinal, a História encarregou-se de mostrar o lado negro da força científica e a ligação desta descoberta à clonagem e a outras formas de manipulação da vida pesa sobre ombros dos cientistas e coloca reservas à sociedade. Por outro lado, era claro que as potencialidades terapêuticas decorrentes da descoberta do genoma humano eram imensas. A Biomedicina conquistou, dessa forma, o mesmo estatuto da Física e da Aeronáutica, e os grandes Centros de Investigação da Biomedicina passaram a ser perspetivados com o mesmo fascínio que a NASA, por exemplo, captando de forma crescente o interesse da sociedade.

Embora não tenha relação direta com os esforços científicos levados a cabo com objetivos militares, uma importante inovação médico-científica do pós-guerra, com enorme impacto a nível social, foi a comercialização das pílulas contraceptivas. “Em 1957, foi lançado nos Estados Unidos um medicamento voltado aos distúrbios da menstruação. Seu nome era Enovid, e a bula trazia uma advertência: pode causar suspensão temporária da fertilidade. Para bom entendedor, era mais que suficiente”(Lage, 2015). A vontade e a necessidade de controlarem os seus corpos e as suas vidas era de tal forma acentuada que, mesmo com os variados e fortíssimos efeitos secundários que estas pílulas ainda mal doseadas provocavam, as mulheres acolheram de forma entusiástica este tipo de medicamento (Fara, 2013, p. 314). O sucesso das pílulas junto do género feminino só é comparável ao sucesso da comercialização do Viagra e dos seus sucedâneos junto do sexo masculino (Fara, 2013, p. 315). Importa realçar que a entrada em cena da pílula não é importante apenas de uma perspetiva feminista. Ela inaugura um novo paradigma da Medicina, que deixa de ter como objetivo a cura das doenças e passa a ter como finalidade o controlo do corpo e da vida individual e social, como adverte Michel Foucault (Foucault, 1976).

Nos anos 80, a moda das Ciências com prefixo “Bio” ganha força com a ascensão da Biotecnologia. “Os genes já não eram descobertos. Eram artefactos manipulados em laboratório, o que significava que podiam ser patenteados. A ideologia do distanciamento científico sofreu mais um embate, quando as empresas avançaram com a comercialização dos componentes básicos da vida” (Fara, 2013, p. 340). Os seja, os valores do mercado tomaram conta da Biomedicina.

Outra área que ganhou um novo ímpeto durante a Guerra Fria foram as Ciências da Terra. Para além dos geólogos, outros investigadores como meteorologistas, sismólogos e oceanógrafos dedicaram-se a aumentar o conhecimento sobre o planeta. Esta perspectiva integrada do estudo da Terra conseguiu recolher elevadas somas de dinheiro, uma vez que não faltavam interessados em saber onde se poderiam encontrar certos minerais e recursos energéticos, como carvão ou petróleo. Embora se pense imediatamente na exploração do espaço quando se fala de Guerra Fria, as potências beligerantes não menosprezaram o estudo da Terra e até as suas profundezas foram alvo de investigação, através da utilização de sondas (Fara, 2013, p. 344-345).

Geociência e cosmologia andavam assim de mãos dadas entre as prioridades das potências mundiais. Surgiram novas teorias sobre o princípio do Cosmos, nomeadamente a Teoria do *Big Bang*. Originalmente designada por teoria do “átomo primordial”, esta tese foi defendida por George Lemaître e aperfeiçoada por George Gamow que publicou um importante artigo científico sobre este assunto em 1948. A hipótese gizada neste artigo é a de que o Universo se encontra em contínua expansão e arrefecimento, após se ter dado uma fissão nuclear do átomo primordial.

Nesta lógica de maior entendimento sobre o planeta, cresceram também as preocupações com a Ecologia. Após a alteração do planeta pela força explosiva da Revolução Industrial e de duas Guerras que causaram grande destruição, a sociedade tornou-se mais sensível às questões em torno da preservação dos recursos do planeta. Neste âmbito, destaca-se uma obra cuja publicação teve um impacto assinalável, contribuindo para a sensibilização da sociedade relativamente à destruição do planeta. Intitulado *Primavera Silenciosa*, o livro, da autoria de Rachel Carson, alertou consciências para a utilização de gases poluentes, para a existência de reservatórios contaminados e para os efeitos negativos da poluição sobre os Humanos, os animais, as plantas e o planeta, como um todo (Fara, 2013, p. 370).

As Ciências e as Tecnologias da Informação foram outra área fortemente desenvolvida durante o século XX. Compreensivelmente, as guerras e as tensões mundiais posteriores contribuíram em muito para o progresso destas disciplinas. Nesta área científica em particular, só muito

recentemente é que se passou a observar a natureza colaborativa que caracteriza outras disciplinas. O conhecimento adquirido era religiosamente protegido pelos Estados, de forma a manterem vantagem competitiva sobre os seus adversários. Vejamos o caso dos Estados Unidos que, durante a Guerra Fria, investiram avultadas somas de dinheiro no desenvolvimento de computadores (Fara, 2013, p. 351). Contudo, “depois da guerra, as organizações comerciais e militares concentraram-se na construção de computadores mais rápidos e mais potentes, que podiam ser programados para mudar rapidamente de uma tarefa para outra, o que era crucial” (Fara, 2013, p. 354). Aqui, o nome de Alan Turing – o maior especialista matemático do mundo no campo da tomada de decisões – é incontornável. Visionário, Turing acreditava que os computadores poderiam pensar e preconizava um “esbatimento da fronteira entre humano e máquina que continuou durante a Guerra Fria” (Fara, 2013, p. 354-355). Rapidamente, o conceito de “inteligência artificial” entrou em cena, bem como o de “realidade virtual”. Atualmente, os astronautas e os pilotos praticam em ambientes virtuais, os médicos treinam partos e manobras de reanimação em simuladores parecidos com *cyborgs*, existem *robots* que realizam cirurgias com precisão sobre-humana e mesmo o cidadão comum usa carros que possuem sistemas inteligentes para estacionarem ou espoletarem chamadas de emergência em caso de acidente, por exemplo.

Aquela que pode ser considerada a maior revolução tecnológico do séc. XX relaciona-se exatamente com as Ciência da Informação e nasceu na década de 80. Falamos, pois, da Internet. Nunca as pessoas estiveram tão próximas nem o mundo se revelou tão pequeno. A informação circula na *World Wide Web* em tempo real e partir de uma ligação à rede conseguimos conectar-nos com o Mundo. O impacto da Internet é tal que os meios de comunicação tradicionais se transmutaram de forma a adaptarem-se aos novos ritmos de circulação e armazenamento da informação. Os dispositivos de comunicação tornaram-se em verdadeiras extensões dos humanos, tal como Marshall McLuhan previra nos anos 60 do século XX (McLuhan, 1969).

A falta de distanciamento histórico levanta-nos obstáculos à seleção dos avanços científicos mais relevantes das últimas duas décadas. Ainda assim, permitimo-nos arriscar e destacar três recentes descobertas/inoações científicas que nos parecem que terão relevância a longo prazo: a descoberta de água em Marte, a criação de próteses robotizadas controladas pela mente humana e a manipulação das células estaminais para utilização terapêutica.

1.4. A Ciência na Sociedade Pós-Moderna

[...] a Ciência como um pensamento racional, objetivo, lógico, confiável, tem como particularidade o ser sistemático, exato e falível, ou seja, não final e definitivo, pois deve ser verificável, isto é, submetido à experimentação para a comprovação de seus enunciados e hipóteses, procurando-se as relações causais; destaca-se, também, a importância da metodologia que, em última análise, determinará a própria possibilidade de experimentação. (Marconi & Lakatos, 2003, p. 23)

Já Robert Merton, na icônica obra *Social Theory and Social Structure*, publicada em 1949, explorava o *ethos* dos cientistas, sumariando um conjunto de princípios que se foram estruturando à medida que a cultura científica se instalou e propagou na sociedade ocidental. Esses princípios eram o universalismo, o comunismo, o desinteresse e o ceticismo organizado. O princípio do universalismo dita que todos os trabalhos científicos devem seguir padrões universais de avaliação. O comunismo estabelece que o conhecimento é patrimônio da Humanidade. Por seu turno, o princípio do desinteresse define que o único objetivo da Ciência é dilatar o conhecimento. E, por último, o ceticismo organizado assenta na adoção de uma postura inquisitiva e objetiva que os cientistas devem ter em relação a toda a produção científica, incluindo a sua, naturalmente (Merton, 1949 citado em Bucchi, 2002).

Mayr (1994) advoga que o mundo moderno é essencialmente dependente da Ciência e da Tecnologia e essa cientifização não pode ser revertida. “A Ciência está cada vez mais no centro do debate público. O papel desempenhado pela empresa científica, as suas relações com as instituições sociais, políticas, religiosas e econômicas e as medidas legais e administrativas necessárias para regular as descobertas científicas e as inovações tecnológicas: todas estas questões aparecem com cada vez maior proeminência e urgência na agenda política e pública” (Bucchi, 2002, p. 1).

O crescente desenvolvimento da Ciência enquanto prática social levantou questões em torno dos custos destas atividades e das áreas sobre as quais se deveria incidir prioritariamente. Gerou também dúvidas de natureza ética e algumas desconfiças no que se refere à relação benefício/malefício dos avanços científicos e tecnológicos, não obstante se assista a um intenso fenômeno de cientificação da sociedade (O’Mahony & Schäfer, 2005).

Na obra *Sociedade de risco – rumo a uma outra modernidade*, o sociólogo alemão Ulrich Beck diz-nos que a Ciência é agora perspetivada como “causa (entre outras causas concorrentes),

expediente definidor e fonte de soluções” em relação aos riscos que a sociedade enfrenta (Beck, 2010, p. 235). Quer isto dizer que o mito iluminista em torno da Ciência se apagou, sendo agora evidente para a sociedade pós-moderna que existe um lado negro da Ciência que importa conhecer, interrogar e, se necessário, controlar. O autor insiste – “(as Ciências) já não são vistas apenas como um manancial de soluções para os problemas, mas ao mesmo tempo também como um *manancial de causas de problemas*” (Beck, 2010, p. 236). O criticismo social relativo à Ciência cresceu à medida que os sucessos tecno-científicos foram intercalados por promessas por cumprir e pela defesa de soluções que, a curto ou a longo prazo, se revelaram problemáticas. “Desta forma, desencadeia-se um processo de desmitificação das Ciências, através do qual a estrutura que integra Ciência, práxis e espaço público passa por uma transformação drástica” (Beck, 2010, p. 236).

Os interesses políticos, militares e económicos contaminaram o espírito científico. Embora teoricamente os principais valores da Ciência se mantenham, a realidade mostra que há investigação realizada com grande secretismo, seja por questões militares ou económicas. Da mesma forma, algumas áreas científicas são inflamadas ou escamoteadas, conforme os interesses dos governos e dos *players* económicos. O mercado tomou conta da Ciência. Certamente, o investimento em investigação continuará, desde que essa investigação se traduza em lucros para os investidores.

2. Ciência e *Media*

2.1. Comunicação de Ciência

Um artigo na primeira página de um jornal a descrever uma experiência bem-sucedida para clonar uma ovelha, um meteorologista a falar sobre as variações na pressão atmosférica nas próximas horas, ou um museu de Ciência onde os visitantes podem fazer experiências para entenderem os princípios da gravidade: estas são algumas das muitas situações em que 'leigos' – não-cientistas – entram em contacto com a Ciência. Qual é o impacto que estas situações têm na imagem e na perceção pública da investigação científica? E que importância têm para a atividade científica? (Bucchi, 2002, p. 107)

A Comunicação de Ciência é um campo de investigação vasto, de crescente interesse e reconhecimento científico (Bucchi, 2016; Trench & Bucchi, 2010). Dentro do imenso campo de investigação que é a Comunicação de Ciência cabem temas tão dispares como i) a comunicação interpares através dos fóruns habituais da comunidade científica (revistas científicas, congressos, *workshops*, entre outros); ii) a comunicação entre instituições de natureza científica e os seus públicos e/ou clientes, como é o caso dos museus, por exemplo; iii) a comunicação direta entre os cientistas e o público (que pode acontecer em eventos criados especificamente para esse efeito, com objetivos variados) ou iv) a comunicação entre as instituições/os cientistas e o público, através dos *media*. Falamos, portanto, da existência de diferentes níveis de Comunicação de Ciência, distinguidos por Cloître and Shinn (1985) como o nível intraespecialista; o nível inter-especialista; o nível pedagógico e, por último, o nível popular (Picard & Yeo, 2011, p. 114).

Nas últimas décadas tem crescido o debate em torno da Comunicação pública da Ciência – ou popularização da Ciência, como é por vezes designada –, baseado no pressuposto de que o público em geral padece de um défice educativo sobre Ciência. Esta noção de que existe um problema de iliteracia científica está de tal forma enraizado que são muitas as instituições internacionais de índole científica que fazem do aumento da literacia um dos seus objetivos estratégicos (Massimiano Bucchi, 2002, p. 107). Repare-se no caso europeu, por exemplo: desde 1999 que a Comissão Europeia lança programas para avaliar e fomentar a consciencialização pública referente à Ciência e à Tecnologia.

Apesar do adensar da discussão sobre Comunicação de Ciência das últimas décadas, os primórdios das atividades de disseminação da cultura científica remontam a muito antes do virar do século XX para o século XXI. O século XVIII, por exemplo, foi profícuo em termos de produção cultural popular sobre Ciência (Bucchi, 2002, p. 107), com os museus, as exposições e a literatura a assumirem um importante papel nesta área (ver secção *História e Fundamentos*).

De acordo Lewenstein, investigador da Universidade de Cornell (EUA), desde o século XIX que, nos EUA, as instituições ligadas à Ciência se mostram empenhadas em transmitir informação científica ao público, extravasando os canais formais do sistema educativo (Lewenstein, 1992). No final do século, a Ciência e os cientistas tinham já uma reputação social relevante entre o público norte-americano.

A ideia de que a Ciência é demasiado complicada para a generalidade do público cimentou-se com os avanços da Física das primeiras décadas do século XX e tornou-se num dos pilares da Comunicação de Ciência (Bucchi, 2002, p. 108). Do pressuposto de que o público é incompetente em termos de entendimento científico, decorreu a noção de que seria necessário existirem mediadores entre os cientistas e o público em geral, sendo este papel desempenhado por jornalistas de Ciência, comunicadores de Ciência, Museus e outras instituições de interface entre a Ciência e a sociedade, incumbidos de traduzir a complexa informação científica para um público essencialmente ignorante (Bucchi, 2002, p. 108).

Mas será o público tão ignorante como os cientistas o concebem? Que quantidade de Ciência é preciso saber? Embora seja inegável que há falta de conhecimento do público sobre determinadas matérias, Bucchi defende que os critérios usados para estimar os níveis de conhecimento da população sobre Ciência são muitas vezes questionáveis (Bucchi, 2002, p. 111). Além disso, vários académicos defendem que os cientistas contribuem em larga medida para reforçar o estereótipo do “público ignorante” (Bucchi, 2002, p. 111). E dá um exemplo:

Durante um estudo sobre comunicação entre médicos e pacientes num hospital canadiano, foi aplicado um questionário para avaliar o nível de conhecimento médico dos pacientes. Ao mesmo tempo, foi pedido aos médicos que estimassem o conhecimento de cada paciente. Os três principais resultados obtidos foram decididamente surpreendentes. Enquanto os pacientes se mostraram razoavelmente bem informados (fornecendo uma média de 75,8 por cento de respostas corretas para as perguntas que lhes foram colocadas), menos da metade dos médicos foram capazes de estimar o conhecimento de seus pacientes com precisão. (Bucchi, 2002, p. 112)

Logo no início do século XX, as Relações Públicas assumiram também um papel na Comunicação de Ciência norte-americana. Lewenstein recorda-nos, por exemplo, que em 1910 a Associação Médica Americana criou um gabinete de comunicação com o objetivo de promover uma campanha contra os charlatães (Lewenstein, 1992). O primeiro serviço informativo sobre Ciência também foi criado na década de 1920, numa iniciativa conjunta da Associação Americana para o Avanço da Ciência, a Academia Nacional de Ciências e o Conselho Nacional de Investigação. Chamava-se *Science Service* e tinha como objetivo a disseminação de informação sobre Ciência (Rhees, 1987, citado por Lewenstein, 1992). "Nessa altura, a Ciência já tinha adquirido autoridade social", tornando-se num argumento do discurso político e económico (Lewenstein, 1992).

"Nas décadas de 1920 e 1930, os jornalistas começaram a fazer cobertura sobre Ciência a tempo integral. Estimulado pelos esforços do *Science Service*, vários dos principais jornais tinham, na década de 1930, acrescentado redatores científicos em tempo integral às suas redações" (Lewenstein, 1992). Em 1934, foi criada a Associação Nacional de Redatores de Ciência (NASW) (Lewenstein, 1992).

À medida que a Ciência se especializou e expandiu, os jornalistas de Ciência foram tomando o lugar dos próprios cientistas na popularização da Ciência. E assim, quando a II Guerra Mundial findou, estava criada uma rede de jornalistas capazes de dar resposta à demanda de conteúdos de Ciência (Lewenstein, 1992). Essa demanda não estava, contudo, cientificamente provada. Derivava antes de um imperativo moral com vista ao desenvolvimento científico, económico e social (Lewenstein, 1992). E na construção desse imperativo moral estavam quatro entidades: a comunidade científica, as editoras, os jornalistas de Ciência e as agências governamentais (Lewenstein, 1992).

Bruce V. Lewenstein diz-nos que nos Estados Unidos do pós II Guerra Mundial se aspirava à "apreciação pública da Ciência pela sociedade" (Lewenstein, 1992). Neste enquadramento, começaram a ser comuns os cursos e as palestras sobre temas científicos para o público em geral e, à medida que se comprovava o interesse da sociedade por este tema, surgiram livros e panfletos e as revistas e os jornais começaram a prestar atenção à Ciência, considerando-a relevante para as suas audiências (Lewenstein, 1992).

Na segunda metade da década de 1980, cimenta-se o conceito de *Public Understanding of Science* (PUS), influenciado por um relatório da *Royal Society of London*, datado de 1985 (Bauer, 2010), que diagnosticava um défice de informação sobre Ciência do público que urgia colmatar. De

acordo com esse relatório, o público não mostrava apoio suficiente à Ciência; e isso constituía um forte motivo de preocupação para as instituições científicas” (Bauer, 2010).

Em 1992, a Comunicação de Ciência como área científica dá um passo importante com a criação da primeira revista científica dedicada a esta área – a *Public Understanding of Science* (Massimiano Bucchi, 2008, p. 57). Esta publicação abrange todos os aspetos das inter-relações entre Ciência (incluindo Tecnologia e Medicina) e o público, e tem crescido consistentemente desde a sua fundação até aos dias de hoje.

A Comunicação de Ciência é, assim, um campo de estudo definido que cresceu nos últimos 30-40 anos nas interseções da Educação, das Ciências Sociais, da Comunicação e *Media*, da Museologia e de várias outras atividades académicas e profissionais de longa data. Foi moldado tanto por interesses políticos e institucionais como por interesses intelectuais. Tem sido integrado de maneiras distintas dentro dos sistemas de ensino superior e de investigação (Trench & Bucchi, 2010).

Trata-se de um campo de estudo reconhecido, que inclui diversos agentes ativos que vêm de muitos contextos diferentes. Têm as suas próprias qualificações formais, educação profissional e redes de investigação. “Não está (ainda) estabelecida como uma disciplina académica, mas pode emergir como uma disciplina com fortes características interdisciplinares ou como uma subdisciplina no campo ainda crescente dos estudos de Comunicação” (Trench & Bucchi, 2010).

Fuller (2010) considera que “o campo continua a ter as marcas das suas origens como uma preocupação de relações públicas por parte de órgãos científicos autorizados”. Isso contribuiu para a tendência de definir este campo de atividade como separado e distinto, mas também para que seja dada ênfase ao que a Comunicação de Ciência deveria ser, em detrimento da análise sistemática do que é e porque é assim. “Pode argumentar-se que a preferência por abordagens normativas sobre abordagens analíticas impediu o desenvolvimento de perspetivas teóricas na Comunicação de Ciência” (Trench & Bucchi, 2010). Outro fator que contribuiu para que este campo fosse definido de forma independente da Comunicação é a preponderância dos profissionais das Ciências Naturais na prática, no ensino e na discussão da Comunicação de Ciência. Aliás, não podemos esquecer que esta área cresceu como uma arma para reivindicar mais investigação (Trench & Bucchi, 2010).

Os quase 20 anos de discussão de modelos de Comunicação de Ciência – desde a nomeação do *modelo do défice* – é o segmento mais sólido de trabalho teórico neste campo. Bucchi e Trench

(2008) notam que várias contribuições refletiram “a mudança gradual no discurso político de palavras-chave como 'popularização' e 'compreensão pública da Ciência' para 'diálogo', 'compromisso' e 'participação'”. Muitos artigos e teses que exploram esses termos e os seus significados, ou que examinaram as suas aplicações na política e na prática, contribuíram de forma valiosa para o esclarecimento e aprofundamento dos conceitos (Trench & Bucchi, 2010).

Definições

“A Ciência é o empreendimento sistemático da aglomeração de conhecimento sobre o mundo, e a organização e condensação desse conhecimento em leis e teorias testáveis” (American Association of Physics Teachers, 1999). No contexto da Comunicação de Ciência, há autores que consideram que a Ciência inclui “a Ciência pura” (como definida atrás), a Matemática, a Estatística, a Engenharia, a Tecnologia, a Medicina e áreas afins” (Burns, O'Connor, & Stocklmayer, 2003). Este tipo de definição não é consensual, uma vez que deixa de lado uma grande parte do conhecimento congregado nas Ciências Sociais e Humanas (Summ & Volpers, 2016).

Sabemos que os debates em torno da Comunicação de Ciência têm prestado muito menos atenção aos desenvolvimentos tecnológicos do que àqueles baseados na investigação científica “pura”. A negligência da Tecnologia na Comunicação de Ciência é particularmente surpreendente quando se considera a relevância e o impacto da Tecnologia na definição do contexto das práticas de comunicação contemporâneas, na Economia e na sociedade (Trench & Bucchi, 2010).

Burns, O'Connor e Stocklmayer dizem-nos, num trabalho publicado em 2003, na *Public Understanding of Science*, que se assiste a uma falta de consistência na utilização de certos conceitos, tais como Comunicação de Ciência, Popularização de Ciência, *Public Engagement of Science* (PES), Cultura Científica ou Literacia da Ciência (Burns *et al.*, 2003).

Na tentativa de corrigir esta situação, os autores avançam com definições dos vários conceitos, apoiados na literatura. Em primeiro lugar, Burns e colegas começam por definir público. De acordo com os autores, sendo o público todas as pessoas que integram a sociedade, para os propósitos das atividades de Comunicação de Ciência estão identificados seis segmentos do público que importa distinguir: os cientistas, os mediadores, os decisores políticos, o público em geral, o público atento e o público interessado, sendo a diferença entre estes últimos que o primeiro revela

estar razoavelmente bem informado sobre Ciência e o segundo não, embora manifeste interesse pela tema (Burns *et al.*, 2003).

Burns e colegas definem Comunicação de Ciência como o uso das competências, *media*, atividades e diálogo apropriados para produzir uma ou mais das seguintes respostas individuais à Ciência: (i) *Awareness*, incluindo familiaridade com novos aspetos da Ciência; (ii) *Entertainment*, através da promoção do prazer ou de outras respostas afetivas em associação com a Ciência; (iii) *Interest*, demonstrado pelo envolvimento voluntário com a Ciência ou com a sua comunicação; (iv) *Opinions*, referente à formação, alteração ou confirmação de atitudes relacionadas à Ciência e (v) *Understanding*, ou seja, a compreensão da Ciência, do seu conteúdo, processos e fatores sociais. Falam, portanto, da analogia das vogais (AEIOU). Os autores acrescentam que a Comunicação de Ciência pode envolver profissionais de Ciência, mediadores e outros membros do público em geral, ocorrendo entre indivíduos ou entre grupos (Burns *et al.*, 2003).

Public Understanding of Science e Public Engagement of Science

Como já foi referido no âmbito deste capítulo, a Comunicação de Ciência começou por assentar no pressuposto de que a ignorância seria a raiz do conflito entre a Ciência e a sociedade (Nisbet & Scheufele, 2009). Partindo desta ideia, os estudiosos advogavam a necessidade de, após terminar a educação formal, os indivíduos contactarem com informações científicas através dos mais relevantes canais de informação – os *media*. Esperava-se que, depois de serem elevados pela informação científica, os cidadãos pensariam de forma idêntica à dos cientistas, pondo um ponto final nas possíveis controvérsias existentes (Nisbet & Scheufele, 2009). Esta perspetiva, designada por *modelo do défice*, foi preponderante durante décadas. Neste modelo, “presume-se que os fatos falam por si mesmos e são interpretados por todos os cidadãos de maneira semelhante. Se o público não aceita ou reconhece esses fatos, então a falha na transmissão é atribuída aos jornalistas, a crenças públicas “irracionais”, ou a ambos (Bauer, 2008; Bauer *et al.*, 2007; Nisbet and Goidel, 2007; Scheufele, 2007, citados por Nisbet & Scheufele, 2009). Assim, entidades como a *Royal Society of London* deram início, em meados dos anos 1980, a um movimento que promovia um modelo de comunicação designado por *Public Understanding of Science* (PUS). O PUS entendia o público como um agente passivo e carente de informação científica, que tinha de ser alimentado pelos especialistas. A Comunicação de Ciência através dos *media* ou de outros fóruns era vista como tendo um efeito direto sobre os consumidores dessa

informação e os cientistas perspectivados como autoridade inquestionável cujas mensagens seriam simplesmente traduzidas, decodificadas, canalizadas para chegarem ao público e serem por ele assimiladas. Ora, a postura condescendente da comunidade científica em relação ao “público ignorante” foi acusada de fomentar a alienação das audiências, especialmente quando os tópicos científicos em causa se relacionam com valores culturais ou religiosos fortemente enraizados (Nisbet & Scheufele, 2009).

Uma metanálise datada de 2008 demonstrou que a literacia da Ciência interfere pouco com a forma como os públicos leigos criam opiniões sobre áreas científicas controversas (Allum *et al.*, 2008). Mais importante do que a literacia são fatores como a ideologia, a religião ou o partido político a que se pertence, defendem vários autores (Nisbet, 2005; Nisbet & Goidel, 2007; Ho *et al.*, 2008; Scheufele *et al.*, 2009 citados por Nisbet & Scheufele, 2009). Da mesma forma, as decisões políticas também não dependem apenas da melhor evidência científica, jogando com valores, contextos políticos, relação entre custos e benefícios, entre outros fatores (Jasanoff, 2005; Pielke, 2007; Guston *et al.*, 2009 citados em Nisbet & Scheufele, 2009).

Em suma: será muito difícil alterar radicalmente as opiniões de um público apenas através da transmissão de informação, mesmo que esse processo seja realizado com qualidade. E se entendermos qualidade como rigor do discurso científico, a tarefa pode até tornar-se hercúlea. Isto porque quando falámos acima da capacidade de interpretação do público, aumentamos o hiato entre os menos educados e os mais favorecidos em termos educacionais. Favorecemos as elites e não prestamos um bom serviço à democracia (Nisbet & Scheufele, 2009). Assim, Nisbet e Scaufelle dizem-nos que é essencial que a Comunicação de Ciência saiba criar relações de confiança com os vários segmentos do público, se quiser ser efetiva (2009).

Hoje percebe-se facilmente que o PUS, enquanto paradigma, não poderia perdurar. Em primeiro lugar, porque canais como os *media* não são neutros. Eles exercem um importante papel na seleção dos temas que definem a agenda pública e, dadas as suas características e constrangimentos, podem alterar os conteúdos que se espera que sejam transmitidos para o público, com grande impacto sobre o que este vai depreender da informação recebida. Desta forma, entendem-se agora os conteúdos noticiosos como um trabalho de cooperação entre os jornalistas e as suas fontes. Por último, o público não é passivo, nem homogêneo. São muitas as variáveis que entram em cena durante a interpretação da mensagem pelo recetor (O'Mahony & Schäfer, 2005, p. 101).

Assim, o PUS foi sendo transformado num paradigma modelo designado por *Public Engagement of Science* (PES). Compreendendo já que o público não é inerte nem completamente permeável, o PES vê a Comunicação de Ciência como um processo sinérgico, em que se assiste a um diálogo entre os comunicadores de Ciência e o público ao qual se dirige (Schäfer, 2009, p. 476). Schäfer diz-nos que se percebe agora que "a Ciência não é meramente transportada e traduzida pelos *mass media* para uma audiência passiva, mas *medializada* (Schäfer, 2009, p. 475). A *medialização* é um conceito introduzido nesta área por Weingart e remete-nos para o estabelecimento de relações entre diferentes agentes sociais.

O princípio da *Accountability*

Se, por um lado, a Ciência tem potencial para influenciar de forma relevante o futuro da sociedade, também é certo que é por causa da sociedade que a Ciência se desenvolve. É da iniciativa pública, estatal, que surgem as principais fontes de financiamento destinado à Ciência e à Tecnologia. Por muito presente que o setor privado esteja nalgumas áreas em particular, como é o caso das Ciências Farmacêuticas, no contexto europeu é o Estado, logo a sociedade, que suporta a maioria dos esforços científico-tecnológicos. A União Europeia, por exemplo, através do programa Horizonte 2020, comprometeu-se a canalizar 80 mil milhões de euros para investigação no espaço de sete anos (mais 30% do que o previsto no orçamento do período homólogo anterior), com o objetivo de "resolver importantes desafios societais com os quais a Europa se defronta" (European Commission, 2014a). Em junho de 2018, a Comissão Europeia foi ainda mais longe, anunciando que o Programa de Investigação e Desenvolvimento para o período 2021-2027, sucessor do Horizonte 2020, prevê um aumento do orçamento em 23 mil milhões de euros nesta área, apostando 100 mil milhões de euros na Ciência (Freitas, 2018). Ou seja, de acordo com a atual visão dos decisores políticos europeus (e não só), as respostas para os problemas da sociedade parecem estar ao alcance da Ciência.

Tendo esta realidade em mente, percebe-se quão importante é legitimar a atividade científica perante a sociedade, prestando conta dos resultados que derivam dos investimentos realizados e dando a oportunidade à população de se informar e beneficiar dos novos conhecimentos alcançados e tecnologias desenvolvidas (Marcinkowski *et al.*, 2014; Nelkin, 1987). Neste seguimento, académicos e cientistas são agora pressionados a atestarem a sua legitimidade social e a prestarem contas do uso que fazem dos financiamentos públicos. Tanto as Universidades

como os Centros de Investigação pretendem obter legitimidade social para justificar os seus gastos e investimentos com dinheiro público. Por outro lado, é esta legitimidade social que lhes dá suporte para procurarem mecenas e outras fontes de financiamento privado. Assim, o interesse destas instituições pela comunicação da produção científica dos seus investigadores tem crescido de forma consistente, ainda que nem sempre façam essa aposta de forma profissionalizada (Entradas & Bauer, 2016; Marcinkowski *et al.*, 2014).

2.2. Jornalismo da Ciência

Se os cientistas quiserem comunicar de forma efetiva com o público, primeiro têm de comunicar de forma efetiva com os *media*. (Science Media Centre, 2002)

No âmbito deste trabalho, interessa-nos a Comunicação de Ciência que usa os *media* como canal, especialmente quando estão em causa conteúdos de natureza jornalística. Assim, interessa-nos esclarecer o que é o Jornalismo da Ciência, por que linhas se guia e quem são os jornalistas que o produzem.

O Jornalismo da Ciência pode ser definido de forma mais estrita ou mais abrangente. As definições mais clássicas descrevem o Jornalismo da Ciência como dizendo respeito aos conteúdos noticiosos que reportam descobertas científicas, projetos e conferências (Summ & Volpers, 2016; Wormer, 2008). À luz desta definição, este tipo de Jornalismo confina-se às secções e aos programas/rubricas da especialidade, saltando para outras secções ou ganhando destaque de abertura ocasionalmente (no âmbito da divulgação de Prémios Nobel, missões espaciais ou grandes descobertas na área Médica, por exemplo) e trata sobretudo três áreas: Ciências Naturais, Tecnologia e Medicina (Ruß-Mohl, 2016, p. 11, citado em Summ & Volpers, 2016).

Todavia, a definição mais alargada de Jornalismo da Ciência soma ao conjunto de conteúdos noticiosos descritos em cima todas as situações em que um tema da atualidade, não relacionado com a Ciência, leva a que se chame um cientista ou se cite um estudo para o explicar (Summ & Volpers, 2016). Nesta definição cabem, por exemplo, as peças jornalísticas que falaram dos incêndios em Portugal no Verão de 2017, usando cientistas e trabalhos académicos para ajudar

a explicar o fenómeno. Ora, se usarmos esta definição mais lata, vemos, subitamente, o âmbito do Jornalismo da Ciência crescer e diversificar-se. Summ e Volpers dizem-nos que, na imprensa alemã (de âmbito nacional e regional), as Ciências Sociais e do Comportamento são as mais reportadas, seguidas de muito perto pela Medicina (Summ & Volpers, 2016). Nas conclusões do trabalho, os autores defendem mesmo que os estudos que se cingem às Ciências Exatas e de teor tecnológico, escamoteando as Ciências Sociais, não retratam de forma conveniente a cobertura noticiosa da Ciência (Summ & Volpers, 2016).

Num trabalho publicado em 2013, David M. Secko, Elyse Amend e Terrine Friday avançam com a sumarização de quatro modelos de Jornalismo da Ciência: o modelo de literacia científica; o modelo contextual; o modelo *leigo-especialista* e o modelo de participação pública, advogando que "estes modelos são representações claras de como o jornalismo científico pode ser produzido a partir de diferentes estruturas teóricas e, assim, fornecer um guia teoricamente informado, mas prático, para avaliações diferenciadas da qualidade do Jornalismo da Ciência" (Secko, Amend, & Friday, 2013). Os dois primeiros modelos (literacia científica e contextual) estão relacionados com perspetivas tradicionalistas da relação entre a Ciência e a sociedade, associando-se à ideia de PUS e assentando na premissa de que a Ciência é o conhecimento maior. Por outro lado, os restantes modelos (*leigo-especialista* e participação pública) associam-se ao PES, numa lógica de maior envolvimento dos públicos na Comunicação de Ciência e baseando-se na igualdade entre a Ciência e outras formas de conhecimento (Secko *et al.*, 2013).

O modelo da literacia científica tem uma natureza pedagógica, assumindo como objetivo a "tradução" da informação científica para o público, para que este possa tomar decisões informadas. Cumulativamente, pretende-se obter apoio social para a Ciência. O modelo advoga uma transmissão de informação do tipo *top-down*, cabendo ao jornalista transmitir a informação de forma a ser perceptível para o público, sem a desvirtuar. Neste modelo, a Ciência é percebida como final e conclusiva. Este modelo tem sido criticado por ignorar outros tipos de conhecimento, colocar os cientistas acima dos indivíduos leigos, falhar na contextualização da informação e na criação de uma relação entre a informação científica e a vida da população (Secko *et al.*, 2013).

O modelo contextual, fazendo parte dos modelos tradicionalistas, também assume uma transmissão de informação do tipo *top-down*. Contudo, valoriza o contexto – um fator relevante na captação do interesse dos públicos. Este modelo torna-se, por isso, mais interessante do ponto de vista jornalístico. O objetivo neste caso é aumentar o conhecimento e mudar atitudes. Recebe,

igualmente, críticas no que se refere à sobrançeria da Ciência sobre os públicos e sobre outras formas de conhecimento (Secko *et al.*, 2013).

Centremos agora as atenções nos dois modelos de Jornalismo da Ciência que se relacionam com o conceito de PES. Embora alguns autores não distingam o modelo de leigo-especialista do modelo contextual, Brossard e Lewenstein (2010) defendem que o primeiro corta com a relação *top-down* entre Ciência e Sociedade e coloca o conhecimento científico ao nível do saber local. Aqui, a Ciência é perspectivada como tendo limitações e incertezas, requerendo por isso interpretação de outros especialistas para além dos que a produzem. Este modelo defende, por exemplo, que os cidadãos devem ser participativos na construção da Ciência, colocando questões e dando opiniões sobre o que deve ser feito (Secko *et al.*, 2013).

Por último, o modelo da participação pública tenta envolver os públicos no debate e decisões sobre a Ciência. Mais interessado em aumentar a interação entre diferentes grupos sociais e promover a confiança entre eles, este modelo foca-se menos na educação dos cidadãos. Os advogados deste modelo defendem a democratização da Ciência no que se refere à tomada de decisão, quebram definitivamente com a visão *top-down* e entendem que a Comunicação de Ciência tem funções democráticas e culturais, para além das pedagógicas (Secko *et al.*, 2013). Em termos jornalísticos, o modelo de participação pública concentra-se mais nos processos por detrás da Ciência e da inclusão de uma multiplicidade de pontos de vista das partes interessadas e visa envolver o público num debate pluralista. O modelo tem sido criticado por sobrepor as questões políticas à Ciência, descurando os conteúdos científicos *per se* (Secko *et al.*, 2013).

Por último, resta-nos esclarecer quem são os jornalistas que cobrem a Ciência. Um grupo de investigação alemão encabeçado por Guenther avança com uma proposta:

[...] os jornalistas de Ciência são um grupo profissional que informa o público, composto maioritariamente por leigos, sobre Ciência. Estes jornalistas estabeleceram o seu próprio conjunto profissional de rotinas e de padrões que os orienta, por exemplo, sobre como escolher os temas noticiosos ou enquadrar as histórias. (Guenther, Bischoff, Löwe, Marzinkowski, & Voigt, 2017a)

Outros autores avançam definições mais parcimoniosas, dizendo que os jornalistas de Ciência são aqueles que trabalham explicitamente numa secção de Ciência de um OCS, que trabalham para um programa/rubrica de Ciência ou que reportam sobretudo temas relacionados com Ciência (Blöbaum, 2008; Hansen, 1994 citados em Summ & Volpers, 2016).

A cobertura noticiosa de Ciência

São vários os autores que defendem que a cobertura mediática da Ciência cresceu nas últimas décadas (Nelkin, 1995; Weingart, 2005, citados em Schäfer, 2009, p. 477; Summ & Volpers, 2016). A par da cobertura mediática, cresceu o interesse pelo estudo desta área. Porém, também aqui – no Jornalismo da Ciência – apesar de existir uma profícua produção científica, se detetam algumas fragilidades, nomeadamente no que se refere à carência de estudos longitudinais, que comparem diferentes tipos de meio, que observem realidades geográficas distintas e que assumam uma índole metanalítica (Schäfer, 2009).

A construção noticiosa é permeável a diferentes influências. As crenças do público, a orientação dos jornalistas e dos OCS, os interesses e os recursos dos atores sociais, são apenas algumas das variáveis que, de acordo com os atuais modelos de comunicação dos *media*, entram em jogo durante a produção noticiosa (O'Mahony & Schäfer, 2005, p. 101).

Instituições governamentais, organizações de *media* e públicos assumem opiniões distintas sobre inovações controversas, tais como a investigação sobre células-estaminais, manipulação genética e clonagem. O vazio governativo e o clima geral de incerteza em torno das Biociências, juntamente com o fato de que a comunicação pública é frequentemente contraditória, vão de encontro às necessidades dos *media* que têm atribuído grande relevância a alguns desses temas científicos. Os *media* assumem-se assim como uma parte vital do processo geral de deliberação societária. (O'Mahony & Schäfer, 2005, p. 101)

De facto, a cobertura da Ciência tornou-se mais diversificada em termos de fontes e perspetivas apresentadas, o que promoveu maior controvérsia, porque se passaram a representar pontos de vista antagónicos. A cobertura da Ciência baseada na dicotomia pró-contra, dizem-nos Hivon *et al.* (2010), garante a presença de diferentes perspetivas sobre determinado tema, mas promove a confusão por parte do público. Esta situação beliscou o estatuto social dos cientistas que passaram a ser escrutinados de forma mais intensa (Schäfer, 2009, p. 477).

Tome-se como exemplo o genoma humano – um dos estudos de caso eleitos por Schäfer para analisar a cobertura mediática sobre temas médico-científicos nos jornais de dois países europeus (Alemanha e Irlanda). Os resultados desta análise revelaram que a investigação sobre células estaminais é altamente medializada, tendo estado na base, durante os sete anos de estudo, da publicação de quase um artigo por dia (Schäfer, 2009). A cobertura deste tema revelou ainda ser

bastante plural: menos de uma em cada cinco notícias tiveram um investigador das Ciências Naturais como ator principal, sendo os agentes políticos e da periferia política os mais prevalentes neste grupo noticioso (Schäfer, 2009). 62% dessas notícias faziam menções a aplicações médicas e 23% detinham um enquadramento de âmbito político (Schäfer, 2009).

Os autores referem que, embora sejam audíveis algumas vozes críticas, a cobertura noticiosa sobre este tema é essencialmente positiva, ainda que acompanhada por algumas preocupações relacionadas com a implementação das inovações (O'Mahony & Schäfer, 2005, p. 123). A cobertura noticiosa sobre este tema tem um carácter cíclico e é bastante mais extensa na Alemanha, o que parece estar relacionado com questões sociais (a Alemanha é ela própria um importante agente na promoção da investigação sobre o genoma humano, tem grande cultura científica e uma esfera pública vibrante) e questões relacionadas com as estruturas dos *media* (os jornais germânicos destinam-se a um público mais vasto, possuem mais trabalhadores e tem jornalistas especializados em Ciência).

Além disso, foram observadas importantes diferenças de índole qualitativa na cobertura realizada pelos dois países. Na Irlanda os jornalistas reduziram-se ao papel de tradutores das informações científicas que circulavam globalmente. Todavia, na Alemanha as notícias alimentaram a interpretação e o debate sobre o tema, através da auscultação de fontes como filósofos e cientistas sociais, por exemplo (O'Mahony & Schäfer, 2005, p. 123).

Ora, se na área da Biomedicina a medialização parece ser uma realidade, o mesmo não se aplica a outras áreas da Ciência, como é a Física. O especialista alemão demonstrou que a investigação sobre neutrino não goza das mesmas características da investigação sobre células estaminais ou genoma humano. Na verdade, sobre este tema não foram publicadas mais do que uma notícia por mês. Por cada notícia sobre este tema, foram publicadas dez notícias sobre genoma humano e 23 sobre células estaminais (Schäfer, 2009). A cobertura extensiva não se aplica, portanto, a esta área científica, assim como a pluralização: 72% dos artigos foram publicadas em secções de Ciência e os próprios físicos constituíram a fonte em quase 90% das notícias. Como tal, não espanta que não se tenha registado a existência de controvérsia. Ou seja, neste caso, o modelo PUS impôs-se, em detrimento de uma perspetivada alinhada com o PES.

Com o intuito de dar resposta à carência de metanálises nesta área, Schäfer publicou, em 2012, um estudo sobre a cobertura mediática da Ciência, que revelou a existência de três principais fatores de enviesamento nos estudos sobre a representação da Ciência nos *media*. Em primeiro

lugar, a maioria dos estudos analisam temas relacionados com as Ciências Naturais (nomeadamente com Biociência e Medicina) (Schafer, 2012). Em segundo lugar, os países ocidentais estão “sobre-estudados”, sobretudo os EUA e o Reino Unido, enquanto nada se sabe da cobertura mediática sobre Ciência realizada noutras latitudes (Schafer, 2012). Por último, a maioria dos trabalhos incide sobre um único tipo de meio – a imprensa (Schafer, 2012).

A metanálise confirmou também que o interesse dos *media* pela Ciência tem crescido de forma consistente nas últimas décadas, em linha com a literatura (Schafer, 2012). O enfoque dos estudos de caso sobre notícias relativas a Ciências Biomédicas parece ser condicente com a representatividade deste ramo da Ciência nos *media*. Dos anos 60 do século passado até ao presente milénio, as Ciências Naturais dominaram a cobertura mediática sobre Ciência, com uma taxa média de 93%. Dentro das Ciências Naturais, é a Biologia/Biotecnologia e a Ciência Médica que fazem a maioria do noticiário (com taxas de 34% e 20%, respetivamente), sendo o clima o tema que se segue (12%). A fechar a lista vêm as Ciências Sociais (6%) (Schafer, 2012). Curiosamente, dois trabalhos mais recentes, desenvolvidos na Alemanha, colocaram os temas relacionados com áreas das Ciências Sociais acima das Ciências Exatas e das Ciências Biomédicas (Guenther *et al.*, 2017a; Summ & Volpers, 2016). Supomos que estas disparidades se devam a diferenças metodológicas, nomeadamente no que se refere à definição utilizada de Jornalismo da Ciência (mais restritiva ou mais abrangente), tal como explicam Summ e Volpers (2016).

A Evidência Científica no Jornalismo

"A necessidade de legitimar a Ciência num contexto de consciencialização do público sobre as suas implicações tornou a Comunicação da Ciência numa peça central", dizem-nos O'Mahony & Schäffer, acrescentando que os *mass media* se tornaram numa “arena crucial para a Comunicação de Ciência” (2005, p. 100). Contudo, embora esta realidade se tenha alterado nas últimas décadas, ainda existem cientistas e instituições que resistem a comunicar com o público, sobretudo quando se pretende que façam uso do “megafone” que são os OCS.

A que se deve esta resistência? Em primeiro lugar, cientistas e jornalistas possuem sistemas de valores profissionais muito diferentes (Guenther, Bischoff, Löwe, Marzinkowski, & Voigt, 2017b; Kohl *et al.*, 2016; Nelkin, 1987). Também perspetivam de forma muito distinta a Ciência e defendem diferentes visões sobre o que é o interesse público. “Isto é notícia!” – ouve-se

frequentemente da boca de investigadores e líderes de projetos científicos que avaliam a noticiabilidade das informações que possuem e que pensam que interessarão aos *media*. A desilusão quando esse interesse não é correspondido é tremenda. Sobretudo porque os investigadores entendem que os *media* divulgam uma série de informações científicas menos relevantes. Mas a relevância é um critério ambíguo e a interpretação que cientistas e jornalistas fazem dela é, frequentemente, díspar (Guenther *et al.*, 2017b; Kohl *et al.*, 2016; Nelkin, 1987).

Outro dos pontos que causa atrito entre as esferas da Ciência e o Jornalismo é a forma como a evidência científica é reportada (quando é reportada). Um estudo que avaliou a presença de informações referentes à evidência científica na imprensa escrita e *online* alemã demonstrou que os artigos noticiosos que falam sobre Ciência raramente dão conta deste importante alicerce da Ciência – o nível de evidência. Assim, a maioria das descobertas científicas acabam por ser comunicadas como sendo certas, conclusivas (Guenther *et al.*, 2017b). O Jornalismo parece ser mais cuidadoso ao reportar a incerteza científica quando a investigação reportada se relaciona com a Medicina, pelo menos na Alemanha, onde existem *guidelines* claras sobre a forma com os jornalistas devem noticiar temas sobre Ciências Biomédicas, de forma a não comprometerem a saúde dos seus públicos (Guenther *et al.*, 2017b).

Mas de que falamos quando nos referimos a evidência científica? A evidência é o atributo de tudo aquilo que não dá margem à dúvida. A evidência científica é o conjunto de elementos utilizados para apoiar ou refutar uma hipótese ou teoria científica. Deve ser obtida de forma empírica e interpretada de acordo com o método científico, podendo ser reproduzida por outros cientistas em locais diferentes daquele onde foi realizada originalmente. Embora diferentes áreas das Ciências usem diferentes padrões de evidência científica, o nível de evidência mede-se, geralmente, de forma matemática.

Na área da IM, por exemplo, entidades tão reputadas como a *Cochrane* (uma organização internacional independente e sem fins lucrativos, cujo objetivo é melhorar a qualidade da tomada de decisões em saúde) estabelecem, de forma consensual e em linha com a literatura internacional, que existe um espectro de evidência científica na área Médica que oscila entre a opinião de especialistas (nível mais baixo de evidência científica) e a meta-análise de ensaios clínicos (nível mais elevado de evidência científica). Entre estes dois tipos de investigação médico-científico estão tabelados diferentes tipos de investigação, aos quais são reconhecidos diferentes graus de evidência, como podemos observar na figura seguinte.

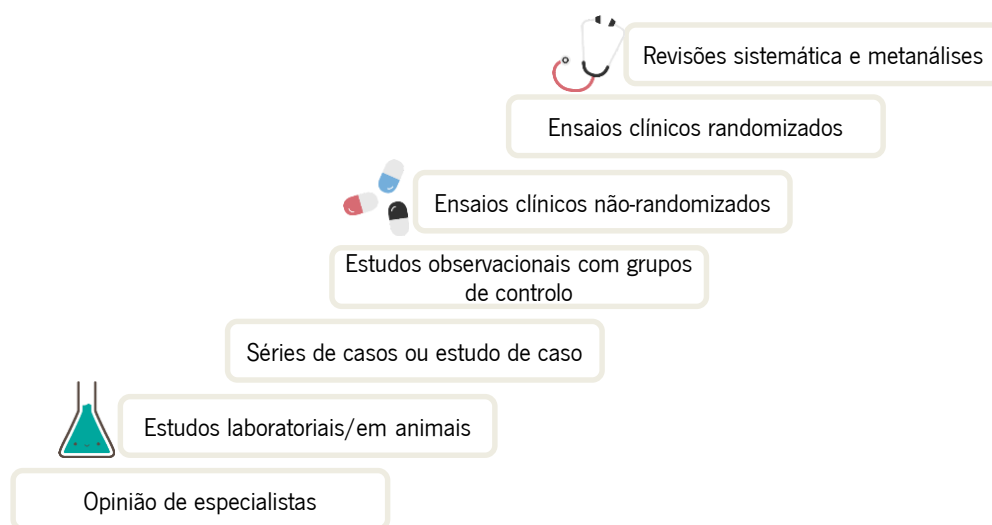


Figura 2: Níveis de Evidência Científica (adaptado de GRADE Working Group 2004)

Guenther e equipa dizem-nos que há especialistas que advogam um Jornalismo da Ciência baseado em evidência (e.g. Ashe, 2013; Koch, 2012), enquanto outros, mais moderados, apelam à ponderação da evidência científica na cobertura noticiosa (*weight-of-evidence reporting*) (e.g. Dunwoody, 2005; Kohl *et al.*, 2016, citados em Guenther *et al.*, 2017b). Os que advogam o Jornalismo baseado na evidência dizem-nos que a informação jornalística deve garantir que as mensagens básicas cumprem com a qualidade da evidência científica e que as incertezas devem ser apresentadas adequadamente (Koch, 2012). Já os que preferem uma estratégia de ponderação da evidência científica na cobertura noticiosa (*weight-of-evidence reporting*) sugerem que se padronize a explicação de como os especialistas se agregam ao longo do *continuum* das afirmações da verdade (Kohl *et al.*, 2016).

Guenther e colegas alertam para o facto de os resultados científicos serem predominantemente reportados como tratando-se de certezas. Mas isto parece acontecer mais numas áreas do que noutras. Em áreas como as alterações climáticas, o Jornalismo e a incerteza convivem bem, sendo frequente verificarmos a existência de um forte contraditório – isto é, a existência de fontes com visões antagónicas, que dispõem de igual “tempo de antena” (Olausson, 2009; Zehr, 2000; Dunwoody, 1997; Jensen, 2008, citados em Guenther *et al.*, 2017).

Ora, o problema desta cobertura mediática dicotómica é que, na tentativa de cumprir o requisito do contraditório – um princípio precioso do Jornalismo – os *media* concedem, por vezes, tanto

espaço mediático às opiniões suportadas pela mais robusta evidência científica como o atribuído às opiniões cientificamente menos válidas. Veja-se o caso da vacinação, por exemplo. A propósito deste assunto, Kohl e colegas dizem-nos que “a controvérsia nos relatos de notícias científicas atrai audiências e chama a atenção para questões importantes. Mas, às vezes, cobrir múltiplos lados de uma questão científica compromete a prestação de um bom serviço à audiência” (Kohl *et al.*, 2016). Colocando-nos na posição do jornalista, é fácil perceber que nem sempre lhe é possível avaliar qual é a posição científica mais válida, sobretudo se tem dois académicos a defenderem posições opostas.

A literatura diz-nos que os jornalistas tendem a basear-se apenas em dois fatores para ponderarem a fiabilidade de uma informação científica – a reputação dos cientistas que assinam o trabalho e a credibilidade das revistas científicas nas quais publicam (Blöbaum, 2017, citado em Guenther *et al.*, 2017). Ora, tratando-se de critérios subjetivos, nomeadamente o primeiro (e frequentemente manipulável através de estratégias de Relações Públicas), podemos assumir que seria conveniente alterar os critérios que estão a ser usados na prática jornalística. Mas como?

O rol de críticas e falhas à qualidade do Jornalismo sobre investigação científica nada tem de novo. Porém, Guenther *et al.* lembram-nos:

O que os cientistas que criticam o jornalismo científico geralmente têm em comum é que aplicam critérios científicos para avaliar o Jornalismo da Ciência e a qualidade jornalística (Koch 2012). Os critérios da Ciência tornam-se então uma medida para avaliar a adequação e qualidade do conteúdo noticioso. No entanto, o que muitas vezes não é reconhecido é que os critérios jornalísticos não são naturalmente iguais aos critérios usados na Ciência (Kohring, 2004, 2005). Os jornalistas de Ciência consideram-se jornalistas em primeiro lugar e especialistas em segundo (Hansen, 1994; Dunwoody, 2008). Os jornalistas não estão apenas a informar as pessoas sobre os desenvolvimentos e as descobertas científicas mais recentes; eles são “cães de guarda” que reportam criticamente os temas científicos (Blöbaum, 2017), e podem não querer educar o público em nome da Ciência (Hansen, 1994). Os jornalistas não reportam para os cientistas, mas para o público. Portanto, os jornalistas usam uma linguagem não científica e preferem simplificações (Geller *et al.*, 2005; Schneider, 2010). (Guenther *et al.*, 2017b)

No estudo de Lars Guenther e colegas (uma análise de conteúdo de natureza quantitativa, sistemática, na qual avaliaram como é representada e evidência científica e a incerteza nos mais importantes títulos de imprensa escrita e *online* alemãs), 30% das notícias faziam referência às

hipóteses do estudo e 20% referiam algum pormenor sobre o desenho da investigação. 19% davam pormenores sobre o tamanho da amostra e um quarto era claro quanto às limitações da investigação. No entanto, a taxa de referências à fiabilidade e validade dos estudos situou-se nos 0%. E estamos a falar da imprensa germânica. Embora estes resultados possam ser lidos duramente pelos críticos do Jornalismo da Ciência, convém referir que muitos dos critérios de qualidade não se aplicam de forma direta às Ciências Sociais, que acabaram por representar o grupo de notícias científicas mais importante do estudo de Guenther (Guenther *et al.*, 2017b).

Um dos problemas que afeta a credibilidade do Jornalismo da Ciência relaciona-se com a “profusão de resultados pontuais condicionais, incertos e descontextualizados”, que deixam o público confuso e inseguro (Beck, 2010, p. 237). Existindo tantos estudos científicos publicados alusivos a resultados e conclusões sólidas, porque é que isto acontece? Porque é da natureza do Jornalismo ansiar pelas novidades e pela publicação ou transmissão de informações em primeira-mão. Ou seja, existe um desfasamento enorme na forma como as duas classes entendem o tempo e a sua relação com os resultados científicos. Para o Jornalismo, interessam os resultados obtidos agora. Para a Ciência, são válidos os resultados amadurecidos, testados, se possível comprovados em diferentes estudos. Este é um dos mais irrevogáveis diferendos entre os dois grupos de profissionais, porque se relaciona com o próprio ADN de cada uma das profissões.

A que se devem as omissões relativas ao nível de evidência científica nas peças jornalísticas? Assumindo que os jornalistas procuram, de forma efetiva, zelar pelo interesse público, resta-nos levantar a hipótese de desconhecerem esta forma de triagem científica. Ponto para os cientistas: têm razão quando dizem que a cobertura jornalística não baliza os níveis de evidências. Porém, como dizem Secko e colegas, a Ciência ainda não apresentou uma solução para os problemas do Jornalismo que a cobre (Secko *et al.*, 2013).

Em Portugal, tanto quanto é do nosso conhecimento, não existem estudos que avaliem a presença de indicadores do nível da evidência científica nas notícias de Ciência. Também desconhecemos a existência de trabalhos que nos revelem se os jornalistas estão ou não familiarizados com os níveis de evidência científica e se, conseqüentemente, possuem as competências necessárias para ponderar o real valor de dois estudos que apresentem resultados antagónicos, por exemplo.

Focos de tensão

Se os cientistas têm expectativas desajustadas em relação ao que deve ser o trabalho dos jornalistas, compreende-se que essas expectativas sejam recorrentemente defraudadas. Como consequência, os cientistas parecem desenvolver uma má imagem do Jornalismo e dos jornalistas. O contrário também acontece – a prática profissional indica que os jornalistas consideram que os cientistas não entendem os seus valores e rotinas; não têm em mente a real literacia científica do público e carecem de competências de comunicação que permitam uma transferência eficiente da mensagem. Ora, uma vez que a comunicação através dos *media* se dirige à esfera da opinião pública, essa comunicação deve ser inteligível para uma ampla e diversa audiência (O'Mahony & Schäfer, 2005, p. 100; Hivon, Lehoux, Denis, & Rock, 2010). Apesar destas e outras dificuldades, há autores que reportam a existência de dinâmicas de cooperação entre as duas classes, sobretudo durante a realização das entrevistas (Mendonça, 2006).

Existe ainda um outro ponto igualmente controverso – o silêncio. Se o jornalismo vê a informação como algo que deve ser partilhado, a Ciência é bastante sensível aos riscos que a divulgação de uma informação – ainda que cientificamente validada – possa acarretar. A divulgação pública de determinado resultado científico pode gerar o pânico entre a população, promover a substituição de comportamentos de baixo risco por outros de risco mais elevado ou desencadear uma resposta social imprevista. Na obra *Risk Communication and Public Health*, lê-se que “as pessoas não precisam de informação pela informação; precisam da informação como um instrumento de apoio à tomada de decisões pessoais responsáveis, que melhorem o seu bem-estar e o bem-estar das suas famílias ou que apoiem o seu papel na sociedade” (More, 2002, citado em Petts, Draper, Ives, & Damery, 2010). Isto é, quando estão em causa informações cuja disseminação pode trazer mais malefícios do que benefícios, a comunidade científica tende a assumir uma postura de reserva da informação que pode ser interpretada como paternalista, condescendente e inibidora do direito à informação.

Acresce que existe ainda, entre os setores científicos mais tradicionais, a ideia de que os cientistas não precisam de comunicar com o público, devendo centrar a sua atenção na comunicação interpares. Em aditamento, subsistem também preconceitos relacionados com a busca de atenção mediática, como se a exposição pública do cientista fosse um exercício de vaidade e abonasse em seu desfavor, colocando em cheque a sua credibilidade dentro da comunidade científica e académica.

Para além de terem de ultrapassar os preconceitos atrás enumerados, os cientistas precisam também de aprender formas eficientes de comunicarem com os jornalistas. Caso contrário, a mensagem veiculada ao público poderá não ser a que se pretendia divulgar.

Molek-Kozakowska, estudiosa polaca, atualmente dedicada aos recursos linguísticos usados no jornalismo, lembra-nos, no artigo intitulado *Science journalism: An interface between academia and entertainment*, que escrever sobre Ciência para a generalidade da população não tem só que ver com a transformação de um estilo hermético num estilo compreensível, mas também com os enquadramentos que são feitos e as informações que são (ou não) destacadas (Calsamiglia, 2003; Jensen, 2012, citados Molek-Kozakowska, 2017). Idealmente, tudo isto é feito sem adulterar o âmago da mensagem. “No entanto, a normalização das preferências estilísticas resultantes de agendas de *media* orientadas para o mercado, valores noticiosos e práticas jornalísticas enraizadas pode, em última análise, levar a deturpações da Ciência” (Molek-Kozakowska, 2017).

Num pequeno estudo que avaliou as notícias mais lidas sobre Ecologia na reputada revista *New Scientist*, a autora polaca concluiu que os jornalistas e editores podem recorrer a padrões estilísticos que aumentam a noticiabilidade e a relevância da cobertura da Ciência. No que se refere a esse tópico científico em particular (a Ecologia), a autora fala-nos da possibilidade de estarmos perante conteúdos do tipo *infotainment* – uma mistura de informação e entretenimento. “É uma espécie de paradoxo: embora muitos casos relatados tendam a ser alarmistas, controversos e cheios de ansiedade, a forma como são estilizados torna a leitura gratificante e prazerosa” (Molek-Kozakowska, 2017).

As fontes e a Construção de Opinião Pública sobre Ciência

O público conhece a Ciência essencialmente através dos *media* (Nelkin, 1995; Hivon *et al.*, 2010, p. 34; Summ & Volpers, 2016; Weitkamp, 2015). Mas os *media* não refletem na perfeição o que é a Ciência. Bucchi refere-se aos OCS como “o espelho sujo da Ciência, uma lente opaca incapaz de refletir e filtrar adequadamente os factos científicos” (2004, p. 109). Hivon *et al.* afirmam que, “apesar de os *media* serem uma significativa fonte de informação para o público sobre Ciência e Tecnologia, os jornalistas são frequentemente acusados de providenciarem apenas uma imagem parcial” (Hivon *et al.*, 2010, p. 34).

Um dos mais importantes agentes dessa construção mediática da Ciência são as fontes. Como já reportava Dorothy Nelkin (1987) no clássico *Selling Science*, uma das particularidades do

Jornalismo sobre assuntos de investigação científica é que, aqui, as fontes são ainda mais preciosas. Elas são as verdadeiras promotoras das notícias e agem de forma interessada...mesmo no âmbito da Ciência.

As motivações das fontes são cada vez mais fortes e variadas (Nelkin, 1987; Pinto, 2000). As Universidades, por exemplo, passaram a perceber a importância da Comunicação da Ciência junto da sociedade e incitam agora os seus investigadores a adotarem uma nova, mais aberta e proativa atitude para com os *media*. Tanto mais que tomaram consciência de que a investigação científica faz mais pela reputação das instituições do que o ensino universitário propriamente dito (Marcinkowski *et al.*, 2014). Quando não são as Universidades e os Centros de Investigação a promoverem o contacto dos investigadores com os *media*, através dos seus Gabinetes de Comunicação, são as próprias entidades financiadoras que colocam a promoção dos resultados científicos como objetivo. Veja-se o caso dos projetos europeus, por exemplo, nos quais é frequente solicitar-se aos líderes das investigações planos e relatórios das atividades de comunicação efetuadas para a divulgação dos trabalhos. Por último, os próprios investigadores começaram a perceber que a obtenção de qualquer financiamento, público ou privado, é facilitado pela visibilidade dos cientistas e dos seus trabalhos de investigação.

As revistas científicas constituem também uma importante fonte de informação para os *media* (Wilkie, 1996). Gozando de grande credibilidade e dotada de procedimentos adequados ao funcionamento dos *media* (as revistas científicas primam, por exemplo, pelo envio de *press releases* sob embargo, possibilitando aos jornalistas trabalharem com mais tempo e menos pressão), as informações veiculadas pelas revistas científicas aos *media* são bem acolhidas. Weitekamp analisou o conteúdo de cinco jornais britânicos, entre 2000 e 2001, e concluiu que as notícias sobre Ciência, Medicina e Saúde advêm de vários grupos de fontes. No entanto, 46% dos jornalistas que escrevem sobre Ciência reconheceram que era nos jornais científicos que procuravam os temas para os seus artigos (Weitekamp, 2003).

As empresas com negócios associados à Ciência e à Tecnologia, por sua vez, sempre se mostraram disponíveis e interessadas em promover as suas ideias, produtos e serviços usando a área editorial dos OCS. No entanto, os obstáculos colocados à sua entrada no espaço redatorial são mais e de maior envergadura, o que abona em favor de Jornalismo e da sua missão de “cão-de-guarda”, naturalmente.

Como comunicar com os jornalistas?

Então, como comunicar com os jornalistas? Neste âmbito, existem duas soluções.

A primeira passa pelo contacto direto entre o cientista e o jornalista. Embora não seja impossível, esta alternativa implica que o cientista seja capaz de sair da sua torre de marfim e aprenda a falar com os *media*.

Os cientistas têm de aprender a comunicar com o público, a ter vontade de o fazer e a considerar até ser seu dever fazê-lo. Para isso, todos os cientistas precisam de se informar sobre os *media* e os seus constrangimentos e de aprender a explicar a Ciência de forma simples, sem recorrerem a jargão e sem assumirem uma atitude de condescendência. Cada setor da comunidade científica deve repensar a sua atividade de Relações Públicas promovendo, por exemplo, a organização de formações na área da comunicação e do relacionamento com os *media*, de demonstrações e palestras para não-especialistas; competições científicas para os mais jovens e de *briefings* para jornalistas. (Bodmer, 1985, p. 6)

A outra solução diz-nos que os cientistas devem recorrer aos especialistas de assessoria mediática e/ou relações públicas da sua Universidade ou Centro de Investigação. Atualmente, a maioria das instituições não dispensam os serviços prestados por gabinetes (internos) ou agências (externas) de comunicação, que servem de mediadores entre a Ciência e o Jornalismo. Existem estudos que atestam que a intervenção destes profissionais é extremamente vantajosa para todos os grupos implicados, promovendo a dissipação das fronteiras entre as duas áreas profissionais e contribuindo para a acuidade da mensagem que transita dos cientistas para o público, através dos *media* (Gresham, 2008).

Ciência e Relações Públicas

Quando falamos de fontes e dos seus interesses é porque nos interessa abordar a capacidade de construção de opinião pública que elas detêm. Instrumentalizando os *media*, as fontes conseguem induzir verdadeiras campanhas no sentido da orientação da opinião pública. Tomemos como exemplo o caso do *Viagra*, já aqui mencionado. Este fármaco, inicialmente pensado para casos de hipertensão e problemas cardíacos, veio a ser comercializado para tratar a disfunção erétil, após se ter percebido que teria esse efeito secundário. Ora, isto exigiu que a *Pfizer* encetasse uma campanha para alterar a perspetiva social sobre a disfunção erétil (Tiefer, 2006). Aliás, a própria designação desta condição de “impotência” para “disfunção erétil” não é isenta de significado e intenção.

A Pfizer teve que fazer do Viagra o tratamento de eleição para uma população muito maior de homens. A prevalência percebida da disfunção erétil (DE) precisou de ser ampliada. (...) O critério de sucesso para o tratamento de DE teve de ser redefinido. E, finalmente, o Viagra teve de passar a ser visto como uma importante opção de tratamento para homens com algum grau de DE, incluindo falhas raras ou transitórias para alcançar ou manter ereções. (Lexchin, 2006, pp. 429-430)

Em suma, "os meios de comunicação são fundamentais para orientar a opinião" (O'Mahony & Schäfer, 2005, p. 102). As fontes científicas podem e devem fazer uso deste potencial para sensibilizar a opinião pública para alguns dos mais relevantes assuntos científicos, bem como para comunicar “as profundas implicações globais de avanços nas Biotecnologias” (O'Mahony & Schäfer, 2005, p. 102). Mas é preciso que o Jornalismo não permita que, sob a égide luminosa da Ciência e dos seus embaixadores, se escondam motivações sombrias, capazes de driblar os filtros jornalísticos e de apanhar a opinião pública desprevenida.

Numa palestra proferida no âmbito da *2.ª Conferência Anual do Comité ad Hoc Comunicação de Ciência* da Associação Alemã de Comunicação (DGPUK), que decorreu na Alemanha em 2015, Ema Weitkamp chamou a atenção para o facto de os cientistas sofrerem pressões crescentes no sentido de publicarem os seus trabalhos ou de participarem em atividades de PES (Weitkamp, 2015). Esta pressão para entrarem no espaço público é justificada. Como já referimos, findo a educação formal, de âmbito académico, é através desses fóruns públicos, particularmente dos *media*, que temos conhecimento dos novos desenvolvimentos científicos e tecnológicos (Weitkamp, 2015; Summ & Volpers, 2016). Assim, estes conteúdos exercem grande influência

sobre a opinião, atitudes e comportamentos da generalidade da população (Cacciatore *et al.* 2012).

Contudo, a especialista britânica mostra preocupação com esta pressão que alimenta o crescimento de uma máquina de comunicação chamada Relações Públicas. “É hora de reconsiderar como as Relações Públicas poderiam e deveriam ser mobilizadas para apoiar a disseminação de resultados científicos”, assevera Weitkamp (2015).

As Relações Públicas são a disciplina que zela pela reputação de uma determinada instituição e pela sua relação com os seus públicos (CIPR, 2015). No âmbito da Ciência, os esforços de RP focam-se na Assessoria Mediática (Weitkamp, 2015). Ou seja, aposta-se em conseguir que os jornalistas escrevam histórias sobre a organização ou deem conta dos resultados de investigação alcançados por essa organização, sob uma luz positiva. Mas esta corrida ao espaço mediático gera alguns “comportamentos desviantes”, como sejam o envio de notas de imprensa que dão conta de estudos que não foram ainda submetidos à revisão interpares (Weitkamp, 2015). “Podemos dizer que os cientistas estão agora num ambiente que normaliza a comunicação mediada. E penso que isso pode ter algumas repercussões ainda inexploradas”, alerta (Weitkamp, 2015).

Apesar das preocupações, há literatura que revela que as Relações Públicas estão a cumprir eficientemente a sua função. Num estudo de 2016, Maclaughlin e colegas demonstraram que o texto do resumo, do comunicado de imprensa e do título de um artigo científico, juntamente com os meta-dados, o periódico e o editor permitem prever a existência de cobertura noticiosa relativa aos artigos científicos (Maclaughlin, Wihbey, & Smith, 2016). E “a existência de um *press release* é o indicador mais importante para prever a classificação do artigo nos *rankings*”, sendo que os materiais divulgados pelas redes *EurekAlert!* e *Science Daily* se mostram particularmente relevantes (Maclaughlin *et al.*, 2016). Ora, sabendo que escasseia tempo e recursos no Jornalismo em geral e no Jornalismo da Ciência em particular, não espanta que os *media* privilegiem os artigos já “transformados” em conteúdo noticioso – como os *press releases* – mesmo quando servem “apenas” de ponto de partida para a construção da notícia. Porém, assistimos cada vez mais à utilização integral e inalterada dos textos dos comunicados.

2.3. Comunicação e Jornalismo da Ciência na UE

A Ciência e a Tecnologia conquistaram uma inequívoca e crescente relevância social, política e económica no mundo atual, especialmente nos países mais desenvolvidos. Os países ocidentais investem avultados montantes na investigação científica, sendo expectável que esse investimento tenha um retorno real no que se refere à melhoria das condições de vida das populações, sobretudo na área da saúde (Tabak, Stamatakis, Jacobs, & Brownson, 2014).

Na União Europeia, essa relevância é comprovada e catalisada pelas avultadas verbas afetas às atividades de investigação, desenvolvimento e inovação (I&DI). Só o Horizonte 2020 (H2020) – “o maior programa de investigação e inovação da União Europeia (UE) de sempre” – tem um orçamento global superior a 77 mil milhões de euros para o período 2014-2020. Para o período 2021-2027 o valor deverá ascender aos 100 mil milhões de euros, como aqui já foi salientado (Agência Lusa, 2018).

Apesar do volume do financiamento disponibilizado, é reconhecida a existência de um hiato significativo entre aquilo que é o conhecimento científico e a sua transferência para a sociedade. Neste âmbito, a falha poderá estar do lado dos investigadores que, contribuindo para o aumento do conhecimento científico, mostram pouca aptidão para transmitirem essa informação de forma a que ela possa vir a ser devidamente implementada no plano prático e possa beneficiar, de forma efetiva, a população (Tabak *et al.*, 2014).

Mas há outros fatores que contribuem para afundar este *gap*, tais como o subfinanciamento das atividades e dos recursos alocadas à comunicação e a falta de cultura para comunicar para outras audiências (para além dos pares) e para tornar os resultados que se veicula efetivos e consequentes (Tabak *et al.*, 2014).

Perspetiva da UE sobre Comunicação de Ciência

O crescimento do sistema de I&DI europeu incrementou as preocupações que orbitam em torno da Comunicação de Ciência que até então eram escamoteadas para planos de relevância reduzida.

Neste contexto, assistiu-se a um grande investimento nas atividades de comunicação na área de I&DI nas últimas décadas (Commission of the European Communities, 2001; Felt, 2007; Gregory & Miller, 1998, citados Horst, 2013, p. 759). Em 2014, a Comissão Europeia publicou um

documento intitulado *Communicating EU research and innovation guidance for project participants*. Nesse documento, pode ler-se que “a comunicação dos projetos de investigação europeus deve ter como objetivo demonstrar de que forma a investigação e a inovação contribuem para uma ‘União Europeia de Inovação’ e prestar contas da despesa pública efetuada, fornecendo provas tangíveis de que a investigação colaborativa acrescenta valor” (European Commission, 2014b, p. 1). E elenca de forma mais pormenorizada quais os objetivos decorrentes da comunicação das atividades de I&DI financiadas pela UE, referindo a necessidade de evidenciar o esforço para se resolverem os maiores desafios da sociedade, criando empregos e introduzindo novas tecnologias que tornem a vida dos europeus mais confortável, por exemplo (European Commission, 2014b, p. 1). Estratégias de comunicação bem desenhadas e eficientes podem, entre outras coisas, incrementar a reputação dos investigadores e das suas instituições e respetiva visibilidade a nível local, nacional e internacional; ajudar a encontrar outros financiadores e criar procura do mercado pelos produtos ou serviços desenvolvidos (Communicating EU research and innovation guidance for project participants, 2014 p. 1).

Contudo, o documento europeu faz uma ressalva essencial: “existe uma enorme diferença entre a comunicação planeada estrategicamente com esses objetivos em mente e os esforços *ad hoc* para satisfazer os requisitos contratuais” (Communicating EU research and innovation guidance for project participants, 2014 p. 1).

Pascal Lamy, presidente emérito do Instituto Jacques Delors e *chair* do *High Level Group on Maximising the impact of EU research and innovation programmes*, advoga que os cientistas devem melhorar a sua capacidade de comunicarem o seu trabalho, usando narrativas que os cidadãos consigam compreender. Comunicar Ciência deve tornar-se parte da carreira e do sistema de recompensa dos investigadores. No discurso que precedeu a apresentação do referido relatório durante uma conferência realizada a 3 de julho de 2017, em Bruxelas (Conferência *Research and Innovation – Shaping our Future*), Lamy defendeu que: “os impactos do programa da UE devem ser mais bem captados e mais bem comunicados ao público. Comunicar com o público e envolvê-lo na coprogramação e cocriação de soluções inovadoras é uma dimensão integral da Ciência e da Inovação abertas. Não só aumenta as hipóteses de sucesso, como também contribui para reforçar a legitimidade e o sentimento de pertença ao futuro da Europa” (Lamy, 2017).

Conclui-se, portanto, que a Comunicação de Ciência junto do público se constitui cada vez mais como uma parte integrante e importante da construção da sociedade do conhecimento (Horst,

2013, p. 759). No entanto, se a Comunicação de Ciência é um conceito bem conhecido da comunidade científica, não é líquido que seja bem compreendido, homogeneamente interpretado e eficientemente aplicado (Palmer & Schibeci, 2012).

Mudança de foco: do cientista para as instituições

Mas afinal o que queremos dos investigadores? Serão eles os melhores agentes para comunicarem os resultados científicos? É a eles que cabe, individualmente, essa responsabilidade? Ou são as instituições científicas (promotoras e/ou financiadoras) que devem tomar a dianteira?

Num inquérito promovido por Wilson e colegas, 51% dos cientistas entrevistados afirmaram não ter recebido qualquer tipo de apoio ou de aconselhamento por parte das agências de financiamento (citado em Tabak *et al.*, 2014, p. 365). E embora 39% dos investigadores defendessem ter recebido aconselhamento, quando questionados sobre o tipo de apoio prestado, reportaram tratar-se de orientações sobre a estrutura, o conteúdo e o estilo do relatório final e dos resultados relacionados (citado em Tabak *et al.*, 2014, p. 365).

Os investigadores sugerem, portanto, que "os financiadores deveriam encorajar os seus beneficiários a adotarem uma abordagem mais estruturada e teoricamente informada para a disseminação da investigação, na fase de atribuição do financiamento" (Tabak *et al.*, 2014, p. 365). Mas importa também que os investigadores frequentem programas de formação em comunicação, no sentido de verem esclarecidos os seus conceitos sobre estratégias de Comunicação e a sua capacidade de disseminação dos resultados científicos (Tabak *et al.*, 2014, p. 366).

Para além disso, os investigadores norte-americanos sugerem que "os investigadores podem não ser os disseminadores ideais do seu trabalho (...)", apontando as instituições e agentes que intitulam de "corretores do conhecimento" como atores importantes para a promoção da comunicação dos resultados científicos" (Tabak *et al.*, 2014, p. 366). Neste âmbito, Palmer & Schibeci (2012) levantam a hipótese de não terem de ser os cientistas a integrarem a comunicação na sua lista de tarefas, mas as organizações e instituições. São elas que precisam de reconhecer a importância da Comunicação de Ciência e são elas que devem assegurar a contratação de profissionais de comunicação e a criação de serviços dedicados a cumprir o desiderato de comunicar Ciência com os públicos e de transferir o conhecimento para a sociedade em geral.

Já Marcinkowski e colegas defendiam que uma grande parte dos cientistas colabora regularmente na divulgação pública dos seus resultados de investigação, mas esta colaboração está dependente da política de comunicação com os *media* adotada pelas Universidades e das atividades de Relações Públicas dessas instituições (Marcinkowski *et al.*, 2014). Vários estudiosos reconhecem o papel cada vez mais relevante desempenhado pelas instituições de produção científica, nomeadamente as Universidades, na promoção que fazem da sua imagem e do seu pessoal (Engwall, 2008; Jacobson, Butterill, & Goering, 2004; Kyvik, 2005; Peters, Heinrichs, *et al.*, 2008; Rowe & Brass, 2011- citados em Marcinkowski *et al.*, 2014).

As Universidades e os Centros de Investigação pretendem obter legitimidade social, para justificar os seus gastos e investimentos com dinheiro público. Por isso, Marcinkowski *et al.* (2014) alegam que os departamentos de Comunicação são os agentes mais influentes na Comunicação de Ciência das Universidades e Centros de Investigação. E, nesta lógica, convém salientar que as Ciências Médicas estão associadas a uma maior interseção Universidade-*Media* do que as outras áreas científicas (Marcinkowski *et al.*, 2014).

Comunicação e investigação: cenários reportados pela literatura

Um estudo de 2010 dá conta de que a maioria das entidades de financiamento no Reino Unido espera que os investigadores que beneficiam dos apoios concedidos estejam empenhados na disseminação dos resultados de investigação alcançados, de forma a que a investigação financiada com dinheiros públicos se torne acessível e consequente (Wilson *et al.*, 2010, p. 1).

No entanto, embora grande parte dos cientistas reconheça a validade da disseminação dos resultados de investigação, a maioria das atividades de comunicação que ultrapassam os canais habituais de disseminação científica interpares (publicação de artigos, apresentação de comunicações orais e em poster) é realizada de forma *ad hoc* (Wilson *et al.*, 2010, p. 1), sendo que a eficiência destas soluções é difícil de avaliar. “O que constitui uma disseminação efetiva (em termos de impacto e retorno sobre o investimento) permanece pouco claro. Os investigadores precisam de obter mais e melhor aconselhamento sobre a melhor forma de planejar, sustentar e simplificar as suas atividades de disseminação”, defendem Wilson e colegas (2010, p. 1).

Uma das razões mais apontadas pelos investigadores do Reino Unido para se empenharem na disseminação dos seus resultados de investigação, reunindo um terço das respostas, foi a vontade de sensibilizar o público para o tema investigado. Seguiu-se o desejo de influenciar a prática clínica

e a decisão política (Wilson *et al.*, 2010, p. 3). Para dar provimento a estas intenções, 20% dos inquiridos revelaram que dispunham de uma pessoa dedicada (ou de um membro do departamento ou unidade que integravam) responsável pela disseminação dos resultados de investigação e 2/3 assumiram que as atividades de disseminação lhes ocupavam menos de metade de um dia por semana (Wilson *et al.*, 2010, p. 3).

Wilson e colegas concluíram ainda que a maioria dos investigadores sente falta de aconselhamento e de apoio no âmbito do planeamento da comunicação dos resultados científicos, por parte das instituições em que estão integrados e das entidades financiadoras, que nem sempre providenciam apoio (Wilson *et al.*, 2010, p. 3). Mas se os cientistas continuam a investir de forma prioritária nas estratégias de disseminação académicas tradicionais, procurando publicar os seus artigos científicos em revistas de elevado impacto, eles reconhecem que uma das mais valias da publicação nessas revistas tem que ver com a maior probabilidade de os resultados científicos virem a ser alvo de atenção mediática, por via dos esforços dos assessores de imprensa das próprias revistas científicas (Wilson *et al.*, 2010, p. 7). Não espanta, portanto, que cerca de metade dos investigadores indique que participa da “libertação” de comunicados de imprensa de forma rotineira. “O envolvimento dos *media* pode ser um método efetivo de sensibilização da opinião pública” (Wilson *et al.*, 2010, p. 7).

Contudo, Wilson e colegas acabam por concluir que os resultados evidenciam um grande enfoque dos cientistas nos *outputs* académicos tradicionais. Embora tivessem registado a promoção de outras estratégias de disseminação, reiteram que se trataram de situações pontuais, criadas para o efeito, ou oportunistas (Wilson *et al.*, 2010, p. 3).

Num artigo publicado em 2011 na *Public Understanding of Science*, Cristóbal Torres-Albero e colegas reportam a existência de um contraste entre a vocação dos cientistas para disseminarem os seus resultados de investigação e o baixo interesse da sociedade espanhola pelos resultados de investigação. “Isso leva-nos a concluir que os cientistas espanhóis estão presos entre as atividades de disseminação governadas por valores morais e um contexto social e profissional pouco favorável (à disseminação)” (Torres-Albero, Fernandez-Esquinas, Rey-Rocha, & Martin-Sempere, 2011, p. 12).

De acordo com dados de Torres-Albero (2009, p. 155, citados em Torres-Albero *et al.*, 2011, p. 14), em 2004, só 7% dos espanhóis demonstravam interesse espontâneo pela Ciência. Embora crescente, em 2008 o interesse não era demonstrado por mais de 10% da população (Torres-

Albero *et al.*, 2011, p. 14). Dentro da Ciência, era a Medicina que reunia maior interesse do público espanhol (Torres-Albero *et al.*, 2011, p. 14).

Também o Eurobarómetro dá conta do fraco interesse espanhol pela Ciência. O *Scientific Research in the Media* (2007, p. 83) coloca a Espanha abaixo da média europeia, sendo que apenas 8% dos inquiridos desta nacionalidade se assumiram como muito interessados pelos temas científicos (Torres-Albero *et al.*, 2011, p. 14). "O segmento da população genuinamente interessado em Ciência e Tecnologia não excede, na melhor das hipóteses, um décimo do total, embora uma proporção significativamente maior possa estar receptiva ao estímulo dos *media*", dizem os investigadores espanhóis (Moreno-Castro, 2009, citado por Torres-Albero *et al.*, 2011, p. 14).

Na ausência de estruturas de políticas científicas estáveis e procedimentos de recompensa, a divulgação científica realizada por Universidades e Centros de Investigação em Espanha caracteriza-se pelo amadorismo. Os investigadores envolvem-se voluntariamente nessas atividades, com apoio institucional que é, na melhor das hipóteses, de curto prazo e esporádico. A diferença é definida por um pequeno grupo de organizações, que incorporaram a cultura da Ciência na sua agenda através de programas e unidades especializadas. (Torres-Albero *et al.*, 2011, p. 14)

Sarah Palmer e Renato Schibec examinaram as concepções da Comunicação de Ciência, especialmente em relação ao PES, evidente na literatura e *sites* da Internet de órgãos de financiamento da investigação científica na Europa, América do Norte, América do Sul, Ásia e Oceania e África (Palmer & Schibeci, 2012, p. 511). Os autores concluíram que todos os órgãos se envolvem em comunicação (dentro da comunidade científica). "No entanto, o envolvimento com a comunidade mais ampla é variável. O modelo de défice (de disseminação de informação) ainda prevalece, embora existam indícios de movimento em direção a modelos mais deliberativos e participativos" (Palmer & Schibeci, 2012, p. 511).

Num relatório de 2007, a União Europeia assume o compromisso declarado de melhorar o envolvimento de diversos elementos da sociedade civil na Ciência e governança europeias, (Felt *et al.*, 2007, p. 9, citado por Palmer & Schibeci, 2012). Também nos Estados Unidos e na Austrália existe esta lógica (Palmer & Schibeci, 2012). "Mas esta atividade de *Public Engagement with Science* está refletida no financiamento da investigação científica? Os cientistas, quando solicitam financiamento para órgãos de financiamento da investigação científica, são encorajados a incluir atividades de PES?" (Palmer & Schibeci, 2012). Palmer e Schibeci (2012) defendem que os fundos

para envolvimento do público devem ser alocados logo no início do projeto, tornando as atividades de comunicação como um requisito obrigatório para a concessão de verbas.

Num estudo publicado na *Science Communication*, a investigadora dinamarquesa Maja Horst lembra um estudo de Casini e Neresini (2012) que envolveu 40 instituições de investigação europeias e que revelou que “essas instituições não conseguiram reconhecer as atividades de comunicação pública como parte integrante da profissão de investigador e, portanto, uma responsabilidade organizacional” (Horst, 2013, p. 759).

No entanto, a autora sublinha que, “durante as últimas décadas, as Universidades e outras organizações públicas de investigação testemunharam mudanças profundas em termos de lógica de mercado (Bok, 2005; Kleinman & Vallas, 2001; Shattock, 2009), o que significa que elas cada vez mais competem umas contra as outras por recursos” (Horst, 2013, p. 760). Neste contexto, e porque quando os cientistas falam para a sociedade em geral “eles também estão a representar a Ciência e as suas organizações num sentido muito amplo, promulgando entendimentos particulares sobre o que é a Ciência”, as organizações devem assumir as rédeas da comunicação dos resultados científicos (Horst, 2013, p. 760).

De resto, também a investigadora da Universidade de Copenhaga aponta fragilidades à preparação dos cientistas para lidarem com os desafios de comunicação. “Parece que os cientistas aprendem a lidar com jornalistas, empresas, públicos e decisores políticos da mesma maneira que eles aprendem a lidar com funcionários administrativos, orçamentos de viagem, assinaturas de bibliotecas e máquinas de café”, diz-nos Horst que conclui: “dadas as mudanças no setor universitário para uma maior ênfase na concorrência entre organizações de investigação, o treino e a gestão em comunicação podem tornar-se mais importantes no futuro” (Horst, 2013, p. 774).

Em 2014, Tabak e colegas desenvolveram um trabalho com o objetivo de identificar os fatores que se relacionam com a forma como os investigadores da área da Saúde Pública se autoavaliam no que se refere à disseminação de resultados para audiências não-científicas. Foram inquiridos cerca de 500 investigadores com artigos publicados em revistas de Saúde Pública com elevado fator de impacto.

Os resultados mostraram que 28% dos respondentes consideraram que promoviam boas ou excelentes atividades de disseminação, enquanto 33% avaliava os seus esforços como sendo fracos. Os investigadores que consideram a comunicação importante, reportavam uma melhor perceção das atividades de disseminação que encetavam, do que os que desvalorizavam o papel

da comunicação dos resultados científicos junto de audiência não-científicas (Tabak *et al.*, 2014). Dentro desse grupo, 36% consideraram os seus esforços de disseminação bons/excelentes e outros tantos reportaram sentir pressão da parte do empregador para comunicarem (Tabak *et al.*, 2014).

Apenas 15% dos investigadores que nunca trabalharam anteriormente no terreno ou como definidores de políticas classificaram os seus esforços como excelentes/bons; no entanto, 35% dos investigadores que anteriormente trabalharam no terreno ou como definidores de políticas autoavaliavam seus esforços como excelentes/bons. (Tabak *et al.*, 2014, p. 363)

Em suma, os investigadores que eram pressionados pelos seus empregadores e financiadores e que já tinham exercido clínica ou cargos de decisão de políticas de saúde tinham quatro vezes mais probabilidade de avaliarem os seus esforços de comunicação como bons/excelentes (Tabak *et al.*, 2014, p. 363).

Em Portugal, de acordo com Marta Entradas (2015), perto de 30 % das unidades de I&D dedicam menos de 1% do seu orçamento à comunicação. Mas cerca de 10% dedica um décimo das suas verbas às atividades de Comunicação de Ciência. 52% não possuem profissionais especificamente dedicadas a estas tarefas e, nas restantes, em 48% dos casos os profissionais trabalham em regime parcial.

Entradas diz que as atividades de Comunicação de Ciência mais comuns são as palestras públicas, seguindo-se as entrevistas em jornais, as palestras em escolas, entre outras iniciativas realizadas com menor frequência. No final da tabela ficaram os debates vocacionados para a decisão política (Entradas, 2015).

De uma forma geral, a Comunicação nas unidades de investigação está pouco profissionalizada (Entradas, 2015), o que pode comprometer a eficiência da Comunicação de Ciência no nosso país. As boas notícias são que o problema está identificado. Há que solucioná-lo através da profissionalização dos recursos humanos afetos à Comunicação, no contexto das unidades de investigação, das Universidades e de outras entidades com produção científica portuguesas.

SÍNTESE – Sociedade, Ciência e *Media*

Existente desde tempos ancestrais, com avanços e recuos em diferentes pontos do globo, a Ciência foi patrocinada pelo Renascimento, impulsionada pelo Iluminismo e potenciada no séc. XX, tendo atingido, no último período, níveis de produtividade e de relevância social nunca antes registados.

A par do desenvolvimento da Ciência, germinou a necessidade de a comunicar, sendo que são conhecidos e reconhecidos vários esforços encetados ainda no séc. XIX. No entanto, foi o séc. XX que cimentou esta área de conhecimento, assente no pressuposto de que o público, carente de conhecimentos científicos, necessitava de ser informado e educado pela comunidade científica (*modelo do défice*). Desde os seus primórdios, a Comunicação de Ciência já conheceu novos paradigmas, tendo evoluído de modelos mais paternalistas para modelos colaboracionistas e de maior interação com os públicos. Mas o *modelo do défice* subsiste, ainda.

A Comunicação da Ciência corresponde a um campo de investigação substancial, sendo o Jornalismo da Ciência um segmento de irrefutável relevância. De facto, por muito que a interação Ciência-Público seja estimulada, os *media* são – e continuarão certamente a ser – o canal através do qual a maioria da população contacta com as novidades técnico-científicas.

No âmbito noticioso, a Ciência tende a ser interpretada mediaticamente como sinónimo de Medicina e das áreas científicas que gravitam em torno do avanço do conhecimento das Ciências Biomédicas, como a Farmacologia ou a Biologia Molecular. Ou seja, sobretudo se adotarmos uma visão mais restritiva do que são notícias de Ciência, a Medicina sobrepõe-se a disciplinas como a Física, a Ecologia, a Biologia, entre outras.

O papel do jornalista de Ciência revela-se particularmente exigente. Depende em larga medida das fontes; sofre as pressões de tempo e de espaço típicas do Jornalismo com especial incidência e carrega sobre si a responsabilidade de contribuir para a formação de opinião pública sobre temas científicos. É uma tarefa da máxima importância, difícil e exigente. Pesam sobre os jornalistas e o Jornalismo da Ciência fortes críticas por parte da comunidade científica, que avalia os conteúdos como sendo pouco rigorosos e sensacionalistas e acusa os jornalistas de não possuírem critérios adequados na hora de escolher o que é notícia.

Neste âmbito, e não obstante as reconhecidas diferenças culturais entre os dois grupos profissionais (jornalistas e cientistas), importa referir que os especialistas em Comunicação de Ciência advogam, em menor ou maior grau, que as notícias de Ciência balizem os níveis de evidência científica das informações que reportam. Esta necessidade é ainda mais relevante quando estão em causa notícias de Ciência que dizem respeito às Ciências Médicas, pelas implicações que esses conteúdos poderão ter nos comportamentos do público. O Jornalismo deve, por isso, ter presente que não se pode demitir do cargo de principal informador do público sobre Ciência, pelo que deverá criar estruturas que lhe permita encarar a tarefa com maior segurança.

Não olvidemos, contudo, que os cientistas terão de romper com as barreiras de receio e má opinião que obstaculizam a comunicação com os *media*. Devem assumir uma atitude de aproximação, conhecer as suas rotinas, adequar-se às suas linguagens e constrangimentos e colocar o interesse público na obtenção de informações num lugar prioritário. Só assim a sua missão social estará inteiramente cumprida.

CAPÍTULO III – Sociedade, Investigação Médica e *Media* – um novo subcampo de investigação

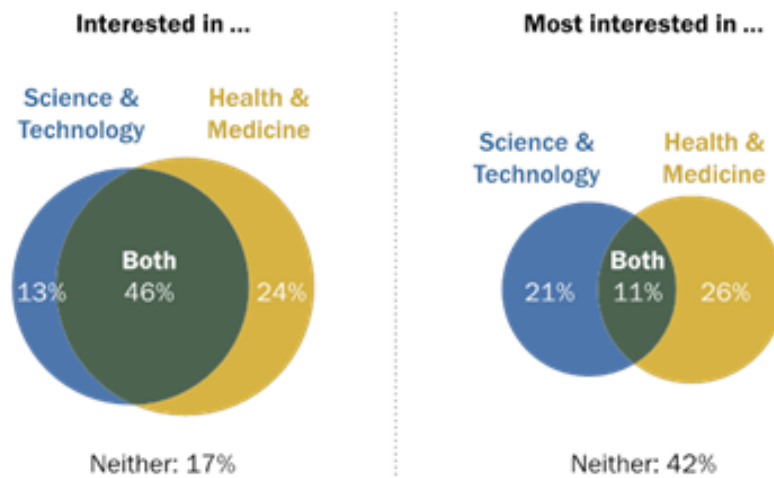
1. Sociedade e Investigação Médica

A sociedade atual demonstra um especial interesse pelos assuntos em torno da IM, como comprovam inquéritos realizados em diferentes continentes – Europa, América do Norte e Oceânia (European Commission, 2014a; Funk, Gottfried, & Mitchell, 2017; Kennedy & Funk, 2015; Nielsen, 2014).

Um relatório de 2015 do *Pew Research Center* revelou que a maioria dos norte-americanos expressa um amplo interesse por Saúde/Medicina, bem como por Ciência/Tecnologia, sendo de salientar que sete em cada dez adultos (70%) dizem que estão mais interessados em Saúde/Medicina do que em qualquer outro dos nove tópicos apresentados pelos investigadores (Governo e Política; Desporto; Entretenimento e Celebidades; Negócios e Finanças; entre outros). O mesmo trabalho aponta para o cruzamento que existe entre a Saúde/Medicina e a Ciência/Tecnologia, da perspetiva do público. De acordo com este trabalho, 46% dos norte-americanos que demonstram interesse por Saúde/Medicina também se interessam por Ciência/Tecnologia (ver Figura 1). O relatório indica ainda que, entre os adultos interessados em Saúde/Medicina, se destacam as mulheres, especialmente as que têm idades acima dos 50 anos. Já entre os interessados em Ciência/ Tecnologia, os homens dominam, sendo que os mais novos são os mais atentos a estas temáticas (Kennedy & Funk, 2015). Kennedy e Funk, autores deste trabalho, vão ainda mais longe e associam o interesse pela Saúde/Medicina e pela Ciência/Tecnologia à ideologia política dos inquiridos. De acordo com os resultados a que chegaram, os norte-americanos inclinados para votar no Partido Democrata interessam-se mais por Saúde/Medicina (41% *versus* 32%) e por Ciência/Tecnologia (35% *versus* 26%) do que os cidadãos pró-Partido Republicano. Deduz-se, portanto, que o interesse dos cidadãos pelas áreas da Saúde/Medicina e da Ciência/Tecnologia pode aduzir leituras e consequências mais profundas do que as que são evidentes à primeira vista.

Overlapping interests in science and technology and health and medicine

% saying they are interested/most interested in each topic



Note: Based on U.S. adults

Note: Based on online adults

Source: American Trends Panel (wave 1) conducted March 19-April 29, 2014. Sample size = 3,308 or 2901 (based off online adults only). Q1f,g/Q2f,g

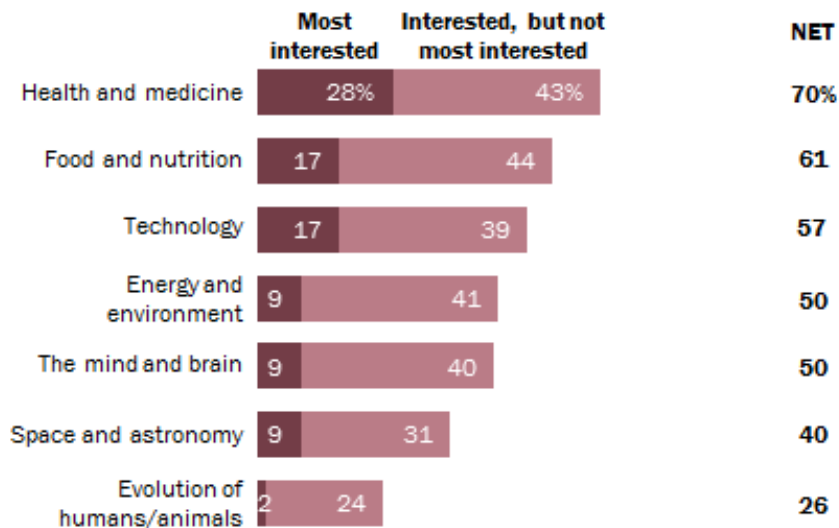
PEW RESEARCH CENTER

Figura 3: Interesses sobrepostos entre Ciência/Tecnologia e Saúde/Medicina (Pew Research Center, 2015)

Dados do mesmo centro de investigação, referentes a 2017, reiteram a relevância da Saúde e da Medicina, revelando que, no âmbito da Ciência, os americanos estão particularmente interessados na área médica (Funk *et al.*, 2017). “De sete tópicos científicos específicos, cinco deles atraem o interesse de pelo menos metade dos americanos. Mas existe um tema que se destaca: Saúde/Medicina. Sete em cada dez americanos expressam interesse nessa área e três em cada dez (28%) classifica-a mesmo como o tema de notícias científicas em que estão mais interessados” (Funk *et al.*, 2017) (ver Figura 2). Seguem-se os conteúdos sobre Alimentação/Nutrição – que poderemos entender também como conteúdos sobre Saúde e Medicina – e Tecnologia. Cada um dos últimos temas foram apontados como os mais interessantes por 17% dos adultos dos EUA (Funk *et al.*, 2017).

Health, food and technology are science news topics with highest level of interest

% of U.S. adults who say they are ___ in each science news topic



Note: Respondents who are not interested in each topic or who did not give an answer are not shown.

Source: Survey conducted May 30-June 12, 2017.

"Science News and Information Today"

PEW RESEARCH CENTER

Figura 4: Saúde, alimentação e tecnologia são os tópicos científicos das notícias com maiores níveis de interesse (Pew Research Center, 2017)

O panorama europeu é semelhante. Em 2007, um documento dedicado especialmente à auscultação da opinião dos cidadãos europeus sobre a IM e em Saúde revelava que 71% dos europeus estavam interessados neste tópico, enquanto apenas 60% afirmavam estar interessados em Ciência e Tecnologia (European Commission, 2007). A investigação em Medicina e em Saúde só era suplantada pelas preocupações com o Ambiente, sobrepondo-se, de resto, a temas como Notícias Europeias e Internacionais, Questões Económicas e Sociais, Desporto, Casa e Jardinagem, e Ciência e Tecnologia. Aliás, esta última categoria (Ciência e Tecnologia) só conseguiu ultrapassar dois outros temas: Arte e Literatura, e Celebidades e Entretenimento (European Commission, 2007). O mesmo relatório dava conta de que em todos os países – com exceção da Itália – mais da metade dos entrevistados considerava que a Ciência e a Inovação Tecnológica vão ter um impacto positivo na Saúde e nos Cuidados Médicos.

Os europeus confiam sobretudo nas profissões científicas e médicas quando se trata de informação sobre ciência ou investigação biológica e de saúde: os médicos ou o pessoal médico gozam da maior confiança (53%), seguidos pelos investigadores das Universidades ou dos laboratórios governamentais (47%). Quase um em cada três europeus (31%) confia em jornalistas especializados que escrevem em revistas científicas ou de saúde, seguidos por organizações internacionais, incluindo a União Europeia (25%). Por outro lado, muito menos cidadãos europeus (10%) confiam no governo (regional ou nacional). (European Commission, 2007)

Num relatório mais recente, com data de 2014, o Eurobarómetro concluiu que os europeus continuam a colocar a área da Saúde e dos Cuidados Médicos em primeiro lugar na lista de prioridades para a Ciência e Inovação Tecnológica (European Commission, 2014a). Os cidadãos dos Países Baixos (84%), Suécia (83%) e Dinamarca (82%) são os que revelam ter expectativas mais elevadas no que se refere ao impacto da Ciência na Saúde (European Commission, 2014a). Especificamente em Portugal, 45% dos cidadãos acreditam que a Ciência poderá contribuir para a melhoria da Saúde e dos Cuidados Médicos (European Commission, 2014a). E esta confiança depositada na Medicina é transversal a toda a União Europeia.

Mas de onde vem este interesse especial da população pela área médica? O público quer saber que comportamentos e hábitos podem afetar a sua saúde, procura informar-se sobre as inovações médico-cirúrgicas que são desenvolvidas e está atento a novas respostas terapêuticas que a Ciência pode disponibilizar. Deposita grandes esperanças na IM, mais do que noutra área qualquer, como podemos conferir através da leitura da citação de baixo, retirada de um outro relatório europeu, com data de 2015, que avaliou, entre outras coisas, as projeções espontâneas dos europeus sobre as inovações científicas e tecnológicas, no futuro.

Muitas das doenças ou condições atualmente incuráveis serão tratáveis no futuro, as pessoas poderão autodiagnosticar as suas doenças em casa, haverá equipamentos mais poderosos ou eficientes para o diagnóstico e tratamento de doenças, a doação de órgãos tornar-se-á obsoleta, serão possíveis teleconferências/consultas pela Internet com os médicos e existirá um sistema de saúde mais simplificado. (*Eurobarometer Qualitative study - "Public opinion on future innovations, science and technology" - Aggregate Report, 2015*)

Reiterando os resultados dos estudos da UE, em 2016, o *Wellcome Trust Monitor* publicou um documento no qual abordava a perceção do público, no Reino Unido, sobre a Ciência e a Investigação em Medicina. Os resultados revelaram que a maioria do público (77%) se assume

muito ou moderadamente interessada em IM (Huskinson, Gilby, Evans, Stevens, & Tipping, 2016). Este relatório aponta as mulheres, os adultos mais velhos, os detentores de maiores credenciais de educação e os mais informados sobre Ciência em geral como os segmentos do público mais interessados em Investigação em Medicina (Huskinson *et al.*, 2016). De acordo com este relatório, as áreas de maior interesse para o público são a Farmacologia, Vacinas e Tratamentos (61%), a Fisiologia (46%) e as Neurociências (45%) (Huskinson *et al.*, 2016).

Este interesse particular pela IM dentro do interesse pela Ciência mantém-se noutras latitudes. Um estudo realizado pela *Nielsen* a pedido do governo neozelandês mostrou que 81% da população desse país se interessa pelos avanços na área da Ciência e 91% considera que a Ciência é importante para melhorar a Saúde Humana (Nielsen, 2014). O relatório fez a comparação com a Austrália, lembrando que, entre os naturais deste país interessados por Ciência, 72% se focam nas descobertas médicas. A taxa de interesse cai quando se fala de outras descobertas científicas que não as de índole médica (63%) e quando estão em causa inovações tecnológicas (66%) (Nielsen, 2014; Searle, 2014).

2. Investigação Médica e *Media*

Estudos sugerem que os jornalistas raramente escolhem reportar trabalhos científicos fora dos domínios da Saúde e da Medicina. (Suleski & Ibaraki, 2010)

Da literatura existente sobre Comunicação e Jornalismo da Saúde e sobre Comunicação e Jornalismo da Ciência, é-nos possível filtrar algumas informações sobre a forma como é feita a mediatização dos assuntos relativos à IM. O trabalho de revisão bibliográfica permite-nos concluir que, tal como acontece com a Saúde e com a Ciência, os *media* são o principal veículo de informação sobre IM para o público (Hanson, O'Brien, Whybrow, Isaacs, & Rapley, 2017; Huskinson *et al.*, 2016; Lai, Lane, & Jones, 2009; Selvaraj, Borkar, & Prasad, 2014; Smith, Wilson, & Henry, 2005; Viswanath *et al.*, 2008). Aliás, há autores que constatarem até que os próprios profissionais de saúde se informam mais através dos *media* do que através dos fóruns dirigidos à classe (Lai et al., 2009; Smith et al., 2005; Stamm, Williams, Noe, & Rubin, sem data). Hanson e

colegas vão ainda mais longe e dizem-nos que as notícias que cobrem Medicina podem ter um efeito dramático sobre o comportamento dos consumidores, sobre o Governo e sobre as empresas da indústria da Saúde (Hanson *et al.*, 2017). Esta posição era já defendida por outros autores. Recordemos Smith e colegas, que nos lembram o caso do abandono da terapia hormonal de substituição que decorreu no seguimento de uma grande vaga noticiosa (Smith *et al.*, 2005).

Entre as fontes mais valorizadas no âmbito da cobertura de IM, encontram-se os jornais médico-científicos (Lai *et al.*, 2009; Lantz & Lanier, 2002). Embora, numa primeira análise, a seleção deste tipo de fonte pareça constituir um indicador da qualidade do Jornalismo, importa reter que, contrariamente aos médicos-cientistas, a maioria dos jornalistas não está treinada para avaliar e enquadrar criticamente os artigos que lê, pelo que a transformação da informação científica para os *media* convencionais é um dos maiores desafios que esta classe enfrenta. Cientes desta realidade, as organizações que editam as referidas revistas prontificaram-se a empregar profissionais de Relações Públicas e Assessoria de Imprensa para empacotarem, em formato *press release*, a informação que é disponibilizada aos OCS.

Não foram apenas as revistas científicas de alto impacto que seguiram este caminho. Entidades como as Universidades e Centros de Investigação acabaram por fazer o mesmo, embora sejam apontadas críticas à forma como esse esforço está a ser feito. Num trabalho de 2009, um grupo de investigadores deu conta de que os *press releases* que são libertados pelos centros médicos académicos parecem estar a promover resultados de investigação cuja relevância para a Saúde é incerta (Woloshin, Schwartz, Casella, Kennedy, & Larson, 2009). De acordo com os autores, 44% dos *press releases* dos centros médicos académicos avaliados referiam-se a investigação básica, realizada em animais de laboratório, sendo que, desses, 74% reivindicavam explicitamente que as conclusões seriam relevantes para a Saúde Humana. 23% das notas de imprensa referentes a investigação em humanos omitiam o tamanho do estudo e 34% não quantificavam os resultados (Woloshin *et al.*, 2009). Entre os *press release* sobre investigação em humanos, poucos (17%) se referiam a estudos com desenhos mais fortes (tais como ensaios controlados randomizados ou metanálises) (Woloshin *et al.*, 2009).

laboli e colegas (2010) mostraram, num estudo datado de 2010, que a cobertura das Ciências da Saúde pela imprensa generalista (diária e semanal) italiana tendia a ocultar os riscos e a destacar os benefícios das descobertas médicas e a não referir a existência de conflitos de interesses. Os artigos que se referiam a novas abordagens clínicas ou tratamentos médicos eram particularmente

enviesados. Os autores convidaram três médicos para avaliar o equilíbrio científico das notícias em estudo, sendo que os especialistas consideraram que 18% desses conteúdos eram desequilibrados, isto é, as notícias exageravam os benefícios de determinado tratamento, procedimento, teste ou produto médico (Iaboli, 2010). Definindo as notícias de Ciências da Saúde como “os artigos que supostamente objetivam a melhoria do conhecimento do leitor sobre os tópicos relacionados com a Saúde, de uma perspectiva científica”, os autores verificaram que a imprensa diária e semanal italiana concede muito pouco espaço às notícias sobre Ciências da Saúde – 0,7%. A qualidade dessa escassa informação é, também, questionável. De resto, a equipa de investigação concluiu que 51% dos artigos em análise tinham menos de um quarto de página; 27% referiam-se a investigação básica, 25% a tratamentos médicos e 22% a diferentes tópicos (entre tratamento, prevenção e diagnóstico). 95% dos artigos identificavam claramente as suas fontes, sendo os especialistas (investigadores, professores universitários...) o grupo mais citado (59%). De assinalar que só 6% das notícias citavam mais do que uma fonte.

Os congressos científicos da área médica recebiam também, no início do século XXI, cobertura jornalística, o que levantava preocupações. Num trabalho de 2003, Weitkamp dizia-nos que os congressos estiveram na base de 4% dos artigos científicos publicados na imprensa britânica (Weitkamp, 2003). Muitos dos estudos apresentados nesses fóruns eram amplamente mediatizados. Todavia, vinham a sofrer alterações importantes à medida que amadureciam e eram, finalmente, publicados. Um estudo de 2002 dizia-nos que um quarto das informações científicas mediatizadas a partir de encontros científicos nunca chegava a obter o cunho dos jornais com *peer-review* (Schwartz, Woloshin, & Baczek, 2002). Mais tarde, dois dos mesmos autores, Steven Woloshin e Lisa M. Schwartz (2006), analisaram mais aprofundadamente os resultados noticiosos da cobertura mediática dos congressos científicos, interrogando se os factos essenciais eram relatados, se eram tomadas precauções no sentido de evidenciar eventuais fraquezas dos estudos e se ficava clara a natureza preliminar dos resultados de investigação. Os autores concluíram que 34% das notícias não referiam a dimensão do estudo científico, 18% omitiam o desenho do trabalho e 40% nem sequer quantificavam o principal resultado da investigação. Assim, estes autores alertavam, nesses trabalhos, para o impacto negativo que esta cobertura mediática das novidades médico-científicas pode ter junto do público, criando ideias erradas acerca da Ciência Médica (Woloshin & Schwartz, 2006). Tanto quanto é do nosso conhecimento, não existem outros trabalhos relevantes que se debrucem sobre o impacto mediático da divulgação de resultados médico-científicos preliminares em congressos científicos. Seria importante verificar se

a situação se mantém. Mas identificámos outro trabalho subscrito pelos mesmos autores que alerta para a publicação de notícias sobre artigos que apresentam resultados preliminares de ensaios clínicos que, embora publicados por algumas revistas científicas, podem vir a mostrar-se irrelevantes ou enganadores. Os investigadores compararam a consistência e a proeminência das publicações desses artigos provisórios com as publicações finais. Descobriram que “em 21% dos casos os resultados mudaram significativamente. No entanto, a publicação dos resultados provisórios goza do mesmo impacto mediático que a divulgação de resultados finais” (Woloshin, Schwartz, Bagley, Blunt, & White, 2018).

Em 2009, Lai e Lane avaliaram as capas dos principais jornais mundiais de língua inglesa, tendo concluído que 57% das histórias sobre IM dignas de chamadas de primeira página se referiam a resultados científicos “amadurecidos”, isto é, publicados em revista científicas da especialidade, com *peer-review* (Lai & Lane, 2009). Uma vez que a publicação dos resultados de investigação em jornais científicos com revisão pelos pares constitui o critério mais fiável (ainda que não imune a falhas) de que a sociedade dispõe neste momento para avaliar a qualidade da investigação, assumimos que este resultado pode ser interpretado como um indicador positivo sobre a qualidade da cobertura jornalística sobre a IM. No entanto, temos de atentar ao seguinte: a capa dos jornais é um espaço limitado. Corresponde ao pináculo de todo o processo de seleção e hierarquização de informação desenvolvido nas redações. Os conteúdos que aí chegam são, portanto, mais escrutinados do que os restantes. Ora, tendo isto em mente, tendemos a relativizar a importância do resultado acima descrito. Até porque Lai e Lane apontam críticas à falta de esclarecimento sobre o carácter preliminar de vários dos resultados médico-científicos apresentados pela imprensa britânica (2009).

São muitos os autores que atestam que as fontes especializadas de informação (como cientistas e médicos) desempenham um papel preponderante no âmbito da cobertura jornalística da Saúde, da Ciência e, conseqüentemente, da IM (Conrad, 1999; Hanson *et al.*, 2017; Nelkin, 1987; Matthew C. Nisbet, Brossard, & Kroepsch, 2003; Stroobant, Dobbelaer, Raeymaeckers, Stroobant, & Dobbelaer, 2018). Os cientistas, professores universitários, investigadores e académicos dominaram a construção noticiosa, enquanto fontes de informação, tendo sido citados em 96% das reportagens (Massarani, Chagas, Ramalho, & Reznik, 2013). É depositada uma grande confiança nas fontes especializadas por parte dos jornalistas, nomeadamente nos cientistas (no caso dos jornalistas nacionais) e nos profissionais de saúde (no caso dos jornalistas locais) (Viswanath *et al.*, 2008). Na verdade, isto pode ser visto de duas formas: por um lado, pode ser entendido como um bom

indicador da relação fontes-jornalistas; por outro lado, corrobora acusações antigas de que os jornalistas dependem excessivamente destas fontes (Nelkin, 1987).

Por seu turno, os pacientes e os seus representantes são apontados como constituindo fontes subrepresentadas e muitas vezes silenciadas no que se refere ao espaço mediático (Araújo, 2016; Collins, Abelson, Pyman, & Lavis, 2006; Conrad, 1999). Hivon *et al.*, num trabalho de 2010, sugerem que o criticismo relativo à subrepresentatividade dos grupos de cidadãos afetados pelos temas biomédicos tratados nos *media* pode ser excessivo, na medida em que o espaço dado a estes atores varia de acordo com o tema tratado (Hivon *et al.*, 2010, p. 45). Os resultados desta equipa de investigadores “demonstram que 1) o padrão da utilização das fontes é variável e inclui grupos tipicamente vistos como vulneráveis; e 2) as visões expressadas pelas fontes marginais preenchem lacunas de informação e adicionam *nuances* às histórias, sobretudo através da ênfase dos aspetos não abordados pelas vozes dominantes” (Hivon *et al.*, 2010, p. 45).

Outra das pistas que nos é deixada pela literatura existente sugere que o público espera que as notícias sobre Medicina contenham um elemento educacional, providenciando informações de contexto que o tornem capaz de apreender a informação e tomar decisões sobre a sua própria saúde. No entanto, os jornalistas tendem a abordar a cobertura deste tópico noticioso como tratam todos os outros, deixando que os valores profissionais “da praxe”, como a precisão e a rapidez na transmissão das informações, falem mais alto (Lantz & Lanier, 2002). Ou seja, o jornalista tende a escamotear a sua função de promotor de literacias, limitando-se ao papel de repórter. E se esta postura é considerada a mais correta pelos seus pares, pode não ser a pretendida pela maioria do público (Edelman Intelligence, 2018).

Acresce que os interesses por detrás da construção da agenda mediática sobre Medicina são muitos e de diferentes naturezas e podem diferir dramaticamente dos interesses do público. “As metas e os interesses dos repórteres e dos consumidores podem mudar à medida que notícias médicas se transferem de um formato mediático para outro. A frustração surge quando as expectativas dos consumidores de notícias diferem dos do produtor noticioso (Lantz & Lanier, 2002).

Viswanath e colegas concluíram, num estudo datado de 2008 e publicado no *Journal of Health Communication*, que o critério de noticiabilidade mais relevante para jornalistas e editores envolvidos na cobertura da Saúde e da IM é o impacto potencial para o público, seguido pela novidade da informação. Entre os norte-americanos, o critério "impacto potencial para o público" foi quase unânime, recolhendo a concordância de 89% dos jornalistas nacionais, 92% dos jornalistas locais, 89% dos jornalistas da imprensa e 98% dos meios audiovisuais (Viswanath *et al.*,

2008). Este critério noticioso vem somar-se aos critérios que tradicionalmente balizam o trabalho jornalístico em geral, como atualidade, dimensão, proximidade, interesse humano, significância ou conflito/controvérsia.

De acordo com Viswanath, os jornalistas que cobrem investigação sobre Medicina atendem a três fatores principais: a credibilidade da história e das suas fontes, a relevância do tópico para os leitores e espectadores, e a importância da disseminação de novas informações (Viswanath *et al.*, 2008).

Susanne Buhse, da Universidade de Hamburgo, concluiu, num trabalho que avaliou mais de 170 notícias e 100 *press releases* sobre Medicina, que 45% dos títulos das notícias de sobre esta área do conhecimento continham exageros por comparação às conclusões do artigo científico. Isto na imprensa alemã, culturalmente tão ciosa do rigor (Buhse, Rahn, Bock, & Mühlhauser, 2018). A autora afirma mesmo que a maioria das manchetes que implicam associações causais não foram baseadas em ensaios controlados randomizados. Ou seja, a autora alerta para o facto de os jornalistas que cobrem as temáticas médicas não estarem a seguir os padrões da comunidade científica, criando falsas relações causais a partir de estudos que podem apontar associações, mas não têm robustez para afiançar causalidade (Buhse *et al.*, 2018). Apresentando duras críticas ao trabalho desempenhado pelos jornalistas, Buhse falha ao sugerir, por exemplo, a adoção de títulos jornalísticos neutros:

Por exemplo, uma redação neutra da manchete “Fruta fresca previne doenças cardiovasculares e morte” poderia ser: “Estudo de coorte examina a associação entre consumo de frutas e eventos cardiovasculares”. (Buhse *et al.*, 2018)

Sem dúvida que a segunda alternativa avançada pela investigadora alemã é mais neutra do que a primeira. Porém, deixamos de ter um título jornalístico. À segunda alternativa falta clareza (saberá o público o que são estudos de coorte?); informação (teremos de ler o texto para saber qual a associação entre o consumo de frutas e os eventos cardiovasculares?); síntese (tem mais cinco palavras do que a primeira alternativa) e atratividade (a omissão de termos como “doença” e/ou “morte” podem afetar o interesse do público). A alternativa passa, por vezes, pela utilização de verbos modais, capazes de criar vários níveis de incerteza (“Fruta fresca *pode* prevenir doenças cardiovasculares e morte”), embora alguns autores considerem este mecanismo estilístico questionável (Molek-Kozakowska, 2017).

No âmbito do estudo e monitorização do Jornalismo sobre Saúde e sobre IM, em particular, destaca-se o premiado website *HealthNewsReview.org*, tutelado por Gary Schwitzer. Definindo-se como um *media watchdog*, este projeto tem monitorizado e avaliado notícias sobre intervenções de saúde, incluindo testes, tratamentos, mudanças na dieta e medicamentos. O projeto demonstrou que é frequente estas notícias enfatizarem ou exagerarem os potenciais benefícios, minimizando ou ignorando danos potenciais, bem como questões associadas aos custos (Schwitzer, 2004). Um estudo encabeçado por Walsh-Childrens usou os resultados dessa plataforma para estudar a evolução da cobertura das intervenções médicas. Os resultados obtidos entre 2005 e 2013 (1.889 notícias analisadas) revelaram que, em média, as histórias revistas durante 2005–2010 satisfizeram com sucesso menos da metade dos critérios, mas até 2010–2013 essa média melhorou para quase 70% (Walsh-Childers, Braddock, Rabaza, & Schwitzer, 2018). Não se registaram melhorias na quantificação dos danos que podem resultar das intervenções médicas (Walsh-Childers *et al.*, 2018).

Wang e colegas defendem, num trabalho publicado na *PLOS One*, que os ensaios controlados randomizados são o tipo de estudo mais influente no âmbito da prática clínica. Com base neste pressuposto, questionam-se se o desenho e tipologia dos estudos publicados nas revistas científicas de alto impacto influenciam a cobertura mediática (Wang, Bolland, Gamble, & Grey, 2015). Os resultados revelaram que não há diferenças entre a cobertura dos estudos observacionais e dos ensaios clínicos randomizados. Também não existem diferenças em termos de cobertura dos ensaios mais robustos (com um número de casos maior) por comparação aos ensaios menos robustos (com um número de casos menor). Na verdade, os estudos mais robustos têm menos hipóteses do que um estudo observacional de fomentarem a libertação de um *press release* (17% *versus* 50%) (Wang *et al.*, 2015). Ou seja: "o desenho de estudos clínicos cujos resultados são publicados em revistas científicas de alto impacto não está associado à probabilidade ou à extensão da cobertura noticiosa subsequente" (Wang *et al.*, 2015). Recorde-se que "os ensaios clínicos randomizados, particularmente aqueles que são de grandes dimensões e avaliam resultados 'difíceis', fornecem as evidências mais rigorosas para orientar a prática clínica. Em contrapartida, estudos observacionais podem gerar hipóteses, mas não testá-las de forma confiável" (Wang *et al.*, 2015).

A literatura reconhece não só que os *press releases* das revistas científicas e das instituições académicas influenciam o conteúdo dos *media* generalistas no que se refere à IM, como que essa

cobertura influencia o conhecimento, as crenças e os comportamentos do público e até dos prestadores de cuidados de saúde (Wang *et al.*, 2015). Selvaraj acrescenta que essa cobertura pode até condicionar a investigação científica (Selvaraj *et al.*, 2014).

Este investigador e a sua equipa compararam as características dos estudos reportados em 75 artigos de periódicos clinicamente orientados que receberam cobertura nos cinco principais jornais, contra 75 artigos de periódicos clinicamente orientados que apareceram nos cinco principais periódicos médicos por fator de impacto, num período de tempo homólogo (Selvaraj *et al.*, 2014). Os investigadores concluíram que os jornais eram mais propensos a cobrir estudos observacionais e menos propensos a cobrir estudos controlados randomizados do que as revistas científicas de alto impacto. Além disso, quando os *media* cobrem estudos observacionais, tendem a selecionar artigos de qualidade inferior (Selvaraj *et al.*, 2014). Ou seja, os jornais cobrem preferencialmente IM com metodologia mais fraca (Selvaraj *et al.*, 2014).

Um estudo recente sugere que os exageros que pautam muitos dos *press releases* sobre IM não estão a potenciar mais cobertura de notícias. Petroc Sumner avaliou se a presença de expressões de atenuação ou de advertência nos comunicados de imprensa, com o objetivo de evitar exageros e extrapolações, prejudicavam o interesse dos jornalistas pelas informações (Sumner, Vivian-Griffiths, *et al.*, 2016). Os resultados demonstraram que, na amostra usada, a utilização de expressões de advertência não fez diminuir o número de notícias publicadas. Mais: essas expressões transitaram para as notícias, aumentando o seu nível de rigor (Sumner, Vivian-Griffiths, *et al.*, 2016). “Esses resultados devem ser encorajadores para os assessores de imprensa e cientistas que desejam minimizar o exagero e incluir ressalvas nos seus comunicados de imprensa”, defende Sumner (2016).

O mesmo trabalho concluiu que os exageros são menos frequentes nos comunicados das revistas científicas do que nos das Universidades. Ora, este resultado contraria a ideia de que os cientistas são quem mais zela pela redução dos exageros nos comunicados. Eles estão ativamente envolvidos na redação dos *press releases* das Universidades, sendo chamados, com frequência, a validarem as notas de imprensa antes do seu envio. Sumner diz-nos que este resultado pode refletir os diferentes hábitos profissionais, contextos, prioridades e pressões dos assessores de imprensa que trabalham em cada ambiente. “Por exemplo, há menos revistas científicas/médicas de elite do que Universidades [...] a concorrência percebida entre as revistas provavelmente será menos acentuada do que entre as Universidades” (Sumner, Vivian-Griffiths, *et al.*, 2016).

Portanto, podemos concluir que *press releases* de qualidade fomentam a publicação de notícias de qualidade (Schwartz, Woloshin, Andrews, & Stukel, 2012; Sumner, Vivian-Griffiths, *et al.*, 2016).

Há temas e até palavras que aumentam a probabilidade de um determinado estudo vir a ser notícia. Zhang e a sua equipa, num estudo de 2016, concluíram que que expressões como “mulheres” e “consumo de álcool” podem prever a emissão de *press releases* e a consequente cobertura mediática (Zhang, Willis, Paul, Elhadad, & Wallace, 2016). Os autores assumem que estes resultados refletem o interesse por resultados de nível populacional relacionados com questões de interesse comum. Em contrapartida, palavras como “rato” ou “receptor”, habituais nos estudos de Ciência Médica de índole básica, não se correlacionam com a produção noticiosa (Zhang *et al.*, 2016).

Hanson e a sua equipa dizem-nos que a imprensa apresenta a IM de forma positiva, “através de uma narrativa simples com três componentes essenciais: inovação, esperança e sobrecarga (*burden*, em inglês)”. Nesta narrativa, falta a visão dos pacientes, sujeitos passivos, sem opiniões emitidas (Hanson *et al.*, 2017). Os autores consideram que esta ausência dos pacientes do espaço noticioso sobre IM pode criar um “viés de despersonalização” (Hanson *et al.*, 2017). “A conscientização e a compreensão dessa narrativa podem permitir que os investigadores aumentem a exposição mediática dos seus trabalho e desafiem esse estilo convencional de reportagem” (Hanson *et al.*, 2017).

Em suma, embora haja autores que reconhecem que a cobertura jornalística da IM melhorou nas últimas décadas, acompanhando uma tendência transversal a todo o Jornalismo da Saúde e de Ciência, os motivos para preocupação no que se refere às notícias de IM são amplos, porque somam às “preocupações gerais a respeito de notícias de Ciência e de investigação científica” uma série de outras questões e interesses (Picard & Yeo, 2011, pp. 3-4).

Precisamos de saber muito mais sobre a cobertura mediática e os seus efeitos. Este conhecimento será crucial para melhorar a Saúde, influenciando o conhecimento e comportamento do público e é vital para a compreensão de como melhorar as práticas de notícias e divulgação de informações médicas. (Picard & Yeo, 2011, p. 3)

A necessidade de compreender como são forjadas estas notícias e o impacto que elas podem ter na opinião pública é premente, sobretudo quanto temos instituições como a União Europeia a fazer da Saúde e dos Cuidados Médicos áreas prioritárias dentro da inovação científica e tecnológica, nas

próximas décadas (European Commission, 2014a). Recordemos Maclaughlin, Wihbey e Smith (2016) que concluíram “que os termos relacionados com a Saúde estão positivamente correlacionados com a cobertura mediática, enquanto termos científicos técnicos, como proteína e célula, são negativamente correlacionados. O uso de certas palavras-chave, juntamente com a produção estratégica de materiais de imprensa, pode explicar padrões de atenção, bem como de negligência, para tópicos científicos”. Neste seguimento, os autores defendem que pode existir um viés na seleção mediática de tópicos científicos. “Estas dinâmicas influenciam potencialmente uma série de questões políticas a jusante, desde o financiamento adjudicado à investigação até à formação da opinião pública e à perceção do risco” (Maclaughlin *et al.*, 2016). É por isso mesmo que as notícias de IM merecem ser atentamente estudadas.

3. Comunicação e Jornalismo de Investigação Médica – um novo subcampo

Talvez os campos que são incorporados em vários outros campos tenham atingido o derradeiro nível de sucesso. (Casadevall & Fang, 2015)

3.1. Dinâmica dos Campos Científicos

Toda a Ciência é dividida em áreas que constituem campos (Casadevall & Fang, 2015). Pierre Bourdieu, no trabalho *La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison*, defende que o mundo da Ciência é composto por relações de força, de concentração e por disputas de poder (Bourdieu, 1975). "Existe assim, a cada momento, uma hierarquia social dos campos científicos – as disciplinas – que orienta fortemente as práticas e, particularmente, as ‘escolhas’ de ‘vocação’. No interior de cada um deles há uma hierarquia social dos objetos e dos métodos de tratamento" (Bourdieu, 1975).

Mas o que são os campos científicos? De acordo com o reputado filósofo e sociólogo francês, os campos são um espaço de relações objetivas entre os agentes sociais (Bourdieu, 1975). Esse espaço é dominado pela disputa entre as diversas posições dos agentes, sendo estas definidas pela forma de poder (o capital simbólico) dentro do campo. A marca do campo é a distribuição heterogénea de capitais, de modo a que os que possuem mais capital simbólico apresentam

posturas ortodoxas no campo, e aqueles com menos capital simbólico adotam posturas heterodoxas (Ferreira & Oliveira, 2015). Sendo relativamente autônomos, os campos possuem regras próprias, ao mesmo tempo que “sofrem influências externas, oriundas de outros campos, tanto que uma das manifestações mais visíveis da autonomia do campo é sua capacidade de ‘refratar’ as pressões ou as demandas externas” (Ferreira & Oliveira, 2015).

Bourdieu integra ainda o conceito de capital científico. De natureza simbólica, este capital depende do reconhecimento por partes dos pares. O autor distingue dois tipos de capital científico: o capital político, que diz respeito à ocupação de posições importantes em instituições científicas, direção de laboratórios, departamentos e conselhos, integração em comissões de avaliação, etc.; e a autoridade científica, que se refere ao prestígio, decorrente das contribuições do cientista para o progresso da Ciência (Braga Filho, 2014).

O campo científico é sempre o lugar de uma luta, mais ou menos desigual, entre agentes desigualmente dotados de capital específico e, portanto, desigualmente capazes de se apropriarem do produto do trabalho científico que o conjunto dos concorrentes produz pela sua colaboração objetiva ao se colocarem em ação o conjunto dos meios de produção científica disponíveis. (Bourdieu, 1983, p. 136 citado em Braga Filho, 2014)

Thomas Samuel Kuhn, historiador e filósofo da Ciência, argumenta que cada campo científico deveria ser detentor de um paradigma. Este seria o sinal de que o campo estaria suficientemente amadurecido para se autonomizar (citado em Casadevall & Fang, 2015).

Já Darden advoga que um campo científico deve possuir alguns requisitos, nomeadamente: um problema central; um domínio de *itens* relacionados com esse problema; fatores explanatórios gerais e objetivos que forneçam expectativas sobre como o problema deve ser resolvido; técnicas e métodos, e conceitos; e leis e teorias relacionadas com problema (citado em Casadevall & Fang, 2015).

Mais exigentes, Schulz e Hartung fazem referência a cinco critérios que balizam a existência de uma disciplina acadêmica: a presença de revistas científicas na área; a presença de associações científicas dedicadas ao tema; a criação de departamentos, institutos e posições acadêmicas nas Universidades; a criação de programas de estudos; e a publicação de livros sobre o tema (Schulz & Hartung, 2010).

Apesar destas definições, há autores que reconhecem que a integração dos investigadores em campos científicos dá-se mais pelo esforço que cada cientista faz por se apresentar como membro de uma área, bem como pelo reconhecimento e aceitação que recebe por parte dos seus pares, do que por critérios racionais e objetivos (Casadevall & Fang, 2015). Assim sendo, as sociedades científicas e os encontros/congressos parecem constituir fatores importantes para a constituição de um campo (Casadevall & Fang, 2015). Neste enquadramento, Casadevall e Fang propõem a seguinte definição de campo científico:

É uma coleção de indivíduos com um interesse comum em algum aspeto da Ciência, que interagem de maneira regular. A interação pode ser social, profissional e/ou através do ato de publicação. Esta definição de 'campo' difere das anteriores, focando-se no elemento humano como chave para a composição do campo e incorpora ainda os interesses, os objetivos comuns, etc. (Casadevall & Fang, 2015)

A emergência de novos campos

Os campos científicos emergem à medida que os investigadores se organizam em grupos, formando unidades sociológicas. Trata-se de uma inevitabilidade, dada a natureza humana que nos impele para a especialização e para o aumento do conhecimento (Casadevall & Fang, 2015). São estruturas essenciais para que estes objetivos sejam atingidos, pois “promovem a formação de comunidades coesas, preservam a informação científica, estabelecem padrões normativos e providenciam mecanismos de revisão interpares” (Casadevall & Fang, 2015).

Os campos “emergem, crescem, decrescem e desaparecem dependendo do nível de interesse dos cientistas” (Casadevall & Fang, 2015). São os cientistas quem faz emergir ou colapsar um determinado campo. Se os cientistas consideram um campo digno de estudar, se se interessam por ele, se publicam sobre ele, o campo prospera. Se o interesse dos cientistas decresce, atraído para outras áreas, o campo mingua e pode até desaparecer (Casadevall & Fang, 2015).

Um campo científico, uma vez formado, desempenha um papel importante na obtenção de consenso em assuntos de maior ou menor importância, incluindo os seguintes: quais são as próximas questões importantes a serem estudadas? quais são os métodos apropriados para estudar um problema? quais são os padrões para aquisição e análise de dados? Dessa maneira, os campos estabelecem as regras pelas quais a Ciência é feita. No entanto, as respostas a essas questões têm uma dimensão sociológica. A decisão sobre que problemas estudar pode ser motivada tanto pelo

carisma e personalidade dos indivíduos de um campo como por fatos mais objetivos.
(Casadevall & Fang, 2015)

A necessidade de interdisciplinaridade

Os campos são, portanto, as unidades sociológicas da Ciência, que emergem de forma natural, na sequência da crescente informação e especialização científicas (Casadevall & Fang, 2015). A organização da Ciência por campos promove a criação de comunidades científicas, que aproximam todos os que possuem áreas de interesse similares. Coletivamente, estes cientistas tornam-se mais fortes e mais aptos a promoverem o avanço dos seus campos, definindo prioridades de investigação (Casadevall & Fang, 2015).

Tendo uma natureza essencialmente sociológica, assente no interesse dos indivíduos que os constituem, os campos científicos apresentam com frequência fronteiras difusas e dinâmicas (Casadevall & Fang, 2015; Trench & Bucchi, 2010). “Definir essas fronteiras pode ser difícil, porque não há dois indivíduos num campo com interesses idênticos e existem muitas esferas de interesse sobrepostas” (Casadevall & Fang, 2015).

No entanto, a crescente balcanização dos campos (e subcampos) científicos, decorrente da hiperespecialização científica que se vive apresenta também algumas desvantagens, tais como a restrição do acesso ao campo científico por parte de investigadores de outras áreas e a manutenção de dogmas que podem impedir o progresso científico (Casadevall & Fang, 2015).

Para colmatar este problema, Casadevall e Fang listam um conjunto de propostas que visam promover a interdisciplinaridade e a interação entre os campos: i) dar espaço aos que vagueiam entre áreas científicas, pois esses investigadores promovem o cruzamento e a partilha de informações entre campos; ii) promover ativamente a interação com outros campos, através da organização de encontros, Centros de Investigação, projetos e fontes de financiamento (por exemplo) multi e transdisciplinares; iii) articular dogmas de diferentes campos, com o intuito de reavaliar a evidência que suporta os dogmas atuais; iv) definir quais os problemas mais importantes a serem resolvidos; v) receber os investigadores provenientes de outros campos ou os mais novos, interessados em entrar nesse campo científico, sem criar obstáculos desnecessários; e, por último, vi) evitar o tribalismo, isto é, colocar os interesses da Ciência acima dos interesses do campo científico e do grupo de especialistas a que se pertence (2015).

3.2. Proposta teórica de reconhecimento de um novo subcampo científico de interseção

No âmbito da presente tese, analisámos os campos de investigação da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência, com o intuito de reunirmos, na medida do que nos foi possível, o conhecimento académico existente sobre um segmento noticioso muito particular, referente a descobertas e inovações médico-científicas.

Cedo percebemos que a tarefa não se afiguraria fácil, uma vez que dois campos entendiam este domínio como seu. Ou seja, ainda durante o desenho desta tese, percebemos que o tema específico que nos interessava fluía entre a Comunicação da Saúde e a Comunicação de Ciência, o que nos colocou o desafio de revermos a literatura dos dois campos. Acresce que, à medida que aprofundámos a revisão da literatura, fomos-nos deparando com algumas questões que nos fazem propor a existência de uma ampla área de interseção entre estes dois campos de investigação.

Senão, vejamos. Quer no campo da Comunicação da Saúde, quer no campo da Comunicação de Ciência, quando nos debruçamos sobre a cobertura noticiosa, isto é, sobre o Jornalismo da Saúde e sobre o Jornalismo da Ciência, verificamos que se aborda, de um lado e do outro, um tipo de conteúdo comum – as notícias de IM. São notícias de Ciência, mas não são só notícias de Ciência. Ao terem como tema a Medicina, no seu sentido mais lato, estes conteúdos elevam-se e distinguem-se dos outros tipos de notícias de Ciência, por penetrarem numa das áreas de maior interesse social – a Saúde (Aroso, 2012; Casino, 2015; Schafer, 2012; Weitkamp, 2003). Ou seja, é do cruzamento entre as promessas de evolução da Ciência e o benefício pessoal que se espera retirar dos conteúdos de Saúde que nasce o valor acrescentado das notícias de IM.

Os conteúdos noticiosos sobre Saúde agregam variadíssimos temas, que passam, como nos demonstram vários trabalhos, pelas Políticas de Saúde, riscos para Saúde Pública e negligência médico-hospitalar, por exemplo. Mas a literatura existente revela-nos também que há um sólido segmento deste tipo de notícias que se refere a investigação médico-científica (Casino, 2015; Weitkamp, 2003). Por outro lado, constata-se que, no âmbito da cobertura noticiosa da Ciência, os conteúdos sobre avanços biomédicos são preponderantes nos países ocidentais, matizando entre 50% a 90% dos conteúdos jornalísticos que integram estas secções (Massimiano Bucchi & Mazzolini, 2003; Groves, Figuerola, & Quintanilla, 2016; Schafer, 2012; Suleski & Ibaraki, 2010; Weitkamp, 2003).

Em Portugal, por exemplo, os conteúdos de IM representam mais de 10% das notícias de Saúde (Araújo, 2016; Araújo & Lopes, 2014a; Magalhães, 2012). Numa análise que realizámos em 2012, concluímos que a IM estava entre os quatro temas de Saúde mais frequentes em dois diários nacionais, atingindo os 12% (Magalhães, 2012). Esses diários privilegiavam, à data, estudos de natureza clínica, “que apresentam, normalmente, leituras transponíveis para a prática médica e dados úteis à promoção da Saúde dos leitores” (Magalhães, 2012).

Num estudo de 2015 realizado em Espanha, Gonzalo Casino Rubio corrobora que notícias sobre Medicina constituem um segmento noticioso importante, representando 11% de toda a informação veiculada pela imprensa generalista. Na verdade, “a Medicina é o paradigma da Ciência para uma parte importante da população” (Casino, 2015, p. 13). Em Espanha, as notícias dos jornais diários generalistas que referenciam uma revista científica representam entre 10 a 20% de todos os textos sobre Saúde e Medicina (Casino, 2015). Groves e equipa reiteram a hegemonia médica entre os conteúdos noticiosos sobre Ciência na imprensa espanhola, defendendo que dos 6 a 7% de conteúdos noticiosos científicos que encontraram, a maioria (32%) diz respeito a Medicina (Groves *et al.*, 2016).

Em Itália, Bucchi e Mazzolini demonstraram, num trabalho publicado em 2003, que a notícia de Ciência típica publicada na imprensa italiana, entre 1946 e 1995, dizia respeito à área Médica (Bucchi & Mazzolini, 2003).

Um estudo realizado na Alemanha evidencia que, também neste país, a Medicina ocupa o primeiro lugar do *ranking* dos tópicos científicos mais frequentes nas páginas dos jornais. Em 2003/2004 a Medicina representava 28% de todas as notícias de Ciências publicadas em três jornais alemães. Em 2006/2007 a taxa subiu mais de um ponto percentual (29%) (Elmer, Badenschier, & Wormer, 2008).

Na Grécia, as palavras “célula”, “gene”, “bactérias”, “proteína”, “DNA” encontram-se no *top* 10 dos termos técnico-científicos mais referidos na imprensa grega, afixando a relevância dos conteúdos médico-científicos nesse país (Dimopoulos & Koulaidis, 2003).

Em nações como a Croácia, onde o passado socialista poderia ser promotor de uma maior atenção a outras Ciências, nomeadamente as de índole social, verifica-se também uma predominância da Biomedicina, embora menos marcada do que verificámos nos países ocidentais (Šuljok & Vuković, 2015). “O domínio da Biomedicina como tendência mediática mundial (...) também foi notada na

Croácia”, dizem-nos os autores, acrescentando que “os *media* apresentarem notícias que enfatizavam as dimensões sociais e não cognitivas da Ciência, ou seja, sua aplicação e relação estreita com a vida quotidiana” (Šuljok & Vuković, 2015).

No Reino Unido, a investigadora da Universidade de Bristol Emma Weitekamp demonstrou que a Medicina domina a cobertura da Ciência na imprensa generalista (Weitekamp, 2003). De acordo com o estudo desta autora, mais de 50% dos conteúdos noticiosos sobre Ciência publicados na imprensa britânica tinha como enfoque a área Médica (Weitekamp, 2003). Aliás, a autora evidenciava a relevância que os *media* davam à Saúde e à Medicina por comparação à Ciência em geral, revelando que as redações dos jornais britânicos tinham, à data do estudo, em média, dois redatores para as áreas da Medicina e Saúde por cada jornalista especializado em Ciência (Weitekamp, 2003).

Nos EUA, Marianne G. Pellechia concluiu que a Medicina e a Saúde representavam mais de 70% dos artigos sobre Ciência publicados em três jornais norte-americanos – *The New York Times*, *Chicago Tribune* e *Washington Post* (Pellechia, 1997). Um outro estudo, de natureza longitudinal, confirmou a preponderância dos temas Medicina e Saúde (aos quais se acrescentaram os tópicos associados ao comportamento) entre os artigos de Ciência publicados pelo *New York Times*, no período compreendido entre 1980 e 2000 (Clark, 2006).

No Brasil, a investigação sobre Saúde ocupa um lugar privilegiado no horário nobre. Um trabalho realizado por Chagas, Massarani, Ramalho e Reznik (2013) que analisou "a cobertura sobre investigação em Medicina e Saúde feita por dois programas televisivos brasileiros de grande audiência, *Jornal Nacional* e *Fantástico*, a partir do material coletado no período de um ano entre abril de 2009 e março de 2010", concluiu que a Medicina e a Saúde têm uma "presença relevante na agenda das matérias de Ciência e Tecnologia dos dois programas estudados". Também Massarani *et al.* (2013) concluíram que Medicina e Saúde foram os temas mais presentes entre as peças de Ciência e Tecnologia que mereceram chamada na abertura do programa *Fantástico* (Rede Globo) (51%). O cancro, o vírus H1N1 e os transplantes foram os subtemas mais abordados, com percentagens de cerca de 9% cada (Massarani *et al.*, 2013).

Na verdade, no âmbito da nossa investigação, o único país dissonante da reconhecida tendência mundial de medicalização das notícias de Ciência é a Bulgária, cuja cobertura da investigação em Medicina se manteve estável em torno dos 10% durante 50 anos (entre 1946 e 1995), superada tanto pela cobertura das Ciências Físicas como pela cobertura das Ciências Sociais.

Ou seja, se somarmos os conteúdos sobre IM de um e de outro campo, percebemos que temos aqui um expressivo grupo de conteúdos sobre o qual possuímos um conhecimento bastante fragmentado. Porque é que isto acontece? Porque a bibliografia existente sobre a cobertura mediática da Saúde favorece, por exemplo, os temas relacionados com as Políticas da Saúde ou as situações de crises de Saúde Pública, tais como a epidemia de ébola, a propagação da gripe aviária ou o surto de zika. E porque na Comunicação da Ciência se avalia – naturalmente – a publicação de conteúdos informativos sobre diferentes ramos do conhecimento, como Ecologia, Ciências Naturais, Astronomia e Tecnologia. Ainda assim, são vários os estudos que revelam que, dentro da Ciência, a Medicina ocupa um lugar de destaque em termos de interesse social, o que leva a que esta área obtenha mais visibilidade mediática (Aroso, 2012; Casino, 2015; Schafer, 2012; Weitkamp, 2003).

Desta forma, e no sentido de sistematizarmos a informação que nos leva a propor a existência de uma zona de interseção entre os campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência, apresentamos, adiante, a Tabela 1 – *Zonas de interseção e de afastamento dos campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência*.

Os campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência têm géneses distintas, sendo a primeira bastante mais recente do que a segunda. Em comum, têm o facto de terem sido impulsionadas mais pelos profissionais de Saúde (no caso da primeira) e pelos cientistas (no caso da segunda) do que pelos académicos da área da Comunicação. Mas se a Comunicação da Saúde conheceu, na sua emergência, objetivos muito utilitários (como passar a informação A para a população B, levando-a a adotar o comportamento C?), a Comunicação de Ciência nasceu com um propósito mais abrangente e menos tangível – buscar apoio social para a Ciência. Apesar destas diferenças, estes campos partilham os mesmos valores de base, que são os valores da Ciência. Para além disso, ambos os campos chamam a si a responsabilidade de trabalhar para aumentar os níveis de literacia da população no que se refere à Saúde e à Ciência e reconhecem a sua obrigação de prestar contas à sociedade, transferindo para ela o conhecimento que é produzido nos respetivos campos.

Zonas de interseção e de afastamento dos campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência

Comunicação da Saúde		Comunicação de Ciência
Zonas de afastamento	Zonas de interseção	Zonas de afastamento
<p>Campo emergiu nos anos 1980</p> <p>Campo foi impulsionado por profissionais de Saúde, orientados para a resolução de problemas específicos</p>	<p>Reconhecimento da obrigação/missão de promover a literacia da população em geral</p> <p>Reconhecimento da necessidade de prestar contas à sociedade sobre o investimento que esta faz nas áreas da Saúde e da Ciência</p> <p>Partilha de valores de base (valores da Ciência)</p>	<p>Campo é reconhecido desde o séc. XIX</p> <p>Campo foi impulsionado pelas Ciências Exatas, que buscavam apoio e legitimidade social</p>
Jornalismo da Saúde	Jornalismo da Ciência	
<p>Cobertura da Saúde é altamente focada em Políticas da Saúde, em Portugal e noutros países europeus</p> <p>A Saúde entra em várias editoriais, desde o Destaque, à Sociedade, passando pela Ciência e pelas rubricas de <i>Lifestyle</i></p> <p>Saúde é percecionada pelo público como sendo um tópico com valor de usabilidade</p> <p>Saúde é alvo de cobertura constante e consistente</p> <p>Cobertura dominada por fontes oficiais</p> <p>Noticiário predominantemente nacional</p> <p>Realidade mediaticamente construída sobre Saúde não é coincidente com realidade de saúde</p> <p>Maior sensibilização dos jornalistas para o impacto de uma cobertura omissa em termos de incerteza ou risco</p>	<p>Comunicação mediatizada acusada de ser imprecisa e sensacionalista</p> <p>Dificuldades de interação entre cientistas e jornalistas decorrentes da coexistência de sistemas de valores muito distintos</p> <p>Existência de profundas diferenças de linguagem entre as fontes e o público em geral</p> <p>Diferentes conceções do que tem valor para a sociedade</p> <p>Reconhecimento dos baixos níveis de literacia da população em geral</p> <p>Reconhecimento de que a comunicação mediatizada é o meio através do qual a maioria da população acede a novos conteúdos</p> <p>Reconhecimento do papel da comunicação mediatizada para a construção de opinião pública</p>	<p>Cobertura da Ciência é independente da realidade política com raras exceções (caso da Ecologia)</p> <p>Ciência está circunscrita à sua editoria ou entra no espaço redatorial esporadicamente. Ciências Sociais podem constituir exceção</p> <p>Ciência luta por entrar no espaço mediático</p> <p>Cobertura dominada por fontes especializadas</p> <p>Noticiário com forte pendor internacional</p> <p>Omissão dos riscos ou aproveitamento dos mesmos para criar narrativa interessante</p>

Quadro 1: Zonas de interseção e de afastamento dos campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência

Quando nos focamos no Jornalismo, enquanto manifestação privilegiada da área da Comunicação, percebemos que a interseção entre a Comunicação da Saúde e da Ciência se torna ainda mais evidente. Todavia, os pontos distintivos entre os dois campos também se acentuam. Senão vejamos: de acordo com a nossa revisão da literatura, as notícias de IM aparentam sofrer das doenças do Jornalismo da Saúde e das maleitas do Jornalismo da Ciência. Do que nos foi possível investigar, depreende-se que as linguagens, as rotinas, os valores e até os *timings* do Jornalismo e da IM não casam bem, tal como acontece no Jornalismo da Saúde e no Jornalismo da Ciência. Na realidade, são comuns as acusações de imprecisão e de sensacionalismo que afetam o Jornalismo da Saúde, o Jornalismo da Ciência e, conseqüentemente, o segmento noticioso referente à IM. De onde vêm estas acusações? De acordo com a revisão da literatura que realizamos, pelo menos uma parte destas acusações advêm do facto de as fontes (oficiais e, sobretudo, especializadas) e dos jornalistas se regerem por sistemas de valores altamente divergentes que fomentam a transmissão de mensagens dissonantes. A perceção do que tem valor para a sociedade e merece espaço mediático é claramente díspar, o sentido de imediatez do Jornalismo choca com a necessidade de amadurecimento científico, a assertividade de que o jornalista necessita para dar uma notícia embate nas incertezas que fazem parte da Ciência e a simplicidade das mensagens jornalísticas ferem a tecnicidade das linguagens médicas e científicas.

A cobertura jornalística da Saúde depende em grande medida das fontes oficiais. Em Portugal, por exemplo, trata-se de um noticiário altamente politizado, no qual atores políticos como o(a) Ministro(a) da Saúde, o(a) Secretário(a) de Estado da Saúde ou o(a) Diretor(a)-geral da Saúde se afirmam como fontes preponderantes (Araújo, 2016; Tomé & Lopes, 2012). Já a cobertura jornalística da Ciência depende essencialmente das fontes especializadas, ou seja, dos cientistas e, por norma, não procura fontes alternativas que possam fazer o contraditório ou realizar uma avaliação crítica da informação prestada. Além disso, é manifestamente mais independente da agenda política, com exceção do caso da Ecologia que, com a problemática das alterações climáticas, se tornou num caso particular de politização no âmbito do Jornalismo da Ciência. E na IM? Quem domina o noticiário? Esta não é uma pergunta desprovida de relevância. Quem controla o noticiário tem o poder de criar um ascendente sobre a opinião pública, com todo o potencial que daí advém em termos de influência social, económica e política (Picard & Yeo, 2011).

Um dos pontos em que o Jornalismo da Saúde e o Jornalismo da Ciência divergem relaciona-se com o espaço editorial que ocupam. O Jornalismo da Saúde, porque incide predominantemente

sobre Políticas de Saúde (sobretudo na Europa), entra frequentemente nas primeiras páginas dos jornais, na secção de destaque ou, então, em editoriais nobres como a Política ou a Sociedade. Já o Jornalismo da Ciência tende a restringir-se à sua própria editoria. O problema coloca-se, no entanto, quando essa editoria não existe de todo ou aparece e desaparece ao sabor da atualidade mediática. Ou seja, esta diferença, que quase parece um problema de paginação constitui, na verdade, uma diferença editorial de grande relevância. É como se a Saúde tivesse o seu lugar sempre cativo, embora por vezes fique na linha da frente e, noutras vezes, ocupe um lugar um pouco mais atrás. Mas o Jornalismo da Ciência luta para entrar. E, muitas vezes, nem o seu lugar nas filas de trás parece estar assegurado. Neste enquadramento, que posição ocupa o Jornalismo da IM? Monopoliza o lugar do Jornalismo da Ciência ou saltita entre este e as primeiras filas do Jornalismo da Saúde?

Verifica-se, ainda, a existência de um desfasamento acentuado entre a realidade que os *media* constroem e aquela que, de facto, afeta as populações, sendo que, no caso da Saúde, este desfasamento pode apresentar consequências importantes. Será que este quadro se repete no âmbito da IM? Sabemos que os *media* são um espelho da sociedade, mas não são um espelho da realidade. Convém, no entanto, ter presente que o condicionamento da opinião pública em termos das matérias médicas que percebe como mais ou menos relevante não é inócuo (ver teoria do *agenda-building*, na pág. 58).

Mapeamos, nas zonas de afastamento entre o Jornalismo da Saúde e o Jornalismo da Ciência, outro fator relevante: a nacionalidade das fontes. Se o noticiário de Saúde é essencialmente nacional, o noticiário sobre Ciência tem um forte pendor internacional. Será que no caso das notícias de IM predominam as fontes nacionais ou este segmento do Jornalismo segue a tendência do Jornalismo da Ciência?

O próprio público parece ter expectativas diferentes relativamente a estes dois subtipos de Jornalismo. Do noticiário sobre Saúde, o público espera informação útil, aplicável à sua realidade e potenciadora de mais e melhor saúde. Mas, quando falamos de notícias de Ciência, parece haver, por vezes, uma maior apetência para a criação de narrativas controversas ou para o *infotainment*, como se a Ciência (de natureza não-médica) fosse uma curiosidade. Aliás, há trabalhos que indicam até que é notório o aproveitamento destas temáticas para a construção de narrativas empolgantes, que aproveitam o risco e a incerteza como fatores de *suspense* (Molek-Kozakowska, 2017). Mas há autores apontam um quadro inverso, sugerindo que a IM poderá ter

um caráter mais lúdico (*soft news*) enquanto que outras áreas científicas gozam de uma cobertura mais séria (típica das *hard news*) (Šuljok & Vuković, 2015).

Transversal aos dois tipos de Jornalismo e aos dois campos da Comunicação que temos vindo a estudar é o reconhecimento de que a comunicação mediatizada é o meio através do qual a maioria da população entra em contacto com novas informação sobre Saúde e sobre Ciência, sendo a sua *performance* fundamental para a construção da opinião pública sobre estas matérias (Hanson et al., 2017; Lai & Lane, 2009; Lai et al., 2009; Selvaraj et al., 2014; Smith et al., 2005; Viswanath et al., 2008).

Balizadas as zonas de interseção e as zonas de afastamento dos campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência, percebemos que, enquanto os dois campos crescem e amadurecem, se mesclam, tal qual como duas substâncias líquidas que, fundidas, criam um novo elemento que partilha várias características com as primeiras, mas não é exatamente igual a nenhuma delas (ver Figura 2). Avançamos, assim, com uma proposta de exploração de um novo subcampo científico na área da Comunicação, que cruza as áreas da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência, e que intitulamos de *Comunicação de IM*. No âmbito desta interseção, não nos esquecemos de posicionar o Jornalismo, enquanto ferramenta essencial nos campos da Comunicação da Saúde, da Comunicação de Ciência e, conseqüentemente, da Comunicação de IM.

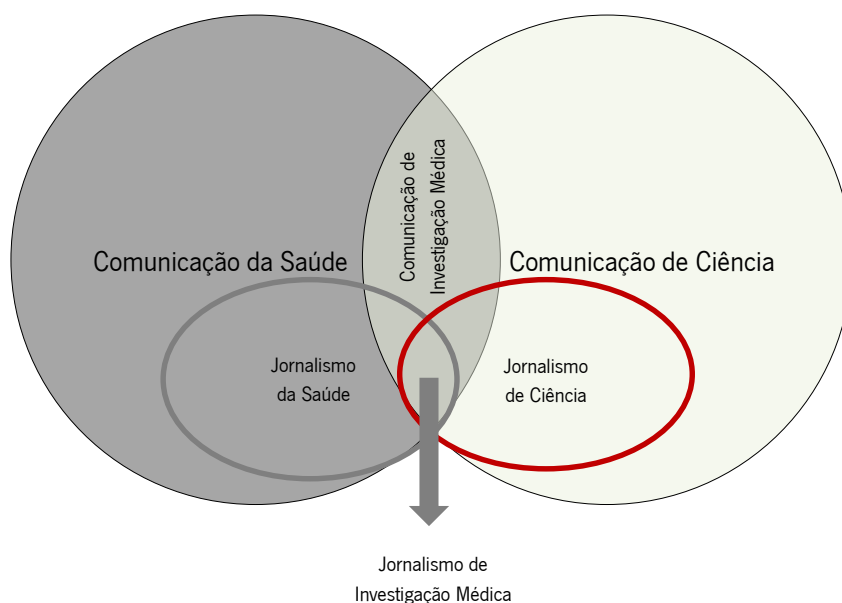


Figura 5: Interseção entre os campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência

Definição de Comunicação de Investigação Médica

Apresentando uma proposta de definição de um subcampo de interseção entre a Comunicação da Saúde e a Comunicação de Ciência, não pretendemos pulverizar excessivamente o campo da Comunicação. Muito pelo contrário. A nossa intenção é mapear estes campos cuja emergência e novidade deixam espaço a dúvidas sobre que áreas de interseção e que linhas de fronteira existem. Acreditamos que este mapeamento é da maior utilidade e pode servir ao fomento da interdisciplinaridade. O conhecimento e reconhecimento da transversalidade deste subcampo poderá vir a potenciar o aumento do conhecimento, através de análises plurais dos dados recolhidos pelos académicos dos dois campos. Mapear este subcampo, situá-lo relativamente ao campo maior que é a Comunicação, poderá garantir que os dois grupos de investigadores se conhecem, se reconhecem e colaboram, contribuindo, em última análise, para o amadurecimento do Campo da Comunicação como um todo.

A este propósito, Trench e Bucchi lembram um velho ditado que diz que “‘boas cercas fazem bons vizinhos’: as relações entre vizinhos provavelmente serão melhores se os limites do território de cada um forem reconhecidos” (2010). Os mesmos autores recordam que inicialmente, no âmbito da Comunicação de Ciência, a definição de limites e fronteiras se assemelhava mais à colocação de marcos em territórios por explorar (Trench & Bucchi, 2010). Agora, à medida que os campos associados à Comunicação amadurecem, cabe à comunidade científica burilar essas fronteiras, clarificá-las e consolidá-las, dentro do natural dinamismo que subjaz a todo o processo.

Trench e Bucchi já tinham detetado que alguns dos subcampos da área da Comunicação, embora relacionados, estavam a evoluir de forma relativamente autista, sem beneficiarem das sinergias que o trabalho interdisciplinar pode trazer. Os autores falam-nos dos casos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência, mas lembram outras áreas próximas destas, tais como a Comunicação de Risco e a Educação para a Ciência. Algumas destas áreas conheceram fases de crescimento em paralelo. Foram discutindo modelos, mas sem fazerem referência às evoluções das áreas que lhes são mais próximas (Trench & Bucchi, 2010). Compreendemos que esta tendência advém do facto de todos esses subcampos procurarem ainda a sua identidade e tentarem, acima de tudo, demonstrar a sua unicidade. Porém, entendemos que os pontos distintivos de um subcampo, que o tornam merecedor dessa designação, não podem fazer esquecer os pontos comuns e as áreas de contacto.

Verificados os pontos de interseção e de afastamento dos dois campos com os quais temos estado a trabalhar, e avançada a proposta de existência do subcampo de Comunicação de IM, sentimos necessidade de avançar com uma proposta de definição de Comunicação de IM. Para definirmos este novo subcampo, socorremo-nos das definições dos dois campos em sobreposição. Assim, na Tabela 2 - *Definições de Comunicação da Saúde e de Comunicação de Ciência*, integramos as definições de Comunicação de Saúde e de Comunicação de Ciência que se nos afiguraram mais consensuais.

Definição de Comunicação da Saúde e de Comunicação de Ciência	
Comunicação da Saúde	Comunicação de Ciência
A Comunicação da Saúde é um campo de investigação teórica e prática multidisciplinar e multifacetado. Tem a preocupação de alcançar populações e grupos diferentes para transmitir informações relacionadas com a saúde, ideias e métodos, com o objetivo de influenciar, envolver, capacitar e apoiar indivíduos, comunidades, profissionais de saúde, pacientes, políticos, organizações, grupos especiais e o público, no sentido de que estes defendam, introduzam, adotem ou sustentem um comportamento, prática ou política que vise, em última instância, melhorar os resultados de saúde dos indivíduos e da comunidade. (Schiavo, 2013)	A Comunicação de Ciência consiste no uso das competências, <i>media</i> , atividades e diálogo apropriados para produzir uma ou mais das seguintes respostas individuais à Ciência: (i) <i>Awareness</i> , incluindo familiaridade com novos aspetos da Ciência; (ii) <i>Entertainment</i> , através da promoção do prazer ou de outras respostas afetivas em associação com a Ciência; (iii) <i>Interest</i> , demonstrado pelo envolvimento voluntário com a Ciência ou com a sua comunicação; (iv) <i>Opinions</i> , referente à formação, alteração ou confirmação de atitudes relacionadas à Ciência e (v) <i>Understanding</i> , ou seja, a compreensão da Ciência, do seu conteúdo, processos e fatores sociais. (Burns <i>et al.</i> , 2003)

Quadro 2: Definições de Comunicação da Saúde e de Comunicação de Ciência

Revistas as definições mais consensuais dos campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência, procurámos identificar as características distintivas da área de fusão dos campos infracitados, nomeadamente no que se refere ao seu principal foco e objetivo. Com este enquadramento em mente, delineamos a proposta de definição do subcampo de Comunicação de IM que se apresenta na Tabela 3.

Importa dissecar a proposta de definição avançada. Em primeiro lugar, debruçemo-nos no que entendemos por IM. No âmbito desta tese, entendemos este tipo de investigação como sendo “o estudo das doenças físicas ou mentais, a conceção de métodos, medicamentos e dispositivos usados para diagnosticar, apoiar e manter o indivíduo durante e após o tratamento para doenças ou condições específicas e toda a investigação científica necessária para entender os processos de vida que afetam a doença e bem-estar humano” (OCDE, 2001). Dada a natureza crescentemente inter e multidisciplinar da Medicina, este conceito integra um alargado espectro de áreas, que vão desde a Genética à Informática Médica.

Definição de Comunicação de Investigação Médica

A Comunicação de Investigação Médica é um subcampo que intersecciona a Comunicação da Saúde e a Comunicação da Ciência, centrando-se na investigação em saúde, em geral, e de âmbito médico, em particular. Pretende potenciar três ações essenciais junto dos públicos: informar (*Awareness*), modelar comportamentos (*Behavior*), e criar condições para que os públicos possam, baseados na melhor evidência científica, reivindicar melhores informações/ produtos/serviços na área da Investigação Médica e, conseqüentemente, na prestação de serviços de Saúde (*Claim*) (ABC).

Quadro 3: Definição de Comunicação de Investigação Médica

Interessa-nos ainda clarificar o que pretendemos defender quando falamos na pretensão de potenciar a informação (*Awareness*), o comportamento (*Behavior*) e a capacidade reivindicativa (*Claim*) dos indivíduos (ABC).

Quando falamos de *Awareness*, referimo-nos à transmissão de informação para diversos públicos sobre temas de Saúde e de Ciência. É um dos objetivos partilhados entre a Comunicação da Saúde e a Comunicação de Ciência, que se mantém no âmbito do subcampo da Comunicação da IM. Essa transmissão de informação pretende cumprir dois objetivos de forma paralela. Por um lado, procura-se informar os indivíduos sobre quadros situacionais no que se refere à Saúde (através de estudos epidemiológicos, por exemplo), sobre relações causais e sobre associações entre a saúde/doença e hábitos de vida/comportamentos, etc.; sobre novas descobertas relativas à natureza do ser humano; sobre o desenvolvimento de inovações que respondam a necessidades prementes, etc.). Por outro lado, procura-se angariar o seu apoio (fomentando uma opinião favorável relativamente ao investimento que social e economicamente se faz no sistema científico e no sistema de saúde com o objetivo de promover a IM).

A Comunicação da IM visa influenciar decisões comportamentais sustentadas por informações baseadas em evidência médico-científica. Falamos, portanto, em mudança de comportamento – ***Behavior***. À semelhança do que advoga o campo da Comunicação da Saúde, pretende-se melhorar os resultados de saúde dos indivíduos e da comunidade. Porém, cumulativamente, e porque muita da IM não está ainda num ponto de maturação que permita que haja uma transferência efetiva do conhecimento para a prática clínica ou para a gestão individual da saúde dos cidadãos, é necessário promover também comportamentos e atitudes de apoio à IM, que mantenham este tópico na agenda social e, conseqüentemente, na agenda político-económica.

Por último, pretende-se aumentar a capacidade de os cidadãos ajuizarem criticamente sobre as informações/produtos/serviços médicos, tornando-os mais ativos na tomada da decisão em saúde e mais capazes de reivindicarem – ***Claim*** – junto dos prestadores de serviços/bens de saúde, dos profissionais da área, da comunidade científica, das empresas (como as farmacêuticas) e das entidades políticas mais e/ou melhor IM, alinhada com os principais desafios sociais e conseqüente em termos de resolução dos problemas da sociedade passíveis de serem solucionados pela via da Investigação em Saúde e/ou Medicina.

Ajuizamos, portanto – e esperamos que seja claro nesta proposta de definição – que o subcampo da Comunicação de IM é de particular importância científica, social, económica e política.

Do reconhecimento deste subcampo, e do seu potencial crescimento científico, poderá depender a eficácia dos futuros planos de comunicação dos projetos científicos na área da Saúde e da Medicina que arrecadam milhões de euros por ano, só na Europa. A criação de modelos de Comunicação de IM tem potencial para aumentar não só o número, mas sobretudo a qualidade das informações de IM que chegam diariamente aos cidadãos. E não menosprezemos a importância desse facto. Numa altura em que a informação científica é tão levemente questionada, em que as *fake news* ameaçam as sociedades democráticas, em que as pseudociências comprometem a Saúde da população (colocando em causa importantes marcos científicos e civilizacionais como a erradicação, através da vacinação, de doenças infecciosas associadas a altas taxas de mortalidade e morbidade), é urgente investir em mais e melhor Comunicação. E aqui o subcampo da Comunicação da IM pode desempenhar um papel particularmente relevante, sendo que, para isso, tem de ser devidamente estabelecido e alimentado. É tempo de a (Comunicação da) Saúde e a (Comunicação de) Ciência perceberem que têm de unir esforços no âmbito da Comunicação de IM se pretendem dar resposta aos anseios

da sociedade, sem perderem terreno para a desinformação e para o mercado da saúde/doença sem base em evidência médico-científica.

O reconhecimento deste novo subcampo será ainda benéfico para cumprir o objetivo de aproximar a sociedade das instituições científicas, e vice-versa. O aumento dos fluxos comunicativos entre a IM e a sociedade contribuirá, de forma natural, para que a primeira se aproxime mais das preocupações da segunda. E isto terá, potencialmente, implicações a nível económico. Senão vejamos: muitos dos resultados da IM poderão ser transferidos para a prática clínica por via da indústria ou do tecido empresarial. O estudo e melhoria da Comunicação no âmbito da IM será capaz de aproximar a IM destes grupos de interesse, aumentando o número de colaborações e parcerias? Presumivelmente, sim. Em paralelo, o aumento da informação sobre IM que chega à sociedade em geral será, provavelmente, capaz de induzir a constituição de mercados para as novas soluções.

Da mesma forma, a Comunicação da IM desempenhará possivelmente um papel importante junto dos agentes políticos responsáveis pela definição de políticas públicas, no âmbito da Saúde e no âmbito da Ciência. Em primeiro lugar, esta subárea de estudo poderá ajudar a abrir ou a explorar melhor a Comunicação entre as entidades que produzem IM e os decisores políticos, sejam os deputados, os grupos parlamentares especializados ou os próprios detentores das pastas ministeriais. Em segundo lugar, a Comunicação de IM fomentará a melhoria da informação que serve de base à criação de Políticas de Saúde, fazendo da evidência científica o seu suporte. Estamos certos de que melhor informação sobre IM – se bem aproveitada – conduzirá a melhores políticas e, conseqüentemente, a melhor Saúde.

A aposta na Comunicação de IM comporta ainda um potencial interessante para os Centros de Investigação, Universidades, Hospitais e outras entidades que se dedicam à IM e cujo hiato entre o que fazem e o que conseguem comunicar é significativo. Seria até custo-eficiente para as entidades financiadoras, uma vez que o impacto do investimento realizado em IM é, com frequência, altamente dependente da capacidade de comunicar os resultados de forma eficaz. Entidades como a Fundação para a Ciência e Tecnologia (em Portugal) e a Comissão Europeia (através dos seus vários programas de apoio à investigação científica) deviam ser as primeiras interessadas em investir no estudo da Comunicação de IM, na medida em que essa área científica (a IM) é das que mais fundos consome.

É também hora de casarmos, através da Comunicação, a Saúde e a Ciência, do ponto de vista social e do ponto de vista político. Em países como Portugal, os Ministérios da Saúde e da Ciência tendem a ter agendas díspares, sem pontos de interação que permitam abordar os principais desafios da Saúde de uma forma holística, integrada e potenciadora de uma célere transferência do conhecimento. Também aqui a Comunicação de IM poderá desempenhar um papel relevante, fomentando a interação entre os dois campos de ação política e sensibilizando a sociedade para a pertinência dessa interação.

Ou seja, o potencial da Comunicação da IM não se esgota na comunicação com a sociedade em geral. Pelo contrário. Esse potencial pode ser estudado e aplicado junto dos diferentes grupos que constituem a sociedade, contribuindo para a manutenção de uma cultura de Saúde sustentada pelo mais atual estado da arte médico-científico.

Definição de Jornalismo de Investigação Médica

Da mesma forma que a Comunicação da Saúde e a Comunicação de Ciência se mesclam, também o Jornalismo da Saúde e o Jornalismo da Ciência, enquanto tipos de Jornalismo especializado, se relacionam. Sabemos que, na verdade, uma grande parte do que consideramos Jornalismo da Ciência, depois de dissecado por área temática, vem a revelar-se como Jornalismo de IM. Suleski & Ibaraki (2010) demonstraram, através de uma análise quantitativa que incidiu sobre a revista *Time* e a cadeia de televisão *NBC News*, que menos de 0,013% a 0,34% dos artigos científicos conquistaram a atenção dos meios de comunicação de massa, com os *papers* de Saúde/Medicina a receberem a maior parte da cobertura. Os campos não-médicos tiveram uma taxa de presença de apenas 0,001-0,005%. Ou seja, a IM impõe-se, detendo uma importante quota do que entendemos por Jornalismo da Ciência.

No espaço redatorial dedicado ao Jornalismo da Saúde, a investigação também marca presença, com a apresentação frequente de estudos e relatórios cujos resultados podem ter interpretações sociais, económicas e políticas. A IM entra no espaço noticioso sobre Saúde dando conta de resultados epidemiológicos, alertando para quadros que podem ter implicações económicas e políticas e aditando informação científica no âmbito das crises da Saúde Pública.

Consideramos, por isso, que existe um subcampo específico de interseção entre o Jornalismo da Saúde e o Jornalismo da Ciência, que designamos de **Jornalismo de IM**, que definimos no Quadro 4.

Definição de Jornalismo de Investigação Médica

O Jornalismo de Investigação Médica corresponde à cobertura noticiosa da Medicina na sua vertente de investigação, ou seja – o estudo das doenças físicas ou mentais, a conceção de métodos, medicamentos e dispositivos usados para diagnosticar, apoiar e manter o indivíduo durante e após o tratamento para doenças ou condições específicas e toda a investigação científica necessária para entender os processos de vida que afetam a doença e bem-estar humano (OCDE).

Quadro 4: Definição de Jornalismo de Investigação Médica

Este tipo de Jornalismo comporta em si a capacidade de se constituir como um meio complementar para diminuir as desigualdades entre os cidadãos no que concerne à Saúde, quer no que se refere à sua manutenção e gestão, quer no que se relaciona com o acesso a melhores cuidados e serviços. O aumento da literacia sobre IM poderá ter este importante efeito. Nós não gerimos bem o que desconhecemos e não reivindicamos o que para nós não existe. Estar informado sobre IM é uma forma de caminharmos no sentido de conseguirmos uma democracia aplicada à Saúde.

No entanto, o Jornalismo de IM depara-se também um com um importante desafio – o da gestão responsável das expectativas. As narrativas empolgantes, que podem ser bem utilizadas no âmbito da cobertura do Jornalismo da Ciência em áreas como a Física ou a Astronomia, são um recurso perigoso e altamente questionável quando o que está em cima da mesa da redação é informação de IM. O Jornalismo de IM deve ser factual, como o Jornalismo em geral, e usar com parcimónia recursos estilísticos que exagerem riscos ou benefícios ou induzam generalizações indevidas.

Com isto, não queremos dizer que o Jornalismo de IM deva adotar o insípido discurso científico, nem defendemos que os estilos jornalísticos de enfoque mais pessoal e social, como a entrevista ou a reportagem, devam ser preteridos. O que aqui advogamos é que o Jornalismo de IM deve usar os recursos de que dispõe para ser o mais efetivo possível no que se refere a comunicar as suas mensagens, mas sempre apoiado na mais sólida evidência científica. Não defendemos o rigor tantas vezes intransigente dos cientistas, que impede que os resultados sejam passíveis de comunicar ao cidadão comum. Mas defendemos rigor na gestão das expectativas. Só assim o Jornalismo de IM cumprirá em pleno a sua função perante a Saúde e a Ciência e – mais importante do que isso – perante a sociedade.

O atual enquadramento social, político, económico e científico poderá estimular e, em paralelo, beneficiar do incremento do Jornalismo de IM em Portugal, na Europa e no Mundo. Sabendo nós que diferentes públicos manifestam um particular interesse pela área da Saúde, e sendo a IM um reduto de novas informações e soluções nessa área, percebemos que poderá haver espaço para mais Jornalismo de IM.

No entanto, esse espaço poderá ter de ser conquistado, através do emprego de mais e melhores estratégias de Comunicação, de mais e melhor adequação das informações de IM veiculadas às dinâmicas dos *media*, de mais abertura dos cientistas à comunicação mediatizada e mais aptidões de comunicação para falarem aos jornalistas e chegarem, assim, à sociedade e aos diferentes públicos (alguns de especial interesse) que a constituem.

Contudo, antes de partirmos para a definição de estratégias para conquistar esse espaço, há que mapear o campo onde essa “batalha” se irá desenrolar. Há que estudar a situação atual e auscultar os principais intervenientes nessa luta. Ouvir fontes e ouvir jornalistas. Perceber o que está a ser feito, quais os problemas identificados e o que pode ser feito para melhorarmos a quantidade e a qualidade do Jornalismo de IM.

Compreender melhor o processo de construção do Jornalismo de IM vai contribuir para uma relação mais saudável e menos dicotómica entre os investigadores e a sociedade. Se, por um lado, a sociedade poderá compreender melhor a investigação e tirar mais e melhor partidos dos seus resultados, por outro lado, a IM estará em posição de beber da sociedade as suas reais necessidades e anseios, priorizando o que ela considera mais relevante.

Os cientistas alegarão que a Ciência não pode ser conduzida exclusivamente pelos interesses sociais. Quantas magníficas e importantes descobertas se teriam perdido se assim fosse? Mas sendo essa mesma sociedade quem paga a IM, e sendo a Saúde um dos mais importantes bens da sociedade, é cabível que seja exatamente nesta área que a sociedade deva exercer maior ascendente sobre as prioridades dos investigadores.

Propostas para a criação das fundações do subcampo de Comunicação e Jornalismo de Investigação Médica

No âmbito desta tese, advogamos o mapeamento de um novo subcampo da Comunicação, que intersecciona a Comunicação da Saúde e a Comunicação de Ciência e que designamos de Comunicação de IM. Tratar-se-á, portanto, de um subcampo específico, à semelhança do que

acontece com a Comunicação em torno das alterações climáticas que, embora tendo a sua génese na Comunicação de Ciência, ganhou um peso relativo considerável, tendo-se mesclado com a Comunicação de Risco e até com a Comunicação Política. Pensamos que Comunicação de IM tem, à semelhança do exemplo dado, dimensão e impacto suficientes para ser enquadrada como um subcampo (ver *Definição do subcampo de Comunicação de Investigação Médica* e *Definição do subcampo de Jornalismo de Investigação Médica*).

Concordamos com Casadevall e Fang (2015) quando defendem que os campos e subcampos científicos nascem ou perecem dependendo do interesse que os cientistas mantêm numa área ou direcionam para outra. A revisão da literatura indica-nos que existem muitos investigadores da área da Comunicação e Estudos dos *Media* (e, dentro desta, da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência), mas também da área das Ciências da Saúde (e, dentro destas, da Educação para a Saúde, por exemplo) que se interessam pela Comunicação da IM. A dificuldade em perceber a quantidade de trabalho que existe sobre o tema advém do facto de se encontrar integrado em trabalhos mais abrangentes ou, tendo inspirado trabalhos específicos, estarem circunscritos à área na qual nasceram, através da publicação em revistas científicas de uma determinada área de estudos.

Dado este cenário, apontamos como **primeira proposta** para a criação das fundações do subcampo da Comunicação de IM a necessidade de os investigadores diversificarem as revistas científicas nas quais publicam os seus trabalhos. Durante a nossa revisão de literatura constatamos que os trabalhos sobre a temática que nos interessava eram publicados em revistas como a *Health Communication*, a *Journalism*, a *Science Communication*, a *Public Understanding of Science* ou a *PloS One*. Mas os autores parecem ter as suas revistas de eleição consoante a sua posição dentro de um determinado campo, citando mais frequentemente os colegas mais próximos e desaproveitando as vantagens de integrarem o conhecimento providenciado por cientistas com *backgrounds* diferentes. Esta situação poderia ser corrigida pela promoção de edições temáticas sobre Comunicação e Jornalismo da IM por parte das revistas mais impactantes da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência. Estamos convencidos de que muito trabalho interdisciplinar nasceria do conhecimento do que “os outros” fazem, ou de como “os outros” percecionam este subcampo específico da Comunicação.

A nossa **segunda proposta** assenta na promoção de um evento científico internacional que permita reunir no mesmo fórum alguns dos mais relevantes académicos da Comunicação da

Saúde e da Comunicação de Ciência, para apresentarem os seus trabalhos e conclusões sobre a Comunicação da IM. Para além dos académicos destes campos, seria importante integrar os cientistas das Ciências da Saúde que desenvolvem trabalho relacionado com a Comunicação. Acreditamos que um congresso internacional poderia não só auxiliar na definição deste subcampo, como promover um amadurecimento significativo dos trabalhos e do conhecimento produzido, através da partilha, mas também do confronto interdisciplinar.

A **terceira proposta** passa pela criação de grupos de trabalho dedicados à Comunicação de IM que juntem membros das principais sociedades científicas da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência. Porque estamos a falar de um subcampo de interseção de dois campos que estão ainda em fase de crescimento e consolidação, parece-nos precoce e até contraproducente sugerir a criação de uma sociedade científica específica. Mas defendemos que a criação de grupos de trabalho intercampo poderá contribuir para a consolidação deste subcampo e constituirá um foco de enriquecimento para cada um dos campos maiores (Comunicação da Saúde e Comunicação de Ciência). Existem várias associações da Comunicação da Saúde (muitas ainda muito focadas nas preocupações das Ciências da Saúde, que se debruçam essencialmente sobre a Comunicação Clínica, isto é, entre o profissional de saúde e o paciente) e diversas associações de Comunicação de Ciência, de dimensão nacional na sua maioria. O vazio na área da Comunicação de IM poderia ser colmatado através da constituição dos grupos de trabalho temáticos interdisciplinares que aqui propomos.

Como **última proposta**, sugerimos a criação de um Observatório de Jornalismo de IM, que monitorize os conteúdos noticiosos de IM disseminados. Essa monitorização será importante para identificar rapidamente potenciais problemas e definir soluções, de curto prazo. Cumulativamente, a informação reunida permitirá desenvolver estudos mais completos e minuciosos, que permitam definir paradigmas e estabelecer diretrizes que nos sirvam a médio e longo prazo.

SÍNTESE – Sociedade, Investigação Médica e *Media*

No âmbito deste capítulo, explorámos o conceito de campo científico e avançámos com uma proposta teórica de mapeamento de um subcampo de interseção entre a Comunicação da Saúde e a Comunicação de Ciência, intitulado Comunicação de IM. Dentro desse subcampo identificámos o Jornalismo (Jornalismo de IM) como ferramenta essencial do processo comunicativo entre a Medicina e a sociedade.

Porque propomos a criação de um novo subcampo quando os campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência ainda têm caminho para fazer em termos de crescimento e de amadurecimento? Porque na interseção destes dois campos se encontra um tema, um tipo de Comunicação e um tipo de Jornalismo que a sociedade percebe como particularmente pertinente – a IM. A sociedade prefere a Medicina sobre todas as outras áreas científicas. Prefere a Ciência aplicada à Medicina, porque deposita nela a esperança de ver resolvidos os maiores problemas de saúde que afetam a Humanidade. Trata-se, portanto, de um subcampo especial cuja cobertura jornalística tem não só implicações pessoais e clínicas, como económicas e políticas.

Essa cobertura noticiosa está, no entanto, subestudada. Porque os olhares dos cientistas partem dos campos onde estão situados, verifica-se uma tendência para a inexistência de uma visão mais panorâmica e multidisciplinar. A literatura existente dá-nos várias pistas, sendo que algumas delas se aproximam mais do quadro conhecido da área da Comunicação e Jornalismo da Saúde e, noutras, reconhecemos as características próprias da Comunicação e do Jornalismo da Ciência. Mas no interstício das duas áreas existe um segmento noticioso particularmente complexo e relevante do ponto de vista da opinião pública.

A literatura aponta os *press releases* das entidades que operam no sistema científico como sendo o principal combustível do noticiário sobre IM. Será que, em Portugal, este cenário se confirma? E se é o sistema científico quem mais influencia o noticiário sobre IM, porque é que esse noticiário lhe merece tantas críticas? Em países como os EUA, as revistas científicas e as Universidades destacam-se como as principais fontes de notícias de IM. Será que em Portugal a situação é idêntica? E quanto à qualidade dos estudos reportados? Estamos a dar espaço à melhor evidência científica? Estas são algumas das questões que decorrem da análise da literatura que encetámos e que esperamos ver respondidas com o nosso trabalho empírico, apresentado mais à frente.

II. Parte Empírica

Objetivo

As Ciências Sociais desempenham um papel fundamental e insubstituível na promoção da análise e compreensão da sociedade em que vivemos. Dentro delas, as Ciências da Comunicação são uma das áreas em maior desenvolvimento, cuja relevância social se demarca como prioritária, não fosse a sociedade pós-moderna caracterizada pela existência de pulsantes fluxos comunicativos.

Neste enquadramento, esta tese pretende constituir-se como um contributo para o desenvolvimento das Ciências da Comunicação, em geral, e dos campos da Comunicação e Jornalismo da Saúde e da Comunicação e Jornalismo da Ciência, em particular, concretizado através da proposta de definição de um novo subcampo na área da Comunicação – a Comunicação e Jornalismo de IM.

Fechada a I Parte desta tese, que englobou três capítulos nos quais traçamos, da forma mais completa possível, o quadro conceptual que circunscreve a Comunicação e o Jornalismo de IM, foi nosso objetivo analisar exaustivamente este novo subcampo para, após dissecadas as conclusões do estudo empírico, apresentarmos diretrizes que orientem o trabalho dos jornalistas e das fontes profissionais que operam nas instituições científicas e universitárias que alimentam este segmento noticioso, em Portugal. Ou seja, para além de um contributo científico, estamos empenhados em transferir o conhecimento potencialmente decorrente deste trabalho para a prática profissional dos diferentes atores que se movem no palco da Comunicação e do Jornalismo de IM.

Como nos diz Sandra Marinho (2013), investigadora do Centro de Estudos em Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho:

Tendo o Jornalismo da Saúde um grande impacto no espaço público, é importante que exista um trabalho de monitorização permanente, de base científica, da produção noticiosa. Esse acompanhamento pode fazer-se em vários patamares do processo: a montante (quando olhamos para a organização das fontes e das redações); centrado nos textos noticiosos (no produto jornalístico); e a jusante (se nos centramos no momento da receção, nos leitores). (Marinho, 2013, p. 40)

Ora, no âmbito desta tese, centramo-nos no produto jornalístico, mas não deixamos de estender o nosso olhar a montante, uma vez que temos o intuito de inferir como é que a agenda mediática da área da IM é construída e quais são as fontes que marcam a produção desses conteúdos.

Procuramos, portanto, dar resposta à seguinte pergunta:

Que representação faz e como se constrói o noticiário sobre Investigação Médica?

Apoiando-nos na pergunta inicial atrás apresentada, queremos, com este trabalho, alcançar os seguintes objetivos:

1. Perceber como é que os jornais diários nacionais representam a IM;
2. Avaliar como é que as fontes mais influentes neste campo interferem com a construção da agenda e que interesses as motivam;
3. Compreender por que é que os jornalistas escolhem uns temas em detrimento de outros.

Fazemos notar que, tanto quanto é do nosso conhecimento, este é o primeiro trabalho a explorar especificamente a cobertura da IM nos *media* generalistas em Portugal.

Hipóteses de Estudo

Com os objetivos supramencionados em mente, e apoiados pela revisão da literatura realizada nos capítulos precedentes, avançamos as seguintes hipóteses de estudo:

H1: A IM é um tema com uma presença consistente na imprensa diária portuguesa.

- a) As notícias de IM podem surgir enquadradas como informações sobre Saúde ou como informações sobre Ciência.
- b) As notícias de IM são mais frequentes nos OCS de referência do que nos de natureza popular.

H2: A IM retratada pela imprensa portuguesa aborda preferencialmente os temas mais significativos para a população, tais como cancro ou demências.

H3: Os estudos observacionais são o tipo de IM mais presente no noticiário dos diários nacionais.

- a) As tipologias de estudos de IM mais robustas (estudos clínicos randomizados e revisões sistemáticas/metanálises) recebem pouca atenção dos OCS.

H4: As fontes profissionais no campo da IM têm como principal objetivo a melhoria da reputação das suas instituições.

H5: Os jornalistas selecionam as informações de IM que noticiam com base nos critérios jornalísticos clássicos.

H6: Os jornalistas não revelam preocupação com o impacto que as notícias sobre IM podem ter no comportamento da população.

Metodologia – Da necessidade de complementaridade metodológica

Todos os métodos e técnicas apresentam pontos fortes e pontos fracos. Cabe ao investigador a decisão de adaptar os instrumentos à medida dos seus objetivos, sendo amplamente reconhecidas as vantagens da complementaridade metodológica (Jensen, 2013).

Para atingirmos os objetivos definidos, adotámos duas abordagens metodológicas. Numa primeira fase, procurámos dar resposta ao objetivo número 1, através da realização de uma análise de conteúdo quantitativa longitudinal. Numa segunda fase, focámo-nos na obtenção de informações relevantes para os cumprimentos dos objetivos 3 e 4, através do desenvolvimento de três estudos distintos, assentes em metodologias de índole qualitativa – entrevista e estudo de caso.

Os estudos de cada uma das abordagens metodológicas são descritos em baixo.

	Abordagem quantitativa	Abordagem qualitativa	
	Estudo 1	Estudos 2 e 4	Estudos 3 e 4
Objetivo	Perceber como é que os jornais diários nacionais representam a Investigação Médica	Avaliar como é que as fontes mais influentes neste campo interferem na construção da agenda e que interesses as motivam	Compreender porque é que os jornalistas escolhem uns temas em detrimento de outros
Conceitos-chave	NOTÍCIAS DE INVESTIGAÇÃO MÉDICA	<i>AGENDA-BUILDING</i> + FONTES	<i>AGENDA-BUILDING</i> + JORNALISTAS
Método	Análise de Conteúdo	Entrevista + Estudo de caso	Entrevista + Estudo de caso

Quadro 5: Fases de Estudo

A Investigação Médica na imprensa portuguesa – uma abordagem quantitativa

A análise de conteúdo é a técnica apropriada para descobrir, de forma sistematizada e objetiva, padrões e tendências latentes nos conteúdos noticiosos. Em 1952, Berelson definia a análise de conteúdo como “uma técnica de investigação para a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da Comunicação” (Berelson, 1952, citado em Krippendorff, 2004, p. 20). Em 1961, o *Webster's Dictionary of the English Language* incluiu este conceito, definindo-o como "análise do conteúdo manifesto e latente de um corpo de material comunicado (como um livro ou filme) através da classificação, tabulação e avaliação dos seus principais símbolos e temas para determinar o seu significado e efeito provável" (Krippendorff, 2004, p. xvii). Já Krippendorff, mais tarde, define-a como uma técnica de investigação para fazer inferências replicáveis e válidas de textos (ou outro assunto significativo) para os contextos do seu uso. “É aprendível e divorciada da autoridade pessoal do investigador. Como técnica de investigação, a análise de conteúdo fornece novos *insights*, aumenta a compreensão do investigador sobre fenómenos particulares ou informa sobre ações práticas” (Krippendorff, 2004, p. 18). Wimmer e Dominick (1994) identificam quatro objetivos principais da análise de conteúdo: descrever padrões e tendências em retratos dos *media*; testar hipóteses sobre as políticas e objetivos dos produtores mediáticos; comparar o conteúdo mediático com indicadores do mundo real; e esboçar inferências sobre os efeitos dos *media* (Jensen, 2002, p. 118).

É com esta ferramenta científica que esperamos esboçar o retrato da cobertura da IM em Portugal, sendo que começamos por definir o que entendemos por “Notícias sobre IM”, adaptando o conceito avançado pela OCDE (2001) sobre IM:

São as notícias, reportagens, entrevistas, artigos de opinião e editoriais cujo tema central seja a (Bio)Medicina na sua vertente de investigação, ou seja – o estudo das doenças físicas ou mentais, a conceção de métodos, medicamentos e dispositivos usados para diagnosticar, apoiar e manter o indivíduo durante e após o tratamento para doenças ou condições específicas e toda a investigação científica necessária para entender os processos de vida que afetam a doença e bem-estar humano.

Estudo 1: Retrato da cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa

Definição do corpus

Selecionámos o nosso *corpus* a partir de um tipo de meio – a **imprensa**. Esta opção metodológica poderá suscitar dúvidas numa época em que a informação *online* e as redes sociais parecem impor-se, pelo que apresentamos em baixo alguns dos argumentos que nos levaram a tomar este caminho.

Um estudo do *Reuters Institute for the Study of Journalism* com data de 2018, coordenado em Portugal pelo Observatório da Comunicação (OberCom), revela que Portugal é, juntamente com a Finlândia, o país onde a população mais confia nas notícias, numa lista de 37 em todo o mundo. E apesar de os níveis gerais de confiança não terem atingido valores muito elevados (62%), apenas 48,% dos inquiridos dizem confiar nas notícias nos motores de busca e só 29% afirmam poder confiar em notícias nas redes sociais, o que parece indicar que a confiança dos leitores é, ainda, depositada nos meios tradicionais, o que inclui os jornais impressos (Nic, Fletcher, Kalogeropoulos, Levy, & Nielsen, 2018). O mesmo relatório demonstra que os inquiridos com maior nível de literacia mediática preferem consumir notícias através da imprensa e usam as redes sociais de uma forma bastante diferente da generalidade da população (Newman, Fletcher, Kalogeropoulos, Levy, & Nielsen, 2018). Os títulos de *media* mais antigos gozam de melhor reputação junto dos cidadãos, por oposição aos novos *media* que nasceram *online* e aos meios mais populares. (Newman *et al.*, 2018).

Aliás, um estudo de 2017, realizado em Portugal, revela que 31% dos consumidores admitiram ter comprado um jornal na semana anterior à realização do inquérito. Em termos da credibilidade dos títulos noticiosos nacionais, os jornais clássicos surgem com taxas que oscilam entre os 14% (do *Diário de Notícias*) e os 26% (do *Jornal de Notícias*). Em 2015, 47% dos consumidores assumiam informar-se (também) através da imprensa escrita. Embora em 2018, essa taxa tenha descido para os 41%, o mesmo trabalho revela que 67% dos inquiridos em Portugal considera que os jornais (*online* ou em papel) constituem as fontes de informação mais credíveis (OberCom, 2017).

Dados do *Bareme Imprensa 2018* dão conta de que mais de metade (51%) dos portugueses leu ou folheou a última edição de um qualquer título de imprensa nacional. A mesma fonte, assevera que “os jornais registaram 2,7 milhões de leitores neste período enquanto as revistas contaram com 3,2 milhões de leitores, valores que correspondem a uma audiência média de, respetivamente 31,0% e 36,9%” (Marktest, 2018). Já o estudo *Bareme Crossmedia 2017* contabilizava “2,7 milhões de portugueses que contactam com a imprensa (cobertura máxima) exclusivamente em papel, um número que corresponde a cerca de um terço dos residentes no Continente com 15 e mais anos” (Marktest, 2017).

Ou seja – se é certo que a disseminação do acesso à Internet popularizou as notícias *online*, também é certo que as notícias dos jornais (e das suas edições impressas, ainda que disponibilizadas por via digital) continuam a deter uma credibilidade que as notícias *online* e nas redes sociais não possuem, nomeadamente numa época em que as *fake news* são tão debatidas. Acresce que só as notícias com maior potencial mediático chegam às páginas das edições impressas. Deprendemos, portanto, que as notícias de IM que “passam pelo prelo” são as mais relevantes, do ponto de vista dos editores (que as elegem como conteúdo de maior qualidade) e pelos leitores (que as percebem como conteúdos mais credíveis). Para além disso, convém salientar que os jornais continuam a possuir um forte efeito de *agenda-setting*. Eles são particularmente influentes junto das elites e possuem um forte ascendente sobre as escolhas editoriais dos outros meios de comunicação.

Junta-se a estas questões a conveniência. É mais fácil garantir uma monitorização sistemática e rigorosa de uma amostra de uma população estável e tangível, como são as edições impressas dos jornais, do que de uma população altamente profícua – como são as notícias *online* – mas de natureza volátil (podem ser alteradas após a publicação). Como nos dizia Wolf, “a informação escrita fornece aos leitores uma indicação de importância sólida, constante e visível” (Wolf, 1995, p. 131).

Atendendo a estes argumentos, o nosso estudo incidiu sobre as edições impressas dos quatro diários portugueses: o *Diário de Notícias* (DN), o *Jornal de Notícias* (JN), o *Correio de Manhã* (CM) e o *Público* (PÚBL). Excluimos os jornais semanários, porque o número de edições anuais é muito baixo por comparação ao número de edições dos jornais diários, o que poderia comprometer a comparação entre os diferentes tipos de periódicos.

Os jornais que integraram esta análise estão sucintamente descritos no Quadro 7. Foram analisados apenas os cadernos principais, tendo sido excluídos todos os cadernos secundários, apêndices e revistas anexas.

Pretendeu-se, também, obter uma visão global da cobertura jornalística da IM, pelo que consideramos ser indispensável que o Estudo 1 apresentasse um caráter longitudinal. Assim, definimos como intervalo temporal o período compreendido entre 2011 e 2017, tendo selecionado cinco anos interpolados, de acordo com o esquema apresentado em baixo.

ANOS EM ESTUDO									
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	...

Quadro 6: Anos em Estudo – Estudo 1

Definidos os parâmetros aqui explanados (tipo de meio, jornais em estudo e intervalo temporal), criámos uma amostra probabilística estratificada das notícias sobre IM publicadas nos diários portugueses, durante cinco anos interpolados, entre 2011 e 2017 (ver Quadro 6).

Uma vez que em Portugal não existe uma base de dados que agregue todas as notícias publicadas, à semelhança do que acontece em língua inglesa com a LEXIS/NEXIS, não conseguimos, *a priori*, definir o tamanho da população que nos interessa (neste caso, o número total de notícias de IM publicadas no intervalo temporal definido). A inexistência desse recurso obrigou-nos a utilizar as edições dos jornais como balizas dentro das quais tivemos de identificar as unidades de análise que pretendíamos integrar no nosso *corpus*.

Dentro deste enquadramento, consideramos que a nossa população seriam as 365 edições anuais publicadas pelos 4 diários durante 5 anos (365x4x5), num total de 7.300 edições. Contudo, na tentativa de limitar o tempo de monitorização dos diários (tornando-a exequível dentro do período pré-definido para o desenvolvimento dos trabalhos) e de tornar esta investigação mais eficiente, constituímos uma amostra representativa dos anos selecionados para estudo.

JORNAIS EM ESTUDO: IMPRENSA GENERALISTA DIÁRIA	
Jornais “de referência”	Jornais populares
DN	JN
<p>Criado em 1864, o DN é o mais antigo diário português em circulação. Assumindo-se como “órgão de grande informação” e “um jornal de referência com responsabilidades na formação da opinião pública dirigente”, este jornal afirma verificar “escrupulosamente as fontes noticiosas utilizadas e procura identificá-las com precisão” e prezar “um conceito de seriedade jornalística que não cede ao apelo fácil do sensacionalismo”(DN, sem data).</p> <p>Tiragem bimestral¹⁰: 35.010</p>	<p>Criado em 1888, o JN é uma “publicação periódica informativa (...) predominantemente consagrada à informação geral, sem excluir, em limites adequados de extensão e profundidade, a informação especializada”. O diário defende que “respeita e prossegue a sua honrosa tradição de porta-voz dos interesses e dos direitos das camadas menos favorecidas da sociedade portuguesa”, o que está em linha com a natureza popular que lhe é reconhecida (Conselho de Administração - JN, sem data).</p> <p>Tiragem bimestral: 64.140</p>
PÚB	CM
<p>Criado em 1990, o PÚB “é um jornal diário de grande informação, orientado por critérios de rigor”. Alinhado com “uma tradição europeia de jornalismo exigente e de qualidade, considera que a existência de uma opinião pública informada, ativa e interveniente é condição fundamental da democracia e da dinâmica de uma sociedade aberta” (Público, sem data). É consensualmente considerado um jornal de referência.</p> <p>Tiragem bimestral: 35.519</p>	<p>Criado em 1979, o CM “tem os seus leitores como único universo a servir” e “defende o valor absoluto da notícia, como componente essencial da transparência democrática”. Na sua linha popular (por vezes até apontada como sensacionalista), este diário declara que “combate e denuncia todas as formas de exclusão social” (Correio da Manhã, 2009).</p> <p>Tiragem bimestral: 128.239</p>

Quadro 7: Títulos em Estudo: Imprensa Generalista Diária

De acordo com Pestana e Velosa, a amostragem usa-se “em estudos observacionais, em que se pretende que as condições em que a amostra é recolhida não modifiquem a essência do que estamos a observar” (2002, p. 46). Já D’Hainaut define a amostragem como “uma operação que

¹⁰ Dados da APCT – Associação Portuguesa para o Controlo de Tiragem e Circulação, referentes ao 4.º bimestre de 2018 (http://www.apct.pt/Analise_simples.php. Acedido a 29/11/2018).

consiste em tomar um certo número de elementos (ou seja, uma amostra) no conjunto dos elementos que queremos observar ou tratar (população) (1990, p. 17). Para que a amostra seja representativa da população em estudo, tem de cumprir determinados critérios. O primeiro deles é a aleatoriedade (D'Hainaut, 1990; Pestana & Velosa, 2002). O segundo diz respeito à dimensão (D'Hainaut, 1990). Note-se que “se a amostra for representativa de uma população bem definida, as conclusões que daí podemos tirar aplicam-se a toda a população com uma margem de incerteza que pode calcular-se com precisão, no caso das amostras aleatórias.” (D'Hainaut, 1990, p. 25). Acresce que “muitas vezes, uma população pode ser dividida *a priori* em subpopulações que se distinguem relativamente ao atributo que se pretende observar” (D'Hainaut, 1990, p. 23). No âmbito deste trabalho, e porque pretendemos efetuar comparações entre diferentes títulos mediáticos e diferentes anos, já acima descritos, optamos por utilizar estratos de amostras. Assim, estratificamos a nossa amostra por diário e por ano, selecionando uma amostra aleatória correspondente a 25% das edições publicadas por diário/ano, num total de 1.825 edições analisadas (erro amostral de 2,3% e nível de confiança de 99%¹¹). Para garantir a comparabilidade dos diários, as datas das edições selecionadas não variaram dentro de cada ano¹². As edições analisadas foram selecionadas de forma aleatória, através do programa *SPSS - Statistical Package for the Social Sciences* (versão 25.0).

As edições escolhidas foram monitorizadas com o objetivo de identificar todas as notícias de IM. No caso dos jornais DN, JN e PÚBL, as edições impressas foram monitorizadas exclusivamente em suporte digital (em formato PDF). Para o CM, foi usado o mesmo método de monitorização nos anos de 2017 e no 2.º semestre de 2016. Uma vez que o CM não disponibilizava a sua edição impressa em formato digital antes de 2017, as edições anteriores foram monitorizadas em formato papel¹³. No total, foram revistas 1.825 edições e recolhidas 660 notícias de IM.

¹¹ De acordo com os cálculos efetuados em <https://www.dssresearch.com/resources/calculators/sample-error-calculator/> e <http://www.raosoft.com/samplesize.html>.

¹² Por exemplo, no ano de 2011, a primeira edição aleatoriamente selecionada foi a do dia 16 de janeiro. Assim, monitorizamos as edições de 16 de janeiro de 2016 do DN, do JN, do CM e do PÚBL.

¹³ Foi usado o arquivo da Biblioteca Municipal do Porto.

MÉTODO DE AMOSTRAGEM								
	DN		JN		CM		PÚB	
2010	x		x		x		x	
2011	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓
	x	x	x	x	x	x	x	x
2012	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓
	x	x	x	x	x	x	x	x
2013	x		x		x		x	
2014	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓
	x	x	x	x	x	x	x	x
2015	x		x		x		x	
2016	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓
	x	x	x	x	x	x	x	x
2017	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓
	x	x	x	x	x	x	x	x
2018	x		x		x		x	

Quadro 8: Método de Amostragem

Indicadores e Grelhas de Análise

Para dar provimento aos objetivos definidos, desdobrámos os conceitos em análise em indicadores que, por sua vez, foram operacionalizados em diferentes variáveis. Foi deste exercício metodológico que nasceram as três grelhas de análise que apresentamos adiante.

A primeira grelha de análise diz respeito à análise das notícias sobre IM que são publicadas pela imprensa generalista diária nacional (ver *Grelha 1 – Características formais das notícias de IM*). A grelha é composta por 12 variáveis: Identificação; OCS; Data; Título; Género Jornalístico; Dimensão; Secção; Chamada de 1.ª ou última página; Foto; Designação do Autor; Tema e Tipo de

Investigação. Para a definição destas variáveis baseamo-nos nos estudos de Lopes (2013), Magalhães (2012), Gemma Revuelta e Oliveira (2008) e Casino Rubio (2015).

A originalidade desta grelha está na forma como se aborda a variável *Tema* e na integração da variável *Tipo de Investigação*. No primeiro caso, adaptámos a lista de ramos das Ciências Biomédicas definidas pela *Classificação SCOPUS (ASJC)*¹⁴. A lista completa pode ser consultada em anexo (Anexo 1). A variável *Tipo de Investigação* baseia-se na definição da natureza da Investigação divulgada. Isto é, as notícias falam sobre investigação básica; investigação clínica; investigação epidemiológica; investigação secundária e/ou de apoio à decisão, outro/vários ou sem referência ao TI. A inclusão desta variável parece-nos relevante para aferir se existe relação entre o tipo de investigação e a cobertura jornalística e para perceber se a representação da IM que a imprensa portuguesa cria se aproxima mais dos laboratórios ou da prática clínica. Essa informação poderá ser preciosa para redefinir as políticas de Comunicação das Universidades e dos Centros de Investigação com credenciais na área médico-científica. A lista e a respetiva definição dos diferentes tipos de IM pode ser consultada em anexo (Anexo 2).

No que se refere à construção da *Grelha 2 – Características das fontes de informação das notícias de IM*, usámos como referência um modelo de análise de fontes de informação proposta pela especialista em Jornalismo Felisbela Lopes (Lopes, 2016). O modelo foi adaptado para ir ao encontro das especificidades da área da IM, nomeadamente no que se refere à variável *Estatuto*. As categorias dessa variável foram adequadas aos cargos e às profissões mais relevantes no ecossistema da Saúde e da IM, em Portugal. De referir que as fontes de informação foram todas contabilizadas. No entanto, apenas a primeira fonte citada em cada peça foi sujeita a análise. Consideramos que a primeira fonte citada é a fonte de informação predominante (aos olhos do público), gozando de maior visibilidade e influenciando o tom da peça noticiosa. O facto de o jornalista a eleger para a primeira parte do texto, mais saliente, indica-nos também que a considera de maior relevância para a construção da peça. Como é apologia da pirâmide invertida, técnica centenária do Jornalismo, o mais importante escreve-se logo no início (Fontcuberta, 1999). Acresce que essas fontes são, por norma, fontes principais, diretamente associadas aos factos noticiados (Pinto, 2000).

¹⁴ [http://www.dgeec.mec.pt/np4/210/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=116&fileName=Medicina.pdf](http://www.dgeec.mec.pt/np4/210/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=116&fileName=Medicina.pdf). Acedido a 19/04/2016.

Por último, criámos uma terceira grelha de análise para avaliação da presença de diferentes agentes científicos no noticiário sobre IM na imprensa diária em Portugal (ver *Grelha 3 – Agentes científicos presentes nas notícias de IM*). A recolha desta informação foi essencial para definir, no âmbito dos estudos de natureza qualitativa, os nossos “alvos” de interesse para a realização das entrevistas às fontes de informação mais influentes e aos jornalistas mais profícuos no âmbito do noticiário de IM.

A análise das notícias de IM, de natureza quantitativa, foi efetuada com recurso ao *software* de análise estatística de dados *SPSS – Statistics Package for Social Sciences* (versão 25.0).

Características formais das notícias de IM																		
VARIÁVEIS	CATEGORIAS																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	...
ID																		
OCS		<i>DN</i>	<i>JN</i>	<i>CM</i>	<i>PUB</i>													
Data																		
Título																		
Género Jornalístico		Notícia	Reportagem	Entrevista	Opinião/ Editorial													
Dimensão		Breve	Pequena	Média	Grande													
Secção		Ciência	Portugal	Sociedade	Destaque	Mundo	Breves	Fecho	Outra									
Chamada de 1.ª Página		Sim	Não															
Foto/Recurso		Sim	Não															
Designação do Autor		Sim (nome)	Não															
Tema		Medicina (diversos)	Anatomia	Anestesiologia e Medicina da Dor	Bioquímica	Cardiologia e Medicina Cardiovascular	Medicina Intensiva	Medicina Complementar	Dermatologia	Drogas	Embriologia	Medicina de Emergência	Endocrinologia e Nutrição	Epidemiologia	Medicina Geral e Familiar	Gastroenterologia	Genética	Geriatrics, Gerontologia e Cuidados Paliativos
Tipo de Investigação		Básica	Clínica	Epidemiológica	Secundária e/ou de Apoio à Decisão	Outro	Vários	S/informação										...

Quadro 9: Características formais das notícias de Investigação Médica

Características das fontes de informação das notícias de IM

VARIÁVEIS*									
CATEGORIAS									
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nr. fontes									
Composição	Individual	Coletiva							
Identificação	Identificada	Não-identificada	Anónima						
Geografia	a) Norte b) Centro c) Grande Lisboa d) Sul e) Ilhas f) Nacional g) Global	a) Europa b) América c) Ásia d) África e) Oceânia f) Internacional g) Global							
	Nacional	Internacional							
Sexo	Masculino	Feminino	Desconhecido/ NA						
Estatuto		1) com cargo a) Presidentes/Diretores/Administradores de Unidades Hospitalares b) Presidentes/Diretores de Centros de Investigação c) Presidentes/Diretores de Faculdades/Universidades d) Presidentes/Diretores/Representantes de Sociedades Científicas e) Presidentes/Diretores/Representantes de Associações de Doentes f) Médicos g) Nutricionistas h) Enfermeiros i) Farmacêuticos j) Psicólogos/Assist. Sociais k) Professores universit./Investigadores l) Biólogos/Bioquímicos m) Religiosos n) Outros 2) sem cargo a) Médicos b) Nutricionistas c) Enfermeiros d) Farmacêuticos e) Psicólogos/Assist. Sociais f) Professores universit./Investigadores g) Bolseiros/Estudantes de Pós-graduação h) Estudantes de Pré-graduação i) Biólogos/Bioquímicos j) Religiosos k) Outros	1) com cargo a) Militantes de partidos b) Sindicalistas/ c) Outros d) Outros 2) sem cargo a) Militantes de partidos b) Sindicalistas/ c) Outros d) Outros						
	Oficiais	Profissionais	Não-Profissionais	Cidadãos	Outras Fontes	Documentos	Media	Web 2.0	Outras Fontes

Quadro 10: Características das fontes de informação das notícias de Investigação Médica

Agentes científicos presentes nas notícias de IM

VARIÁVEIS*	CATEGORIAS													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...
ID														
Instituição de Ensino Superior	CESPU	CHUC	City College	Escola de Medicina da U. Harvard	Escola de Medicina Tropical de Liverpool (Reino Unido)	Escola de Saúde Pública de Harvard	Escola Nacional de Saúde Pública	Escola Superior de Biotecnologia da U. Católica	Escola Superior de Enfermagem de Coimbra	Escola Superior de Enfermagem do Porto	Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra	Faculdade de Ciências da U. Lisboa	Faculdade de Ciências Médicas da U. Nova de Lisboa
Centro de Investigação	Atomium	BabyLab	Banco Português de Cérebros	Biocant - Centro de Inovação em Biotecnologia	BrainStorm	CDC - Center for Disease Control	CEDOC	CEMBE	Centro Champalimaud	Centro de Biologia Molecular Severo Ochoa	Centro de Biotecnologia Agrícola e Agro-alimentar do Baixo Alentejo e Litoral	Centro de Ciência Neuronal da U. Nova Torque	Centro de Estudos de Sociologia do Inst. Universit. Lisboa
Revista Científica	ACS Nano	Acta Médica Portuguesa	American Journal of Human Biology	Annals of Internal Medicine	Annals of Neurology	Antiviral Research	Biology Letters	Biology of Reproduction	BMC Infectious Diseases	BMJ	BMJ Global Health	Boletim Epidemiológico Observações	Brain

Quadro 11 - Agentes científicos presentes nas notícias de Investigação Médica

A Investigação Médica na imprensa portuguesa: uma abordagem qualitativa

Se na primeira parte deste projeto nos propusemos fazer a análise de uma amostra extensiva, que nos permitiu avaliar tendências evidentes na cobertura da IM na imprensa nacional, na segunda parte considerámos importante seleccionar um número mais reduzido de unidades de análise. De seguida, explanamos os procedimentos metodológicos que sustentaram os Estudos 2, 3 e 4 desta fase da presente tese, assente numa abordagem qualitativa.

Estudo 2: A influência das fontes de informação na construção da agenda mediática sobre Investigação Médica

No âmbito do Estudo 2, e movendo a perspetiva da investigação do produto jornalístico para o seu processo de construção, seleccionámos a técnica da entrevista para obtermos informações sobre as motivações e as estratégias utilizadas pelas fontes oficiais de informação.

A entrevista é a técnica qualitativa de recolha de dados mais utilizada em investigação em Ciências Sociais. Arthur Berger (2000) diz-nos que o uso de entrevistas é a melhor forma de obtermos informação sobre os entrevistados, pois, para além das ideias, opiniões, atitudes, motivações e críticas, dizem-nos “o que fazem e como fazem” (citado em Ribeiro, 2013, p. 306).

A vantagem das entrevistas centra-se ainda no facto de serem muito flexíveis, permitindo que as respostas dadas pelo entrevistado resultem do desenvolvimento da conversa. O investigador também fica com a liberdade de recolher mais informação para além daquela que está prevista no guião de perguntas. (Ribeiro, 2013, p. 306)

De facto, perguntar parece ser a forma mais simples de saber o que os outros pensam, (Bower, 1973, p. vi, citado em Jensen, 2013, p. 240). No entanto, os investigadores devem ter consciência dos constrangimentos próprios da comunicação interpessoal – nem sempre a mensagem que se transmite coincide com aquilo que efetivamente se pensa. Há sempre um hiato, provocado por expectativas sociais, valores morais, enviesamento de interpretação, entre outros fatores. Ainda assim, as entrevistas, sobretudo as realizadas de forma intensiva, são um poderoso instrumento de disseção de informação, para além de constituírem um tipo de interação com a qual os sujeitos de estudo estão familiarizados e se sentem confortáveis.

Neste seguimento, foram realizadas quatro entrevistas semidirigidas aos diretores de comunicação/assessores de imprensa das Instituições de Ensino Superior e dos Centros de Investigação nacionais mais frequentes. De acordo com os resultados do Estudo 1, as IES mais referidas foram a Universidade do Porto (em primeiro lugar), a Universidade de Coimbra (em segundo lugar) e a Universidade do Minho (na terceira posição). Entre os Centros de Investigação, destacou-se o IMM – Instituto de Medicina Molecular (em primeiro lugar).

Apontadas as instituições mais referidas no âmbito do noticiário de IM, identificámos os respetivos Gabinetes/Serviços de Comunicação, solicitando entrevista com os respetivos diretores/coordenadores/assessores de comunicação.

Considerámos importante que as entrevistas decorressem num ambiente de confiança, para que as fontes não se sentissem pressionadas a dar respostas “politicamente corretas”, nem a omitir informações que pudessem ser relevantes para a prossecução dos objetivos deste trabalho.

Descrição metodológica das entrevistas às fontes profissionais de informação de IM				
Instituição	Nome do entrevistado	Data da entrevista	Condições da entrevista	Duração da entrevista
Instituto de Medicina Molecular (IMM)	Inês Domingues	31/01/2019	Via Skype	42 min
Universidade do Porto	Raul Santos	07/02/2019	Presencial, no Gabinete do diretor do Serviço de Comunicação e Imagem, Reitoria da U.Porto	55 min
Universidade do Minho	Nuno Passos	25/04/2019	Via Skype	74 min
Universidade de Coimbra	Rui Marques Simões	22/05/2019	Via e-mail	-

Quadro 12: Descrição metodológica das entrevistas às fontes profissionais de informação de Investigação Médica

O guião das entrevistas compôs-se por três partes: caracterização biográfica dos entrevistados; análise da atividade profissional das fontes no âmbito da IM; e análise do caso. O guião das entrevistas do Estudo 2 pode ser consultado em anexo (Apêndice 1).

Estudo 3: Processos jornalísticos de construção da agenda mediática sobre Investigação Médica

Seguiu-se a realização de entrevistas aos jornalistas (Estudo 3). Com este estudo, pretendemos ver a construção da agenda pelo outro lado, ou seja, pela perspetiva dos produtores de notícias que, diariamente, são assediados pelas fontes de informação que desejam fazer chegar ao público as suas mensagens.

Que dificuldades sentem os jornalistas quando se fala de notícias de IM? Porque usam umas informações em detrimento de outras? Que estratégias empregam no sentido de melhorarem os conteúdos que publicam? Estas foram, sucintamente, algumas das questões que orientaram a entrevista semidirigida realizada aos jornalistas que assinaram mais notícias de IM, de acordo com os resultados do Estudo 1.

Considerámos importante que as entrevistas decorressem num ambiente de confiança e confidencialidade, para que os jornalistas não se sentissem pressionados a dar respostas “politicamente corretas”, nem a omitirem informações relevantes para a prossecução dos objetivos desta investigação.

Descrição metodológica das entrevistas aos jornalistas				
Instituição	Nome do entrevistado	Data da entrevista	Local da entrevista	Duração da entrevista
PÚB	Andrea Cunha Freitas	01/02/2019	Redação do Público, no Porto	51 min
JN	Inês Schreck	15/02/2019	Redação do JN, no Porto	42 min
DN	Filomena Naves	22/02/2019	Redação do DN, em Lisboa	60 min
CM	João Saramago ¹⁵

Quadro 13: Descrição metodológica das entrevistas aos jornalistas

O guião das entrevistas foi composto por três partes: caracterização biográfica dos entrevistados; caracterização da atividade profissional dos jornalistas no âmbito da IM; e análise do caso. O guião das entrevistas do Estudo 3 pode ser consultado em anexo (Apêndice 2).

¹⁵ Depois de várias tentativas de contacto e agendamento da entrevista, encetadas entre fevereiro e junho de 2019, o jornalista João Saramago remeteu a decisão de prestação da entrevista à Direção do CM, sendo que, até à data de entrega desta tese, não obtivemos uma resposta.

Estudo 4: Notícias de Investigação Médica na imprensa portuguesa – Estudo de Casos

Mais do que um tipo de amostragem de índole qualitativa, o estudo de caso é uma interessante forma de produção de conhecimento que permite analisar de perto e esmiuçar por dentro uma entidade, indivíduo ou evento (Jensen, 2013, p. 239). Como nos diz Luís Miguel Loureiro, esta estratégia de pesquisa permite “escavar o mais fundo possível um dado fenómeno empírico, mantendo sempre a perspetiva de um exame cinético detalhado”, sendo por isso mais indicado “do que uma opção pela dispersão analítica que poderia correr o risco de se transformar, apenas, em exame impressionante de uma superfície e eventos (Loureiro, 2011, p. 314). Profundidade e análise em contexto são, portanto, duas das mais importantes vantagens apresentadas por esta opção metodológica. No entanto, como referem Pamela Baxter e Susana Jack, interessa também promover uma “boa delimitação do caso” (citados em Loureiro, 2011, p. 314).

Uma das desvantagens frequentemente apontada ao estudo de caso é a (im)possibilidade de generalização. No entanto, ganham força as vozes que defendem que é possível proceder a generalizações. Stake e Yin são dois autores de quadrantes distintos que defendem esta possibilidade. O primeiro fala-nos de generalizações naturalistas (que se desenvolvem em consequência da experiência) e o segundo diz-nos ser possível proceder a generalizações analíticas (através do desenvolvimento prévio de um modelo com o qual se comparam os resultados do *estudo de caso*) (citados em Loureiro, 2011, p. 316-317). Stake diz-nos ainda que há diferentes tipos de caso. O autor define o caso instrumental como sendo o caso particular usado “para entender um assunto ou aperfeiçoar uma teoria. O caso tem um interesse secundário, e ajuda o investigador a perceber outra coisa, podendo ser visto como típico de outros casos ou não” (Stake 1994, 2009). Foi esta lógica que adotámos no âmbito deste estudo.

Em síntese, fazendo o paralelismo com a Medicina, o estudo de caso permitiu-nos dissecar e observar “ao microscópio” as peças mais relevantes da primeira análise, quantitativa, extensiva... ou seja, de natureza “epidemiológica”.

Assim, tivemos como meta a integração de estudo de casos que nos permitissem aprofundar o entendimento sobre a forma como certas notícias que analisámos no âmbito do Estudo 1 foram construídas, sob a luz da informação recolhida nos Estudos 2 e 3. Para isso, algumas das notícias de IM foram apresentadas às fontes e aos jornalistas (por nós auscultados) que estiveram

envolvidos na construção desses mesmos conteúdos. Os entrevistados foram questionados sobre as contingências específicas sentidas no âmbito da produção dos casos apresentados.

Após o fecho do Estudo 1, identificámos um conjunto de notícias tendo por base os critérios de seleção (C) apresentados em baixo. De seguida, os casos foram seleccionados aleatoriamente.

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DAS UNIDADES DE ANÁLISE A INTEGRAR NO ESTUDO DE CASOS		
ABORDAGEM QUANTITATIVA ESTUDO 1	C1	A notícia foi alvo de grande atenção editorial por parte do OCS no qual foi publicada (“fez manchete”, ocupou secções de destaque ou é uma notícia de grande dimensão).
	C2	A notícia diz respeito a um dos temas de IM mais frequentes, de acordo com os resultados do Estudo 1.
	C3	A notícia cita um dos agentes científicos mais frequentes de acordo com os resultados do Estudo 1.
ABORDAGEM QUALITATIVA ESTUDOS 2 E 3	C4	A notícia cita os agentes científicos e/ou as fontes institucionais mais frequentes, que integram o Estudo 2.
	C5	A notícia foi produzida pelos jornalistas/autores mais frequentes, que integram o Estudo 3.

Quadro 14: Critérios de seleção das unidades de análise a integrar no Estudo de Casos

ESTUDO 1: Retrato da cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa

Resultados

Caracterização da cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa

As notícias em análise foram publicadas em 2011, 2012, 2014, 2016 e 2017, nos quatro órgãos de comunicação social em estudo: PÚB, JN, DN e CM. No total, foram recolhidas e analisadas 660 notícias de IM em 5 anos, numa média de 132 notícias avaliadas por ano. O valor mínimo anual registado foi de 113 notícias de IM (em 2017) e o valor máximo ascendeu a 165 notícias de IM (com data de 2014).

Atendendo a que avaliámos 25% das edições publicadas num ano, podemos inferir que a média de notícias de IM publicadas por ano nos quatro OCS em estudo foi de 528; e a média de notícias de IM publicadas por dia situou-se em 1,5.

Tabela 1: Distribuição de notícias de Investigação Médica por ano (n=660)

Distribuição de notícias de IM por ano		
Ano	n	%
2011	127	19
2012	125	19
2014	165	25
2016	130	20
2017	113	17
Total	660	100

A Tabela 1 revela-nos que a cobertura de IM ao longo dos anos em estudo foi relativamente constante, com os anos de 2011, 2012 e 2016 a apresentarem um número total de notícias muito aproximado (entre os 19 e os 20% do total). Destacam-se os anos de 2014 e de 2017, atípicos.

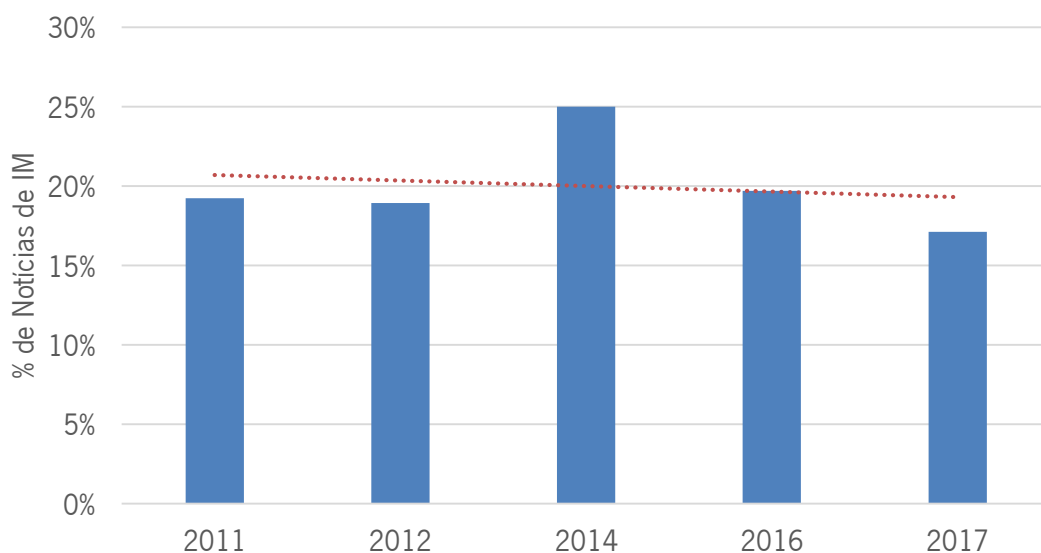


Gráfico 1: Percentagem de notícias de Investigação Médica publicadas por ano

Em 2014, registou-se um pico na publicação das notícias de IM, com um total de 165 peças publicadas (25% do total). Em contrapartida, em 2017 registou-se uma diminuição da cobertura noticiosa sobre IM, com uma queda de três pontos percentuais por comparação com o ano anterior (de 20% em 2016, para 17% em 2017).

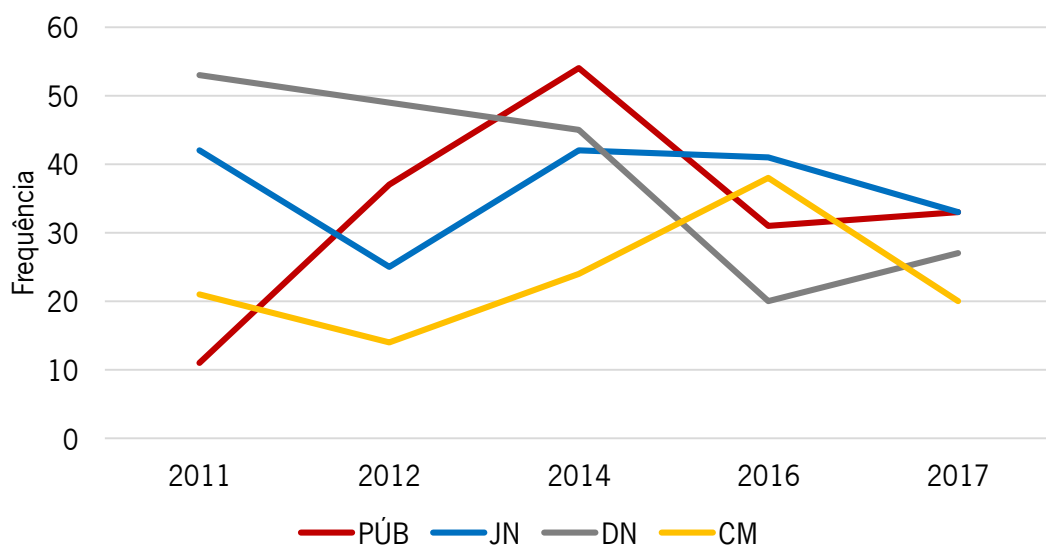


Gráfico 2: Notícias de Investigação Médica publicadas por OCS/ano

Quando cruzamos o ano das notícias de IM com o OCS na qual foram publicadas, percebemos que os jornais diários nacionais revelam pouca consistência relativamente ao número de notícias de IM que publicam anualmente. No Gráfico 2, podemos verificar que o DN, por exemplo, apresenta uma tendência de queda no número de notícias de IM publicadas. O PÚB, que estava em crescendo entre 2011 e 2014, registou uma quebra significativa em 2016. O CM destaca-se em 2016, altura em que, excecionalmente, ultrapassa os dois diários de referência (PÚB e DN) no que se refere à publicação de notícias de IM. Nota positiva para o JN, que se apresentou como o OCS mais consistente no âmbito da cobertura de IM, registando a mais baixa amplitude dos quatro jornais em análise (n=17).

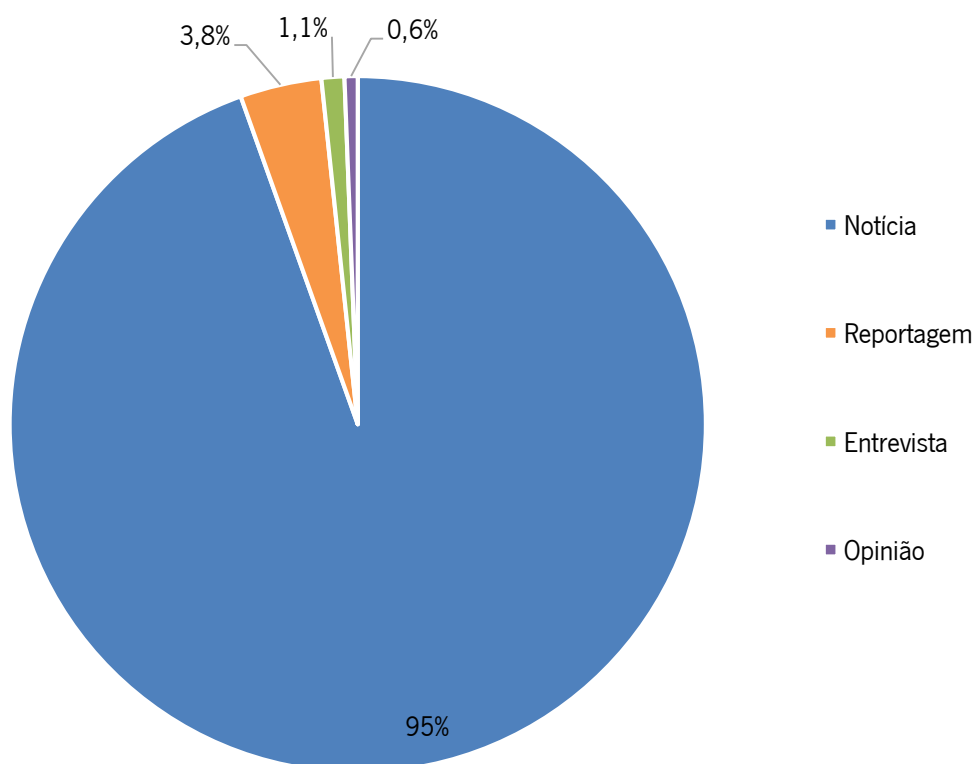


Gráfico 3: Percentagem de notícias de Investigação Médica por género jornalístico

95% de todos os conteúdos sobre IM publicados na imprensa diária portuguesa no período em estudo são notícias. Os OCS reservam pouco espaço para géneros jornalísticos mais “nobres”,

como a reportagem e a entrevista, que, juntas, somam apenas 5% dos conteúdos analisados. A IM é um tema sem expressão (0,6%) ao nível dos artigos de opinião publicados.

Os diários de referência (Púb e DN), embora somem taxas de publicação de notícias (por oposição à publicação de outros géneros jornalísticos) acima dos 90%, distinguem-se por darem mais espaço às reportagens (5%) e entrevistas (2%) na área da IM. Ainda assim, as taxas apresentadas são muito baixas. Não foram detetadas, nos diários populares, quaisquer entrevistas relacionadas com IM e a percentagem de reportagens oscilou entre os 2% no CM e os 3% no JN.

Tabela 2: Notícias de Investigação Médica por OCS/género jornalístico (n=660)

Género Jornalístico					
OCS (n, %)	Notícia	Reportagem	Entrevista	Opinião	p-value*
Púb	153 (92)	9 (5)	3 (2)	1 (1)	<0,001
JN	177 (97)	5 (3)	0 (0)	1 (1)	
DN	180 (93)	9 (5)	4 (2)	1 (1)	
CM	114 (97)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	
Total	624 (95)	25 (4)	7 (1)	4 (1)	660 (100)

*Teste Qui-quadrado de Pearson

No que se refere à dimensão das notícias de IM, podemos constatar que existe um equilíbrio relativo entre a extensão dos conteúdos analisados, com taxas que oscilaram entre os 20% (notícias de IM breves) e os 31% (notícias de IM pequenas). Se somarmos as taxas das notícias com dimensão breve e pequena, percebemos que totalizam 51%. Os conteúdos restantes são de média ou grande dimensão. Aliás, as notícias de IM de grande dimensão são as segundas mais frequentes, somando 29% dos conteúdos noticiosos avaliados.

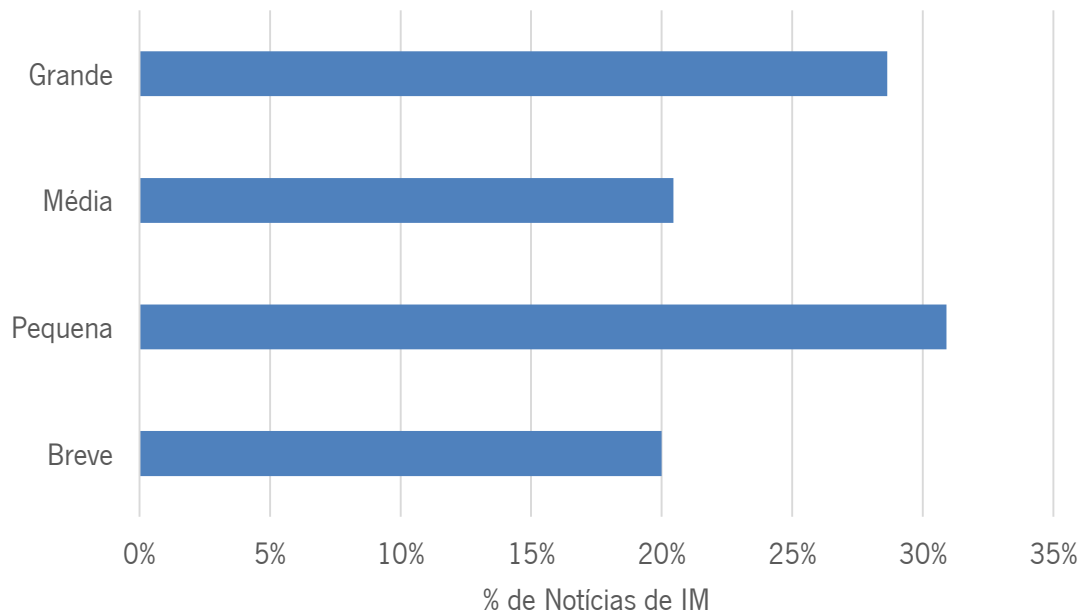


Gráfico 4: Percentagem de notícias de Investigação Médica por dimensão

De acordo com a nossa análise, quando a IM passa a fronteira que separa o que entra e o que cai da linha editorial, quase metade das vezes (49%) enche meia página ou mais.

Tabela 3: Notícias de Investigação Médica por OCS/dimensão (n=660)

Dimensão					
OCS (n, %)	Breve	Pequena	Média	Grande	p-value*
PÚB	4 (2)	31 (19)	21 (13)	110 (66)	<0,001
JN	53 (29)	66 (36)	36 (20)	28 (15)	
DN	29 (15)	73 (38)	61 (31)	31 (16)	
CM	46 (39)	34 (29)	17 (15)	20 (17)	
Total	132 (20)	204 (31)	135 (21)	189 (29)	660 (100)

*Teste Qui-quadrado de Pearson

Se atentarmos às diferenças existentes entre a dimensão dos conteúdos noticiosos sobre IM por OCS (ver Tabela 12), verificamos que o PÚB é o diário que mais frequentemente dedica uma

página ou mais à IM, com 66% de notícias de IM grandes. No caso do JN e do DN, preponderam as notícias pequenas, com registos de 36% e 38%, respetivamente. O CM publica menos notícias e mais pequenas. 39% dos conteúdos de IM publicados por este diário são breves. As diferenças reportadas são estatisticamente significativas ($p\text{-value} < 0,001$).

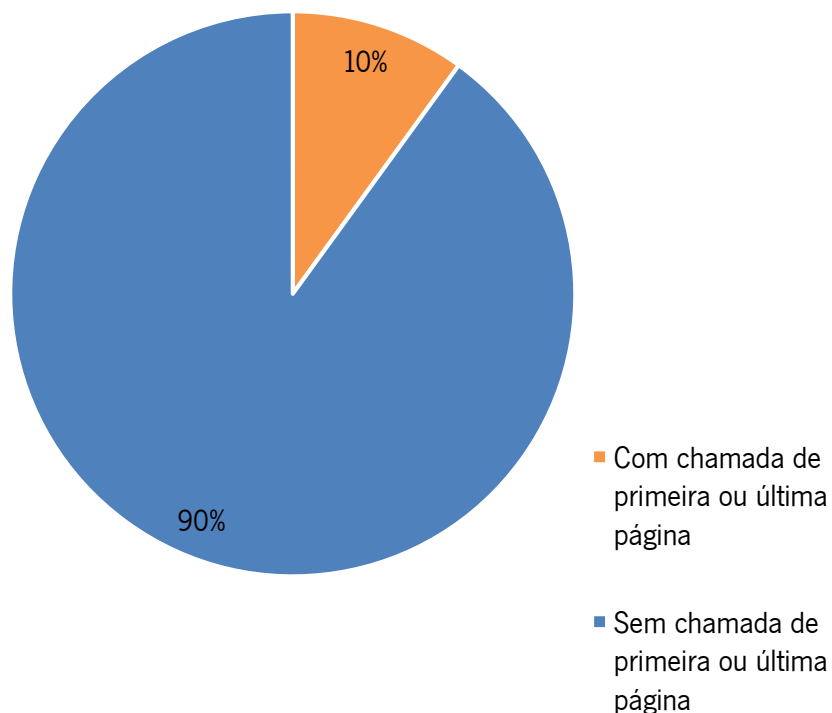


Gráfico 5: Percentagem de notícias de Investigação Médica com chamada de primeira ou última página

10% das notícias de IM são destacadas através de chamadas de primeira ou de última página.

É sobretudo o PÚBL que concede privilégios de primeira ou última página às notícias de IM (55%). Do total das notícias de IM que recebem este tipo de destaque, mais de metade são publicadas pelo mais jovem diário de referência português. Segue-se o JN, com uma marca de 20%. Surpreendentemente, o comportamento do diário de referência DN e do popular CM é o mesmo – chamam às páginas de maior destaque 13% dos conteúdos de IM (ver Gráfico 6). Mais uma vez, as diferenças apontadas entre títulos possuem significância estatística ($p\text{-value} < 0,001$).

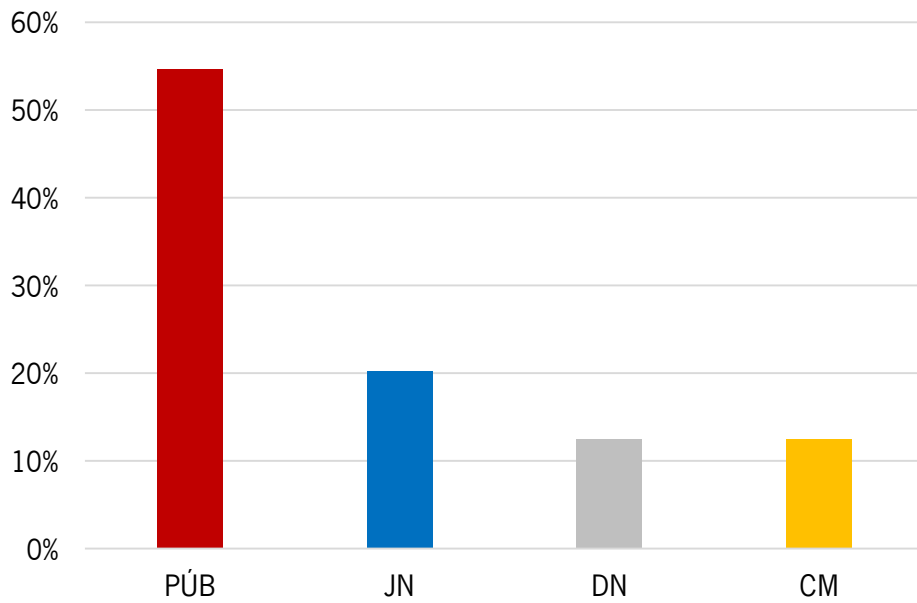


Gráfico 6: Percentagem de notícias de Investigação Médica com chamada de primeira ou última página por OCS

No que concerne à presença de fotos ou recursos gráficos, tais como infografias, a acompanhar os conteúdos informativos, verificámos que 60% das notícias de IM eram acompanhadas por este tipo de recurso.

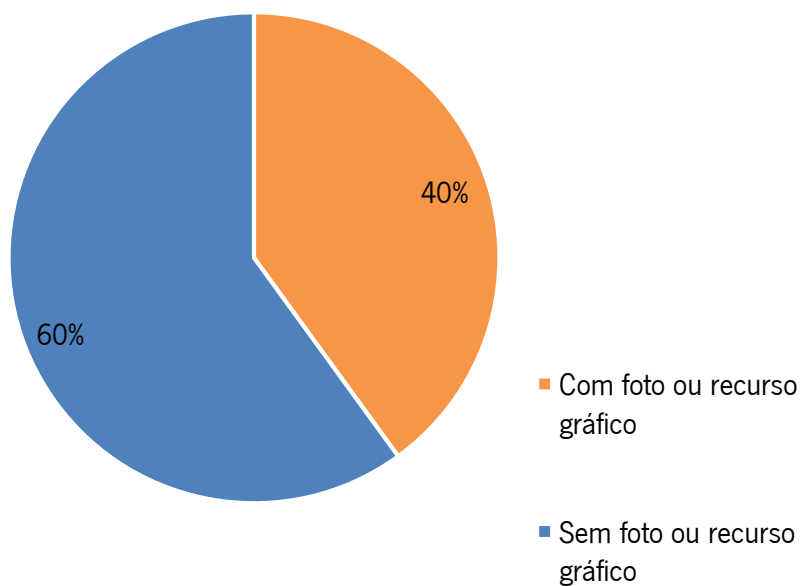


Gráfico 7: Percentagem de notícias de Investigação Médica com foto ou recurso gráfico

Quando dissecamos estes resultados por OCS, percebemos que o PÚB é o diário que mais faz uso deste tipo de expediente para ilustrar as notícias de IM: 35% de todas as notícias de IM com foto ou recurso gráfico foram publicadas por esse diário. Cerca de um quarto das notícias de IM ilustradas foram publicadas pelo JN ou pelo DN (24% no caso do JN e 26% no caso do DN). O CM foi responsável pela ilustração de apenas 15% da amostra analisada. Os diferentes perfis de comportamentos dos títulos analisados revestem-se de significância estatística ($p\text{-value} < 0,001$).

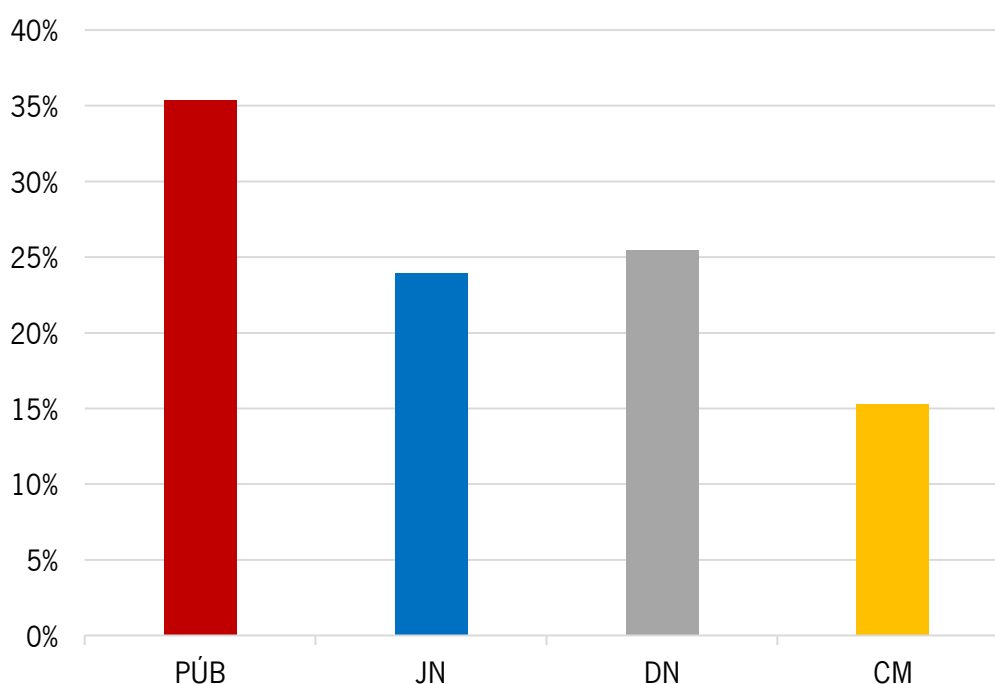


Gráfico 8: Percentagem de notícias de Investigação Médica por OCS com foto ou recurso gráfico

Com exceção do CM – que publica 80% das suas notícias de IM na secção *Sociedade* – os diários fazem oscilar as suas notícias de IM entre duas secções principais. No caso do PÚB, as secções que acolhem este tipo de conteúdos informativos são *Ciência* e *Portugal* (49 e 36%). De notar que este diário tem, à data da redação desta tese, uma secção continua dedicada à *Ciência*. O JN, cuja secção de *Ciência* existe mas apenas com regularidade semanal, divide os seus conteúdos de IM entre as secções *Portugal* e *Sociedade* (32% e 48%). O DN atribui estes conteúdos às secções *Ciência* e *Sociedade* (39%, em ambos em casos). No total, percebemos que a maioria dos conteúdos de IM entra na secção *Sociedade*, onde tudo cabe (41%). Segue-se a secção *Portugal*, com 23%. A secção *Ciência* soma mais de um quarto dos conteúdos – 26% (ver Tabela 4). No

entanto, devemos salientar que esta secção não existe nos quatro diários analisados e que a sua regularidade variou nos anos em estudo.

Tabela 4: Notícias de Investigação Médica por OCS/secção (n=660)

OCS (n, %)	Secção					p-value*
	Ciência	Portugal	Sociedade	Destaque	Outras	
PÚB	81 (49)	59 (36)	15 (9)	5 (3)	6 (4)	<0,001
JN	17 (9)	59 (32)	88 (48)	6 (3)	13 (7)	
DN	76 (39)	33 (17)	75 (39)	5 (3)	5 (3)	
CM	0 (0)	2 (2)	93 (80)	6 (5)	16 (14)	
Total	174 (26)	153 (23)	271 (41)	22 (3)	40 (6)	660 (100)

*Teste Qui-quadrado de Pearson

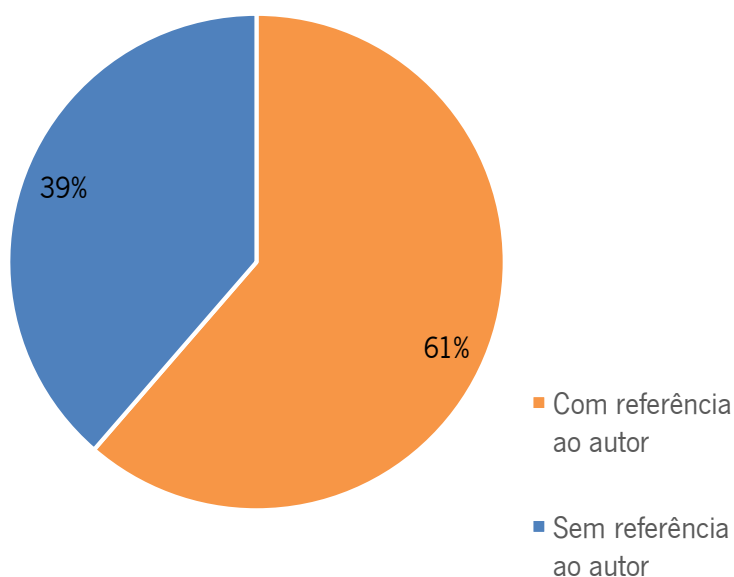


Gráfico 9: Percentagem de notícias de Investigação Médica com referência ao autor

Por último, quisemos verificar que percentagem de notícias de IM continha uma referência ao autor. Na nossa amostra, 61% das notícias de IM estavam devidamente assinadas.

Neste âmbito, o PÚBL ocupa mais uma vez o primeiro lugar, destacando-se como o diário que mais assiduamente associa o nome do autor (ou a referência à agência noticiosa) aos conteúdos de IM que publica (38%). Segue-se o DN, ainda assim com uma diferença de menos dez pontos percentuais (27%). Por último, surgem o JN (20%) e o CM (15%). Os resultados evidenciaram a existência de diferenças estatisticamente significativas (p-value < 0,001).

Em 3% das notícias, embora se fizesse referência à autoria do artigo, ela era atribuída à agência noticiosa *Lusa*.

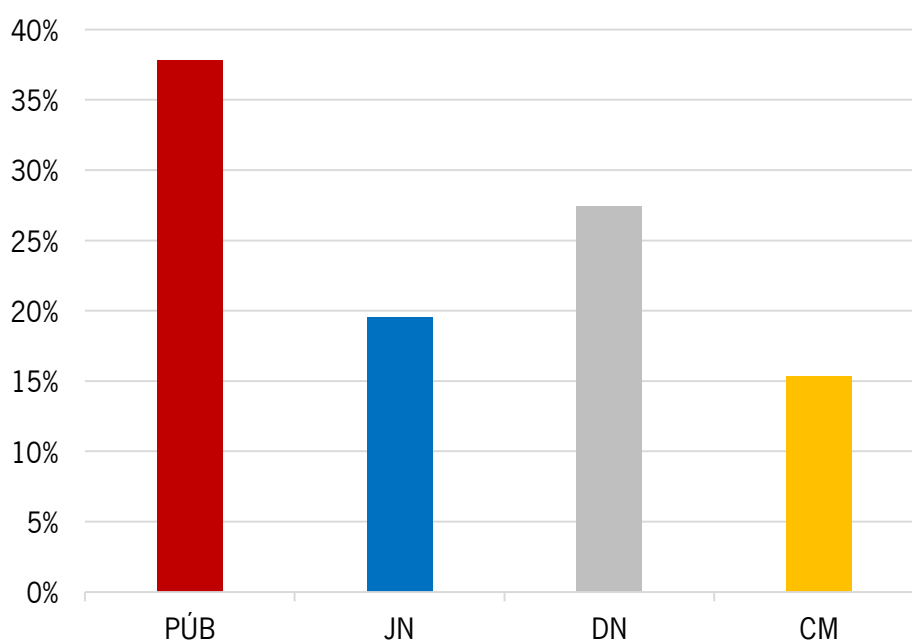


Gráfico 10: Percentagem de notícias de Investigação Médica com referência ao autor por OCS

Temas e tipos de investigação representados na cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa

Temas

De acordo com os resultados do nosso trabalho, na última década os diários nacionais cobriram com maior frequência o tema *Neurologia Clínica e Neurociências*, com uma percentagem de 11% – uma taxa elevada, atendendo a que categorizámos as notícias de IM em 42 itens temáticos. Dentro desta categoria, identificámos notícias referentes a patologias de índole neurológica associadas ao envelhecimento (*Sinais de Alzheimer no cérebro dez anos antes* e *Portugal tem 13 mil doentes com a doença de Parkinson*), relatos de investigação básica que incidem sobre o funcionamento da espinal medula (*O cérebro do primeiro macaco disse ao braço do segundo para se mexer*) e outros conteúdos relacionados com temas de interesse geral, como o sono (*Equipa de cientistas desvenda mecanismo do sono*). De referir que, da totalidade de notícias de IM sobre *Neurologia Clínica e Neurociências*, 20% dos títulos continham a palavra “cérebro”; 12% referiam “alzheimer” e 10% aludiam à doença de “Parkinson”, tendo sido estes três substantivos os mais frequentes.

Num segundo patamar de relevância, encontramos outras duas categorias que se destacam das demais sem, no entanto, passarem a marca dos dez pontos percentuais. Falamos das categorias *Oncologia* (9%) e *Saúde Pública, Ambiental e Ocupacional* (8%).

No âmbito destas categorias, descobrimos títulos noticiosos como *Carne vermelha sobe risco de cancro* e *Crianças são as mais afetadas pela crise*. Sendo um tema multidisciplinar, as notícias de *Saúde Pública, Ocupacional e Ambiental* pulverizam-se em múltiplos subtemas. Ainda assim, foi possível observar que os substantivos mais frequentes foram “zika” (presente em 15% dos títulos das notícias de IM sobre Saúde Pública), “vírus” (9%) e “bactérias” (7%).

Já num terceiro nível de relevância, mas acima dos cinco pontos percentuais, temos três outras categorias – *Endocrinologia e Nutrição* (8%), *Doenças Infecciosas* (6%) e *Psiquiatria e Saúde Mental* (6%). Entre as notícias de IM dedicadas à *Endocrinologia*, destacam-se os estudos sobre obesidade e sobre diabetes (*30% das crianças já têm excesso de peso aos cinco anos* e *Pâncreas artificial que ajuda diabéticos é a invenção do ano*). Os substantivos mais presentes no título foram “diabetes” (16%) e “obesidade” (19%).

Tabela 5: Distribuição das notícias de Investigação Médica por tema (n=660)

Distribuição das notícias de IM/tema		
Temas	n	%
Neurologia Clínica e Neurociências	74	11
Oncologia	62	9
Saúde Pública, Ambiental e Ocupacional	55	8
Endocrinologia e Nutrição	51	8
Doenças Infecciosas	41	6
Psiquiatria e Saúde Mental	40	6
Genética	32	5
Pneumologia e Saúde Respiratória	27	4
Políticas da Saúde	26	4
Cardiologia e Medicina Cardiovascular	24	4
Medicina Reprodutiva e Fertilidade	24	4
Pediatria	24	4
Farmacologia Médica	20	3
Obstetrícia e Ginecologia	19	3
Diversos / Medicina	17	3
Drogas e Dependência	16	2
Oftalmologia	13	2
Geriatria, Gerontologia e Cuidados Paliativos	10	2
Epidemiologia	7	1
Histologia	7	1
Dermatologia	6	0,9
Imunologia e Alergologia	6	0,9
Ortopedia e Medicina Desportiva	6	0,9
Informática Médica e Bioestatística	5	0,8
Cirurgia	4	0,6
Gastrenterologia	4	0,6
Hepatologia	4	0,6
Microbiologia (médica)	4	0,6
Reabilitação	4	0,6
Urologia	4	0,6
Bioquímica	3	0,5
Embriologia	3	0,5
Hematologia	3	0,5
Anatomia	2	0,3
Medicina Intensiva	2	0,3
Medicina Interna	2	0,3
Patologia e Medicina Legal	2	0,3
Radiologia e Imagiologia	2	0,3
Reumatologia Médica	2	0,3
Anestesiologia e Medicina da Dor	1	0,2
Fisiologia	1	0,2
Otorrinolaringologia	1	0,2
Total	660	100



Gráfico 11: Mapa dos temas, e respetivas percentagens, das notícias de Investigação Médica (n=660)

As *Doenças Infeciosas* versaram especialmente (46%) sobre VIH/Sida (*Um quarto dos inquiridos com VIH não tem parceiro amoroso ou sexual*).

No que se refere às notícias de IM sobre *Psiquiatria e Saúde Mental*, foram abordados diferentes temas relacionados com a saúde mental e com o consumo de medicamentos dirigidos para essas patologias (*20% já se automutilam e Venda de antidepressivos cresceu 32% em cinco anos*).

Nos antípodas destes resultados, encontramos temas médico-científicos como Anestesiologia e Fisiologia (com taxas de representação de 0,2%).

Temas com maior destaque espaço-visual

Decidimos aprofundar este estudo na tentativa de perceber que temas e que tipo de investigação chegam aos destaques das primeiras ou das últimas páginas dos diários. A análise revelou que o tema médico mais representado nas chamadas das primeiras ou das últimas páginas dos diários é a Endocrinologia/Metabolismo/Nutrição (*Portugueses comem carne a mais e abusam do sal e do açúcar*), com uma taxa de 14%. De notar que os temas que ocuparam o segundo lugar deste ranking (*Doenças Infeciosas, Neurologia Clínica e Neurociências Oncologia, e Pneumologia e Saúde Respiratória*) não chegam à marca dos 10%.

Parece-nos, portanto, que estes resultados sugerem que os temas em torno da *Endocrinologia, Metabolismo e Nutrição* encontraram um lugar especial na agenda mediática dos diários nacionais. Embora só no último ano em estudo (2017) esta categoria se tenha destacado como a mais proeminente, é ela que soma mais presenças nas páginas de maior destaque dos jornais diários portugueses.

Outras quatro categorias somam taxas perto dos 10%: *Neurologia Clínica e Neurociências, Oncologia, Doenças Infeciosas e Pneumologia e Saúde Respiratória*. Se não nos espanta a presença das três primeiras categorias entre as que mais chamadas de primeira ou última página merecem, pois tratam-se de temáticas que ocuparam, ao longo dos anos, posições de evidência no espetro da cobertura da IM em Portugal, o mesmo não podemos dizer sobre a área da *Pneumologia e Saúde Respiratória*. Esta categoria não foi, em nenhum dos anos em estudo, um dos tópicos mais frequentes. Como é que surge como uma categoria digna das páginas de maior evidência? De que tratavam, em particular, estes conteúdos sobre *Pneumologia e Saúde*

Respiratória? Fomos observar com mais cuidado este grupo de notícias e percebemos que não existe um padrão, sendo que eram abordados temas diversos, como asma, tabagismo e gripe.

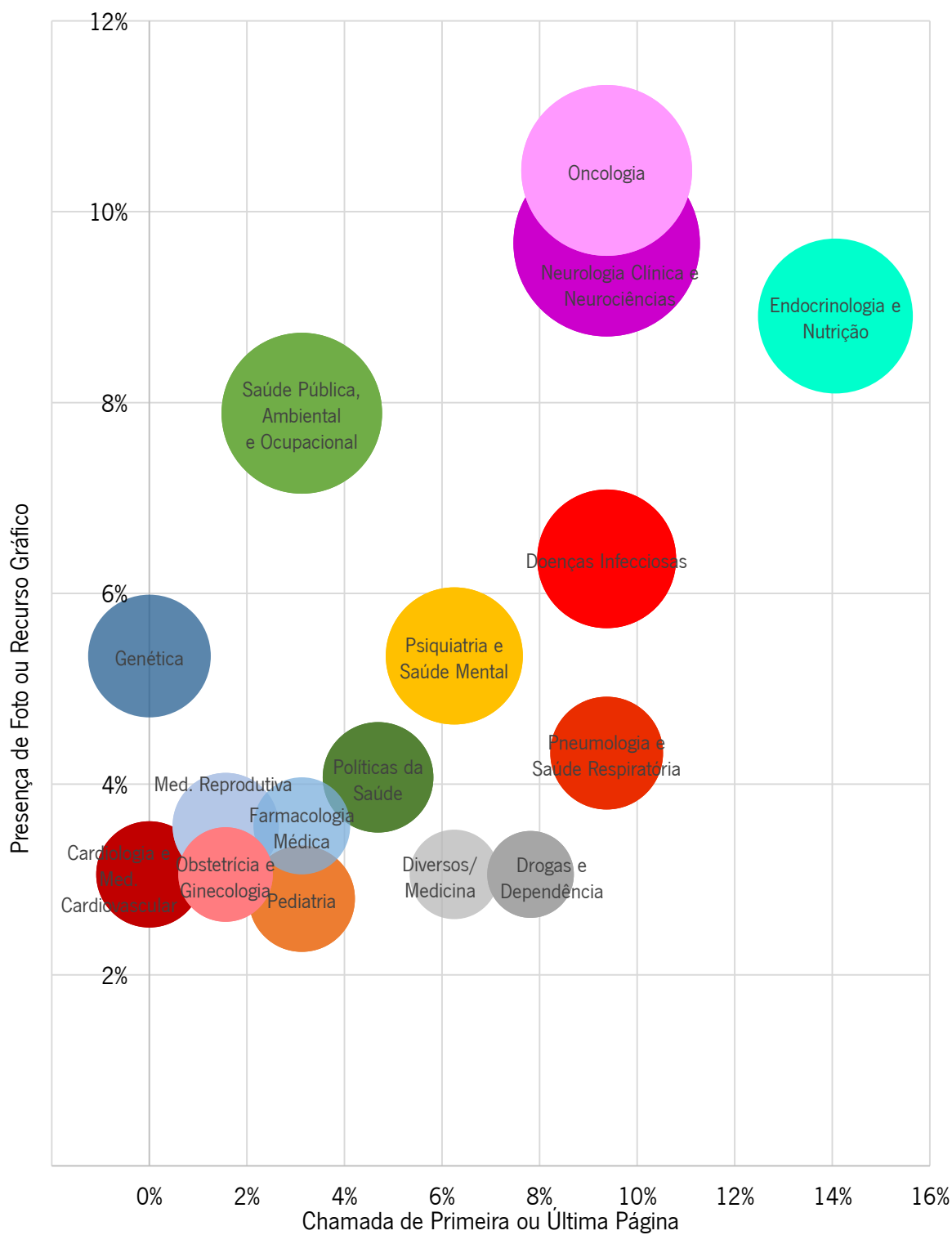


Gráfico 12: Dispersão dos 16 Temas de Investigação Médica mais frequentes, por presença de foto ou recurso gráfico/chamada de primeira ou última página (n=552)

Cruzando a informação da presença de foto ou recursos gráficos com os temas das notícias de IM, percebemos que é a *Oncologia* que mais inspira a utilização desse expediente (10%). Seguem-se as notícias de IM sobre *Neurologia Clínica e Neurociências* (10%) e a *Endocrinologia/Metabolismo/Nutrição* (9%). De referir que o tema que mais recorrentemente merece destaque de primeira ou última página, cai para terceiro lugar no *ranking* dos temas ilustrados com maior frequência (*Endocrinologia/Metabolismo/Nutrição*).

2011: Cancro em destaque

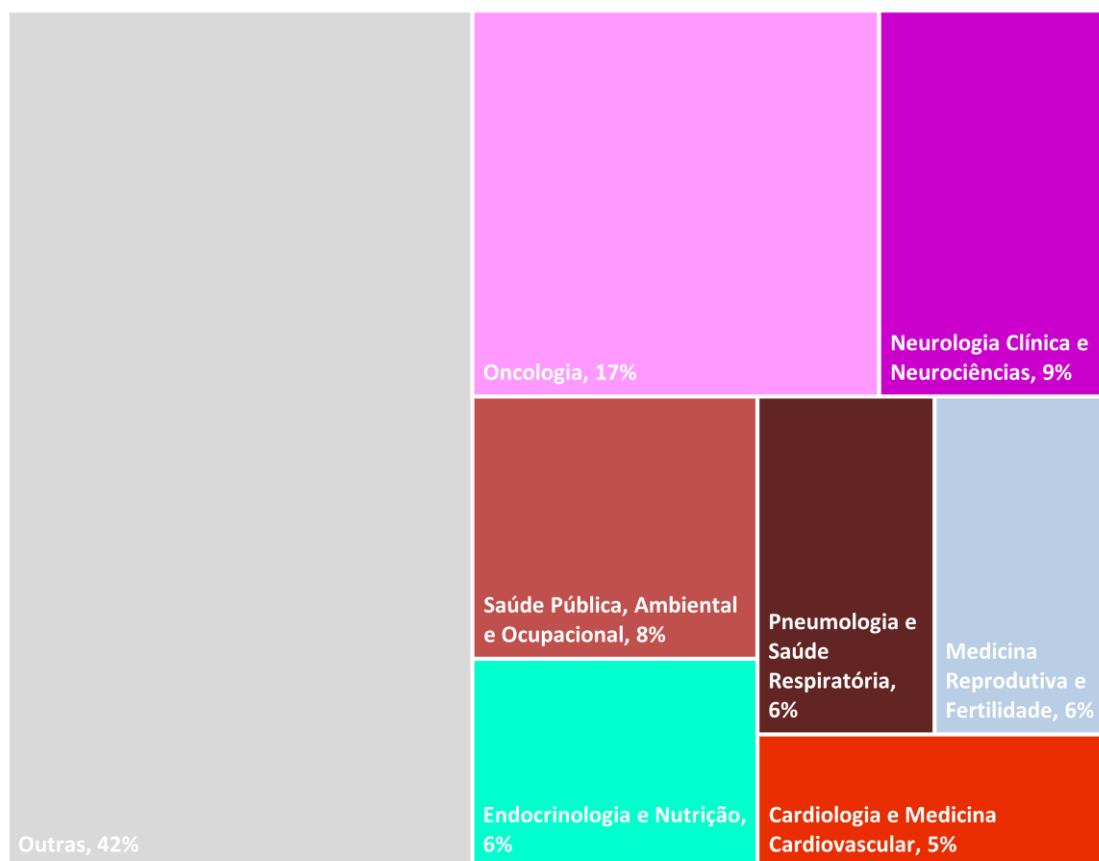


Gráfico 13: Mapa dos temas das notícias de Investigação Médica de 2011 por tema (n=127)

O tema médico-científico do ano 2011, nos diários nacionais, foi a *Oncologia*. Das notícias analisadas, 17% abordavam o cancro como tópico central, traduzindo-se em títulos tais como *Cancro matou 30 mil portugueses; Cientistas descobrem mecanismo-chave que leva cancro da*

mama a passar para os ossos, Decifrado genoma de um cancro de sangue grave, Solários causam cancro da pele, e Descoberto modo de formação de tumores. A supremacia deste tema em 2011 é notória. A *Oncologia* situou-se 7 pontos percentuais à frente do segundo tema mais representado: *Neurologia e Neurociências*, e obteve mais do dobro da representatividade da *Saúde Pública* (8%). Seguiram-se temas como a *Pneumologia e Saúde Respiratória* (6%), *Medicina Reprodutiva e Fertilidade* (6%) e *Endocrinologia, Metabolismo e Nutrição* (6%).

Em contrapartida, destacamos que categorias como *Geriatria, Gerontologia e Cuidados Paliativos* não estavam em evidência na agenda mediática de IM, não chegando sequer a somar um ponto percentual (0,8%).

2012: O advento das Neurociências

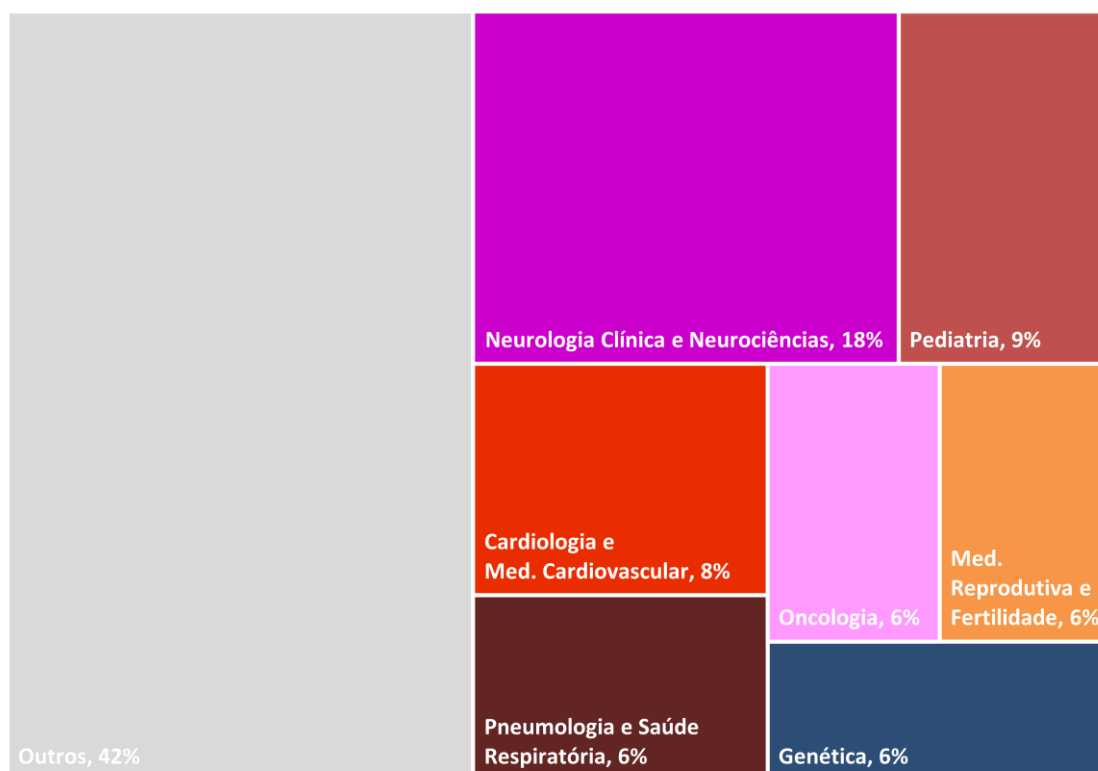


Gráfico 14: Mapa dos temas das notícias de Investigação Médica de 2012 por tema (n=125)

2012 foi o ano da *Neurologia Clínica e Neurociências*, que totalizou 18% das notícias de IM publicadas nesse ano. Note-se que, neste ano, se observou um acentuado estreitamento dos temas de IM tratados pela imprensa diária portuguesa. Só 64% das categorias médico-científicas foram representadas na nossa amostra, com uma delas (*Neurologia Clínica e Neurociências*) a dominar quase um quinto da cobertura. No âmbito desse tema, temos títulos como *Tetraplégico recupera movimentos de dedos*; *Envelhecimento precoce do cérebro por causa do "stress"*; *Bigodes de ratinhos ajudaram a esclarecer troca de sinais no cérebro*; e *A hormona do amor é a mesma da felicidade*.

Com uma taxa de menos de metade da registada pela referida categoria, encontrámos a área da *Pediatria*, com 9%, e a *Cardiologia e a Cirurgia Cardiovascular*, com 8%.

Seguiu-se a categoria de *Pneumologia e Saúde Respiratória*, apresentando uma taxa de 6% dos resultados. A *Medicina Reprodutiva e Fertilidade* e a *Genética* somaram, cada uma, 5,6% dos casos noticiosos analisados.

2014: O regresso das Doenças Infecciosas

Em 2014, as *Doenças Infecciosas* somaram 12% dos conteúdos sobre IM na imprensa diária nacional. Aliás, mais de 46% de todas as notícias de IM sobre *Doenças Infecciosas* foram publicadas no referido ano (2014). De resto, esta categoria não ultrapassava os 4% do total anual, nos restantes anos analisados.

Observámos ainda que, entre as palavras mais frequentes nos títulos das notícias de IM sobre *Doenças Infecciosas* publicadas em 2014 se encontrava a palavra “ébola”, só suplantada pela expressão “VIH/sida”.

Seguiu-se a *Neurologia Clínica e Neurociências*, com 10%, e a *Saúde Pública*, com 9% de representatividade. De reter ainda que se notou uma mudança no peso de várias categorias, sendo que temas como *Endocrinologia, Metabolismo e Nutrição*; *Políticas da Saúde*; e *Psiquiatria e Saúde Mental* conheceram um aumento assinalável no ano de 2014.

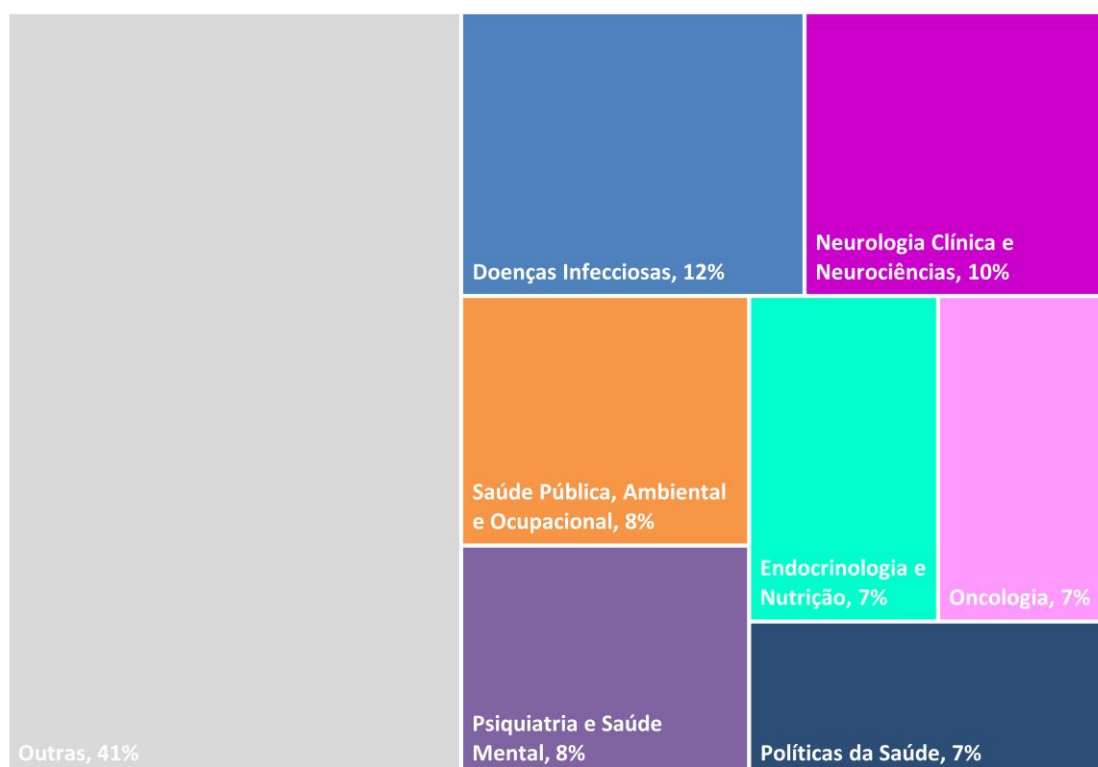


Gráfico 15: Mapa dos temas das notícias de Investigação Médica de 2014 por tema (n=165)

2016: A Saúde Pública pela via da investigação

Em 2016, a *Saúde Pública* destrona as *Doenças Infecciosas*, somando 17% de todas as notícias de IM analisadas. As *Doenças Infecciosas* (12%) caem para segundo lugar, seguidas de perto pela *Oncologia* (11%). No entanto, quando atentamos no conteúdo das notícias de IM sobre *Saúde Pública, Ambiental e Ocupacional* editadas em 2016, percebemos que muitas delas abordam *Doenças Infecciosas*, mas sob uma perspetiva de Saúde Pública (*Mais de 500 grávidas colombianas têm zika; O vírus Zika já estava a atacar o Rio de Janeiro no início de 2015*). Ou seja, as *Doenças Infecciosas* ganharam relevo entre as preocupações da Saúde Pública, sendo que a cobertura da IM em Portugal, entre 2011 e 2017, reflete isso mesmo. Mas encontramos outros alertas de Saúde Pública (*Tampões e pensos higiénicos com dioxinas*) e de Saúde Ocupacional (*Três em quatro enfermeiros em exaustão emocional*).

Ainda assim, seguem-se no *ranking* de 2016 as categorias *Neurologia Clínica e Neurociências*, *Oncologia* e *Endocrinologia, Metabolismo e Nutrição*, cimentando a sua posição no agendamento mediático sobre IM.



Gráfico 16: Mapa dos temas das notícias de Investigação Médica de 2016 por tema (n=130)

2017: Endocrinologia, Metabolismo e Nutrição – um tema farto

Em 2017, o tema de IM mais frequente na imprensa diária portuguesa volta a mudar. Desta volta, temos a *Endocrinologia, Metabolismo e Nutrição* a ocupar o primeiro lugar do *ranking*, com uma taxa de 13%, que se traduz em títulos como *30% das crianças já têm excesso de peso aos cinco anos*, *Transplante de células em laboratório pode ser a cura para diabéticos*, *Obesidade ameaça crianças*, *Pâncreas artificial que ajuda diabéticos é a invenção do ano* e *Os adoçantes podem ser traiçoeiros?*.

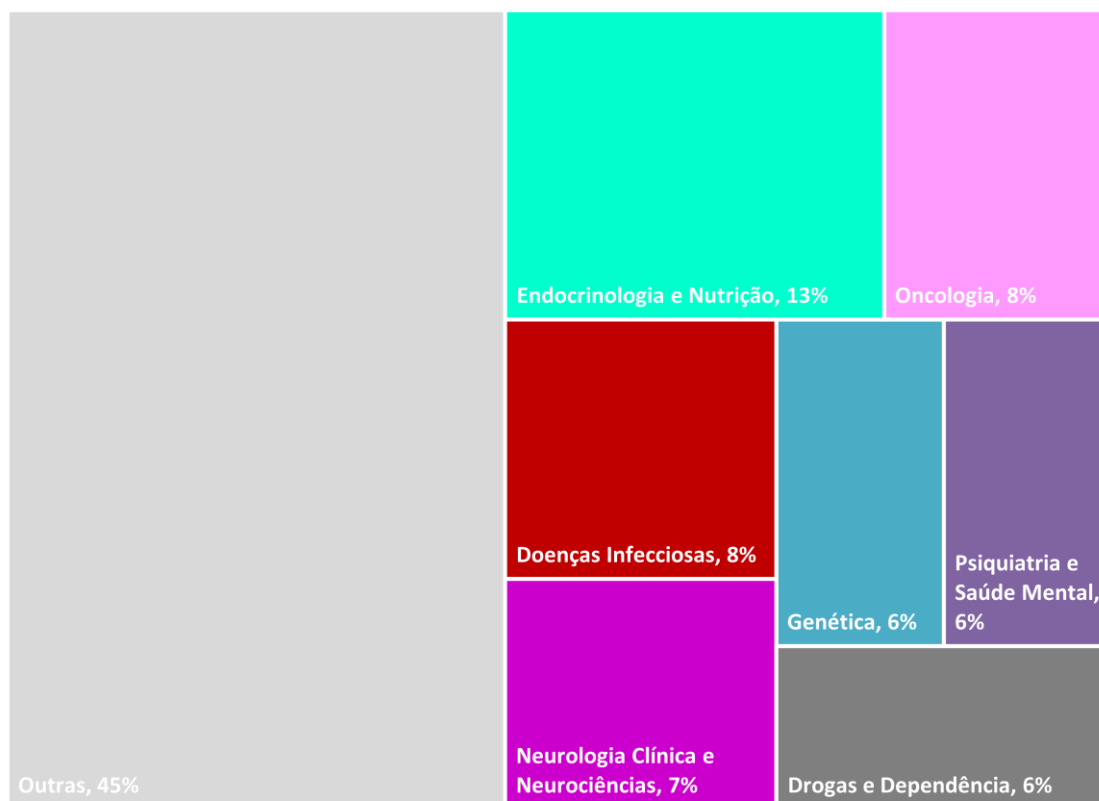


Gráfico 17: Mapa dos temas das notícias de Investigação Médica de 2017 por tema (n=113)

Seguem-se *as Doenças Infecciosas* e a *Oncologia*, cada uma com uma taxa de 8%. No encalce destas categorias, encontramos a *Neurologia Clínica e Neurociências*, com 7%.

Categorias temáticas relevantes como *Cardiologia e Ciências Cardiovasculares* desaparecem do noticiário de IM, enquanto temas como *Drogas e Dependência* reforçam o seu espaço editorial (6%).

Tipos de Investigação

Aferidos os temas das notícias IM, passamos aos resultados referentes ao tipo de investigação representada nos conteúdos em estudo. Recuperamos uma premissa, explorada anteriormente, no âmbito da nossa revisão da literatura, que assenta no facto de os diferentes tipos de IM não serem todos iguais, nomeadamente no que se refere ao nível de evidência científica e de aproximação à prática clínica que representam. Neste âmbito, parece-nos essencial perceber que tipos de investigação a imprensa nacional cobre.

Tabela 6: Notícias de Investigação Médica por Tipo de Investigação (n=660)

Tipos de Investigação	n	%
Investigação Básica	156	24
Investigação Clínica	91	14
Investigação Epidemiológica	171	26
Investigação Secundária e de Apoio à Decisão	41	6
Outros	44	7
Vários	4	1
Sem informação metodológica	153	23
Total	660	100

Um quarto das notícias de IM representam resultados de investigação epidemiológica (26%), seguindo-se os conteúdos sobre investigação básica (24%) e as notícias sem informação relativamente ao tipo de estudo retratado (23%). A investigação clínica ocupa 13,8% das notícias de IM. 7% das notícias de IM foram enquadradas na categoria *Outras*, dizendo sobretudo respeito a inovações tecnológicas medicamente dirigidas. A investigação secundária e de apoio à decisão, entre a qual se encontram as meta-análises – pináculo da evidência médico-científica – obtiveram uma taxa de representação de apenas 6%. Os restantes artigos (1%) referiam mais do que um tipo de investigação.

Tabela 7: Tipos de Investigação representados nas notícias de Investigação Médica por OCS (n=660)

Tipos de Inv.	OCS				p-value*
	PÚB n (%)	JN n (%)	DN n (%)	CM n (%)	
Inv. Básica	56 (34)	24 (13)	57 (29)	19 (16)	<0,001
Inv. Clínica	26 (16)	19 (10)	34 (18)	12 (10)	
Inv. Epidemiológica	51 (31)	54 (30)	42 (22)	24 (21)	
Inv. Secundária e de Apoio à Decisão	10 (6)	12 (7)	10 (5)	9 (8)	
Outros	13 (8)	15 (8)	12 (6)	4 (3)	
Vários	1 (1)	0 (0)	3 (2)	0 (0)	
Sem informação metodológica	9 (5)	59 (32)	36 (19)	49 (42)	
Total	166 (100)	183 (100)	194 (100)	117 (100)	

Através da análise da distribuição da representação do tipo de IM por OCS, percebemos que os diários populares pecam por não dar informação sobre o tipo de investigação que retratam. Da totalidade das notícias de IM sem informação sobre o tipo de IM, 39% foram publicadas no JN e 32% no CM. Em boa verdade, apesar do DN ser um diário de referência, apresenta uma taxa preocupante de notícias de IM sem informação sobre o tipo de estudo em causa: 24% dessas notícias foram editadas por este diário. O PÚB destaca-se como o jornal mais cumpridor no que se refere a informar os leitores sobre o tipo de IM que noticia. Este diário é responsável por apenas 6% das notícias que omitem o tipo de investigação. As diferenças reportadas no que se refere à cobertura dos Tipos de Investigação (básica, clínica, epidemiológica, secundária, outras e sem informação metodológica) entre os diferentes OCS avaliados é estatisticamente significativa (p-value < 0,001).

Repetindo o resultado da análise da relação entre a presença na primeira ou última página e o tema de IM, concluímos que a investigação mais representada nas notícias de IM que possuem fotografia ou outro tipo de ilustração é a de tipo epidemiológico (28%). Segue-se a investigação de tipo básica, com uma taxa de 26%.

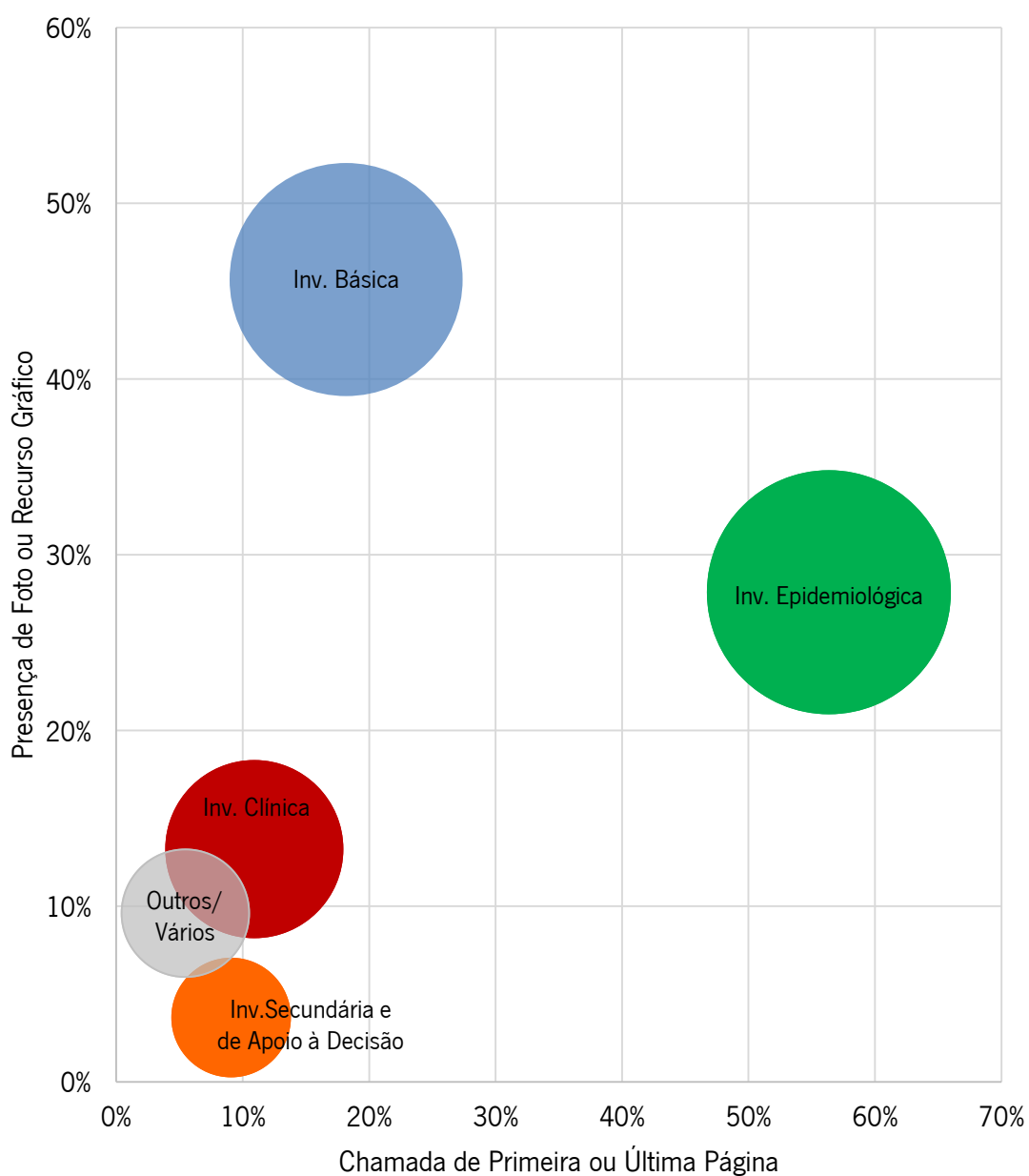


Gráfico 18: Dispersão da frequência dos Tipos de Investigação por presença de foto ou recurso gráfico e chamada de primeira ou última página

Os estudos epidemiológicos não só representam o tipo de investigação mais frequente, como são os que recebem mais atenção nas páginas tradicionalmente mais vistas dos jornais. De acordo com o nosso estudo, 48% das notícias de IM que granjearam honras de abertura ou fecho reportam estudos do tipo epidemiológico (*Apenas 1,8% dos fumadores portugueses estão muito motivados para deixar de fumar*).

Se atentarmos ao tipo de IM representada nos OCS por ano, percebemos que existem tendências em termos de cobertura mediática da IM. Vejamos: a investigação básica assegura, de forma relativamente consolidada, cerca de um terço do noticiário, mantendo esta taxa estabilizada de ano para ano.

A investigação epidemiológica tem um comportamento menos consistente, mas desde 2014 que está em crescendo, tendo atingido quase a marca dos 50% no último ano da nossa análise.

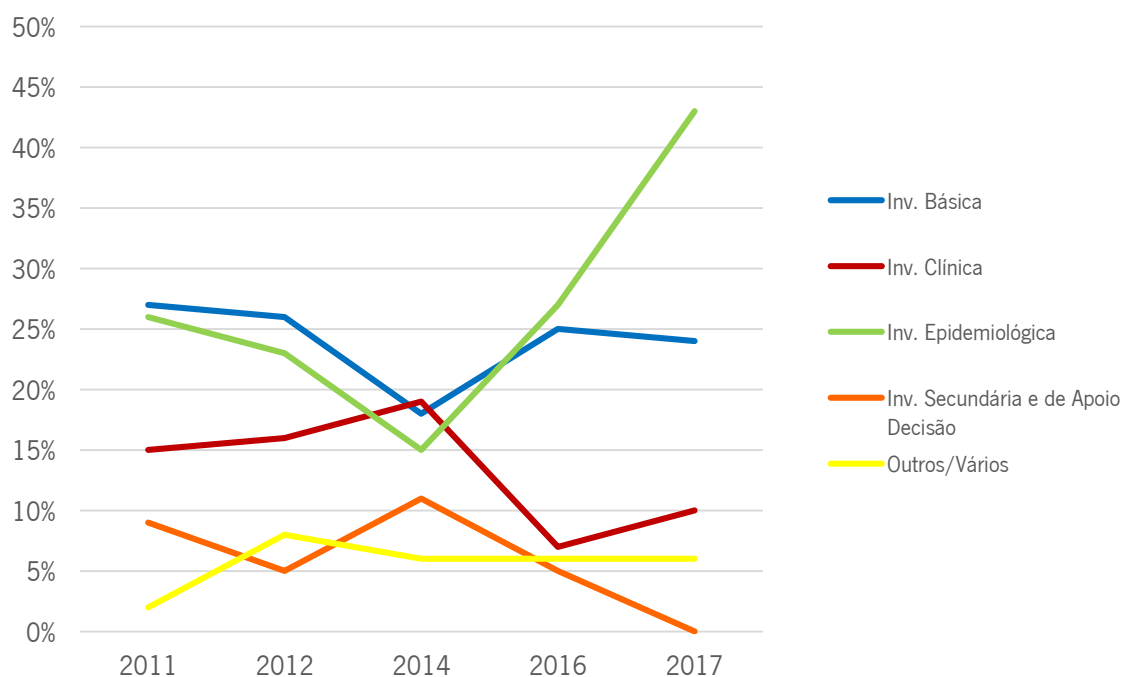


Gráfico 19: Percentagem dos Tipos de Investigação nas notícias de Investigação Médica por ano (n=660)

A investigação clínica, que em 2014 apresentou uma taxa acima dos 30% (superando os números da investigação básica), desceu para a linha dos 10% nos últimos anos do estudo.

Já a investigação secundária e de apoio à decisão está em queda nos OCS desde 2014 e desapareceu no último ano da nossa observação.

Fontes da cobertura noticiosa sobre IM na imprensa portuguesa

Nota positiva para a taxa de identificação das fontes de informação nas notícias de IM publicadas pela imprensa diária nacional: 98% dos conteúdos têm, pelo menos, uma fonte de informação identificada. No total, contabilizamos a presença de 1.352 fontes de informação, tendo a sua presença oscilado entre a inexistência de fontes e a inclusão de 11 fontes informativas. Em média, registamos a presença de 2 fontes por notícia (desvio padrão = 1,405), um resultado que devemos examinar com cautela, como veremos de seguida.

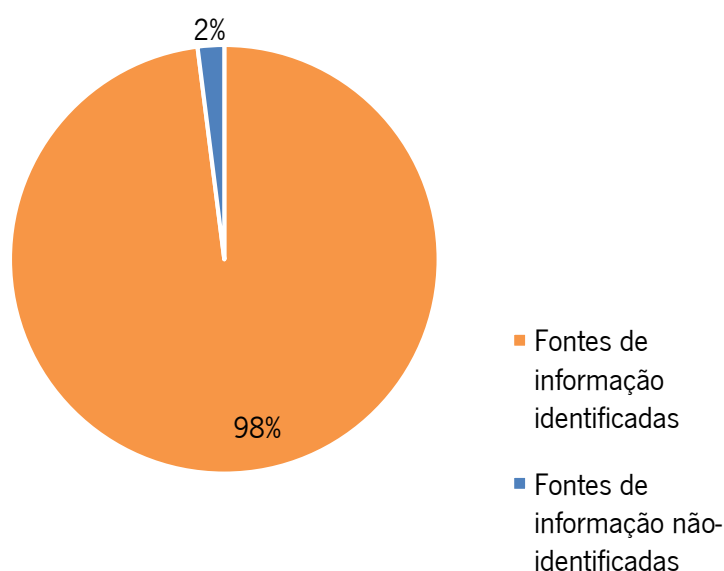


Gráfico 20: Percentagem de identificação das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica (n=660)

No âmbito da nossa análise, concluímos que 45% das notícias de IM referem apenas uma única fonte de informação (n=294). Seguem-se as notícias que citam duas fontes de informação (25%), sendo que esta percentagem decresce de forma progressiva até às sete fontes de informação por notícia de IM – um quadro que podemos considerar raro (1%; n=7). Identificámos ainda três notícias de IM particularmente ricas em fontes, com 8, 9 e 11 fontes. No entanto, estas situações excecionais, juntas, não somam mais de 1% dos resultados (n=3).

De salientar que 2% dos conteúdos não referiam qualquer fonte de informação. Analisando com mais pormenor estas notícias, verificámos que de 50% delas eram breves e a outra metade dizia respeito a notícias pequenas.

Tabela 8: Número de Fontes nas notícias de Investigação Médica (n=660)

Número de Fontes nas notícias de IM		
I. Fontes por Notícia	N	%
0	14	2
1	294	45
2	162	25
3	96	15
4	58	9
5	19	3
6	7	1
7	7	1
8	1	0,2
9	1	0,2
10 >	1	0,2
Total	660	100

Como podemos confirmar através da visualização do Gráfico 21, apresentado de seguida, 70% das fontes de informação predominantes (que surgem em primeiro lugar no texto noticioso) são coletivas.

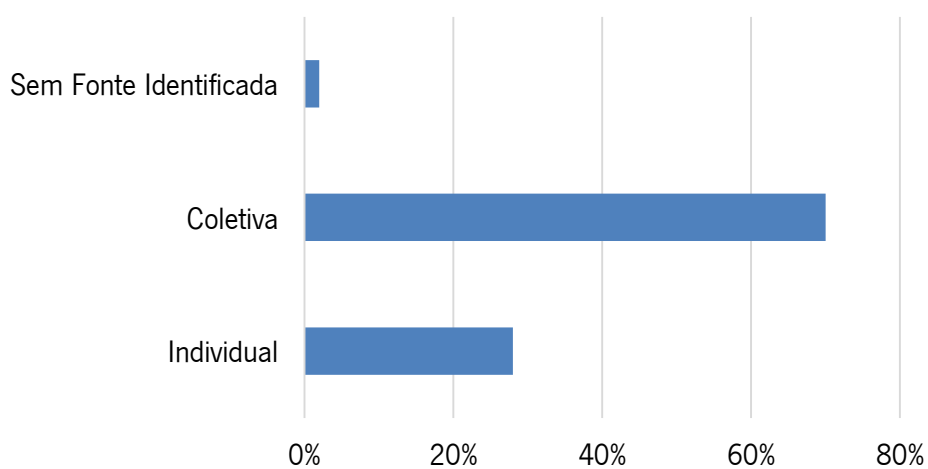


Gráfico 21: Percentagem da composição das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica (n=660)

A proveniência das fontes de informação é uma informação relevante. Mesmo quando temos fontes diversas, importa saber se existe variedade no que se refere à sua proveniência, seja ela geográfica ou social. Neste âmbito, analisámos a geografia das fontes de informação predominantes nas notícias de IM publicadas nos diários portugueses.

No cômputo geral, as fontes de informação predominantes das notícias de IM são essencialmente nacionais (55%). Dentro destas, as fontes *Nacionais – Globais* são as mais frequentes, com uma taxa de 30% de todas as fontes. Seguem-se as fontes *Nacionais – Norte* (12%). De referir que o Sul do país não tem voz no noticiário sobre IM da imprensa portuguesa, não atingindo sequer a marca de um ponto percentual.

Tabela 9: Geografia da Fonte das notícias de Investigação Médica por OCS (n=660)

Geografia das Fontes	OCS				p-value*
	PÚB (n, %)	JN (n, %)	DN (n, %)	CM (n, %)	
Nacional – Norte	13 (8)	38 (21)	11 (6)	15 (13)	<0,001
Nacional – Centro	3 (2)	9 (5)	9 (5)	10 (9)	
Nacional – Gr. Lisboa	15 (9)	11 (6)	17 (9)	5 (4)	
Nacional – Sul	3 (2)	1 (1)	0 (0)	2 (2)	
Nacional – Global	47 (28)	68 (37)	39 (20)	46 (39)	
Internacional – Europa	20 (12)	18 (10)	39 (20)	18 (15)	
Internacional – América	40 (24)	16 (9)	39 (20)	7 (6)	
Internacional – Ásia	0 (0)	3 (2)	8 (4)	0 (0)	
Internacional – Oceânia	0 (0)	2 (1)	1 (1)	0 (0)	
Internacional – Global	25 (15)	9 (5)	26 (13)	7 (6)	
Sem informação	0 (0)	8 (4)	5 (3)	7 (6)	
Total por OCS	166 (100)	183 (100)	194 (100)	117 (100)	

*Teste Qui-quadrado de Pearson (aplicado para testar o comportamento dos diferentes OCS perante fontes nacionais (no total) e fontes internacionais (no total))

Entre as *Fontes Internacionais*, destacam-se as provenientes da América (nomeadamente dos EUA), com uma taxa de 16% do total. Seguem-se as fontes europeias, que somam 14% dos casos. As fontes *Internacionais – Globais* correspondem a um décimo dos conteúdos analisados. As áreas geográficas internacionais da Ásia ou da Oceânia apresentam uma representatividade muito baixa (1,7% e 0,5%, respetivamente).

De referir ainda que foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p\text{-value} < 0,001$) no que se refere ao comportamento dos diários em estudo relativamente à nacionalidade das fontes de informação que elegem no âmbito do noticiário de IM. De acordo com os nossos resultados, os jornais de referência (PÚB e DN) ouvem mais do que os seus congéneres populares as fontes internacionais. Dentro destes, é o DN que mais espaço concede às fontes além-fronteiras (61% das fontes predominantes de IM são internacionais). Na outra ponta do espectro temos o JN, que auscultou essas fontes em apenas 30% das suas notícias IM.

No que se refere ao género das fontes de informação, quando são pessoais, constatamos que os homens constituem 62% dos casos contra 38% em que são as mulheres que se impõem como fontes de informação predominantes, no segmento noticioso de IM. Embora sem significância estatística, podemos observar que o PÚB é o OCS mais equilibrado no que toca ao género das fontes de IM que ausculta e cita.

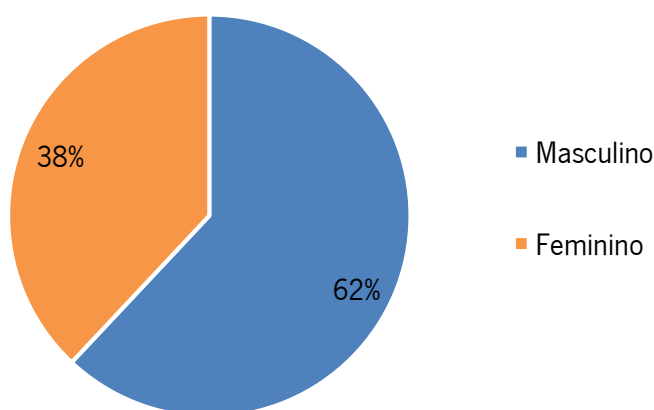


Gráfico 22: Percentagem do género das Fontes de Informação das notícias de Investigação Médica (n=173)

Tabela 10: Género das Fontes Individuais nas notícias de Investigação Médica por OCS (n=173)

Género das Fontes Individuais			
OCS (n, %)	Masculino	Feminino	p-value*
PÚB	26 (49)	27 (51)	
JN	32 (64)	18 (36)	<0,064
DN	29 (67)	14 (33)	
CM	21 (78)	6 (22)	
Total	108 (62)	65 (38)	173 (100)

*Teste Qui-quadrado de Pearson

Aprofundada a análise do número de fontes de informação por OCS, percebemos que o PÚB ouviu frequentemente duas ou três fontes (25% no primeiro caso e 24% no segundo). Acresce que não registámos qualquer notícia de IM deste OCS em que faltasse a identificação de, pelo menos, uma fonte informativa.

O JN, tendencialmente, ausculta apenas uma única fonte de IM (60% dos casos). A taxa de utilização de duas e de três fontes deste jornal é de 22% e 12%, respetivamente. De referir que identificámos 1,6% de casos de notícias sem qualquer fonte identificada.

No histórico DN, encontramos com maior frequência a identificação de uma fonte de informação (36% dos casos), embora a taxa das notícias com duas fontes não distasse de forma acentuada (31%). Este foi o jornal que apresentou uma maior variação no que se refere ao número de fontes de informação. Apesar de termos registado 1,5% de conteúdos sem fonte identificada, foi também neste OCS que detetámos notícias com mais de dez fontes informativas (0,5%, n=1).

A larga maioria das notícias de IM publicadas pelo CM usa apenas uma fonte de informação (70%). O número máximo de fontes de informação utilizadas por este OCS foi de quatro. Em contrapartida, 7% dos seus conteúdos omitem a fonte de informação. Aliás, se considerarmos apenas as notícias sem fontes informativas, percebemos que 57% delas foram publicadas pelo diário da Cofina.

De referir que foram observadas diferenças estatisticamente significativas quando relacionámos a presença de uma fonte ou menos e de duas fontes ou mais com os diários em análise (p-value <

0,001), sendo possível associar o PÚB e DN à presença de mais fontes, e o JN e o CM à presença de menos fontes.

O estudo das notícias de IM publicadas na última década na imprensa diária portuguesa revela que, neste âmbito, o papel das fontes oficiais é moderado, condicionando (apenas) 8% dos conteúdos. Dentro das fontes oficiais, destaca-se a subcategoria *Outras*, que inclui notícias cujas fontes identificadas são instituições, tais como a OMS, o INFARMED ou a DGS.

Tabela 11: Número de Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica por OCS (n=660)

Nr. Fontes de Informação	OCS				p-value*
	PÚB (n, %)	JN (n, %)	DN (n, %)	CM (n, %)	
0	0 (0)	3 (2)	3 (2)	8 (7)	<0,001
1	32 (19)	110 (60)	70 (36)	82 (70)	
2	41 (25)	40 (22)	61 (31)	20 (17)	
3	39 (23)	21 (11)	32 (16)	4 (3)	
4	33 (20)	5 (3)	17 (9)	3 (3)	
5	12 (7)	2 (1)	5 (3)	0 (0)	
6	3 (2)	1 (1)	3 (2)	0 (0)	
7	5 (3)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	
8	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	
9	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
10 ou >	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	
Total	166 (100)	183 (100)	194 (100)	117 (100)	

*Teste Qui-quadrado de Pearson (aplicado para testar o comportamento dos diferentes OCS perante a referência a 1 fonte ou menos *versus* 2 fontes ou mais)

Tabela 12: Estatuto das Fontes das notícias de Investigação Médica (n=660)

Estatuto das Fontes das notícias de IM			
Estatuto das Fontes (n, %)			
Fontes Oficiais	Políticos com cargos institucionais	7(1)	53 (8)
	Presidentes/diretores de instituições públicas	12 (2)	
	Assessores de instituições públicas	4 (0,6)	
	Outras	30 (5)	
Fontes Profissionais com Cargo	Presidentes/diretores/administradores de U. Hospitalares	3 (0,5)	60 (9)
	Presidentes/diretores de Centros de Investigação	9 (1)	
	Presidentes/diretores/representantes de Soc. Científicas	8 (1)	
	Presidentes/diretores/representantes de Associações de Doentes	3 (0,5)	
	Médicos	10 (2)	
	Professores universitários/investigadores	20 (3)	
	Outros	7 (1)	
	Fontes Profissionais sem Cargo	Médicos	
Nutricionistas		1 (0,2)	
Farmacêuticos		1 (0,2)	
Psicólogos/Assistentes Sociais		4 (0,6)	
Professor universitário/investigador		178 (27)	
Bolseiro/Estudante de Pós-Graduação		3 (0,5)	
Outros		6 (0,9)	
Fontes não Profissionais	Sindicalistas/membros de associações	5 (0,8)	13 (2)
	Doentes ou outros	4 (0,6)	
	Outros	1 (0,2)	
	Desconhecidos	3 (0,5)	
Fontes Documentais	Fontes documentais - Comunicados/Notas de Imprensa	17 (3)	298 (45)
	Fontes documentais - Artigos científicos	167 (25)	
	Fontes documentais - Relatórios oficiais	66 (10)	
	Fontes documentais - Outros	48 (7)	
<i>Média</i>	Generalistas	19 (3)	22 (3)
	Especializados	2 (0,3)	
	Web 2.0 - Sites	1 (0,2)	
S/ Fonte	Sem fonte identificada	14 (2)	14 (2)
Total		660 (100)	660 (100)

Os *Profissionais* constituem-se como a segunda classe de fontes de informação mais frequente, somando 40% dos resultados, se considerarmos os que ocupam cargos de relevo e os que não têm um cargo associado. Os *Profissionais com cargo* representam 9% das fontes de informação das notícias de IM. Mas os *Profissionais sem cargo* ultrapassam largamente esta taxa, registando 31% dos casos noticiosos analisados.

Com uma reduzida taxa de 2%, surgem as fontes *Não-profissionais: Sindicalistas e membros de associações, Doentes e Cidadãos - Desconhecidos*.

As fontes que mais ditam os conteúdos de IM na imprensa diária nacional são as *Fontes Documentais* (45%), especialmente os *Artigos científicos* – uma subcategoria que, sozinha, induz um quarto do noticiário sobre IM. Seguem-se os *Relatórios oficiais* (10%) e outros documentos (*Fontes documentais – Outros: 7%*). Importa realçar que, dentro das *Fontes documentais*, os *Comunicados/Notas de imprensa* são indicados como fonte predominante em apenas 3% dos casos.

Por último, encontrámos os *media* como fontes de informação, com uma taxa que, no total, soma 6% dos resultados. Quando acontece, os conteúdos repescados são habitualmente de *media* generalistas (3%).

Em suma, as notícias de IM são dominadas pelos artigos científicos e pelos seus autores – professores universitários e investigadores.

Estatuto das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica por OCS

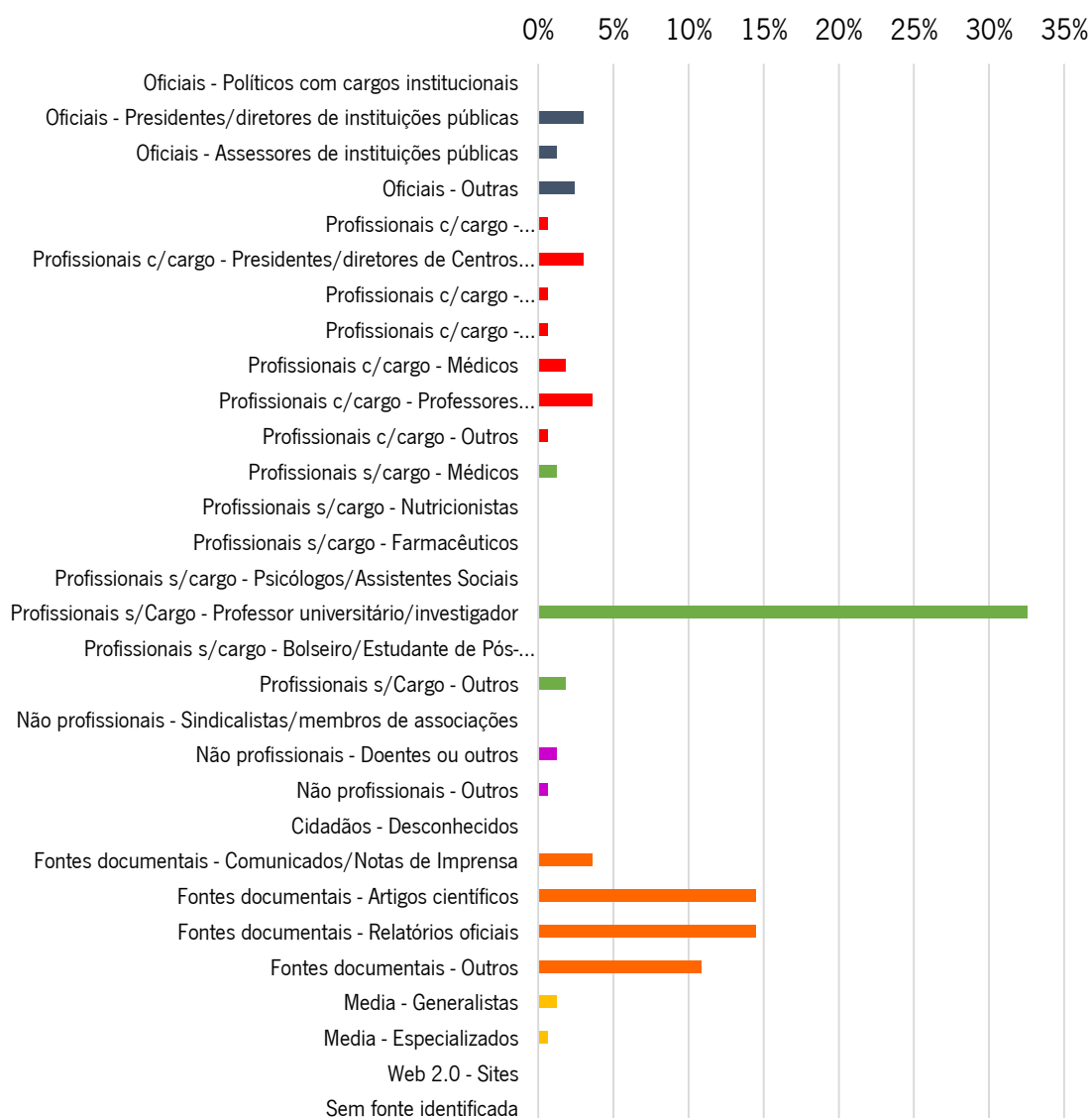


Gráfico 23: Estatuto das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica do PÚBL (n=166)

O diário PÚBL recorre aos *Professores Universitários e Investigadores* (sem cargos diretivos explicitados) em 36% das suas notícias de IM. Este OCS também usa com frequência as *Fontes documentais: Artigos científicos* (15%); *Relatórios oficiais* (15%) e *Outras* (11%), entre as quais se contam documentos de Sociedades Científicas ou entidades como a DECO.

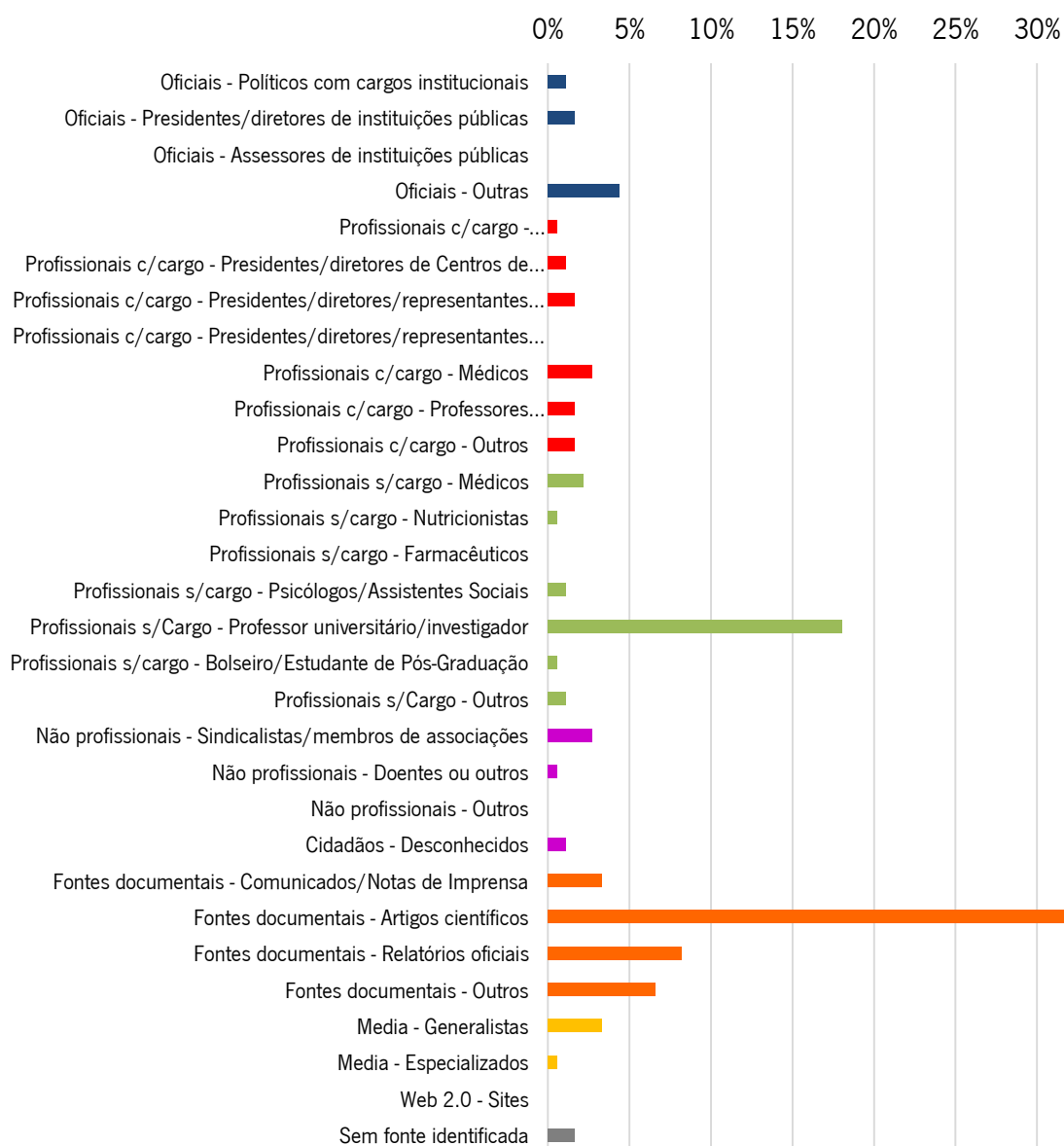


Gráfico 24: Estatuto das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica do JN (n=183)

Já o diário popular JN apresenta outro padrão de comportamento no que se refere às fontes de IM que privilegia como predominantes. Este jornal refere em mais de um terço dos seus conteúdos de IM os *Artigos científicos* como fonte de informação principal (32%). Com 18% – uma taxa bastante mais reduzida do que a apresentada pelo PÚBL, por exemplo – seguem-se os *Professores Universitários e Investigadores* (sem cargo). As restantes *Fontes Documentais* (*Relatórios oficiais* e *Outras*) ficam, cada uma delas, abaixo da marca dos dez pontos percentuais.

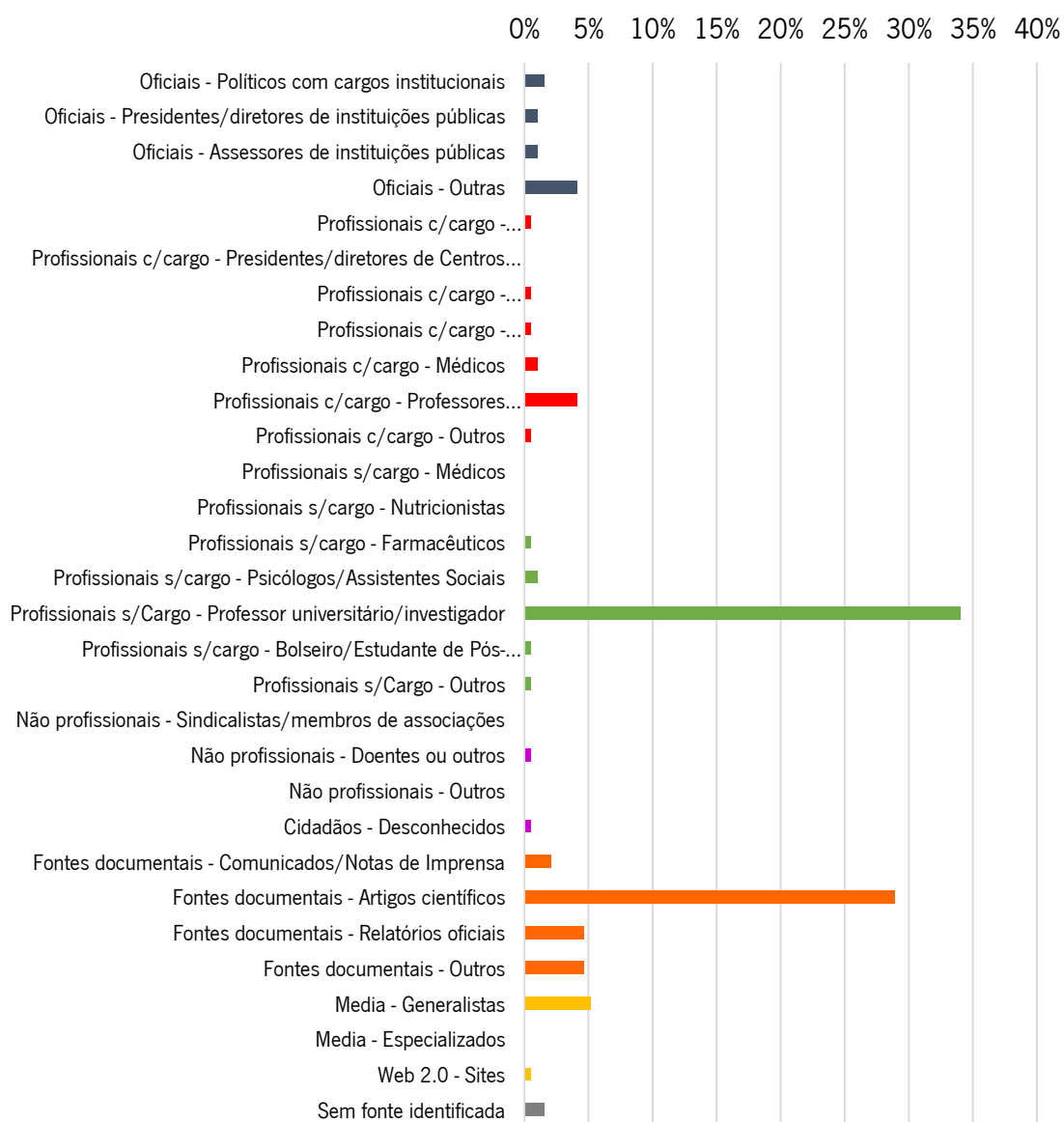


Gráfico 25: Estatuto das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica do DN (n=194)

A análise do DN revela que o padrão de utilização de fontes de IM deste diário é similar ao do PÚBL, o que parece confirmar que os diários de referência (PÚBL e DN) se distanciam dos congêneres populares (JN e CM). De facto, o DN também privilegia os *Professores Universitários e Investigadores* como fonte predominante (34%). A diferença relativamente ao jornal PÚBL está sobretudo na utilização que faz das *Fontes Documentais*. O DN foca-se com grande incidência nos *Artigos Científicos*, que assumem a predominância em 29% dos artigos de IM deste diário, escamoteando os *Relatórios Oficiais* e *Outras Fontes Documentais*.

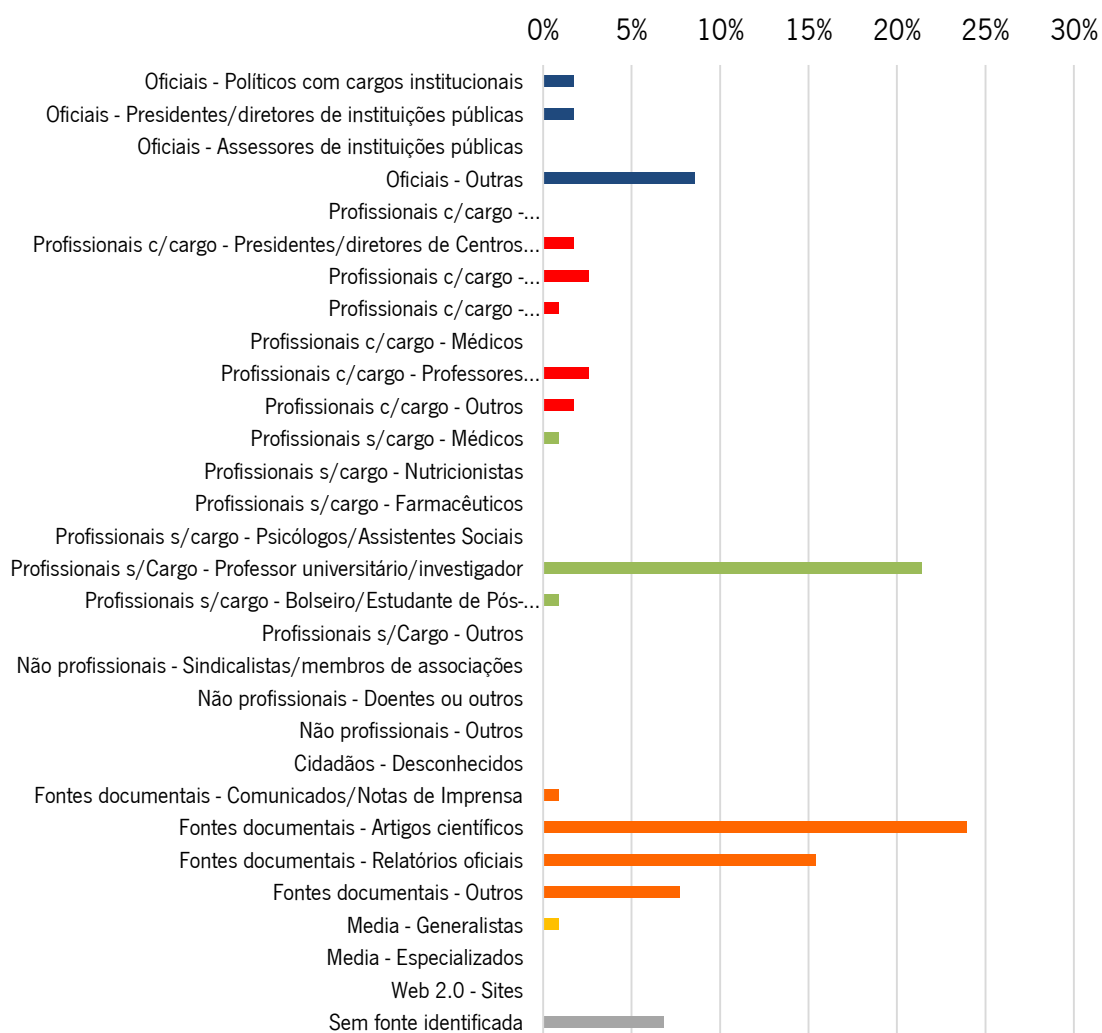


Gráfico 26: Estatuto das Fontes de Informação nas notícias de Investigação Médica do CM (n=117)

O CM, à semelhança do JN, também privilegia as *Fontes Documentais*, nomeadamente os *Artigos Científicos*, ainda que com taxas mais modestas (24%). Seguem-se os *Professores Universitários e Investigadores* (sem cargo) (21%) e as restantes *Fontes Documentais* (*Relatórios Oficiais* = 15%; *Outras* = 8%). De acrescentar que este é o jornal que mais uso faz das *Fontes Oficiais*, ultrapassando os 10%.

Resumindo, os diários mostram diferentes padrões de comportamento no que se refere à forma como selecionam as fontes de informação, com os diários de referência a darem a primazia às fontes individuais altamente especializadas que são os *Professores Universitários e Investigadores*, e os jornais populares a chamarem ao topo da pirâmide invertida as *Fontes Documentais*.

Agentes científicos na cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa

No âmbito deste trabalho, tendo antecipado a elevada prevalência das fontes informativas com ligação aos principais agentes científicos – Instituições de Ensino Superior (IES), Centros de Investigação e Revistas Científicas – quisemos perceber qual a frequência com que estes agentes eram referidos e quais as instituições que se revelavam mais influentes.

Tabela 13: Referências a Agentes Científicos nas notícias de Investigação Médica (n=660)

Referências a Agentes Científicos nas notícias de IM	
Agentes Científicos	(n, %)
Instituições de Ensino Superior	310 (45)
Centros de Investigação	182 (27)
Revistas Científicas	188 (28)
Total (referências)	680* (100)

*Foram encontradas mais do que uma referência a agentes científicos por notícia de IM, em média.

No que se refere à presença de IES, concluímos que estes importantes agentes integram cerca de metade do noticiário de IM. 47% dos conteúdos por nós analisados referem pelo menos uma instituição destas, sendo que em 7% dos casos registamos a presença de duas IES ou mais.

Tabela 14: Número de Instituições de Ensino Superior referido nas notícias de Investigação Médica (n=660)

Nr. IES referidas nas notícias de IM	(n, %)
0	350 (53)
1	264 (40)
2	36 (5)
3	6 (1)
4	3 (0,5)
5	1 (0,2)
Total	660 (100)

Mas para além de nos interessar saber quão recorrente é a referência às Universidades/Politécnicos, importa saber que instituições estão em causa. Neste âmbito, apresentamos de seguida o *ranking* (Top 5) das IES que mais frequentemente mostraram estar associadas às informações de IM publicadas pelos diários portugueses, durante os anos em estudo.

Os resultados mostraram-nos que a Universidade que se apresenta no primeiro lugar do *ranking* é a Universidade do Porto (U.Porto), com uma taxa de representação de 5% (excluindo os casos em que surge referida em associação com outra Universidade/Politécnico). No entanto, se atentarmos às instituições que a seguem, percebemos que temos o registo da Universidade de Coimbra (U.Coimbra), com uma taxa de 4%. Segue-se a Universidade do Minho (U.Minho) – uma escola jovem, mas que apurou 2% dos resultados. Em quinto lugar encontramos a Universidade de Lisboa (U.Lisboa), com uma taxa de 1%.

Tabela 15: *Ranking* das Instituições de Ensino Superior mais referidas nas notícias de Investigação Médica

	Instituições de Ensino Superior (IES)	n	% total	% face ao n com referência a IES
1.º	Universidade do Porto	34	5	11
2.º	Universidade de Coimbra	26	4	8
3.º	Universidade do Minho	10	2	3
4.º	Universidade de Lisboa	8	1	3
4.º	Universidade da Califórnia	8	1	3
Total		86	13	28

No que se refere aos Centros de Investigação mencionados nas notícias de IM, o primeiro lugar é ocupado pelo Instituto de Medicina Molecular (IMM), uma entidade dedicada à investigação básica, clínica e de translação, que é mencionado em 2% das notícias analisadas e em 8% dos conteúdos com referência a Centros de Investigação.

Tabela 16: *Ranking* dos Centros de Investigação mais referidos nas notícias de Investigação Médica

Centros de Investigação (CI)	n	% total	% face ao n com ref. CI
1.º Instituto de Medicina Molecular (IMM)	14	2	8
2.º Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)	9	1,4	5
2.º Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP)	9	1,4	5
3.º Fundação Champalimaud	8	1,2	4
4.º Centro de Neurociências e Biologia Celular da U.Coimbra	5	0,8	3
4.º Instituto Gulbenkian de Ciência	5	0,8	3
Total	50	8	28

Seguem-se, com taxas de 1,4% (face ao total de notícias de IM) e de 5% (face às notícias com referência a Centros de Investigação), duas entidades focadas em estudos de índole epidemiológica – o Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA) e o Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (ISPUP).

A Fundação Champalimaud, dedicada à investigação de fusão, ocupa o 3.º lugar do *ranking* (1,2% e 4%) e o quarto lugar é ocupado, em *ex-aequo*, pelo Centro de Neurociências e Biologia Celular da U.Coimbra e pelo Instituto Gulbenkian de Saúde (0,8% e 3%).

Tabela 17: *Ranking* das Revistas Científicas mais referidas nas notícias de Investigação Médica

Revistas Científicas (RC)	n	% total	% total face ao n com ref. RC
1.º <i>Nature</i>	26	4	14
2.º <i>Proceedings of the National Academy of Sciences</i>	13	2	7
3.º <i>Lancet</i>	12	2	6
3.º <i>Science</i>	12	2	6
4.º <i>The New England Journal of Medicine</i>	9	1,4	5
5.º <i>Cell</i>	6	0,9	3
Total	78	12	41

Atentemos na tabela anterior. O *ranking* (Top 5) das Revistas Científicas mais referidas nas notícias de IM soma 42% do total do número de notícias de IM com referência a essas publicações. A *Nature* destaca-se com uma presença de 4% em todas as notícias de IM e 14% nas notícias com referência a revistas científicas (n=26). Daqui se deduz o enorme impacto que esta revista científica tem dentro e fora da esfera médico-científica. Na verdade, todas as revistas presentes no nosso *ranking* correspondem a publicações anglo-saxónicas de imenso gabarito.

Análise e Discussão

Caracterização da cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa

Os resultados obtidos no Estudo 1 sugerem que a cobertura mediática sobre IM é, efetivamente, constante. Atendendo a que este trabalho avaliou um período relativamente extenso (de 2011 a 2017), parece-nos significativo observar que a IM corresponde a um segmento noticioso consolidado, dada a baixa variabilidade dos resultados encontrados. Estudos anteriores sugeriam que os conteúdos de IM representam cerca de 10% das notícias de Saúde (Araújo, 2016; Araújo & Lopes, 2014a; Magalhães, 2012). Numa análise realizada em 2012, concluímos que a IM estava entre os quatro temas de Saúde mais frequentes em dois diários nacionais, atingindo os 12% (Magalhães, 2012). Não se tratando de um segmento particularmente volumoso, temos de admitir a sua relevância, uma vez que se estima que a publicação média se situe em 1,5 notícias publicadas por dias, nos quatro diários nacionais. Ou seja – todos os dias sai, no mínimo, uma notícia de IM nos diários nacionais.

Curiosamente, essa constância tende a esbater-se quando dissecamos os resultados anuais de IM por OCS. Com a exceção do JN, os restantes diários acusam variabilidades anuais a ter em atenção, nomeadamente o DN, cuja tendência de queda destes conteúdos é notória (de mais de 50 notícias de IM em 2011 para menos de 30 em 2017). No entanto, convém referir que estas diferenças anuais intra-OCS podem estar relacionadas com o método amostral utilizado.

De acordo com os resultados do Estudo 1, pouco mais de 5% dos conteúdos de IM correspondem a outros géneros jornalísticos que não a notícia. Qual é, afinal, o significado desta expressiva constatação? Se o resultado não nos espanta (atendendo à realidade já reportada pela literatura no campo do Jornalismo da Saúde e no campo do Jornalismo da Ciência), intriga-nos e preocupa-nos (Araújo & Lopes, 2014a; Lopes, Ruão, Marinho, & Araújo, 2012; Magalhães, 2012). A clara preferência pelo mais simples género jornalístico é indicativa da falta de investimento das redações em promover trabalhos jornalísticos mais aprofundados e que, por isso, exigem mais e melhores recursos, sejam eles de que natureza forem. Possivelmente, porque falta tempo, espaço, recursos humanos, dinheiro e até, talvez, interesse, escasseiam os géneros jornalísticos nobres, que promovem saídas de equipas de jornalistas das redações, da frente dos seus computadores e do

bucal do telefone, para os levarem aos locais onde a IM se realiza, para interações cara-a-cara com os seus protagonistas. Já Araújo (2016) levantava esta hipótese, no âmbito de um trabalho dedicado, mais amplamente, à área da Saúde. Como nos diz a autora, “uma das explicações para estes números estará na situação de crise que as redações portuguesas, e não só, atravessam atualmente. A redução de recursos humanos e os limites impostos por força da falta de recursos económicos e financeiros fazem com que os jornalistas privilegiem o género notícia” (Araújo, 2016). Os géneros reportagem e entrevista exigem idas para o terreno, que o Jornalismo atual não pode financiar (Lopes, 2015).

Convém, contudo, notar que esta falta de investimento em formatos jornalísticos nobres nesta área (e noutras) não é desprovida de impacto social. Na verdade, a notícia é um formato mais superficial (do que a reportagem e a entrevista) e mais facilmente controlável pelas fontes de informação, nomeadamente pelas profissionalizadas.

Surpreende-nos, por exemplo, que os artigos de *Opinião* sejam quase inexistentes (foi identificado um artigo deste género jornalístico em cada um dos OCS, nos anos em estudo). Num país em que, todos os anos, se publicam artigos de opinião sobre o financiamento de projetos científicos, por altura da abertura dos concursos da FCT, não há, depois, debate sobre a investigação em si. A cobertura fica-se pelas questões políticas, formais. O que é investigado (e como) quase nunca merece uma reflexão mediatizada. Dir-se-ia que a Ciência depende apenas da vontade e dos recursos políticos e económicos moldados por entidades como a FCT e o Ministério da Ciência, por exemplo. Os investigadores e a investigação, em si, raramente são protagonistas nos escassos conteúdos de *Opinião* veiculados pela imprensa.

O mesmo acontece com as entrevistas. Parece-nos importante esclarecer que, no decurso da recolha da nossa amostra, encontrámos algumas entrevistas cujos entrevistados são reputados cientistas da área médica. No entanto, a maioria desses conteúdos não entrou na nossa análise. Porquê? Porque as entrevistas eram conduzidas no sentido de serem debatidas questões ligadas às políticas públicas de Ciência e à gestão científica e não à investigação *per se*. O cenário repete-se, portanto.

Quase metade dos conteúdos de IM avaliados ocupa meia página de jornal ou mais. Este é claramente um indicador positivo, espelhando a relevância percebida (por editores e, conseqüentemente, pelo público, sobre os temas de IM). Seria de esperar, à luz da literatura

(sobretudo da relacionada com Jornalismo de Ciência) que a maioria das notícias de IM tivessem uma dimensão reduzida, servindo, possivelmente, para preencher espaços editoriais incompletos, antes do fecho das edições. Contudo, parece-nos que as notícias de IM são merecedoras de mais espaço redatorial, o que – podemos inferir – significa mais profundidade e mais impacto social. Os resultados a que chegámos são também condicentes com as expectativas criadas em resultado dos perfis editoriais dos jornais em estudo, com exceção do resultado referente ao DN, no qual esperávamos encontrar um maior número de notícias de grande dimensão. No entanto, devemos lembrar que o DN foi o OCS que apresentou um maior número de notícias de IM, contrabalançando assim este resultado inesperado. O CM destacou-se como o OCS mais propenso à publicação de notícias breves de IM, apresentando uma taxa elevada – 39%. Este resultado não nos surpreendeu, atendendo às características do próprio meio. Ainda assim, convém referir que este mesmo OCS concede honras de mais de meia página a 17% dos seus conteúdos de IM. Ora, daqui poder-se-á depreender que, efetivamente, mesmo para um diário popular, a IM consegue granjear espaço editorial que tantas vezes é vedado à Ciência, em geral.

Os resultados referentes à percentagem de notícias de IM com chamada de primeira ou última página (cerca de 10%) merecem, também, um apontamento analítico. Parece-nos uma taxa elevada para um segmento noticioso restrito e tão pouco estudado. De facto, a pequena dimensão deste subcampo jornalístico parece esconder uma relevância mediática interessante, sendo que esta dedução é reforçada pela taxa de notícias que ocupam mais de meia página. Esta lógica repete-se quando está em causa a presença de fotos ou de outros recursos gráficos. Quase 60% dos conteúdos estudados continham fotos ou outros recursos gráficos. Para além de aumentar a visibilidade e o impacto das notícias, a existência de fotos e recursos gráficos pode ainda contribuir para capacitar os leitores para a compreensão das mensagens jornalísticas veiculadas, através de gráficos, infografia e outros recursos promotores da literacia. Embora o nosso estudo não se tenha debruçado sobre a qualidade desses recursos, levantamos a hipótese de existir um esforço editorial nesse sentido.

Uma das premissas que suporta a nossa sugestão teórica de que o Jornalismo de IM constitui um segmento noticioso que mescla as características das áreas da Saúde e da Ciência é a constatação de que este tipo de conteúdos deambula por diversas secções no espaço editorial. Os nossos resultados confirmam esta assunção. Vejamos: três dos quatro jornais em estudo fazem oscilar as suas notícias entre duas secções principais. O PÚB favorece a secção *Ciência* (à qual devota

uma a duas páginas diariamente), com uma taxa de 49%. Mas, ainda são muitos (36%) os conteúdos de IM que integram a secção *Portugal*. O JN, sem secção diária de *Ciência*, privilegia a *Sociedade* (publicando aí mais de 48% das notícias de IM), seguida da secção *Portugal* (com 32%). O DN é claríssimo nesta dicotomia na forma como a IM é perspetiva editorialmente: 39% dos conteúdos de IM são publicados na *Ciência* e 39% na *Sociedade*. Só o CM escapa a esta flutuação editorial, publicando 80% dos conteúdos de IM na secção *Sociedade*. No total (e atendendo a que os diferentes jornais têm secções distintas) são três as categorias editoriais onde podemos encontrar notícias de IM: *Ciência*, *Portugal* e *Sociedade*. Ou seja, não há dúvidas de que a IM pode ser interpretada e editorialmente enquadrada de diferentes formas, seja sob o halo científico ou sociopolítico. O tipo de investigação, a relevância do tema e o impacto social da descoberta médico-científica reportada poderão influenciar a forma como a informação de IM é recebida, trabalhada e publicada. E, teoricamente, isso pode acontecer não apenas a jusante, como a montante, através do empacotamento que as fontes sofisticadas de informação podem fazer dos conteúdos de IM que promovem e da seleção do próprio jornalista ao qual propõem o assunto.

No âmbito do Estudo 1, percebemos que quatro em cada dez notícias de IM não são assinadas. Esta parece-nos uma proporção demasiado alta e, por isso, preocupante. A omissão do nome do autor nas peças jornalísticas habitualmente é indicativa de duas coisas: da brevidade das notícias e da ausência de interferência dos profissionais do OCS nos quais são publicados. Se o primeiro cenário é prejudicial para os interesses da comunidade médico-científica (e, talvez, do público), o segundo ameaça o papel do Jornalismo, dando o controlo dos conteúdos às fontes de informação. São os populares JN e CM quem menos referencia os autores das peças, sugerindo que serão mais dependentes dos subsídios informativos das fontes do que os congéneres de referência.

No que se refere aos resultados dissecados anualmente, 2014 merece-nos reflexão. Porquê este pico, tão evidente, em 2014? Que características e particularidades teve o ano de 2014 para que seja tão notório o crescimento da cobertura mediática de IM? Ora, este foi um ano especialmente marcante em termos de Saúde Pública, tendo exacerbado as expectativas sociais no que se refere à capacidade de as Ciências Médicas darem resposta aos problemas vigentes. Em dezembro de 2013, foi detetado o primeiro caso da maior epidemia de ébola conhecida da Humanidade. À data, “a diretora-geral da OMS, Margaret Chan, declarou que se tratava da emergência em Saúde Pública mais grave dos tempos atuais. Houve mais casos e óbitos nessa epidemia do que em todas as outras somadas” (Sampaio & Schütz, 2016). O tema entrou na agenda mediática com o

impacto que só um acontecimento associado a milhares de mortes consegue ter, não só com notícias de saúde, mas também com notícias sobre IM, uma vez que se tornou imperativo encontrar uma vacina contra o subtipo mais mortal do vírus do ébola, o que multiplicou os esforços científicos internacionais no sentido de compreender a doença, para a controlar (*O contra-ataque ao ébola está a chegar na forma de diversas vacinas; Revelados vários "calcanhares de Aquiles" do vírus do ébola*). Para além da maior epidemia de ébola conhecida até então, 2014 foi o ano de outros surtos de doenças infecciosas, nomeadamente de dengue e de zika. Mais uma vez, para além das notícias de saúde genéricas, procurou-se dar conta dos avanços científicos nestas matérias, sendo que registámos títulos como *Descoberta nova classe de anticorpos potentes contra o vírus da dengue; Teste rápido para diagnosticar dengue descoberto por brasileiros* ou *Primeira prova científica da ligação do zika à microcefalia*.

Outro resultado atípico diz respeito à quebra noticiosa sobre IM em 2017. Porque é que assistimos a uma diminuição de notícias e IM? Na falta de uma explicação para este resultado, levantamos a hipótese de a IM ter perdido espaço editorial para temas que marcaram a atualidade mediática nacional no ano em causa e que entram nas secções *Ciência, Portugal e Sociedade* – as mesmas que tendencialmente acolhem as informações de IM, como veremos mais à frente. Falamos, por exemplo, dos enormes incêndios que afetaram o nosso país entre junho e outubro desse ano e da seca extrema que os facilitou. Estes acontecimentos poderão ter promovido um aumento do debate em torno das questões científicas ligadas ao aquecimento global, às alterações climáticas ou à engenharia florestal, “roubando” espaço editorial às notícias de IM. Mais provável ainda é esse espaço ter sido ocupado por histórias, retratos e reportagens sobre o flagelo dos incêndios no nosso país.

Temas e tipos de investigação representados na cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa

Temas

Discutidas as características formais do noticiário de IM, importa perceber que temas e que investigação retrata. De acordo com os resultados do Estudo 1, mais de 10% das notícias de IM publicadas pelos diários nacionais tratam temáticas relacionadas com *Neurologia Clínica e Neurociências*. De notar que autores internacionais dão conta do domínio desta categoria médico-científica noutras latitudes (Hu, 2015; Huskinson *et al.*, 2016). Numa altura em que se verifica, nos países desenvolvidos, incluindo Portugal, um acentuado envelhecimento da população, podemos assumir que os tópicos de IM associados às doenças do envelhecimento, nomeadamente às que afetam as funções cognitivas (como as demências, em geral, e o alzheimer, em particular) gozam de especial interesse público e, conseqüentemente, relevância mediática. De acordo com dados do EUROSTAT, a percentagem de pessoas com 80 anos de idade ou mais deverá aumentar para mais do dobro até 2080, na União Europeia, atingindo 13% da população total (“Estrutura populacional e envelhecimento” 2018). Outros dados nesta linha têm sido amplamente mediatizados, pondo o foco social nos desafios decorrentes do envelhecimento da população.

Se atentarmos à evolução desta categoria temática por ano, percebemos que registou, no primeiro ano em estudo (2011), uma taxa em torno dos 10% – um feito repetido em 2014 e 2016. As exceções registaram-se em 2012, ano em que esta categoria alcançou uma impressionante taxa de 18%, e em 2017, cuja marca se situou nos 7%. É, sem margem para dúvida, um tema forte do noticiário de IM, independentemente das oscilações anuais registadas, e constitui uma prioridade dos pontos de vista mediático e social.

Num segundo patamar, encontrámos outras duas categorias importantes: *Oncologia* (9%) e *Saúde Pública, Ambiental e Ocupacional* (8%). Na verdade, não nos surpreende que estas duas categorias tenham obtido uma proeminente cobertura mediática nos diários portugueses. Esperaríamos até que o primeiro lugar do pódio temático pertencesse a uma delas.

As doenças oncológicas têm tido um aumento muito significativo entre a população portuguesa, sendo já a segunda causa de morte (Retrato da Saúde, 2018). A Oncologia é, atualmente, a área das Ciências Médicas que mais financiamento europeu absorve e está constantemente na agenda

mediática, social e política. Sem surpresa, nos títulos destas notícias, o termo mais frequente é “cancro”.

A Saúde Pública é, pela sua natureza, pública, política e mediaticamente relevante. Dedicada ao estudo e proteção da saúde a nível populacional, esta área tem a particularidade de ser dependente dos decisores políticos, de quem se espera que elaborem programas para melhorar a saúde das populações, com base na melhor evidência médica e, preferencialmente, de forma custo-eficiente. Das várias funções da Saúde Pública, destacam-se a prevenção epidemio-patológica (através dos programas de vacinação) e a proteção sanitária (através do controlo do meio ambiente e da contaminação), entre outras.

Já num terceiro nível de relevância, mas acima dos cinco pontos percentuais, descobrimos três outras categorias – *Endocrinologia e Nutrição* (8%), *Doenças Infecciosas* (6%) e *Psiquiatria e Saúde Mental* (6%). Entre as notícias de IM dedicadas à *Endocrinologia*, destacam-se os estudos sobre obesidade e sobre diabetes (*30% das crianças já têm excesso de peso aos cinco anos* e *Pâncreas artificial que ajuda diabéticos é a invenção do ano*).

O excesso de peso, que inclui a pré-obesidade e a obesidade, é provavelmente o principal problema de Saúde Pública em Portugal, afetando mais de 50% da população adulta e tendo implicações sérias no aparecimento e curso de diferentes patologias como a diabetes, a doença cérebro e cardiovascular, a patologia osteoarticular e a generalidade dos cancros. Doenças, que no seu todo, representam a principal despesa em saúde do estado português e o principal encargo do Serviço Nacional de Saúde. (Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável, 2017)

Os mais recentes dados da vigilância epidemiológica referente à infeção por VIH e Sida, apresentados no *Relatório Infeção VIH e SIDA – Situação em Portugal em 2016*, revelam que Portugal mantém uma tendência decrescente no número anual de novos diagnósticos de VIH/Sida (Martins, 2017). Apesar destes esforços, Portugal ainda regista uma das mais elevadas taxas de incidência, com cerca de 841 novos casos notificados em 2016 (8,1 casos por 100 mil habitantes), o que compara com taxas de 6,3 por 100 mil habitantes no espaço europeu (Aguiar, 2018).

Portugal tem também uma das mais elevadas prevalências de doenças mentais da Europa. De acordo com um relatório da DGS, “o registo de utentes com perturbações mentais nos cuidados de saúde primários tem vindo a aumentar desde 2011” (Programa Nacional para a Saúde Mental,

2017). Faz sentido, portanto, que até por força da ação governamental para dar resposta a este desafio de saúde, os OCS tenham aumentado o grau de atenção sobre um tópico que foi, durante muito tempo, tabu.

Embora não nos espante que algumas categorias temáticas não tenham obtido uma representatividade mediática relevante, há outras categorias cuja fraca presença nos *media* nos merece maior atenção.

Se atentarmos aos resultados obtidos por categorias médico-científicas tais como *Cardiologia e Medicina Cardiovascular*, que somam apenas 4% de todos os conteúdos de IM analisados, ou o tema *Geriatría, Gerontologia e Cuidados Paliativos*, que motivou apenas 2% das notícias de IM, percebemos que o desfazamento entre as reais necessidades de investigação da sociedade e a cobertura mediática de IM poderá ser consequente, reduzindo a importância percebida pela sociedade de questões que precisam de respostas.

Por exemplo, as doenças cardiovasculares são as que mais matam em Portugal. Em 2015, as doenças cérebro-cardiovasculares foram responsáveis por 30% das mortes ocorridas no nosso país. Só em 2014, o acidente vascular cerebral isquémico representou cerca de 20 mil episódios de internamento (Ministério da Saúde, 2018). No entanto, a acreditar na cobertura mediática sobre este tópico, a investigação nesta área parece pouco frequente. A questão que se impõe é a seguinte: a IM sobre doenças cardiovasculares é efetivamente pouco frequente e/ou pouco relevante, ou os *media* falham na sua cobertura? Note-se que um estudo inglês com data de 2013 também apontava as doenças cardiovasculares como estando “submediatizadas”, reiterando que recebiam uma cobertura insignificante face ao número de pessoas afetado por elas nesse país (Robinson *et al.*, 2013).

O mesmo se passa com a falta de atenção prestada aos novos conhecimentos científicos sobre *Geriatría, Gerontologia e Cuidados Paliativos*. Portugal tem uma população envelhecida. Um milhão de portugueses tem mais de 75 anos (INE, 2017). A tutela fala-nos, no âmbito dos relatórios oficiais do Ministério de Saúde, de um “contexto demográfico marcado pelo envelhecimento da população que tem reflexos no estado da nossa saúde, com destaque para o aumento significativo de doenças crónicas e para um elevado número de pessoas portadoras de múltiplas patologias que exigem uma complexidade de cuidados inquestionável” (Ministério da Saúde, 2018). Neste âmbito, o Ministério da Saúde toma medidas no sentido de dar resposta às necessidades da

população. Atendendo aos nossos resultados mediáticos, ou a investigação dedicada à gestão do envelhecimento (de natureza médico-científico e não sociológica) ainda é pouca ou o seu eco mediático não faz jus à relevância social e política do tema. Ou seja: há cobertura sobre patologias como o alzheimer, mas faz-se pouco eco da investigação realizada com o intuito de potenciar os cuidados geriátricos. Parece existir uma cultura de atenção às descobertas que possam trazer uma cura ou prevenir os problemas, mas falta uma cultura que preste atenção à investigação no sentido de melhorar os cuidados e gerir as doenças pré-existentes.

Outro exemplo: a qualidade de vida dos portugueses é afetada sobretudo pelas doenças musculoesqueléticas (Ministério da Saúde, 2018). No entanto, a Reumatologia (0,3%), a Reabilitação (0,6%) e a Ortopedia (0,9%) são temas de IM com cobertura residual. Naturalmente, não poderão ser publicadas notícias sobre investigações que não existem. Não conseguimos perceber, neste trabalho, se as notícias não existem porque as investigações também não. Mas podemos, certamente, observar que há um afastamento considerável entre os problemas que mais afetam a qualidade de vida dos portugueses e a presença desses temas entre os conteúdos de IM retratados pela imprensa diária portuguesa.

Estas preferências mediáticas por uns temas em detrimento de outros não são isentas de impacto social. Pelo contrário. À luz da teoria do *agenda-setting* e do *agenda-building* podemos afirmar que elas constituem manifestações dos interesses das fontes e condicionantes das perceções dos públicos sobre a sociedade que temos. Na mente dos leitores destes jornais, quais são os temas de IM prioritários? Para que tópicos de investigação prefeririam ver o dinheiro público canalizado? Certamente que os temas mais presentes no noticiário ganham vantagens quando se colocam estas duas questões.

Tipos de Investigação

Os estudos epidemiológicos não só representam o tipo de investigação mais frequente, como são os que recebem mais atenção nas páginas tradicionalmente mais vistas dos jornais. De acordo com o nosso estudo, 48% das notícias de IM que granjearam honras de abertura ou fecho reportam estudos do tipo epidemiológico (*Apenas 1,8% dos fumadores portugueses estão muito motivados para deixar de fumar*). Esta tendência está em conformidade com as conclusões de outros autores, que têm defendido que os estudos epidemiológicos são mais mediatizados do que os restantes

(Selvaraj *et al.*, 2014; Wang *et al.*, 2015). É compreensível que este tipo de investigação, que descreve comportamentos e características das populações, receba bastante atenção mediática. Mas saberão os jornalistas (e informarão os leitores) das limitações desses trabalhos? A esta questão, tentaremos responder mais à frente, no âmbito desta tese.

A investigação clínica, que em 2014 apresentou uma taxa acima dos 30% (superando os números da investigação básica), desceu para a linha dos 10% nos últimos anos do estudo – uma taxa francamente baixa para um tipo de investigação particularmente robusta. Note-se que a investigação clínica goza de especial relevância junto da comunidade académica, científica e política, uma vez que este tipo de investigação promove o acesso dos cidadãos a terapêuticas cada vez mais eficazes. Assim, “Portugal tem apoiado fortemente esta atividade, através do desenvolvimento de ensaios clínicos (estudos experimentais)” (Ministério da Saúde, 2018). Dentro desta linha política, e visando o apoio à investigação clínica, foi criado o Fundo para a Investigação em Saúde, “que representou um investimento de 780 mil euros e que teve como principais objetivos o apoio à investigação em três áreas prioritárias: doenças oncológicas, doenças cérebro-cardiovasculares e diabetes. A par disso, foi também criada, em 2018, a Agência de Investigação Clínica e Inovação Biomédica (AICIB)” (Ministério da Saúde, 2018). No entanto, este reconhecimento da relevância da investigação clínica não se está a traduzir numa cobertura mediática mais rica neste tipo de investigação.

Já a investigação secundária e de apoio à decisão – da qual resultam as *guidelines* clínicas aplicadas a nível nacional e internacional – está em queda nos OCS desde 2014 e desapareceu no último ano da nossa observação. Este é o resultado que maior preocupação nos merece. Sendo este tipo de investigação o pináculo da evidência médico-científica, os resultados por ele apresentados deveriam merecer especial atenção. No entanto, parece carecer a estes resultados científicos um importante critério jornalístico – novidade. Ou seja, à medida que a evidência se vai construindo, gradualmente, como é próprio dos ritmos da investigação científica, os resultados tendem a perder novidade, sendo, talvez por isso, desconsiderados pelos jornalistas. No entanto, há que ressaltar que a divulgação dos resultados decorrentes deste tipo de investigação é do maior interesse público. É neste ponto que a maioria das dúvidas inerentes à Ciência se dissipam. Serão estes os resultados mais fiáveis e mais próximos da “verdade” científica. E será com base neles que a prática clínica se irá reger.

Em síntese, a IM não é toda igual. Há tipos de investigação que gozam de maior probabilidade de entrarem no noticiário do que outros. Há um viés importante no tipo de IM que é noticiada pela imprensa diária portuguesa. A investigação epidemiológica e a investigação básica – dois tipos de investigação com níveis de evidência médio e baixo, respetivamente – contam com maior exposição do que os tipos de IM mais robustos do ponto de vista médico-científico, com comprovadas relações causa-efeito e mais próximas do que a Medicina terá para oferecer, na prática clínica. Esta é uma situação que merece ser discutida e, eventualmente, intervencionada, numa tentativa – alinhada com o interesse público – de trazer a público informações sobre IM fortemente sustentadas na melhor evidência médico-científica disponível.

Fontes da cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa

Nota positiva para a taxa de identificação das fontes de informação nas notícias de IM publicadas pela imprensa diária nacional: 98% dos conteúdos têm, pelo menos, uma fonte de informação identificada. Sabendo que não existe Jornalismo sem fontes, temos presente que a identificação delas é um ponto essencial da produção noticiosa, constituindo um garante de transparência e promovendo a confiança do leitor no que é publicados pelos OCS. De notar que esta percentagem está em linha com o reportado por estudos recentes, que incluem notícias da Saúde de forma mais abrangente, e que têm estabelecido a presença de fontes informativas entre 97% e 98% (Araújo, 2016; Gomes, 2019). A nível internacional, laboli (2010), por exemplo, dá-nos conta de uma taxa de 95% de notícias com fontes, num trabalho que incidiu sobre notícias médico-científicas publicadas na imprensa italiana. Numa nota negativa, cabe-nos não escamotear que 2% dos conteúdos não referiam qualquer fonte de informação.

A existência de uma única fonte de informação como situação mais frequente entre as notícias de IM levanta-nos várias reservas. Este quadro aponta para a existência de um excessivo controlo de informação por parte das fontes informativas. A existência de uma fonte de informação, única e, portanto, hegemónica, compromete a existência de contraditório – requisito do Jornalismo de qualidade – e deixa pouca margem para a veiculação de interpretações independentes.

Se, por um lado, as fontes de informação na área médico-científica podem gozar de um elevado estatuto social e, por isso, editorial, que induz os jornalistas a dispensarem confirmações e interpretações junto de fontes independentes, por outro lado, esta realidade pode abrir espaço à publicação de informações menos corretas, cientificamente transvestidas.

70% das fontes de informação predominantes são coletivas. O que é que este resultado significa? Em primeiro lugar, pode indicar que as fontes institucionais e documentais são as mais influentes neste tipo de noticiário. Em segundo lugar, aponta para a existência de uma despersonalização das fontes de informação na área médico-científica. Ou seja, mais do que os indivíduos, a imprensa privilegia a classe – os cientistas, os investigadores, a equipa de investigação da instituição A ou B. Estas coletividades são reconhecidas como entidades com elevado estatuto, sendo que a pertença de um determinado indivíduo a essa entidade lhe confere autoridade.

No que se refere ao género das fontes, mantem-se o *status quo*, com os homens a constituírem-se como mais de 60% das fontes pessoais. Recorde-se que, em Portugal, a maioria dos doutorados

são, de facto, doutoradas (54%) (PORDATA, 2017). Sabemos também que a maioria dos licenciados em Medicina é do género feminino e que, desde 2010, que temos um maior número de mulheres a exercerem. Ainda assim, este grau de *expertise* científico das mulheres não lhes assegura um papel de maior relevância entre as fontes de informação das notícias de IM.

Verificamos que existem diferenças importantes entre o comportamento dos quatro jornais no que se refere ao número de fontes auscultadas em cada peça noticiosa. Como se esperava, os OCS de referência usam mais fontes com maior frequência, enquanto que os diários populares usam de excessiva parcimónia na utilização das fontes, nomeadamente o CM. Convém, contudo, fazer um reparo de índole metodológica no âmbito da análise do número de fontes. Nem sempre a utilização de mais do que uma fonte significa que foi assegurado o contraditório ou uma interpretação desinteressada. Muitas vezes, observamos a existência de um certo desdobramento das fontes, como se uma fonte institucional – talvez através da intervenção de um assessor de imprensa ou relações públicas – ativasse diferentes subfontes. Assim, uma notícia de IM com três fontes pode esconder o interesse de um único grupo de investigação, colocando no espaço noticioso declarações do investigador principal, material provindo de uma nota de imprensa institucional e o conteúdo do próprio artigo científico (por exemplo). Da mesma forma, uma notícia que refira apenas uma fonte poderá encobrir outras fontes auscultadas *off the record*. Estas hipóteses serão exploradas mais adiante, no âmbito dos estudos qualitativos.

São profícuos os estudos que atestam que as fontes oficiais de informação condicionam a maior parte do noticiário mediático (Araújo, 2016; Lopes *et al.*, 2015; Ribeiro, 2013; Tomé & Lopes, 2012). Mas não no segmento que estamos a analisar.

Esta conclusão constitui uma boa notícia. Interessa à sociedade que os *media* auscultem outras fontes que não as oficiais, nomeadamente as que estão ligadas de forma direta à tutela. E isso é tão mais importante quanto mais o meio médico-científico se quer manter despolitizado, independente e baseado em evidência.

Curiosamente, e ao contrário do que seria de esperar, neste ponto os *media* mostram-se pouco sensíveis à posição hierárquica dos profissionais. De notar, no entanto, que o facto de os cargos hierárquicos não estarem referidos na notícia, não significa que não existam e que não tenham influenciado o processo de seleção jornalística das fontes.

À semelhança do que acontece com o segmento noticioso da Saúde, também aqui os doentes e os cidadãos são remetidos para as margens do noticiário, como se o propósito da IM não fosse o benefício desses doentes e desses cidadãos e não fizesse sentido auscultá-los. A baixa representatividade deste grupo de fontes também pode estar diretamente relacionada com outros dois fatores: i) a falta de conteúdos do género reportagem e ii) a dependência das fontes sofisticadas de informação.

As fontes que mais ditam os conteúdos de IM na imprensa diária nacional são as *Fontes Documentais* (45%), especialmente os *Artigos científicos* – uma subcategoria que, sozinha, induz um quarto do noticiário sobre IM. Seguem-se os *Relatórios oficiais* (10%) e outros documentos (*Fontes documentais – Outros*: 7%). Importa realçar que, dentro das *Fontes documentais*, os *Comunicados/Notas de imprensa* são indicados como fonte predominante em apenas 3% dos casos.

Mas será que esta reduzida taxa corresponde à realidade? É crível que os jornalistas estejam a usar tão pouco este recurso que, tal como confirma a literatura e a prática profissional, exercem cada vez mais um forte ascendente sobre a produção noticiosa? Parece-nos que este resultado terá de ser visto com máxima cautela. O facto de os conteúdos não serem claros quanto à sua descendência dos *press releases* não significa que essa relação não exista. Poderá, por exemplo, significar que os *media* a escondem. Neste ponto, temos de fazer uma ressalva positiva relativamente ao jornal PÚBL. De acordo com os nossos resultados, este diário refere mais frequentemente uma nota de imprensa como fonte informativa. Usará este OCS de forma mais regular os subsídios de informação remetidos pelas fontes institucionais e especializadas? Ou será mais transparente no que se refere à sua utilização? Parece-nos que esta última hipótese é mais plausível.

Por exemplo, o PÚBL e o DN privilegiam os *Professores Universitários*, e o JN e o CM preferem as *Fontes Documentais*. A que se deve esta diferença? Este resultado poderá dar-nos pistas sobre o menor investimento do JN em falar diretamente com os cientistas e académicos responsáveis pela informação de IM que o diário depois publica? Ou, não sendo o caso, demonstra, contudo, que valorizará mais o selo da revista científica do que o nome e o estatuto do investigador?

Por último, encontramos os *media* como fontes de informação, com uma taxa que, no total, soma 6% dos resultados. Não sendo um resultado desprezível, podemos considerá-lo baixo. Concluimos, portanto, que existe uma reduzida taxa de replicação de informações providenciadas por outros OCS.

Agentes científicos na cobertura noticiosa sobre Investigação Médica na imprensa portuguesa

Se atentarmos à geografia das IES mais representadas no noticiário de IM, percebemos que estamos perante um facto curioso: ao contrário do que é a tendência em termos de representação de instituições e fontes nos OCS, dá-se o caso de termos a região Norte do país a liderar claramente o segmento noticioso de IM. As IES das cidades do Porto e de Braga, juntas, encontram-se representadas em 7% das notícias de IM e em 14% dos casos noticiosos com referência a IES. A histórica Universidade da região Centro – a Universidade de Coimbra – assegura uma presença relevante desta área geográfica nos conteúdos analisados (4% do total e 8% das notícias com referência a IES). Contudo, as escolas do Sul (mesmo entendendo o Sul como integrando a região de Lisboa) surgem em último lugar no Top 5 das IES mais referidas, com uma modesta taxa de 2% do total e de 3% das notícias com IES mencionadas. Este dado é ainda mais curioso se recordarmos que a cidade de Lisboa tem, à semelhança do Porto, duas Escolas de Medicina, para além de muitas outras instituições que investigam em áreas relacionadas com as Ciências Médicas e da Saúde. As Universidades abaixo da linha do Tejo têm uma representação diminuta. Por exemplo: não registámos casos de notícias com temas associados à produção científica da Universidade do Algarve, e a Universidade de Évora registou uma única notícia.

Em suma, as Universidades do Norte do país afiguram-se como os agentes científicos nacionais mais influentes no que se refere ao noticiário sobre IM nos diários portugueses.

O cenário é distinto quando nos focamos nos Centros de Investigação. Aqui encontramos um maior equilíbrio territorial, no que se refere a Portugal Continental: o Norte, o Centro e a Grande Lisboa estão representados, com quatro Centros de Investigação com sede em Lisboa, três no Porto e um em Coimbra a figurarem no Top 5.

Outros dos aspetos que nos merece reflexão é o impacto das revistas científicas e o intenso afunilamento a que assistimos e que resulta numa hegemonia marcada de algumas (poucas) publicações científicas (dos milhares que existem). O que levará os jornalistas portugueses a focarem-se nestas revistas, como a *Nature* ou a *Science*? Será o selo de qualidade que as suas marcas alcançaram e, por isso, conferem aos conteúdos que publicam? Será a pró-atividade enquanto fontes, através de ações de assessoria de imprensa eficazes? Sabemos que as revistas científicas deste nível há muito que apostam em atividades de assessoria de imprensa para catapultarem os resultados científicos para a sociedade, via OCS. Temos conhecimento de que

providenciam informação sob embargo aos jornalistas, de forma a proporcionar mais tempo para que as informações sejam trabalhadas, sem, por isso, perderem atualidade. Será necessário auscultar as redações para perceber o que subjaz à preferência por estas cinco revistas científicas, num universo em que existe um número incontável de edições académicas e científicas.

ESTUDO 2: A influência das fontes de informação na construção da agenda mediática sobre Investigação Médica

As fontes de informação são um importante agente na construção noticiosa, como tivemos oportunidade de explorar durante o enquadramento teórico. Neste estudo, e tendo como objetivo perceber como é que as fontes de informação mais presentes no noticiário de IM ganham ascendência sobre o Jornalismo e porque a procuram, entrevistámos os diretores de comunicação/assessores de imprensa das instituições mais frequentes no noticiário de IM da imprensa nacional.

Resultados

Os objetivos das fontes de informação

Visibilidade e notoriedade. Sem surpresa, são estes os principais objetivos apontados pelos diretores de comunicação das instituições mais representadas no noticiário de IM na imprensa diária nacional, entrevistados no âmbito deste trabalho. O diretor do Serviço de Comunicação e Imagem da Reitoria da Universidade do Porto (U.Porto), Raul Santos, define a elevação da “notoriedade da instituição” como um objetivo natural. “O objetivo da Comunicação da Universidade é elevar a notoriedade da instituição, particularmente nalguns valores chave para nós” (Raul Santos). E explica porque é que essa notoriedade é relevante:

Queremos que a marca tenha impacto ao nível do recrutamento dos estudantes do 1.º ciclo, ao nível da captação de estudantes de segundo e de terceiro ciclos (que são já um público completamente diferente); da captação de recursos (quer humanos, quer outros) e ao nível da Ciência. E, depois, ao nível da transferência da tecnologia e inovação, nomeadamente no que se refere à relação com empresas. São basicamente os três pilares estratégicos da Universidade: formação, investigação e terceira missão (ou inovação e transferência de tecnologia). (Raul Santos)

Nuno Passos, assessor de comunicação da Universidade do Minho (U.Minho), põe a tónica na cultura da instituição:

Acima de tudo, quando se comunica uma instituição, procuramos fazer o prolongamento da cultura institucional. Procuramos uma imagem interna sólida para depois passarmos

também uma imagem externa sólida, consistente e competitiva. Procuramos um conjunto de estratégias que possam, de forma intencional, conduzir à notoriedade e à promoção positiva da Universidade como um todo e através de vários meios. (Nuno Passos)

Rui Marques Simões, assessor de comunicação da histórica Universidade de Coimbra (U.Coimbra), fala-nos da promoção do prestígio institucional:

Os objetivos são dar a conhecer aos parceiros externos e à sociedade em geral, através de todos os meios disponíveis, informação relevante sobre a atividade da U.Coimbra, promovendo o seu prestígio e atratividade. (Rui Marques Simões)

Já Inês Domingues, diretora de Comunicação do IMM – Instituto de Medicina Molecular, assume uma visão bipartida dos objetivos de comunicação da instituição que promove:

O nosso objetivo principal é, por um lado, dar voz aos cientistas e, por outro lado, dar visibilidade à investigação que é desenvolvida por esses cientistas. Falamos, portanto, de duas dimensões: por um lado a Ciência e, por outro lado, as pessoas que fazem a Ciência. Ao mesmo tempo que fazemos isto, queremos também que os nossos cientistas se tornem *opinion leaders* e se tornem num ponto de contacto para os jornalistas para comentarem determinado tema. (Inês Domingues)

É de salientar esta visão dos cientistas como “vedetas”, figuras de interesse para a sociedade e líderes de opinião. Deduz-se da afirmação anterior que não se procura apenas valorizar os resultados científicos, mas os cientistas *per se*, numa lógica tradicionalmente associada a outros quadrantes, tais como a Política ou o Entretenimento. A diretora de Comunicação do IMM reforça esta ideia ao longo da sua entrevista:

Ainda temos um grande caminho a percorrer e temos de tornar a Ciência suficientemente apelativa e *sexy* para que toda a gente queira falar sobre ela. E muito desse trabalho tem de ser feito por nós, comunicadores de Ciência, que temos de trabalhar cada vez mais com os cientistas para que eles se tornem apelativos, não só em termos de discurso, mas também em termos de imagem (acho que é um bolo completo) e torná-los nas *rock stars* que depois fazem explodir a Ciência. (Inês Domingues)

Conclui-se, portanto, que os objetivos de Comunicação das instituições aqui ouvidas, e que correspondem às mais presentes no noticiário de IM nos diários portugueses, são amplos e

pretendem dar resposta a diferentes aspirações institucionais, embora o parâmetro notoriedade seja um denominador comum apontado por todos os entrevistados.

As estratégias das fontes de informação

Essencialmente, as estratégias passam pela divulgação de notas de imprensas a uma lista de contactos potencialmente interessados nessas matérias. Em situações pontuais, é feito também o ‘reforço telefónico’, alertando os jornalistas para a importância da investigação divulgada. (Rui Marques Simões)

Se o *press release* continua a apresentar-se como a mais importante ferramenta ao serviço das fontes de informação, as entrevistas com os diretores/assessores de comunicação permitiram-nos perceber que o seu uso foi aprimorado de forma a dar resposta aos objetivos de comunicação das instituições, atendendo às particularidades da Comunicação de IM e aos entraves para chegar, com destaque, aos mais relevantes espaços mediáticos.

Sempre que temos publicações interessantes ou outras coisas a comunicar, fazemos um comunicado de imprensa que é enviado aos nossos contactos jornalísticos, normalmente jornalistas de Ciência ou outros mais gerais, mas que sabemos que têm mais predisposição para trabalharem informação de Ciência ou, neste caso, informação médica. (Inês Domingues)

Como nos explicam Rui Marques Simões e Inês Domingues, a seleção do *target* da comunicação é essencial. Os jornalistas dedicados às áreas da Saúde e/ou da Ciência são poucos em Portugal. Conhecê-los é um passo importante para conseguir chegar ao público com sucesso. “Desde o ano passado estamos a trabalhar também com uma assessora de imprensa *freelancer* que nos ajuda a expandir ainda mais estes contactos e a abrir portas para outras opções”, diz-nos Inês Domingues, sublinhando a necessidade de expandir a rede de jornalistas a quem são fornecidas informações. “O primeiro contacto é feito habitualmente por e-mail, sendo muitas vezes seguido por um *follow-up* por telefone. Ou mais insistentemente por e-mail”, acrescenta.

Raul Santos vai mais longe e explica-nos que privilegia o fornecimento de dados a um ou outro OCS, em exclusivo ou em primeira-mão, e não a difusão maciça dos mesmos.

Porquê? Ao difundir para toda a gente, a informação perde valor para os jornalistas. Há uma maior probabilidade de a informação surgir em variados pontos, mas será sempre

com menor destaque. E nós sabemos que, para termos impacto, ou o impacto que queremos ter, não nos servem notícias pequenas em muitos meios. Serve *fazer manchete*. Serve ter destaque no alinhamento do telejornal. E sabemos que aumentamos a probabilidade de ter esse destaque quando damos a informação em primeira-mão ou em exclusivo a alguém. (Raul Santos)

Por outro lado, é uma estratégia que serve a qualidade da informação. “Há mais tempo para analisar a informação, preparar o texto. Logo, há maior qualidade da informação publicada. A tendência é, portanto, usar o exclusivo como principal arma de arremesso”, conclui o diretor de comunicação da U.Porto.

A U.Minho também elege o *press release* como a principal ferramenta de assessoria de comunicação.

Chegamos aos *media* através do uso do *press release*. Diria até que há uma correlação entre o que divulgamos em *press release* e o que sai na imprensa, seja porque os *media* confiam nas instituições públicas, como a U. Minho, quer por falta de recursos, nomeadamente nos OCS locais. (...) Há comunicados de imprensa que nós indicamos a determinados meios. Não é habitual. Não o fazemos por regra. Mas pontualmente, sim. Sobretudo quando estão em causa temas que são mais estratégicos para a instituição, nós enviamos para determinado OCS nacional, para a Agência Lusa ou para o trinómio Rádio-Imprensa-Televisão, porque, apesar de serem todos OCS, têm registos estilísticos ligeiramente diferentes. Portanto, o contacto com os *media* é [feito essencialmente] através dessa ferramenta. Eles também nos podem contactar diretamente, se quiserem o contacto de um cientista ou se estiverem a tratar algum tema fora da agenda. (Nuno Passos)

De referir que nenhum dos entrevistados fez alusão à promoção de visitas ou conferências de imprensa como integrando as suas estratégias de comunicação habituais.

A diretora de comunicação do IMM e o representante da comunicação da U.Minho apontaram ainda a utilização da agenda mediática para alavancar temas de interesse para as instituições que promovem.

Nós temos um calendário anual de efemérides. Por exemplo, o dia 25 de abril é o Dia Mundial da Malária. Nesse dia faço questão de ter um dos meus investigadores que trabalham nesta área a falar sobre malária num espaço noticioso, em TV, ou noutra. Isto

é uma forma de usarmos a agenda mediática para levarmos temas de Ciência para os meios de comunicação social. E até podem ser coisas que não têm diretamente a ver com a Ciência. Por exemplo, o Dia Mundial da Criatividade. Uma das características dos cientistas é serem extremamente criativos. Faria todo o sentido ter um cientista a fazer a revista de imprensa no espaço do Bom-dia da RTP, ou a comentar as notícias na SIC à noite. Temos alguns resultados com esta estratégia. (Inês Domingues)

De forma contrária, o diretor de comunicação da U.Porto admitiu que não procura ativamente informação que se adegue a determinado valor-notícia, como as efemérides, por exemplo, embora admita que isso possa ser “um erro”.

Tentamos analisar os dados que nos são mostrados pelos investigadores e tentamos descobrir dentro disso o valor-notícia que a própria investigação tem. Tem que ver com o processo de trabalho da própria Reitoria [da U.Porto]. Uma vez que a Reitoria [da U.Porto], ela própria, não produz investigação, trabalhamos num sistema em que o investigador procura a comunicação e a comunicação da Reitoria não procura o investigador. (Raul Santos)

Verificamos, assim, que existem características inerentes ao funcionamento das instituições que podem condicionar o processo de seleção dos temas, promovendo ou comprometendo a capacidade de os profissionais de comunicação gerirem a informação que comunicam atendendo mais às agendas dos *media* ou às agendas institucionais. Detetamos, portanto, a existência de duas lógicas coexistentes: uma regida pelas oportunidades mediáticas e outra mais definida pelas solicitações intrainstitucionais.

Perspetiva sobre o papel dos profissionais de comunicação na relação instituição-*media*

Ponte, mediador, tradutor. São algumas das palavras usadas pelos entrevistados para descreverem a sua perspetiva do papel dos assessores de imprensa e de outros profissionais de comunicação no âmbito da relação da instituição para a qual trabalham e os *media*. “Tentamos mediar as duas esferas. Servimos de ponte”, diz-nos Inês Domingues. “Sou um mediador. No caso da investigação sou também um tradutor”, adita Raul Santos. “Sou ponte e *gatekeeper*”, explica Nuno Passos.

É um papel essencial: do bom trabalho de um assessor de imprensa pode depender, no limite, a manutenção das boas relações entre a instituição e o jornalista. O seu esforço passa por manter o equilíbrio, respondendo diligentemente a todas as solicitações dos jornalistas, mas sem – em circunstância alguma – pôr em causa os interesses da instituição. (Rui Marques Simões)

Mas, mais do que uma ponte, há assessores que entendem que devem ser uma verdadeira via verde, constituindo-se como um canal privilegiado, que assegura uma resposta rápida e certa. Parece importante existir uma relação de confiança metainstitucional.

Por exemplo, uma das coisas que acho muito importante numa pessoa que está à frente de uma instituição destas é ser o primeiro ponto de contacto com o jornalista. Porquê? E isto acontece muito: eu sou muito contactada por jornalistas de Ciência que precisam de alguém para falar de um tema distinto dos temas abordados pela investigação do IMM, mas sabem que podem ligar porque eu lhes consigo dar hipóteses que eles podem explorar. Portanto, ser este primeiro ponto de contacto e, ao mesmo tempo, ser a mediação entre a instituição, os cientistas e os jornalistas é o papel mais importante de um Gabinete de Comunicação. Estes dois papéis são extremamente importantes. (Inês Domingues)

Concordando com esta perspetiva, e salientando que o papel de mediador “não é apenas atender telefonemas, apontar pessoas e dar contactos”, Raul Santos destaca a necessidade de os assessores exercerem uma função de tradução, quando o que está em causa é investigação médico-científica. Este papel tem que ver com a necessidade de “ler um *paper*, analisá-lo, descodificá-lo e reformular a questão de forma a que saibamos que pode ter interesse por parte do jornalista.” E encerra salientando que a função do profissional de comunicação tem de ser “ativa e menos reativa”.

Já Nuno Passos lembra as funções de guardião: “Eu sou ponte e *gatekeeper* (...) acima de tudo, queremos promover uma imagem positiva da Universidade (...) Tento facilitar o mais possível, em termos de tempos, discurso, documentos, mas, se houver alguma situação que belisque a instituição, tenho de *defender a minha dama*”.

Dificuldades reportadas

O papel de mediador, prontamente assumido pelos entrevistados, ganha consistência quando os questionamos sobre as dificuldades inerentes ao trabalho de Comunicação de IM, integrado nas suas funções profissionais. As dificuldades apontadas espelham, de alguma forma, os constrangimentos de quem vive numa zona parda de fronteira, tendo de articular duas realidades distintas.

Uma dessas dificuldades é de natureza intrainstitucional. “Muitas vezes, temos de explicar aos nossos investigadores que tudo o que eles fazem é super relevante e super importante, sem dúvida. Mas não tem de ser importante para toda a gente. O que é relevante para a comunidade científica, não tem de ser relevante para o jornalista”, reporta Inês Domingues, apontando assim o desfasamento entre o que os cientistas e os jornalistas consideram relevante como um ponto de stress na mediação destes dois grupos. “À medida que o tempo vai passando e os cientistas são confrontados com contactos com jornalistas, começam a perceber como o meio funciona e que tipo de coisas podem interessar aos outros, que é um interlocutor diferente de um par” (Inês Domingues).

O diretor do Serviço de Comunicação e Imagem da Reitoria da *U.Porto* vai mais longe a assumir mesmo a existência de “pressões”: “sofremos pressões para publicar algumas coisas. São pressões flutuantes, mas existem”, revela.

Há dois valores que entram em oposição com esta pirâmide: o que é a minha opinião e o que me é pedido. Não funcionamos numa bolha. Confesso que já divulguei algumas coisas que achava que ainda não tinham maturidade suficiente para ser do conhecimento público. O facto de não ter formação científica faz sentir-me minorizado, talvez, perante a opinião do investigador, concluo de forma empírica. (Raul Santos)

Raul Santos alerta também para a resistência que alguns investigadores apresentam quando se fala de comunicação (“A segunda dificuldade... é convencer ou formar os investigadores para a importância da divulgação dos seus resultados de investigação”). Contudo, “a situação está melhor do que há uns anos. A questão dos financiamentos veio ajudar a que tivessem a perceção da importância da divulgação da sua produção científica, mas, ainda assim, encontramos resistência” (Raul Santos). “Por outro lado, também já encontramos o contrário. Pessoas que querem tanto divulgar resultados, mas que, na verdade, ainda não têm verdadeiros resultados para divulgar”, comenta.

Acrescem as questões de linguagem e a descodificação do intrincado discurso médico-científico. “A questão da investigação básica é um problema. É muito difícil entender e dar a entender a importância da investigação básica, de algo que não tenha um objetivo, uma concretização, um resultado palpável para os leitores dos órgãos de comunicação social”, aponta o diretor do Serviço de Comunicação e Imagem da Reitoria da *U.Porto*. “E é por isso que acontecem os exageros (...). Porque é uma forma de os assessores darem a volta a isso. É uma forma abusiva, mas é assim”, acrescenta. E esse trabalho de tradução constitui em si mesmo uma dificuldade, porque obriga à “desconstrução da narrativa e do texto científico para um texto inteligível pela maior parte das pessoas, porque nós próprios temos de fazer esse trabalho antes de chegarmos aos jornalistas” (Raul Santos). Nuno Santos reporta-nos as mesmas preocupações, afirmando que “há algumas investigações que dificilmente vão ser pegadas (...) como comunicado à imprensa, porque têm um discurso demasiado hermético e o próprio cientista pode ter dificuldade em trocar aquilo por miúdos”. Rui Marques Simões concorda, dizendo-nos o seguinte:

A maior dificuldade será, porventura, a transmissão clara da informação. Fazer a ponte entre investigadores (presos ao rigor científico) e jornalistas (agarrados à necessidade de desconstruir frases e conceitos) nem sempre é fácil. O desafio é simplificar sem perder rigor científico. Neste processo, ter como interlocutores cientistas com noção da necessidade de comunicar para massas e jornalistas com algum conhecimento científico pode ser uma importante ajuda. (Rui Marques Simões)

Por outro lado, são identificadas dificuldades na penetração da agenda mediática, tantas vezes marcada pela atualidade e dominada por outros quadrantes informativos, tais como a Política ou o Desporto. “É complicado quando temos uma história muito boa, mas porque o presidente vai à China ou porque o Benfica teve um furo no autocarro deixa de ser notícia. Uma coisa que é muito importante e pode ter impacto no futuro dos doentes e deve ser do seu conhecimento deixa de o ser porque não há tempo” (Inês Domingues). Esta é uma dificuldade fortemente explorada pelo representante da *U.Porto*. Ao reportar as dificuldades que sente no âmbito das suas funções, Raul Santos diz-nos o seguinte:

[Há] cada vez menos espaço nos OCS para este tipo de notícias. Quer espaço físico na página do jornal ou tempo de antena nos telejornais, quer espaço no sentido de estarem sequer inclinados a terem temas de Ciência pura e dura nos seus meios. Não só não há uma atenção para este tipo de informação – quando há tem de ser com ligação a um resultado muito forte com impacto na sociedade – como, mesmo quando o abordam, [os jornalistas] têm menos

espaço para o fazer de forma detalhada e cada vez menos recursos – pessoas que possam estar dedicadas durante um dia ou dois ou mais, para perceberem um estudo e produzirem notícias de qualidade. (Raul Santos)

O assessor de comunicação da U.Minho acrescenta um outro fator, ao qual a instituição para a qual trabalha é particularmente sensível: a distância.

Os meios digitais atenuaram em determinada medida [o problema da distância], mas a dificuldade continua a fazer-se sentir. Para nós conseguirmos ter atores regulares, nomeadamente nas televisões, temos de fazer um esforço extra. (...) Embora se tenha notado uma melhoria, ainda é difícil convencer os cientistas a colaborarem com os jornalistas. Ir ao Porto ou a Lisboa no próprio dia torna-se difícil. Não é em 20 minutos nem numa hora que as coisas se conseguem. E temos convites que não podemos aceitar por manifesta impossibilidade temporária. E relativamente às televisões sentimos que temos de ter investigação extraordinária para chegarmos a determinados palcos. Por uma questão de proximidade, as televisões privilegiam as instituições da capital. Isto está viciado à partida. (Nuno Passos)

A diretora de Comunicação do IMM aponta que, em Portugal, “os jornalistas de Ciência são poucos”, sendo frequentemente “ultrapassados pela agenda mediática que é muitas vezes incontornável”. Referindo-se também aos jornalistas, Raul Santos nota que “em Portugal, mesmo entre os especializados, são raros os que têm formação na área científica”, sendo que este facto está na base da necessidade de o assessor se assumir também como tradutor.

Numa nota mais positiva, Inês Domingues diz-nos que os jornalistas de Ciência “demonstram imensa vontade de saber e de escrever sobre estes temas e estão muito atentos” e as dificuldades inerentes ao trabalho desenvolvido pelos Gabinetes de Comunicação das instituições que promovem IM “podem ser ultrapassadas com bom senso” (Inês Domingues).

Em suma, são identificadas dificuldades a montante e a jusante do processo de construção noticiosa de IM. “Do lado do emissor e do recetor”, como sintetiza Raul Santos. Talvez por isso o assessor de Comunicação da U.Minho proponha soluções:

Eu acho que tem de haver uma aproximação de ambos os lados (jornalistas e cientistas) e aí os gabinetes de comunicação devem ter um papel importante. Criar *workshops*, abrir os laboratórios, fazer sessões de Comunicação de Ciência para os cientistas, enfim... No que

diz respeito aos jornalistas é necessário que eles valorizem mais outros temas e percebam melhor o processo científico. (Nuno Passos)

Avaliação do trabalho jornalístico de Investigação Médica

Questionado sobre a avaliação que faz do trabalho da imprensa generalista no âmbito da IM, o assessor de comunicação da U. Coimbra responde-nos o seguinte: “É mediano, pecando talvez pela falta de espaço [mediático] e de profundidade [na abordagem dos temas].”

Os diretores de comunicação reconhecem a importância das agências noticiosas no âmbito do noticiário de IM, como forma de ultrapassar a falta de tempo e de recursos humanos disponíveis nas redações para trabalharem com temas mais densos, como os que se relacionam com a Medicina e a Ciência, em geral. “A *Lusa*, apesar de não aprofundar muitas vezes as notícias em massa, tem feito um trabalho muito importante (...) no sentido de levar para tudo o que sejam jornais e revistas notícias de Ciência, de uma forma generalizada. Se depois há ou não *follow-up* dos jornalistas é um outro tema e entramos nas problemáticas das redações”, diz-nos a diretora de comunicação do IMM. Nuno Passos corrobora esta ideia, afirmando que divulgar a IM através da *Lusa* pode constituir uma garantia de “conseguir [cobertura de] pelo menos meia dúzia de OCS”.

Apesar das dificuldades apontadas anteriormente em penetrar no espaço mediático, os entrevistados reconhecem que a IM é um tema democrático, no sentido em que não só os títulos de referência se interessam por este tópico noticioso. “O CM é um meio que, sempre que enviamos alguma coisa – seja o que for – por muito pouco que seja, há sempre alguma coisa a sair nesse jornal. Há um esforço para apresentar notícias de saúde nesse jornal”, salienta Inês Domingues, do IMM, concluindo que foi realizado “um esforço ao longo dos anos, de uma maneira não muito consciente, por parte da imprensa generalista, que tem feito com que a IM chegue a todos” (Inês Domingues).

Principais erros

Os erros relacionados com a “falta de rigor científico”, tradicionalmente associados à cobertura noticiosa sobre Ciência, são também associados às notícias de IM pelos entrevistados. “A falta de

tempo compromete muita coisa. Seja o rigor (por vezes adultera-se a conclusão), seja o tratamento estatístico (por vezes há gralhas que fazem com que a informação reportada não seja correta)”, denota Nuno Passos. Rui Marques Simões corrobora, explicando que a “falta de rigor/generalizações/leituras enviesadas de notas de imprensa são, provavelmente, os erros mais comuns. Justificáveis, em grande medida, pela falta de formação científica ou pela falta de tempo para estudar os assuntos em análise”.

No entanto, as responsabilidades não são atribuídas exclusivamente aos jornalistas. “Há culpa de parte a parte”, defende Inês Domingues, do IMM. Raul Santos e Nuno Santos assumem também que as responsabilidades são partilhadas e chamam aos assessores parte dessa mesma responsabilidade (“e aqui entra a nossa culpa, a culpa dos *spin doctors*”; “os meus conhecimentos na área científica são limitados. Eu tenho noção disso e os cientistas também”).

Os erros não são todos iguais, “principalmente na IM”. “Há erros de rigor que aborrecem os cientistas porque *não é exatamente isto que eu fiz*, e isto é mau porque depois os cientistas não querem falar mais com aquele jornalista”, exemplifica a representante do IMM.

Existe outro tipo de erro, cujo impacto social é claramente mais importante. Falamos de erros associados a exageros, a “saltos para a clínica” de soluções que têm ainda muito e bons anos de amadurecimento à sua frente e à falsa de criação certezas quando, cientificamente, existem dúvidas.

Vamos curar o cancro. Todos os cientistas que trabalham em cancro vão curar o cancro. Isto não é verdade. O jornalista não pode entrar pelo caminho mais simples e fazer um título *uaaauuu* mas que depois tem um reverso da medalha. Somos contactados por doentes completamente desesperados e os cientistas não os podem ajudar. (Inês Domingues)

E de onde nascem estes erros? Que processos os potenciam e com que objetivos?

É óbvio que o jornalista, se calhar, estica um bocadinho a corda para tornar a informação mais apelativa e diz, muitas vezes, que *esta nova descoberta abre a possibilidade de, no futuro* Da parte do assessor muitas vezes há culpa. Eu tento, ao máximo, salvaguardar essa parte. Mas, se tiver alguém a escrever comunicados, principalmente alguém que não seja da área das Ciências, faz a mesma coisa que os jornalistas. É muito mais simples pôr como título *Novo estudo aponta nova descoberta na luta contra o cancro.* É muito mais fácil. (Inês Domingues)

O diretor do Serviço de Comunicação e Imagem da Reitoria da *U.Porto* coloca o ônus da responsabilidade mais sobre os assessores do que sobre os jornalistas, e aponta a investigação básica, de índole laboratorial, como mais suscetível a erros de exagero ou extrapolação:

Na Ciência Básica, muitas vezes – e aqui entra a nossa culpa, a culpa dos *spin doctors* – temos muito a tendência para direcionarmos, nós próprios, a informação para a aplicabilidade. *Descoberto processo celular que pode levar à cura do cancro*, por exemplo. Nós sabemos que somos nós, muitas vezes, que pomos a expressão *que pode levar à cura do cancro*. Os investigadores são habitualmente os mais fidedignos e explicam *que esta é uma hipótese a explorar e que pode vir, depois, a ter reflexos na investigação do cancro*. E somos nós que fazemos o *spin* e dizemos que *vai levar à cura do cancro*. Nós não deveríamos abordar estas investigações neste sentido, mas queremos maximizar resultados e sabemos que esse é o valor-notícia que vai ter mais interesse. (Raul Santos)

A este propósito, Inês Domingues considera que “são as instituições que têm de garantir o rigor científico e que estes erros não acontecem do nosso lado” (Inês Domingues).

No entanto, esta perspetiva não isenta o jornalista das suas responsabilidades para com o público que o lê. “[O jornalista] deve também garantir que não tem erros nos seus textos e deve voltar ao assessor ou ao cientista se tiver dúvidas. Isto acontece cada vez mais com os jornalistas especializados. Os jornalistas generalistas não o fazem de forma tão linear (Inês Domingues)”.

Ainda na senda das responsabilidades inerentes ao jornalismo, um dos entrevistados levanta a problemática da escassez de fontes neste tipo de noticiário. “Irrita-me um pouco a falta de contraditório e isso acontece sistematicamente na Ciência. Só há uma ou duas fontes que são os próprios investigadores. Não há um político, um profissional a comentar os resultados”, verbaliza Nuno Passos.

Ponto assente parece ser a independência do jornalista. As velhas aspirações dos investigadores a corrigirem os textos noticiosos antes da sua publicação (constatação frequente no âmbito da nossa práxis profissional) não têm eco da parte dos diretores de comunicação entrevistados. “É claro que o trabalho do jornalista não pode ser, nem deve ser auditado por quem lhes dá a base. O jornalista tem de ter a sua dimensão independente e deve manter-se assim”, defende a diretora de Comunicação do IMM.

Temas de Investigação Médica no processo de Comunicação

Não detetamos, no âmbito das nossas entrevistas, que os temas *per se* constituam um fator de inclusão ou de exclusão de temáticas de Comunicação de IM para os diretores/assessores de comunicação. A U.Coimbra, através do seu assessor, deixa-nos isso bem claro:

Não fazemos propriamente uma hierarquização em função dos temas. Um resultado de IM que esteja solidamente demonstrado e tenha potencial interesse mediático é passível de ser divulgado independentemente do seu tema. (Rui Marques Simões)

No caso da *U.Porto*, percebemos que a postura de índole reativa do Serviço de Comunicação e Imagem retira aos profissionais de Comunicação autonomia na escolha dos temas.

Como somos mais reativos, temos menos capacidade de escolha de temas. Com algumas exceções. Já aconteceu termos, por exemplo, um contacto com um centro de investigação e descobrimos que estavam a trabalhar em determinado tema e, ativamente, propomos fazer uma ação de assessoria de imprensa. A estrutura da própria Universidade conduz-nos para esta realidade (a maioria das Faculdades tem gabinetes de comunicação próprios). A Reitoria dá resposta especialmente nos casos em que as Faculdades não têm estruturas próprias ou quando, em determinado projeto, existem várias faculdades envolvidas. (Raul Santos)

Nuno Passos, da U.Minho, também admite que existem outros critérios – que não os temas – que balizam a escolha das investigações que são promovidas mediaticamente:

No que toca à IM, procuramos criar um equilíbrio entre sexo, cargos, escolas, para promover também uma imagem diversa da Universidade. Para uma maior objetividade, por vezes articulamos com a vice-reitoria deste pelouro e solicitamos aos Centros de Investigação algumas investigações que eles considerem âncora. Normalmente, investigações que tenham sido publicadas com elevado fator de impacto, com parcerias de relevo, com financiamento, associadas a *spin-offs*, relativas a provas de agregação, vencedoras de prémios. (Nuno Passos)

Mas, acrescenta:

A agenda do Gabinete de Comunicação da UM é diferente da agenda da Escola de Medicina. No que toca aos temas, privilegiamos o que tiver influência na saúde das pessoas. Naturalmente que sabemos que os *media* têm mais interesse em doenças para as quais não se encontrou uma cura e pode haver uma procura nossa nesse âmbito, mas

não fazemos disso regra. Preocupa-me mais que a Medicina esteja representada. (Nuno Passos)

Evidência médico-científica

Nos capítulos anteriores, apresentámos a pirâmide de evidência médica-científica proposta por entidades como a *Cochrane* e amplamente reconhecida no meio académico ligado à Medicina e às Ciências da Saúde, e levantámos a hipótese de esta poder constituir uma ferramenta de interesse para assessores e jornalistas, capaz de apoiar a escolha das investigações com maior potencial para serem eficientemente comunicadas sem aumentarem as expectativas do público de forma irrealista.

As entrevistas realizadas com os diretores de Comunicação permitiram-nos perceber que dois em quatro assessores desconheciam a existência da pirâmide (“Não conhecia esta pirâmide” (Inês Domingues); “Não conhecia. Fiquei admirado por esta sistematização” (Raul Santos).) Daqui decorre o facto de declararem nunca terem usado a tipologia do estudo científico para filtrar os estudos eleitos para entrarem na calha da comunicação. “Como não conhecia, naturalmente nunca valorizei a informação nestes termos” (Raul Santos). As posições de três dos entrevistados convergem quando percebem os diferentes graus de importância que a pirâmide intrinsecamente atribui aos diferentes tipos de estudo. “Acho que a investigação animal devia estar um pouco mais para cima”, defende a diretora de Comunicação do IMM, assumindo que “o tipo de estudo não condiciona, de todo, a elegibilidade dos estudos para comunicar aos *media* (Inês Domingues)”. Também o diretor do Serviço de Comunicação e Imagem da Reitoria da U.Porto se mostra avesso à posição menos favorável da investigação básica na pirâmide da evidência médico-científica: “não é pelo facto de ser investigação básica que não devemos tentar dar visibilidade àquele projeto”; “[a investigação básica] também tem direito a ser divulgada, embora seja menos inteligível. Parece-me que é uma questão de bom senso. Tudo isto merece uma contextualização” (Raul Santos). Contudo, admite ter de assumir uma posição defensiva de forma a evitar trabalhar a divulgação de estudos cujo nível de evidência possa ser questionável:

Já tive alguns dissabores com investigadores ou produtores de informação a propósito do tipo de estudo que vamos divulgar. A experiência ditou-me isso. Ao longo dos anos, já tivemos dissabores suficientes para termos indicações da sustentabilidade do pedido de comunicação da investigação que nos é feito. Eu não tenho nenhuma formação científica que me permita

analisar com rigor, mas tenho a experiência, o *feeling* e a cultura de fazer as perguntas incómodas. Já recusei divulgar coisas porque a força dos dados não era suficiente para me arriscar, como fonte oficial de uma instituição, a dar isso a um jornalista. (Raul Santos)

Embora avessa à sobrevalorização da investigação clínica em face à investigação básica, a diretora de Comunicação do IMM reconhece que “quando falamos de ensaios clínicos estamos a falar de um nível completamente diferente de quando falamos de um estudo de natureza fundamental, que *pode* vir a ter uma implicação futura” (Inês Domingues).

Nuno Passos, da U.Minho, que já conhecia a pirâmide, admite não estar familiarizado com alguns dos aspetos da mesma, remetendo para a Ciência e para os cientistas as diferentes valorizações dos diversos tipos de investigação médico-científica.

Rui Marques Simões, assessor de Comunicação da U.Coimbra, tem uma visão distinta, mais valorizadora dos diferentes níveis da evidência médico-científica, talvez moldada pelo seu passado de jornalista:

Temos um conhecimento genérico acerca do assunto. Naturalmente, no nosso entender, quanto mais perto estiver do topo da pirâmide da evidência médica mais um resultado de investigação é passível de ser divulgado publicamente. (Rui Marques Simões)

Valores-notícia

A atualidade faz as notícias e é através dela que os diretores de comunicação tentam que as informações que veiculam cheguem ao prelo.

Os valores-notícia que exploramos têm muito que ver com a atualidade mediática. Dou o exemplo do caso do sarampo. Sempre que há casos de sarampo, tentamos perceber se há algum investigador que tenha algum artigo que esteja a sair ou seja recente e que possa ser alavancado pelas notícias que estão a surgir. (Inês Domingues)

Os ciclos epidemiológicos das doenças criam picos de notícias, que abrem brechas à entrada das informações providenciadas pelas assessorias mais ágeis na área da IM.

Já a U.Porto reconhece estar menos atenta à atualidade, reagindo mais a estímulos internos. “Vemos como vamos promover aquele estudo, qual o ângulo para criar mais interesse na sociedade e consequentemente na comunicação social, e não andamos de forma ativa à procura

de informação que se adequa a determinado valor-notícia, como as efemérides, por exemplo” (Raul Santos). Esta diferente forma de ação, por comparação ao IMM – um centro de investigação – parece ser inerente ao ADN da instituição, maior, mais pesada, muito mais polivalente, não exclusivamente centrada na investigação e cientificamente mais multidisciplinar. “A área médica é uma área de destaque, quer da própria produção da Universidade, quer dos argumentos de promoção da instituição, que vamos utilizando, sendo certo que temos a obrigação moral de dividir a atenção por todas as áreas que constituem a U.Porto (Raul Santos)”.

A U.Minho também atenta à diversidade da Universidade, admitindo fazer um esforço para comunicar todas as suas áreas científicas (“Procuramos então fazer uma comunicação equilibrada em termos de temas, género, idades, etc.”).

Já o colega Rui Marques Simões, da U.Coimbra, adita:

Torna-se difícil responder com rigor a essa questão [Que valores-notícia mais exploram?]. Além do conceito de valor-notícia ser bastante subjetivo (variando de autor para autor), o trabalho quotidiano de um assessor de imprensa – como o de um jornalista – rege-se mais por instintos do que pela seleção criteriosa dos valores-notícia a explorar. Ainda assim, critérios de noticiabilidade como a novidade (“o primeiro estudo sobre...”, relevância (“novo método de diagnóstico...”/ “pista para o tratamento...”) ou significatividade (investigações que envolvam doenças como cancro) são sempre importantes de explorar. (Rui Marques Simões).

A representante do IMM assume ainda usar a personalidade como valor-notícia, fator que pode até superar a qualidade das publicações científicas:

A pessoa que está à frente do estudo dita muito o caminho a seguir. Podemos ter um investigador superinteressante e publicado numa revista de topo, mas pode ser um investigador muito similar a todos os outros. Pelo contrário, se tivermos um trabalho coordenado pela Maria Manuela Mota, que é a coordenadora do IMM, que foi Prémio Pessoa, que tem uma personalidade muito forte e que já tem um valor muito elevado na sociedade e é muito reconhecida, obviamente que, mesmo que não tenha uma publicação tão boa, vai receber atenção. Ela é um valor-notícia por si. (Inês Domingues)

Comunicação de Investigação Médica

No âmbito desta tese, teoriza-se que a Comunicação de IM constitui um subcampo dos campos da Comunicação da Saúde e da Comunicação de Ciência. Um subcampo de fronteira, uma área cinzenta, mas consistente, que partilha características dos dois campos maiores, não sendo, contudo igual a nenhum deles. Aproveitámos o contacto com os entrevistados para lhes colocarmos, de uma forma que não provocasse viés, uma opinião sobre esta questão.

Quando questionámos se a Comunicação de IM pertence ao campo da Comunicação da Saúde ou ao campo da Comunicação de Ciência e porquê, o assessor da U.Coimbra foi categórico: “Possivelmente, está a meio caminho, num terreno híbrido, por acumular características de ambos os campos”.

Apurámos que três em quatro dos responsáveis de Comunicação concordam que a IM é um subcampo uno (“tudo é IM”), sendo que nos auxiliaram a traçar a derradeira fronteira que divide a área de aproximação à Comunicação da Saúde e a área de aproximação à Comunicação de Ciência.

Eu diria que depende do tipo de evidência médica que está na base da comunicação. Quando falamos de ensaios clínicos, estamos a falar de um nível completamente diferente de quando falamos de um estudo de natureza fundamental, que pode vir a ter uma implicação futura no tratamento da malária, mas não deixa de ser uma investigação extremamente fundamental. Diria que seria importante separar a investigação básica e a investigação clínica, apesar de tudo ser IM, faria sentido dividir porque são, de facto, muito diferentes.
(Inês Domingues)

O representante da U.Porto vai mais longe e afirma mesmo que forçar os temas de IM para se aproximarem ao campo da Comunicação da Saúde aumenta o seu potencial mediático:

Para ter o máximo de difusão e espaço, tudo o que for analisado como Comunicação de Saúde tem sempre mais impacto do que Comunicação de Ciência. É mais difícil promover a Ciência Básica. É mais fácil promover algo com um impacto real para a sociedade e com um resultado visível e isso entrará na Saúde. Até porque são campos escolhidos pela comunicação social para caber na Sociedade e não na Ciência. Se devia ser uma ou outra, não sei. Mas quando analisados como Comunicação de Saúde, as informações têm mais impacto e por isso, como assessores, é assim que atuamos. (Raul Santos)

Nuno Passos distancia-se desta interpretação: “Eu acho que a Comunicação de IM é Comunicação de Ciência. Mas admito que possa ser um subcampo dessa área”.

Análise e Discussão

À luz da literatura existente e previamente dissecada, parece-nos lícito constatar que as fontes de informação profissionalizadas que operam no âmbito do noticiário de IM nacional revelam comportamentos e contingências similares às já reportadas pela literatura, nacional e internacional.

Começamos pelos interesses que movem as fontes. Manuel Pinto (2000), por exemplo, dizia-nos já no início do milénio que as fontes “agem sobre motivações específicas”, referindo a “visibilidade” como o primeiro dos objetivos das fontes de informação, entidades definidas como interessadas. Ora, no âmbito do Estudo 2 foi possível ouvir o testemunho dos responsáveis de comunicação de quatro das mais influentes instituições nacionais no âmbito do noticiário de IM e todos, sem exceção, referiram a busca de visibilidade e/ou notoriedade como sendo parte da sua missão. Pinto também descrevia as fontes como aspirantes a criarem uma imagem pública positiva. E, mais uma vez, as fontes auscultadas reiteraram esta realidade, manifestando o seu empenho em atingir este objetivo.

Contudo, esta constatação levanta-nos algumas questões que merecerem ser exploradas de futuro. Se é certo que estas fontes revelam o padrão comportamental que delas é esperado e está reportado, não devemos questionar a necessidade de inculcar um maior sentido de responsabilidade para com o público e com a sociedade nas instituições que utilizam estas fontes? Os responsáveis de comunicação auscultados representam quatro instituições públicas de renome e, embora manifestem fortes preocupações éticas, não aludiram de forma direta à responsabilidade de informar/educar o público (o diretor de comunicação da U.Porto referiu a terceira missão como um dos pilares estratégicos da U.Porto). Estarão as Universidades e os Centros de Investigação tão focados nas questões de índole competitiva que escamoteiam as suas responsabilidades sociais? Até que ponto a necessidade de granjear visibilidade e notoriedade supera a necessidade de informar e formar o público?

Apesar da componente educacional não ter sido elencada de forma direta pelos nossos entrevistados, ela parece ser inerente à própria missão das instituições que representam, tendo sido possível, por isso, ao longo das entrevistas, perceber de forma indireta várias preocupações de natureza ética e social. Os responsáveis de comunicação sabem o que é esperado das

instituições que representam e assumem uma postura de “interesse público”, que pode ser deduzida das preocupações que manifestam com o rigor da informação veiculada, com as expectativas que podem ser falsamente criadas nos leitores e até da referência à falta de contraditório (mesmo que essa questão não seja da sua responsabilidade direta). Sabendo nós que "a forma como os profissionais de relações públicas enquadram as suas mensagens de Saúde para envio aos *media* tem um impacto direto nas decisões sobre Saúde que o público vem a tomar" (Tanner, 2004, p. 24), apraz-nos saber que – pelo menos que se refere a IM veiculada por instituições públicas – parece existir um enquadramento ético adequado.

E como é que a tão almejada visibilidade é conquistada? O pré-empacotamento da informação em formato jornalístico é neste subcampo, como em tantos outros, o segredo para se penetrar no espaço mediático. Não espanta, portanto, que os profissionais de comunicação ouvidos tenham elegido, de forma inequívoca, o *press release* como o motor da assessoria mediática no âmbito da IM. Afinal, este modelo permite poupar tempo e recursos aos OCS em geral e aos jornalistas em particular. Recordemos que as fontes de informação profissionalizadas penetram nas rotinas jornalísticas, reduzindo os custos dos OCS e influenciando a agenda. As fontes com maior credibilidade e poder social são as que estão numa posição mais favorecida para exercerem a sua influência junto dos *media*, sobretudo se conhecerem bem os fatores de noticiabilidade e os *timings* próprios da produção noticiosa (Berkowitz & Adams, 1990; Kioussis *et al.*, 2006). Ora, em termos de credibilidade, as Universidades e Centros de Investigação gozam de um estatuto indubitável. Quando a isso se somam estratégias de Comunicação Mediática profissionais – e informações relevantes – é certo que se consegue passar o crivo dos *media* e aceder ao espaço noticioso. A exploração do valor da concessão da informação em primeira-mão para garantir mais interesse por parte dos *media* e mais espaço editorial é também apontada como uma estratégia, bem como a utilização complementar de um OCS de cada meio (TV, imprensa e rádio) para atingir uma vasta audiência. De referir que estratégias como as visitas ou conferências de imprensa parecem estar ultrapassadas, não sendo referidas por nenhum dos responsáveis de comunicação entrevistados.

Hinnant e Len-Rios dizem-nos que a “imprensa serve para traduzir a informação médica em linguagem corrente” (Hinnant & Len-Rios, 2009, p. 85). Nós acrescentamos que, antes de a imprensa o fazer, essa tarefa cabe às fontes de informação profissionalizadas. Atendendo ao testemunho dos responsáveis de comunicação entrevistados, é a eles que cabe destrinçar a informação

médico-científica, pelo menos numa primeira fase. Entre os vários papéis com os quais os responsáveis de comunicação se identificam, o papel de mediador e tradutor marca presença e são estes profissionais os primeiros a terem poder de veto ou de seleção, bem como responsabilidade no processo de simplificação da informação. Os jornalistas usam uma linguagem não científica e preferem simplificações (Geller *et al.* 2005; Schneider 2010 citados em Guenther *et al.*, 2017b). Para chegar a eles, facilitar-lhes o trabalho e aumentar as hipóteses de promoverem as suas informações e instituições, os responsáveis de comunicação chamam a si uma mediação pouco conhecida por parte do público – a mediação Ciência-*Media*, sendo que a sua habilidade e competência técnica para promover esta mediação da melhor forma poderá condicionar, de forma essencial, o sucesso ou o insucesso de uma ação de assessoria mediática.

Essa mediação dá-se, de forma muito concreta, na tradução da linguagem técnica para uma linguagem adequada a um público generalista, leigo, como referem os nossos entrevistados. Mas concretiza-se também na seleção que os responsáveis de comunicação fazem dos temas e dos tipos de investigação que colocam na calha da divulgação mediática. No que se refere aos temas, ficamos com a impressão de que não constituem por si mesmo critérios de seleção comunicacionais. Os responsáveis de comunicação poderão ter um sentido de índole oportunista (seguindo os temas da agenda, como refere Inês Domingues, do IMM, ou uma espécie de intuição, como revela Rui Marques Simões, da U.Coimbra) ou dependente da demanda interna (como referem Raul Santos, da U.Porto, e Nuno Passos, da U.Minho). Ou seja, se é certo que estes profissionais reconhecem que há temas que interessam mais aos jornalistas, não parecem moldar as suas escolhas com base nesses pressupostos. Eles seguem a agenda... mas a agenda intrainstitucional, sobretudo quando falamos das Universidades.

Outro dos pontos concernentes à mediação Ciência-*Media* dependente dos profissionais de comunicação das instituições médico-científicas é a seleção dos estudos a comunicar. Este poder de escolha e/ou de veto não é isento de relevância. Poderá ser, na verdade, tão relevante quanto o agendamento mediático promovido pelos OCS, na medida em que este último é influenciado pelo primeiro. No entanto, os profissionais de comunicação sentem-se, muitas vezes, constrangidos. Eles são os primeiros a assumirem que não são cientistas. Falam de “humildade”, de se sentirem, eventualmente, “minorados” e remetem para os cientistas a definição do que é (ou não) um estudo sólido do ponto de vista científico. No entanto, assumem também uma postura de contraditório e revelam-se capazes de fazer as “questões incómodas”, necessárias para salvaguardarem a instituição que defendem. Neste âmbito, Inês Domingues, do IMM, com

formação de base na área científica, poderá estar em vantagem. No entanto, a vantagem que a aproxima dos cientistas e do seu meio poderá constituir uma desvantagem, eventualmente, na capacidade de adequar a linguagem ao público, tal como defendem alguns autores (Furlan, 2016).

Há um ponto em particular no qual a eventual formação científica dos comunicadores pode constituir uma importante *mais-valia*: na ponderação dos diferentes tipos de investigação e na devida contextualização dos resultados médico-científicos que advêm desses trabalhos. Os diferentes tipos de investigação (investigação básica, clínica, epidemiológica, metanálises...) têm diferentes características, pontos fortes e pontos fracos, e níveis distintos de evidência e de aproximação à prática clínica. Como já referimos neste trabalho, as metanálises são o tipo de estudo que melhor afiança as conclusões médico-científicas (Haidich, 2010). Neste seguimento, há quem defenda que “estudos em humanos, com implicações imediatas nas decisões e comportamentos de saúde dos pacientes, devem ter prioridade para os comunicados de imprensa” (Fenton, 2014). Estas são afirmações que podem ser vistas como alvo de polémica e de contestação pela comunidade científica não-médica.

No âmbito deste estudo, quisemos perceber se os profissionais de comunicação das instituições auscultadas estavam familiarizados com este tipo de ponderação dos tipos de investigação, se os usavam e como o perspetivavam. Apesar de revelarem – como esperado – não conhecer de forma cabal esta pirâmide, mostraram reservas na sua utilização para a seleção dos trabalhos mais merecedores de serem divulgados. As razões apontadas prenderam-se sobretudo com a importância percebida da investigação básica e, no caso de dois profissionais de comunicação com formação de base em Jornalismo e Comunicação Social, com a sua falta de credenciais científicas para avaliarem os estudos de IM. No entanto, a cultura jornalística poderá compensar as competências de avaliação científicas (“...tenho a experiência, o *feeling* e a cultura de fazer as perguntas incómodas” – Raul Santos). De ressaltar, todavia, que todos os entrevistados trabalham para instituições extremamente ricas na produção de investigação básica. O seu enquadramento profissional poderá ter condicionado estas respostas. Defenderem diferentes graus de ponderação para os diversos tipos de IM seria admitir que muita da divulgação mediática realizada pelas suas instituições é questionável, à luz desta pirâmide. Perceber estas leituras é um fator importante para contextualizarmos devidamente estas respostas.

Um dos pontos surpreendentes no âmbito do desenvolvimento do Estudo 2 foi a assunção por parte dos profissionais de comunicação de que sofrem pressões internas para divulgarem ou

promoverem certas informações em detrimento de outras. Estas pressões constituem más notícias para a autonomia de que estes profissionais deviam gozar. Naturalmente, sabemos que estes profissionais trabalham para instituições e em alinhamento com as suas direções/órgãos de administração. Mas em ecossistemas tão grandes, diversos e plurais como as Universidades, a gestão das pressões intrainstitucionais pode ser particularmente desafiante.

Numa nota mais positiva, podemos perceber essas pressões como um reconhecimento da eficácia e da relevância do trabalho de assessoria de comunicação junto dos *media*. Sem estes atores, o número de notícias de IM na imprensa nacional seria, certamente, menor. E o principal lesado seria o público.

ESTUDO 3: Processos jornalísticos de construção da agenda mediática sobre Investigação Médica

Este estudo tem como objetivo explorar a construção da agenda mediática pelo lado do Jornalismo, na tentativa de perceber porque selecionam umas informações em detrimento de outras, que dificuldades enfrentam e que estratégias empregam na tentativa de cumprirem o seu papel. Neste âmbito, entrevistámos os jornalistas da imprensa diária nacional que mais notícias de IM publicaram durante os anos em estudo.

Resultados

Fontes jornalísticas de IM

À pergunta “Como obtém novas informações sobre IM?”, Filomena Naves (DN), uma das mais antigas jornalistas de Ciência a trabalhar num órgão de comunicação social nacional, responde-nos que recebe “muitas propostas”. Os jornalistas são os primeiros a reconhecer a importância das fontes de informação, em todas as áreas e também no âmbito da IM. Aliás, as jornalistas entrevistadas reconhecem até que as fontes sofisticadas de informação, isto é, os assessores de imprensa e os relações públicas, se substituíram aos jornalistas na busca e primeira triagem informativas: “Nos dias que correm não precisas de ser muita ativa. A informação chega-te à redação a toda a hora, das agências de comunicação, por exemplo. Basta-nos olhar para o e-mail e vemos lá 200 propostas por dia”, diz-nos Inês Schreck, jornalista do JN.

Andrea Cunha Freitas, jornalista do PÚB, reitera a importância dos assessores: “(...) nós precisamos dos assessores. Sobretudo quando são prestáveis, quando somos nós a precisar de alguma coisa e não são só os assessores a precisar de nós, quando respondem com rapidez, com eficácia, quando são pessoas com quem podemos contar e em que confiamos”, explica, salientando a necessidade de confiança e reciprocidade, valores já destacados no Estudo 2 pelos responsáveis de comunicação. E adita:

Nós não fazemos favores aos assessores. Se o assunto não tiver interesse, nós não o vamos cobrir. Portanto, os assessores têm interesse em divulgar a instituição para a qual trabalham, e nós temos interesse em divulgar coisas importantes. Servimo-nos uns aos outros. Eu vejo os assessores como facilitadores. Tenho tido boas experiências com os assessores, apesar

de tudo. Os assessores facilitam o trabalho; fazem uma triagem e propõem as informações que podem ser mais importantes, ou mais mediáticas, e se forem bons, fazem-no bem. Portanto, quando nos chegam as propostas, são coisas que têm algum interesse. (Andrea Cunha Freitas)

Filomena Naves também se refere ao crescimento do número dos assessores de imprensa a operar no meio científico, reconhecendo-lhe benefícios (“Os assessores têm um papel de mediador fortíssimo e fundamental. Vejo isso. Se os assessores não enviarem a informação, eu não a tenho. Para poder escolher ou não”), mas também apontando um certo estrangulamento criado pelo excesso de propostas, que retira ao jornalista algum poder de decisão e, sobretudo, alguma criatividade.

Os centros hoje já têm os assessores. Há muitos centros que têm assessores. Não tem nada a ver com quando eu comecei. Era eu que ia à procura das coisas quase exclusivamente, e agora já não. Agora chegam-nos propostas e propostas e propostas... até é difícil olhar para tantas até para poder escolher. Como eu não faço só saúde ou investigação em saúde, faço muitas áreas científica - todas, não é? - muitas vezes é escolher entre as propostas e quase não há tempo para ir à procura de outras coisas. O que também é um empobrecimento, acho eu. Porque muitas vezes o que é também importante é pôr a curiosidade a funcionar. À partida. Há também alguns cientistas que me contactam diretamente. Às vezes ponho-me a ler coisas. Mas há pouco tempo para isso. E acho que é um empobrecimento. (Filomena Naves)

Ou seja, os jornalistas acusam uma certa sobrecarga informativa, resultante de um assédio constante e altamente profissionalizado, que torna o seu trabalho mais passivo. Alinhada com as colegas dos outros diários nacionais representados neste trabalho, Filomena Naves espera que a colaboração entre jornalista e assessor funcione nos dois sentidos.

Olho também para os assessores como pessoas não só que me enviam informação, mas que me arranjam contactos. Para mim esse é um ponto essencial dos assessores, até para outras coisas que eu queira fazer com outras pessoas desse centro. Já tenho recorrido a assessores nesse sentido e só uma vez é que o assessor não me ajudou. (Filomena Naves)

A utilidade dos assessores é bem aproveitada pelos jornalistas. E posta de lado a nostalgia de um tempo em que a iniciativa da busca informativa cabia ao jornalista, estes profissionais tentam tirar

o máximo partido da profissionalização das fontes e esperam que os assessores lhes poupem trabalho.

Por outro lado, há uma série de rotinas que nos facilitavam muito o trabalho e eu não estou a falar em propostas de exclusivos, embora os jornalistas continuem a adorar exclusivos e isso dê mais espaço, mais visibilidade (...). Nesta guerra da informação, com a informação *online*, em que todos temos a mesma coisa, conta muito termos informação em exclusivo. Mas estou a falar do vulgar comunicado de imprensa. Quando não é uma proposta de exclusivo e é o vulgar comunicado de imprensa, enviado para toda a gente. Se esse comunicado já for com o contacto do investigador, com fotografias publicáveis, com o *paper*, com todo o tipo de informação de que nós vamos precisar, seria muito mais fácil. (Andrea Cunha Freitas)

Isto não significa, contudo, que os jornalistas fujam às suas responsabilidades para com o público. Duas das três jornalistas entrevistadas fizeram questão de salientar que leem os artigos de investigação que sustentam muitas das notícias que escrevem, não se limitando ao texto do comunicado de imprensa, nem às declarações dos investigadores eventualmente entrevistados.

Gostava de frisar que os jornalistas de Ciência, os jornalistas especializados em Ciência, leem os artigos, por mais complexos que eles possam parecer, por mais que se possa não perceber nem metade do que está lá, eu leio sempre os artigos científicos. Leio o artigo antes de fazer perguntas. Pode escapar-me muita coisa. Posso ter muitas dúvidas. Porque nenhum jornalista de Ciência consegue ser especialista em todas as áreas. Mas leio o artigo. [...] Porque, às vezes, os cientistas pensam: *eles nem leem, não percebem nada disso*. Mas os *papers* são sempre uma fonte de informação e as coisas estão explicadas de outra maneira; e podemos citar o artigo, e não só o comunicado de imprensa. E dá força à notícia se citarmos o artigo. (Andrea Cunha Freitas)

O comportamento das fontes não é todo igual e a primeira diferença que nos foi apontada, pela mão da jornalista do PÚBLICA Andrea Cunha Freitas, diz respeito aos panoramas nacional e internacional.

Recebo informações de várias fontes. As informações de IM nacionais vêm mais de propostas de assessoria e de gabinetes de comunicação. Quando passamos para o panorama internacional, o que acontece é que temos duas agências de notícias especializadas em Ciência, que são o *AlphaGalileo* e o *Eureka*. Essas agências fazem-nos um diário dos vários artigos e *press releases* associados que saem nas principais revistas científicas. Eles fazem

uma espécie de triagem e destacam as informações mais importantes e temos aí uma espécie de *Lusa-Ciência*, uma delas mais de índole europeia e outra mais atenta à realidade norte-americana. (Andrea Cunha Freitas)

Embora admitam que as fontes são extremamente proativas, deixando pouco espaço à iniciativa jornalística, as entrevistadas declararam manter rotinas de monitorização autónoma das novidades médico-científicas.

Eu subscrevo [*newsletters* ou áreas específicas para jornalistas], da *Science* e da *Nature*, mas também de outro tipo de publicações a que me fui associando. Eu tenho credenciais na *Science* e na *Nature* que me permitem consultar os *papers* embargados, os *press releases* que eles eventualmente possam ter e os artigos propriamente ditos (Andrea Cunha Freitas).

Estou inscrita numa série de sites que fazem a compilação de alguns estudos científicos que vão saindo – *Science Alert*, *Eureka*). Aqui há alguns tempos também subscrevi a *newsletter* da Secção Regional Norte da Ordem dos Médicos, que também trazia muita informação de revistas científicas. Basicamente esse é o meu lado ativo na área (Inês Schreck).

O problema é que também esses canais (*newsletters* e áreas das revistas científicas especificamente destinadas aos jornalistas) são criados e/ou geridos por assessorias de imprensa e relações públicas, estando sujeitos ao seu escrutínio.

Cargos (ir)relevantes

De acordo com as jornalistas entrevistadas, o cargo das fontes especializadas que entrevistam tem uma relevância diminuta. O que os jornalistas procuram são as fontes mais bem informadas e as que conseguem de forma mais eficiente passar a mensagem ao jornalista. Os detentores de cargos são remetidos para trabalhos jornalísticos de âmbito institucional.

A questão do cargo só é importante se eu estiver à procura de uma visão institucional. Se eu quiser saber o que se faz no I3S, talvez seja importante entrevistar o Mário Barbosa, para ter a visão do presidente sobre tudo o que ali se faz, para não ter de andar a falar com os vários departamentos. Quando quero uma visão mais abrangente. De resto, não. Muito mais importante do que o cargo é – sabe ou não sabe comunicar Ciência? E há pessoas que naturalmente ou por experiência são muito bons a comunicar Ciência. (Andrea Cunha Freitas)

Inês Schreck, jornalista do JN, corrobora a opinião da homóloga do PÚBL:

Eu gosto sempre de falar com a pessoa que sabe mais sobre o assunto. Se a pessoa dirige o serviço, mas vai dizer umas banalidades sobre o estudo não me interessa. A verdade é que temos pouco espaço, acreditamos em fontes credíveis, como a Faculdade de Medicina da U.Porto, mas eu prefiro falar com a pessoa mais informada. Vou-te dar um exemplo: aqui há uns tempos fiz um trabalho num hospital e fui falar com o presidente do Conselho de Administração que me deu uma visão geral do assunto, mas com muita informação errada. Havia ali muita informação que não era rigorosa. Depois fui falar com o coordenador do projeto e com o diretor do serviço onde isso ia acontecer e percebi que alguma da informação que recolhi da primeira fonte não era bem assim. Ou seja, as pessoas que estão mais informadas são as que estão “com a mão na massa”. (Inês Schreck)

No entanto, a jornalista sublinha que o cargo pode ser importante para dar “credibilidade acrescida à notícia”. “Se eu for falar sobre um medicamento inovador com o presidente do Colégio de Especialidade sobre Gastrenterologia, se calhar é importante o depoimento dele para dar credibilidade à notícia e não ficarmos só com a informação vinda do laboratório”, explica-nos.

Filomena Naves, jornalista de Ciência do DN, compartilha da opinião das colegas dos outros diários:

Os cargos não são importantes. O que é importante é chegar o mais rapidamente possível à pessoa capaz de me dar a melhor informação. O meu critério é esse. Uma pessoa que tenha muito medo do que está a dizer – e já me aconteceu! (risos) – muito insegura do que está a dizer, para mim isso não funciona. Depois tive de limitar muito o que estava a escrever (risos!). Já não me lembro o que era. (...) Não há muito tempo. É preciso chegar à pessoa certa e obter o essencial. Claro que se houver outra pessoa que tem algo muito importante a dizer sobre aquele mesmo assunto, que complementa e seja essencial, com certeza, será ouvida também. (Filomena Naves)

Não se pense, contudo, que só as fontes com cargo resvalam para segundo plano na hora do jornalista definir com quem quer falar. Inês Schreck acrescenta uma informação importante durante a sua entrevista, alertando para o facto de os jornalistas auscultarem mais fontes do que aquelas que são citadas.

Fontes especializadas sem cargo procuramos mais para a nossa segurança, para nos esclarecerem sobre algumas questões, mas muitas vezes não são citadas. As notícias têm hoje em dia cada vez menos espaço e são feitas cada vez com menos fontes, como já revelava a tese de doutoramento da Felisbela Lopes. E às vezes são feitas com mais fontes

do que as que lá estão, mas não há espaço. E, portanto, não entram nas notícias. Por isso, muitas vezes, essas fontes sem cargos ficam de fora, embora contribuam para o trabalho noticioso. (Inês Schreck)

Sendo o número e a qualidade das fontes um indicador da qualidade do Jornalismo, os jornalistas, apesar dos constrangimentos de espaço e de tempo, continuam a verificar factos e a consolidar leituras com recurso a outras fontes para além das que são referenciadas nos textos noticiosos.

Temas

Os temas não são todos iguais. Os jornalistas assumem-no. E não têm dificuldade em traçar a linha que separa um tema com alto e com baixo potencial noticioso.

Há [temas preferenciais]. Porque sei que os leitores se interessam. E não é a questão de dar aos leitores a papa que eles querem, ou a questão do que tem mais audiência, mas é a questão de ter consciência de que existe uma perceção dos leitores e uma preocupação dos leitores com determinados temas e que isso tem uma explicação. É dar-lhes mais informações sobre esses temas sobre os quais eles querem saber mais. Não é explorar os cliques... é mesmo dar aos leitores o que eles querem (...). (Andrea Cunha Freitas)

E que temas são esses? Nas palavras da jornalista da editoria de Ciência do PÚBL são:

(...) demências, alzheimer (porquê? Porque os leitores têm sempre alguém na família, ou entre os amigos que, infelizmente passa por isso. Além disso, dada a prevalência, também temos medo de ficar doentes, temos medo de ter alzheimer, queremos saber como podemos evitar, como podemos tratar, os avanços que têm sido feitos no conhecimento da doença). Cancro, sem dúvida, pela mesma razão. Alguns médicos costumam dizer que, mais cedo ou mais tarde, se vivermos o suficiente, vamos ter cancro. E também, infelizmente, não sei se existe alguém que não tenha um caso de cancro na sua família ou no seu círculo de amigos. Uma amiga, um avô, um pai. São temas que valorizamos porque sabemos que as pessoas querem saber mais e se interessam.

Ainda nos interessamos por VIH, mas acho que já nos interessámos mais. Normalmente também nos interessamos por esclerose múltipla. O facto de sermos dos países da UE com mais casos de AVC também nos leva a fazer mais coisas sobre acidentes vasculares. Depois há as coisas de inovação, como novas terapias para pôr alguém a andar. Estou a lembrar-me dos exosqueletos. Porque isso é sempre fantástico e temos a sensação de que tirar

alguém de uma cadeira de rodas é um milagre, quase. Não é por acaso que às vezes estes casos são descritos assim – como um milagre. Mas não é um milagre. É obra da Ciência, do conhecimento. Neurociências... mas isso pode ter que ver com questões pessoais. Gosto muito de perceber como funciona o cérebro. (Andrea Cunha Freitas)

Inês Schreck, jornalista do JN, aponta, de forma muito direta, quatro temas preferenciais: “hipertensão, diabetes, cancro, AVC”. Mas acrescenta:

Temos alguma atenção com dispositivos médicos que facilitem a vida dos doentes. Já olhámos mais para cirurgias inovadoras, realizadas pelos nossos hospitais, com tecnologia de ponta e que vão experimentar um procedimento novo. Também já fiz questões muito práticas ligadas a aplicações, ferramentas *online* e outros dispositivos inovadores. (Inês Schreck)

A jornalista do DN mostrou mais reticências em responder a esta questão. Ainda assim, as doenças oncológicas foram referidas como de maior interesse.

(...) talvez sejam as descobertas na área do cancro, que “piscam” mais. Olhando para aquilo que fazemos aqui, temos também os vírus, aqueles vírus horríveis para os quais não há vacinas, como o ébola. E se calhar nem abordámos o tema [ébola] da melhor maneira. É complexo. Se calhar ficámos muito pela rama. (Filomena Naves)

Valores-notícia

Segundo as jornalistas entrevistadas, a atualidade, como valor-notícia, é a grande definidora das prioridades jornalísticas, mesmo no âmbito da IM. “Nós funcionamos muito na base da atualidade e do dia-a-dia, não é? Portanto, nós somos um bocadinho – não sei se esta palavra muito forte ou não, mas – condicionados pela atualidade (...)”, salienta Filomena Naves. Inês Schreck suporta esta ideia (“Os valores tradicionais, como a atualidade, prevalecem”), mas acrescenta outro importante valor-notícia – a relevância.

Há um critério que temos de ter em conta – não sei se é o mais correto – que é o número de pessoas que aquele tipo de informação afeta (*relevância*). Se for uma notícia sobre uma doença que afeta poucas pessoas, ou vai ter menos espaço ou simplesmente não vai entrar. Hipertensão, diabetes, AVC, tudo isso passa. Mas doenças com nomes muito complicados, das quais nunca ouvimos falar, que só vão despertar o interesse num nicho muito reduzido

de pessoas, não conseguem entrar, às vezes nem em datas como o Dia Mundial das Doenças Raras. Afunilamos para aquilo que achamos que vai interessar ao nosso público. (Inês Schreck)

Filomena Naves corrobora que a relevância é um valor-notícia essencial. “É fundamental que tenha importância para as pessoas, diz-nos. Destaca ainda a importância da narrativa, uma vez que considera que “somos animais de histórias”. Lembro-me da história de um português que traçou a rota do vírus da Sida (aqui funcionou muito a novidade, a proximidade, e a história) (Filomena Naves).

Andrea Cunha Freitas, jornalista do PÚBL, aponta-nos também a proximidade como um valor-notícia de relevo no âmbito do noticiário de IM. “Por uma questão de proximidade, procuramos muito os investigadores portugueses, ou [a investigação] que é feita em Portugal, porque há de facto um critério noticioso que é a proximidade”, explica, adiantando que “os investigadores portugueses no estrangeiro são os primeiros a enviar-nos e a informar-nos da saída e um novo artigo. É uma postura que nos facilita o nosso trabalho”, revela-nos a jornalista do PÚBL.

Por outro lado, a jornalista do PÚBL reconhece que as notícias de IM, à semelhança das notícias de Ciência em geral, gozam de características particulares.

Na área da Ciência e da Saúde, nem que seja a Ciência mais básica, saber mais, saber melhor, associa-se sempre a um lado positivo que produz boas notícias. Esse critério – a positividade – é transversal a todas as notícias de Ciência. E estou a falar da IM, mas também do Ambiente e de outras áreas. Mesmo quando descobrimos informações que não são boas, é bom sabermos. É a minha perspetiva. Está um bocadinho inquinada. Mas há áreas em que as notícias não servem para nada (como a Política...). Não se sabe mais, não se sabe melhor. Antes pelo contrário. Às vezes são notícias que nos desinformam e confundem. (Andrea Cunha Freitas)

Dificuldades

A falta de espaço é um constrangimento classicamente identificado pelos jornalistas. “As notícias têm hoje em dia cada vez menos espaço”, diz-nos Inês Schreck, do JN, acrescentando:

Há coisas que é difícil de compreender para os cientistas. Por exemplo, não compreendem que se falei apenas com um membro da equipa, não posso fazer referência a outros colegas.

Não dá para incluir o nome da equipa toda. E as instituições a que pertencem... Isso é peso na notícia, em termos de espaço, que não significa nada numa notícia. Há essas preocupações que ainda é difícil ultrapassar. Eles deviam estar mais informados sobre o nosso papel também. Até para evitar tantas desilusões (da parte dos cientistas). Porque eles também ficam desiludidos, porque aquilo não está de acordo com os parâmetros deles. (Inês Schreck)

A linguagem médico-científica também constitui um dos problemas tradicionalmente identificados pelos jornalistas. “As fontes falam de uma forma um pouco hermética e não é uma área muito fácil de destrinçar e de tornar apelativa e fácil sem errar, sem perder o rigor”, expõe Inês Schreck.

Acresce que os jornalistas sentem ainda falta de confiança por parte das fontes especializadas.

E é normalmente nessa altura em que acontece uma coisa que nós, jornalistas, pelo menos no *Público*, detestamos, que é: “Posso ler o artigo antes de publicar? Só para me certificar de que está tudo correto.”. E é aí que nos temos de responder: “Não. Nós não fazemos isso”. Aliás, em inglês até já tenho uma resposta tipo para estas situações. Os cientistas, quando veem que estamos com dúvidas, em vez de valorizarem o facto de as tentarmos esclarecer, fazendo mais questões, oferecem-se para ler o artigo. Se não têm confiança no jornalista, não falem com ele. Eles têm de confiar no trabalho deles. Eu também confio neles. Confio que não me estão a mentir. Que não me estão a dizer nenhuma asneira. Eles têm que confiar que eu vou fazer o meu trabalho bem. Se não confiarem, não falem connosco. (Andrea Cunha Freitas)

Aliás, ainda neste âmbito, a jornalista do PÚBL acrescenta que o peso da responsabilidade perante o público pesa bem mais sobre os ombros dos jornalistas do que sobre os ombros das fontes especializadas. “Se eles são lidos pelos pares, nós somos lidos pelo público todo e por muitos especialistas na matéria. Normalmente, as críticas que vêm nos comentários são ao jornalista e não ao investigador”, salienta Andrea Cunha Freitas.

Ainda no âmbito das dificuldades, são apontadas algumas ingerências às assessorias de imprensa, nomeadamente no controlo artificial que pretendem fazer dos tempos de publicação da informação e dos embargos que pretendem impor para ganharem tempo de negociação com vários órgãos de comunicação social em simultâneo.

Aqui em Portugal, o que se nota é que os assessores de imprensa divulgam os artigos depois de esse artigo ser publicado e, estranhamente, não obstante ter sido já publicado, impõem um embargo, porque combinaram com outros meios, etc. Mas a partir do momento em que

o artigo está publicado, logo está acessível, não há razão para impor um embargo de um comunicado de imprensa. Não faz muito sentido. Mas isso continua a acontecer. As revistas internacionais impõem o embargo com a data da publicação do artigo. A partir daí, põem tudo: contacto do investigador, e-mail, todos os materiais que facilitam muito a divulgação. Normalmente os *press releases* são acompanhados de imagens. Porque é sempre uma luta pedir e obter imagens como boa resolução. (Andrea Cunha Freitas)

Outra das dificuldades apontadas é a falta de experiência na área científica por parte dos jornalistas. “Eventualmente, alguma falta de senso comum. Falta de cultura científica. Falta de tempo para jornalistas se questionarem”, sublinha Filomena Naves.

Níveis de evidência e interesse (para o) público

No âmbito do nosso trabalho, procurámos perceber se os jornalistas conhecem a pirâmide da evidência médico-científica e se consideram que essa forma de sistematização do tipo de estudos poderia ser útil para triar os temas de IM noticiados. Sem surpresa, as três jornalistas entrevistadas revelaram não conhecer a pirâmide. As reações à forma como os diferentes tipos de estudo são valorizados foram, contudo, díspares. A jornalista do JN, que integra a secção de Sociedade, foi perentória a identificar os estudos mais acima na pirâmide como os mais relevantes, do seu ponto de vista.

Não, não conhecia esta pirâmide. Mas valorizaria mais os estudos que estão mais próximos da concretização e de terem um efeito na vida das pessoas. É isso que trabalhamos na área da saúde. Procuramos a melhoria, o lado mais médico, da prevenção e da cura e nem tanto o lado científico. Até porque muitas vezes nem conseguimos alcançar, também porque não temos formação, a importância de algumas informações das investigações nas fases mais básicas. Aliás, nessas fases, muitas vezes ainda não se sabe o que é a que aquilo vai dar. E por isso, para nós, essa fase é claramente menos interessante. (Inês Schreck)

As jornalistas do PÚBL e do DN, que cobrem especificamente Ciência, fizeram outra leitura, sendo que ambas comentam que o conhecimento da pirâmide não alteraria a forma como costumam fazer a seleção dos tópicos de IM que noticiam.

Uma descoberta é uma descoberta. Não faria a hierarquia. Para mim, como jornalista, uma descoberta é uma descoberta. Agora, se tiver duas (possíveis notícias), uma no nível básico

e outra no nível clínico, e tiver de escolher, possivelmente escolherei a da área clínica. Mas uma descoberta na área da investigação pode ter uma boa história, em termos de conhecimento, e isso também é importante (eu acho que as pessoas também gostam de boas histórias). Se tiver de escolher entre várias coisas, pesa esse critério. Se não, não pesa. Se for uma descoberta que pode vir a ter importância, não vejo porque não fazer a notícia. (Filomena Naves)

A jornalista do PÚB faz uma interpretação similar, dando relevo à importância dos resultados dos estudos de índole laboratorial.

A fase dos estudos *in vitro* ou em modelos animais é importante. A fase clínica mais importante é, porque já estamos a falar de coisas em pessoas e nós sabemos que, apesar dos excelentes modelos animais que os cientistas usam há sempre diferenças e muitas delas são completamente inesperadas. Não são coisas que possam ser antecipadas. Mas a pirâmide não influencia a minha decisão. É mais pelo assunto. Por exemplo, os estudos com coorte, faço poucos. Faço os grandes do ISPUP, que são grandes e por muito tempo. Mas faço muita coisa sobre investigação básica. (Andrea Cunha Freitas)

E acrescenta:

Não faço muitos artigos com meta-análises, parecem-me sempre redutoras, que não abarcam tudo. Não há ali uma descoberta. Pode haver a descoberta de um denominador comum, mas há sempre muitos “mas”. Eu faço *alguns* artigos com meta-análises, mas não é uma coisa que me chame a atenção. (Andrea Cunha Freitas)

A jornalista do JN Inês Schreck também admite não se recordar de divulgar estudos de revisão sistemática (“Não me recordo que divulgar estudos de revisão sistemática”), e assume:

Não me tinha apercebido dessa malha final que sintetiza a informação científica, mas parece-me interessante. À medida que nos aproximamos do topo, percebemos que mais perto da verdade estaremos. (Inês Schreck)

A diferença de leituras destas jornalistas poderá residir em diferentes fatores, sendo dois deles a linha editorial da publicação para a qual trabalham (de referência ou popular) ou, mais provavelmente, a secção para a qual escrevem (Ciência ou Sociedade). Esta última hipótese ganha consistência com a leitura que nos faz uma das entrevistadas: “Para mim uma descoberta na investigação básica é sempre uma notícia de Ciência. Mas uma notícia da área clínica poderá entrar mais facilmente na Sociedade” (Filomena Naves).

Literacia

Auscultadas sobre as suas preocupações relativas à literacia do público e às suas competências para lerem, compreenderem e utilizarem de forma conveniente a informação de IM reportada pelos OCS, as jornalistas revelam as suas preocupações.

Preocupo-me [com a literacia do público]. Muito. Para o bem e para o mal. O texto jornalístico não é um texto científico. É muito diferente de um artigo científico. Tem um título mais apelativo – não é sensacionalista, é mais apelativo, mais fácil, mais imediato. E normalmente quando, depois de eu ir falar com um investigador, coloco o título da notícia ao lado do título do artigo, não há comparação. Parece que estamos a falar de duas coisas diferentes. É uma coisa totalmente diferente. E às vezes as pessoas leem mal as coisas. E eu tenho receio que leiam mal as coisas. (Andrea Cunha Freitas)

Inês Schreck, do JN, compartilha desta preocupação.

Sim. A literacia do público é sempre uma preocupação quando escrevo uma notícia. Quando escrevemos sobre saúde, temos de ter consciência do papel que desempenhamos nesse âmbito. Aliás, nós aprendemos todos os dias e, por isso, temos de tentar ensinar todos os dias. (Inês Schreck)

A jornalista chega mesmo a concretizar algumas das estratégias utilizadas pelo JN na tentativa de contribuir para informar bem o público, ciente de que a informação de IM pode ser complexa.

Se falamos de uma doença, tentamos pôr uma caixa com os sintomas e as formas de as evitar. Quando falamos de uma bactéria, explicamos como se propaga, o que as pessoas devem fazer para evitar o contágio. Fazemos uma infografia, para tornar a informação mais apelativa e mais fácil de entender por parte das pessoas. Não sei se contribuímos para aumentar a literacia do público, mas estamos preocupados com isso.

Ambas as jornalistas reportam grande preocupação com as expectativas que os leitores podem criar se não entenderem bem as descobertas, as inovações e outras informações de IM que são noticiadas. Andrea Cunha Freitas fala de generalizações que os leitores fazem, normalmente resultantes da leitura apenas dos títulos. A homóloga do JN reporta o mesmo, da seguinte forma:

Quanto às consequências, temos um exemplo paradigmático que é quando falamos de inovações na área do cancro. A expectativa que isso cria nas pessoas. Tentamos ter cuidado, mas as pessoas agarram-se à esperança e leem coisas que até não estão lá escritas. Mas

sabemos isso, pelo *feedback* que recebemos dos médicos e tentamos ter cuidado na gestão das expectativas. As pessoas leem na diagonal e absorvem o que lhes interessa (Inês Schreck)

Posição aparentemente contrária é defendida pela jornalista do DN, Filomena Naves: “Não me preocupo, porque tento fazer as coisas de forma equilibrada”, reage. Mas acaba por desenvolver a sua ideia, revelando intrinsecamente particular preocupação com as “falsas esperanças”.

Ou seja, o que eu quero dizer é, nunca me aconteceu dar a notícia de uma cura milagrosa do que quer que fosse. Sei que são sempre pequenos passos. Portanto, temos de ser fiel ao equilíbrio da coisa. Tento falar de uma forma equilibrada. Os factos são os factos. Tenho muito cuidado com isso e com as falsas esperanças que as notícias podem criar. As falsas esperanças são uma coisa horrível. Como leitora, não gostaria de me sentir enganada. Tento ter cuidado com isso. Mas não me lembro de alguma vez me ter acontecido. (Filomena Naves)

Aliás, defensora da importância de noticiar a investigação básica, um tipo de investigação mais suscetível a criar expectativas desajustadas (pelo menos temporalmente) nos leitores, a jornalista do DN explica: “É sempre possível dizer que as coisas são para o futuro. Porque não? Eu pergunto sempre qual é o horizonte das coisas. Parece-me importante. Se for um horizonte de 5 anos, essa informação pode vir no primeiro parágrafo” (Filomena Naves).

De forma espontânea, uma das jornalistas entrevistadas, embora inquirida sobre literacia na área da Saúde, fala-nos das suas preocupações em torno da literacia mediática (“preocupa-me também a literacia mediática”, diz Andrea Cunha Freitas).

Quanto à literacia, preocupa-me também a literacia mediática. É engraçado porque este conceito está a coincidir com as *fake news*, que temos de desmontar, temos de mostrar aos miúdos como podem identificar uma fonte credível, como podem fazer um *scan* fácil ao artigo para perceber se é real, com fontes a sério ou se são *fake news*, coisas produzidas pelo mundo virtual, para atrair cliques, inventadas ou baseadas em estudos que tiveram uma amostra de 5 pessoas. Acho que é essencial ensinarmos os adultos e as crianças a aprenderem a separar uma coisa da outra e aprenderem a ler notícias. (Andrea Cunha Freitas)

Comunicação de Investigação Médica

A Comunicação de IM pertence à (Comunicação da) Saúde e pertence à (Comunicação de) Ciência, dizem-nos as jornalistas entrevistadas. Quando perguntamos em qual dos campos devemos integrar a Comunicação de IM, ouvimos respostas como:

Não pode ser das duas? Porque no mundo da Ciência temos várias áreas. Uma delas é a Saúde. Podemos chamar-lhe Saúde, Biologia, Neurociências, Medicina, Epidemiologia, Biologia Celular. Temos uma série de categorias [na secção *Ciência* do PÚB] que são da IM e são Ciência. Dentro da Saúde há a investigação e isso é um território comum com a Ciência. A IM pode ser Ciência ou Sociedade (em termos das secções do jornal). (Andrea Cunha Freitas)

Filomena Naves, do DN, segue a mesma estratégia de resposta:

Pode caber nas duas, penso que pode perfeitamente caber nas duas. E, muitas vezes, quando eu o faço (IM) na minha cabeça é aquilo é Ciência. Mas é verdade que também pode caber no campo da Comunicação da Saúde porque, muitas vezes, tem que ver com coisas que dizem respeito à saúde das pessoas. (Filomena Naves)

A jornalista do JN, Inês Schreck, é a primeira a definir a linha que estabelece, em última análise, a barreira junto à qual as duas grandes áreas se encontram: “Numa fase inicial, pertencerá à Ciência. E quando se aproxima de uma aplicação prática, pertencerá à Saúde”, defende, seguindo o mesmo trilho traçado pelos diretores de comunicação das instituições científicas entrevistados no estudo antecessor.

Às vezes a diferença tem que ver com os temas. Se fizerem um estudo sobre amamentação, é IM, mas é mais Saúde, é mais Sociedade. Não sei explicar muito bem. Já faço isto automaticamente. O caso da *Geração Saúde XXI*¹⁶. Já saiu na Sociedade e já saiu na Ciência. Não me choca. Não sei se o leitor dá assim tanta importância à secção onde a informação sai. (Andrea Cunha Freitas)

O leitor, efetivamente, poderá não valorizar a secção onde a informação de IM é publicada. Mas conhecer os caminhos que vão desde o envio de uma proposta de tema até à sua publicação numa página do jornal é de um enorme valor para os assessores, que têm de perceber que tema

¹⁶ O projeto Geração 21 é desenvolvido pela Faculdade de Medicina e pelo Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, e constitui a primeira coorte de nascimentos portuguesa de base populacional.

interessa a quem, e qual será a editoria e até mesmo o jornalista mais indicado para receber determinada proposta informativa.

A mim parece-me que sim, aquilo (IM) é Ciência, mas também é preciso sempre dizer no que aquilo pode ter importância para o futuro da Saúde das pessoas, porque eu ponho-me no lugar dos leitores (em geral, faço sempre isso. Penso no que é que eu quero tirar daqui) e é preciso dizer como é que isto vai, no futuro, melhorar a minha vida e a dos meus filhos, portanto eu acho que estão lá as duas coisas e acho que, mesmo sendo Ciência, essa relação com o interesse das pessoas tem de lá estar. (Filomena Naves)

A jornalista do DN concorda que a fronteira entre Comunicação de Ciência e da Saúde se estabeleça abaixo dos estudos epidemiológicos. Não considera útil a utilização da pirâmide para balizar os *press releases*, mas aponta que é importante dizer se os estudos estão nos níveis clínico ou pré-clínico. Essa distinção é importante. “Mais do que isso, não”, conclui.

Análise e Discussão

Os jornalistas admitem: hoje em dia, as informações caem-lhes “ao colo”, profusamente, via e-mail. De facto, as fontes são essenciais. Sem fontes, não há notícias. Como nos dizia Melvin Mencher, “a fonte é a força vital do jornalista” (Mencher, 2011, p. 283). Já Felisbela Lopes afirmava que “as fontes de informação e os jornalistas constituem um binómio que determina parte do processo noticioso. Essa relação que se estabelece entre estes dois atores é atravessada por momentos de tensão ou afastamento, de negociação ou proximidade” (Lopes, 2013). As jornalistas auscultadas no âmbito do nosso trabalho reconhecem a abundância e a relevância do trabalho desenvolvido pelas fontes de informação profissionalizadas que tratam conteúdos de IM. Parecem, portanto, concordar com Vasco Ribeiro, que nos diz que “fontes e jornalistas criam entre si uma relação, que decorre da percepção de que juntos conseguem mais facilmente concretizar os seus objetivos” (Ribeiro, 2015).

Isto não quer dizer, no entanto, que os jornalistas tenham “baixado a guarda” e tenham perdido o foco do que interessa ao público. Recordemos as palavras de Andrea Cunha Freitas, jornalista de Ciência do PÚBL, que sublinha: “Nós não fazemos favores aos assessores. Se o assunto não tiver interesse, nós não o vamos cobrir”. O que está em causa é a capacidade de os assessores selecionarem informações relevantes e as empacotarem jornalisticamente. Esse trabalho, se bem desempenhado, é reconhecido pelos jornalistas, fortemente constrangidos de tempo e de espaço para realizarem o seu trabalho sem a ajuda dos assessores, cujo trabalho caracterizam já de “fortíssimo e fundamental”, na área da IM.

Ou seja, os resultados comprovam que as fontes de IM são, à semelhança do que acontece noutros âmbitos informativos, extremamente proativas, assediando os jornalistas com propostas que acabam por condicionar as suas escolhas. Disso mesmo nos fala Filomena Naves, do DN. A histórica jornalista de Ciência revela alguma nostalgia pelos tempos em que a proatividade e a busca temática eram domínios dos jornalistas, falando até da existência de um “empobrecimento”, uma vez que os jornalistas já não têm tempo nem necessidade de se deixarem guiar pela curiosidade.

Comprovamos, assim, a existência de uma forte ação de *agenda-building* por parte das fontes sofisticadas de informação, no âmbito da IM. Mesmo que a última escolha resida nas redações,

os jornalistas admitem estar a selecionar as histórias que cobrem de entre as propostas que lhes são apresentadas, diariamente, pelas fontes.

Apesar do forte impacto que as fontes de informação estão a ter na construção da agenda e na produção noticiosa sobre IM, existe, do ponto de vista dos jornalistas, espaço para melhorarem. Note-se que os jornalistas perspetivam muitas vezes os assessores como instrumentos, ferramentas que servem para lhes facilitar as rotinas. Nesse âmbito, esperam deles um trabalho cada vez mais metucioso em termos do empacotamento que é feito da informação. Até porque as fontes internacionais (como as assessorias mediáticas das grandes revistas científicas), com mais história e mais experiência, a isso os habituaram (“Se esse comunicado já for com o contacto do investigador, com fotografias publicáveis, com o *paper*, com todo o tipo de informação de que nós vamos precisar, seria muito mais fácil” – Andrea Cunha Freitas). Além disso, os jornalistas acusam os assessores portugueses de criarem falsos embargos na tentativa de gerirem as suas informações de forma mais eficiente.

Como já nos dizia Wilkie, “os jornalistas destas áreas [Saúde e Medicina] tendem a valorizar os subsídios informativos que lhes chegam das revistas científicas mais conceituadas ou de outras fontes reputadas, tais como os Órgãos Governamentais, os Hospitais ou as Universidades (Wilkie, 1996). Este tipo de instituições goza de um prestígio junto dos jornalistas e de uma aura de “interesse público” que pode explicar uma especial abertura dos repórteres a estes agentes informativos (“acreditamos em fontes credíveis, como a Faculdade de Medicina da U.Porto” – Inês Schreck).

Dentro dessas instituições, que estão bem cotadas mediaticamente, os jornalistas manifestam pouco interesse pelos cargos dos investigadores, mostrando-se mais interessados em falar com a pessoa “mais bem informada”. Esta é uma característica que vale a pena realçar, se tivermos em conta que pode distinguir este tipo de noticiário de outras áreas, nas quais os cargos e, por conseguinte, as responsabilidades inerentes, são, por si só, variáveis a ter em conta na hora da seleção das fontes. Veja-se o caso da Saúde, em geral. Aí, as fontes oficiais, detentoras de cargo, dominam o noticiário (Araújo, 2016; Lopes *et al.*, 2011; Magalhães, 2012). E isso acontece noutras áreas, como a Política (Ribeiro, 2006). Que leitura podemos fazer desta imunidade do noticiário de IM aos cargos? Estaremos, eventualmente, perante um subcampo mais democrático, no qual se reconhece o valor da informação em si e no qual as fontes citadas são apenas isso, e não atores principais das notícias?

No que se refere aos temas, vemos que os jornalistas são altamente sensíveis a esta variável informativa, no âmbito das notícias de IM. Contrariamente ao registado no estudo anterior, no qual entrevistámos fontes sofisticadas de informação, verificamos que os jornalistas mostram grande consciência da importância relativa dos temas de IM, elegendo, de forma quase uníssona, os temas mais relevantes para o público (segundo o ponto de vista jornalístico): as Neurociências (declinadas na investigação sobre doenças do envelhecimento), a Oncologia e as Doenças Infecciosas. Ora, estando estes resultados em linha com o Estudo 1, podemos deduzir que se as fontes concedem as informações já pré-cozinhadas aos jornalistas, estes estão a fazer uma seleção bastante criteriosa em termos temáticos, na tentativa de irem ao encontro do que o público quer saber. E como adita Andrea Cunha Freitas, “não é explorar os cliques...é mesmo dar aos leitores o que eles querem”. Os jornalistas assumem-se, portanto, como procuradores dos seus leitores.

Se reconhecemos e louvamos este empenho jornalístico em corresponder aos desejos e necessidades dos leitores, questionamos, no entanto, a evidência que leva os jornalistas a tomar este tipo de decisões, e perguntamo-nos se mais do que corresponder aos anseios do público, os OCS poderão estar a incorrer numa “espiral do silêncio”, em que os *media* ecoam repetidamente os mesmos temas, remetendo ao silêncio temas igualmente relevantes.

Sabemos que o Jornalismo estrutura a sociedade e é por ela estruturado, formando opinião pública e inspirando-se nessa mesma opinião pública. Mas este sistema de “bola de neve” tem as suas falhas e pode condicionar a perceção pública relativa à importância de certas doenças, ao investimento realizado em certas áreas médico-científicas e à capacidade da prática clínica ir ao encontro dessa importância percebida. Ao privilegiar de forma consentânea estes três temas, os jornalistas estão, com toda a certeza, a fazer serviço público. Mas não haverá outros temas igualmente merecedores de relevância que podem estar a ser escamoteados por causa destes filtros criados pelos jornalistas? Será que o interesse do público coincide com o interesse público? Recorde-se que as doenças que mais matam em Portugal são as doenças do aparelho circulatório. Seguem-se-lhes os tumores. Os dados são do Instituto Nacional de Estatística (INE, 2016). Como constata Sofia Gomes e Felisbela Lopes, num trabalho de 2019, em linha com os resultados do Estudo 1 desta tese, “as primeiras não são prioritárias nos *media* noticiosos; as segundas suscitam grande interesse (do) público e, por isso, são omnipresentes no discurso mediático.” No entanto, no que se refere ao estreito espetro de IM, sabemos que uma grande fatia do financiamento público (nomeadamente europeu) é canalizado para a investigação na área da Oncologia.

As dificuldades relacionadas com a comunicação entre investigadores e jornalistas e os desafios inerentes à tradução e simplificação da informação para o público continuam a ser referidas pelos jornalistas. Apesar da intervenção das fontes sofisticadas, parece ainda faltar competências aos próprios investigadores, com honrosas exceções sobejamente referidas pelos entrevistados. Aliás, as jornalistas ouvidas assumem mesmo que as competências de comunicação podem servir de critério para incluir ou excluir uma fonte e isto deve fazer pensar a comunidade médico-científica. De que serve estarem no poder da melhor informação disponível, se não forem capazes de a partilhar e disseminar de forma eficiente, mediante uma simples entrevista prestada à imprensa (que não coloca, sequer, os desafios e a tensão inerentes aos diretos dos meios audiovisuais)? Importa preparar os investigadores para estas interações, em termos de disponibilidade e competências de comunicação. Essa preparação é do interesse de todos e poderá constituir a uma importante etapa na aproximação entre a IM e os *media*.

Quando questionadas sobre os níveis de evidência médico-científica, as jornalistas entrevistadas afixaram desconhecê-los, embora estivessem sensibilizadas para a necessidade de perceberem a robustez dos estudos que reportam. Mas o que nos surpreendeu foi a diferente forma como as jornalistas de Ciência e a jornalista de Sociedade perspetivaram o menor nível de evidência atribuído à investigação básica, por oposição à investigação clínica e estudos de evidência superior, como as metanálises. “Uma descoberta é uma descoberta”, disse-nos Filomena Naves, dedicada há décadas ao Jornalismo na área da Ciência, em geral. Mas a abordagem de Inês Schreck, jornalista da secção Sociedade do JN, foi diferente e poderá ser sintomática das diferentes perspetivas que os jornalistas podem assumir, de acordo com a secção para a qual trabalham, bem como a linha editorial do OCS que representam. Enquanto as jornalistas integradas nas secções de Ciência não cogitam utilizar a pirâmide de evidência para ponderarem a relevância mediática e social dos estudos de IM, a jornalista do JN admitiu que os estudos de natureza clínica são, claramente, mais relevantes para comunicar ao público. Isto poderá querer dizer que a secção que recebe, filtra, trata e publica uma determinada informação de IM pode condicionar o que chega ao público. De ressaltar que existe outra diferença entre os dois grupos de jornalistas. As primeiras integram OCS de referência, enquanto a última trabalha no popular JN. Poderá ser essa a razão da sua maior atenção à aproximação dos resultados de IM à prática clínica? Esta é uma hipótese provável e consonante com a postura esperada de um OCS mais orientado para as necessidades do cidadão médio.

Por último, fazemos nota das preocupações com a Literacia da Saúde da população, fortemente reveladas pelas jornalistas auscultadas. Como referiam Hinnant *et al.* (2015), os jornalistas consideram como as audiências vão responder à informação. Aliás, as profissionais ouvidas mostram preocupações de várias naturezas (...) e revelam grande empatia para com os leitores que, tantas vezes, leem notícias sobre IM à procura de uma esperança que se possa transformar numa solução real para os seus problemas.

ESTUDO 4: Notícias de Investigação Médica na imprensa portuguesa – Estudo de Casos

Com o Estudo 4, pretendemos aprofundar os resultados dos trabalhos apresentados anteriormente, através da análise detalhada de casos de notícias de IM. Esses conteúdos, selecionados de acordo com os critérios explanados na Metodologia (ver pág. 197), foram apresentados às fontes profissionais e aos jornalistas entrevistados nos Estudos 2 e 3, com o intuito de, através do confronto dos profissionais com casos concretos nos quais estiveram envolvidos, obter informações mais detalhadas sobre a forma como o noticiário de IM é construído.

Resultados

Os casos das instituições mais prevalentes e dos jornalistas mais profícuos nas notícias de IM

Idosos consomem álcool em excesso



Figura 6: Capa do DN de dia 16 de março de 2017

No dia 16 de março de 2017, o DN publicou como manchete a seguinte informação: “Saúde: Idosos consomem álcool em excesso”. A notícia continuava na página 14 do diário português, na secção Sociedade, já com um título distinto (“Há 5% de idosos em Portugal que bebem mais de um litro de álcool por dia”), ocupando uma página completa.

Há 5% de idosos em Portugal que bebem mais de um litro de álcool por dia

Saúde. O vinho é a bebida preferida entre as pessoas com mais de 65 anos. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física mostra que é no Alentejo e nos Açores que há mais obesidade. Consumimos açúcar e sal acima do recomendado

ANA MAIA

Há 105 mil idosos em Portugal que bebem mais de um litro de álcool por dia. O dado faz parte do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, da Universidade do Porto, apresentado hoje e que faz um retrato nutricional da população. Açores e Alentejo são as regiões com mais obesidade e onde mais famílias tiveram dificuldade, em 2015 e 2016, de fornecer alimentos suficientes a todos os membros por falta de dinheiro.

O consumo médio de bebidas alcoólicas é de 146 gramas por dia, o que corresponde a um copo e meio de vinho. Os homens bebem mais do que as mulheres e os idosos mais do que os adultos. É na faixa etária acima dos 65 anos que o inquérito destaca um consumo relevante: “5% dos idosos bebem diariamente mais de um litro (1142 g) de bebida alcoólica. O vinho é a bebida mais consumida.” Em 2015 viviam em Portugal 2,1 milhões de idosos, segundo o Instituto Nacional de Estatística. Ou seja, 105 mil idosos têm este consumo excessivo. “O consumo de álcool continua a ser um problema de saúde pública. Estes indicadores servem de apoio para o desenvolvimento de políticas públicas nesta área”, diz ao DN Carla Lopes, investigadora principal do inquérito.

Manuel Cardoso, vice-presidente do Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e Dependências, refere que “um litro de vinho por dia num idoso é excessivo e absolutamente de risco”. “Está sete a oito vezes acima da indicação máxima para os adultos (um a dois copos por dia) e dez vezes acima nos idosos (um copo por dia). Os idosos têm menos água no organismo e a concentração de álcool tem efeitos mais nefastos. A hipertensão tem uma relação direta com o consumo de álcool, há risco de cirroses, tumores, quedas, perturbações mentais. O problema tem de ser abordado nos cuidados de saúde primários, identificado e encaminhado para ajuda”, explica.

O inquérito vai mais além no retrato. “Temos 34% da população a consumir mais de cem gramas de carne vermelha por dia, o que foi

associado a um maior risco de cancro do cólon. No consumo de hortícolas e frutas, 53% não cumprem as recomendações de consumo de mais de 400 gramas por dia e 40% dos adolescentes bebem mais de um refrigerante ou néctar por dia. Quanto à obesidade, vemos diferenças regionais claras, com os Açores e o Alentejo a ter maior prevalência”, aponta Carla Lopes.

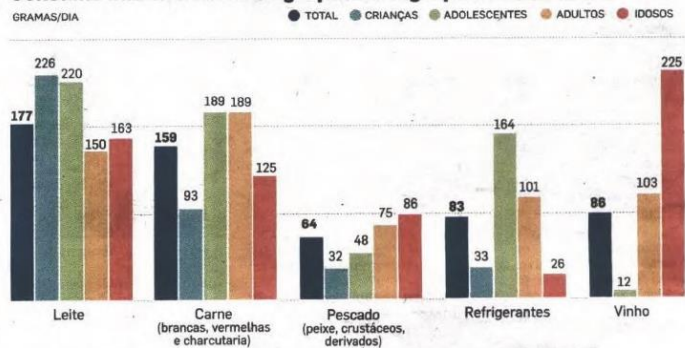
No total do país, 10% das famílias sentiram insegurança alimentar: disseram que em 2015 e 2016 não conseguiram fornecer alimentos suficientes a toda a família por questões financeiras. “As famílias com menores de 18 anos no agregado registaram uma insegurança alimentar acima da média nacional”, aponta a investigadora. Foi nos Açores, na Madeira e no Alentejo que mais se sentiu o problema. Na atividade física, 41% da população disse praticar desporto regularmente.

Pedro Graça, diretor do programa para a Promoção da Alimentação Saudável da Direção-Geral da Saúde, destaca o consumo excessivo de açúcar e sal. “O inquérito vem dar razão a quem se empenhou pela taxação das bebidas açucaradas. Temos um consumo médio de açúcar de 90 gramas/dia que é quase o dobro do valor recomendado (50 gramas/dia). Quando fizemos a roda dos alimentos retirámos produtos que não representavam ganhos para as pessoas, como bolos e bolachas. O consumo desta área representa 21%. Quanto ao sal, continua a ser um problema: 65,5% das mulheres e 89,9% dos homens têm uma ingestão de sal acima do nível máximo recomendado (5 a 6 gramas por dia)”, alerta o responsável.

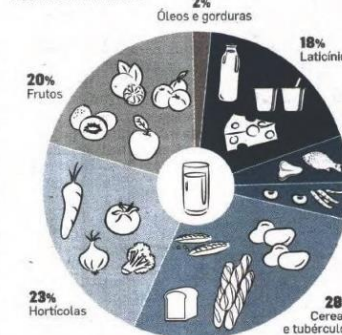
FICHA TÉCNICA

Realização de entrevistas presenciais entre outubro de 2015 e setembro de 2016. População residente entre os 3 meses e os 84 anos, selecionada aleatoriamente por amostragem a partir do registo de utentes do SNS. Foram avaliadas 6553 pessoas, das quais 5819 fizeram duas entrevistas com representatividade para as sete unidades territoriais para fins estatísticos (NUTSII).

Consumo habitual diário de grupos e subgrupos de alimentos



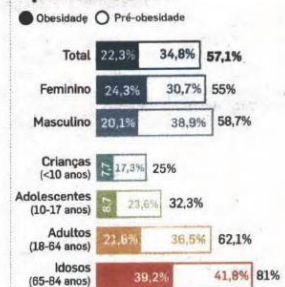
RODA DOS ALIMENTOS



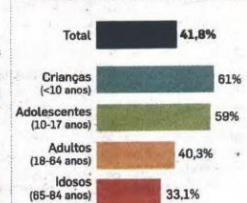
Cumprimento das recomendações para grupos de alimentos



Obesidade e pré-obesidade



Prática de atividade física



Fonte: Inquérito Nacional Alimentar e de Exercício Físico - Universidade do Porto

Figura 7: Notícia “Há 5% de idosos em Portugal que bebem mais de um litro de álcool por dia”, publicada pelo DN a 16 de março de 2017

No *lead*, lê-se o seguinte:

Há 105 mil idosos em Portugal que bebem mais de um litro de álcool por dia. O dado faz parte do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, da Universidade do Porto, apresentado hoje e que faz um retrato nutricional da população (...).

Qual a história desta ‘estória’? Interrogámos o diretor do Serviço de Comunicação e Imagem da U.Porto – fonte profissional por detrás da publicação desta informação – a este respeito. Ficamos a saber que a informação chegou ao Serviço de Comunicação e Imagem da Reitoria da Universidade do Porto pelas mãos dos investigadores envolvidos no desenvolvimento do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, um projeto multidisciplinar que envolve várias Unidades Orgânicas da U.Porto. Em casos como este, os investigadores recorrem aos serviços da Reitoria, de forma a evitar eventuais comportamentos concorrenciais entre os gabinetes de comunicação das diferentes unidades envolvidas, explica-nos.

Os investigadores interpelaram o Serviço de Comunicação e Imagem, solicitando apoio na promoção e divulgação de uma sessão de apresentação pública dos resultados. O objetivo era convidar os jornalistas a estarem presentes na sessão. Contudo, recorrendo aos conhecimentos técnicos e à experiência na área do contacto com os *media*, os profissionais de comunicação da Reitoria contestaram essa estratégia, convencendo os investigadores a permitirem a partilha antecipada dos resultados com a equipa de comunicação da U.Porto e, conseqüentemente, com jornalistas selecionados em diferentes OCS, de diferentes meios (TV, rádio e imprensa), sem compromisso de primeira-mão, mas com uma data previamente acertada para a publicação da informação.

De acordo com Raul Santos, a informação foi tão bem aceite pelos OCS que fez “o pleno”, isto é, a notícia foi divulgada pelos principais jornais, rádio e televisões, independentemente de terem recebido a informação por antecipação ou apenas nas vésperas do evento. Para tal, contribuiu a riqueza dos resultados apresentados, de âmbito epidemiológico, com múltiplos vetores a explorar, e a relevância da informação para a população em geral. Note-se que, no Estudo 1, observámos que as notícias de IM que assentam em investigação epidemiológica são as mais comuns no noticiário de IM e que as peças relacionadas com obesidade integram um conjunto de particularmente relevante (Selvaraj *et al.*, 2014). Por outro lado, há autores que admitem que a palavra “álcool” é, *per se*, um indicador de noticiabilidade (Zhang *et al.*, 2016).

Assinada por Ana Maia, jornalista de Sociedade do DN que cobre, frequentemente, temas de Saúde, a notícia em causa destacou a questão do consumo excessivo do álcool entre a população mais idosa, dedicando-lhe três parágrafos e citando neles três fontes distintas: a fonte institucional (Universidade do Porto), uma fonte pessoal, especializada, diretamente relacionada com os resultados apresentados (Carla Lopes, investigadora principal do inquérito), uma fonte que serviu para “ fazer o contraditório” e comentar os resultados imparcialmente (neste caso foi ouvido Manuel Cardoso, vice-presidente do Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e Dependências). Para segunda linha, ficaram as leituras relacionadas com a obesidade e os hábitos alimentares. No âmbito da dissecação destes últimos dados, são citadas duas fontes: Carla Lopes (novamente) e Pedro Graça, diretor do Programa para a Promoção da Alimentação Saudável da Direção-geral da Saúde, uma fonte oficial, portanto.

De notar também que a notícia explicitava a metodologia usada pelos investigadores no desenvolvimento do Inquérito. Essa informação foi inserida numa caixa própria, sob o título “Ficha Técnica”, uma situação pouco comum e, por isso, merecedora de apontamento.

Embora, na verdade, a notícia só contenha seis parágrafos (2 colunas), ela é extremamente rica do ponto de vista visual. O DN investiu na inclusão de gráficos e infografias que acrescentaram interesse e inteligibilidade à informação apresentada e poderão contribuir para a literacia do público (note-se a presença da roda dos alimentos). Podemos levantar a hipótese de isto só ter sido possível devido à lógica de concessão da informação por antecipação usada pelos Serviços de Comunicação da Reitoria da Universidade do Porto. Cientes da falta de tempo dos jornalistas, os responsáveis pela comunicação com os *media* providenciaram as informações necessárias antecipadamente, possibilitando que as mesmas fossem trabalhadas do ponto de vista editorial. Associada a um tema de grande relevância social e, por isso, mediático, a estratégia revelou-se particularmente eficiente.

Nacional



“Picky eaters” Sem interesse pela comida

As “picky eaters” são crianças que não mostram interesse pelos alimentos, sendo seletivas e restritas na hora de comer. Normalmente, ingerem apenas um ou dois alimentos e recusam experimentar novos sabores e texturas. Os casos mais frequentes são a recusa aos sólidos e de alimentos não adoçados.

Tratamento Paciência reforçada para os pais

Sem tratamento clínico, o distúrbio alimentar é ultrapassado com paciência e persistência. As crianças devem ser incentivadas (também pelo exemplo) a fazer uma alimentação variada. Em casos extremos, especialistas defendem que apenas deve ser dado a criança o alimento que ela recusa.

Saúde Perturbação manifesta-se com grande seletividade na hora de comer. Há quem só ingira líquidos

20% das crianças com restrição alimentar

Emília Monteiro
socio@dsd.pt

► Com apenas dois anos, Hugo, o mais novo de três irmãos, de Real, Braga, leva a família “ao desespero” por causa da alimentação. “Não come nada que seja sólido. Bebe leite, bebe iogurtes e bebe sopa por uma palhinha ou pelo biberão”, explicou a mãe. “Já tentámos tudo e nada resulta. Passa um dia sem comer, mas não toca em nada que não possa beber. Nem sequer mete à boca”, explica, mais uma vez, a mãe que está a ficar “farta de correr para o pediatra, para o médico de família e até para a psicóloga”, sem sucesso. Hugo sofre de uma perturbação que afeta 20% das crianças em idade pré-escolar, que se traduz numa restrição alimentar severa.

“Das conversas que tenho com especialistas, fico sempre com a noção de que a culpa é minha, do pai e dos irmãos. Somos culpados, por ter um filho que não come”, desabafa, quase em lágrimas. O filho é um “picky eater”, o que se traduz na seleção e recusa dos alimentos. O comportamento “restritivo evitante na infância” – que já é uma preocupação da Organização Mundial de Saúde – faz com que crianças muito pequenas recusem novos alimentos ou, por exemplo, só comam fruta ou apenas comam iogurtes de determinada marca ou sabor.

Pela primeira vez, o tema foi alvo de um estudo, que avaliou 959 crianças portuguesas de sete regiões do país. Sónia Gonçalves, Bárbara Machado, Pedro Dias, Vânia Lima e Joana Campos, os autores da investigação, focaram o trabalho em crianças entre os 18 meses e os seis anos e analisaram a prevalência das perturbações alimentares no ensino pré-escolar. E os números dão que pensar: 20% das crianças de-



Um número crescente de crianças revela grande seletividade alimentar, de acordo com os especialistas

monstram ter perturbações alimentares que podem causar problemas de saúde, 60 meninas e meninos estiveram ou estão em tratamento a problemas emocionais/comportamentais e 235 crianças foram consideradas “picky eaters”.

“Percebemos que nos casos em que as mães sofreram de perturbações alimentares, é mais frequente que os filhos sofram os mesmos distúrbios”, referiu Sónia

Gonçalves, investigadora da Universidade do Minho. Participaram no estudo 824 crianças, acompanhadas das mães. “São crianças que comem pouco ou apenas um alimento específico sem que existam fatores de saúde ou metabólicos para que tal aconteça”, frisou. Este distúrbio nada tem a ver com anorexia, bulimia ou obesidade, mas pode ser precursor destas e outras doenças.

Sofia Mota Ferreira, educadora de infância e autora do blogue “Pedacos de Nós”, sabe bem como é difícil “lidar com crianças com distúrbios alimentares”. “Há cada vez mais crianças com problemas alimentares mas, em ambiente de escola, com paciência e persistência, o problema é resolvido”, garante.

“O facto de estarem em grupo e de as outras crianças comerem é, por si só, um motivo que os leva a provar a comida. Depois, é preciso ser persistente e não dar à criança apenas o que ela quer comer e insistir sempre numa alimentação variada”, frisou a educadora. O exemplo da família é fundamental: “A família tem que comer sopa, fruta e legumes, se quer que a criança também coma. E tem que comer muitas vezes, em frente da criança”.

Em Braga, Hugo começou, há poucas semanas, a fazer um suplemento alimentar. “Não queremos que tenha algum problema de desenvolvimento por causa da alimentação que faz. Estamos a jogar pelo seguro”, finalizou a mãe. ●

De 959 crianças estudadas, 235 foram consideradas “picky eaters”

flash :



Octávio Cunha
Pediatra

“Ninguém morre de fome numa casa onde há comida”

Conhece “picky eaters”?

Conheço pais cansados e crianças mal educadas. O problema está nos pais e não nas crianças. Se forem habituadas a comer de tudo, comem de tudo, mas os pais têm cada vez menos tempo e paciência. As crianças comem o que lhes sabe melhor e o que não lhes custa a mastigar. Cabe aos pais, pelo exemplo e pela perseverança, ensinar o resto.

Mas há distúrbios alimentares?

São muito, muito raros em crianças. Ninguém morre de fome numa casa onde há comida. Se a criança não come sopa ou sólidos, por exemplo, o meu conselho é que não lhes ofereçam mais nenhum alimento até que coma o que se pretende. Muita paciência e calma para os pais e esperar que a criança tenha fome.

É uma questão de ver quem aguenta mais tempo?

Exatamente. As crianças manipulam os pais desde bebés. Muitas comem de tudo na escola e em casa só comem um ou dois alimentos porque sabem que os pais lhes fazem a vontade. É claro que as crianças têm direito a ter o seu paladar, mas são sempre os pais que mandam. E os adultos não podem dispensar essa função nem deixar a criança decidir o que come. Tem que comer de tudo. ●

Figura 8: Notícia “20% das crianças sofrem de restrição alimentar”, publicada pelo JN a 2 de setembro de 2017

No dia 2 de setembro de 2017, o JN noticiou que 20% das crianças sofrem de restrição alimentar. O trabalho, escrito por Emília Monteiro (jornalista da Sociedade), saiu na secção Nacional do diário,

sob o chapéu da Saúde (“Saúde: Perturbação manifesta-se com grande seletividade na hora de comer. Há quem só ingira líquidos”). Num estilo de redação distinto da notícia e típico de reportagem, a peça dispensa o tradicional *lead* e arranca assim:

Com apenas dois anos, Hugo, o mais novo de três irmãos, de Real, Braga, leva a família ‘ao desespero’ por causa da alimentação. “Não come nada que seja sólido. Bebe leite, bebe iogurtes e bebe sopa por uma palhinha ou pelo biberão”, explicou a mãe.

A história “começa pela árvore para descrever a floresta”, nota o assessor de comunicação da U.Minho, em comentário a este caso. De facto, a reportagem começa pelo testemunho pessoal de uma mãe sobre o caso do seu filho e tem um claro aporte emocional, transmitindo a frustração da mãe entrevistada (“leva ao desespero”; “já tentámos tudo e nada resulta”; “farta de correr para o pediatra, para o médico de família e até para a psicóloga”; “fico sempre com a noção de que a culpa é minha”).

Aqui, embora haja, como veremos adiante, uma clara relação entre um estudo de IM e a peça noticiosa, foi uma cidadã, representando os “doentes” ou os cuidadores desses “doentes” que, para além de ouvida, foi a eleita como fonte de abertura do texto. Esta particularidade, tão relevante para a criação de empatia e identificação entre o leitor e a fonte do texto jornalístico, é, como vimos anteriormente, pouco frequente no noticiário de IM.

Só depois destas notas tão particulares é que a reportagem “abre” ao estudo da U.Minho, da seguinte forma:

Pela primeira vez, o tema foi alvo de um estudo, que avaliou 959 crianças portuguesas de sete regiões do país. Sónia Gonçalves, Bárbara Machado, Pedro Dias, Vânia Lima e Joana Campos, os autores da investigação, focaram o trabalho em crianças entre os 18 meses e os seis anos e analisaram a prevalência das perturbações alimentares no ensino pré-escolar.

Mais uma vez, verificamos existirem aqui particularidades pouco frequentes na generalidade das notícias de IM analisadas. A jornalista faz referência ao estudo só no terceiro parágrafo, mas fá-lo através da explicitação de pormenores metodológicos que, segundo a literatura, tantas vezes parecem ser omitidos no âmbito das notícias de IM. Mais: a fonte citada é feminina, outra situação digna de nota, embora, neste caso em particular, talvez fosse mais inusitado auscultar um pai,

em vez de uma mãe. Acresce ainda que o parágrafo supracitado menciona todos os autores do estudo referido, em vez de mencionar apenas o investigador efetivamente ouvido (“Sónia Gonçalves, Bárbara Machado, Pedro Dias, Vânia Lima e Joana Campos”). Por último, a peça cita uma outra fonte, de índole profissional (Sofia Mota Ferreira, educadora de infância e autora do blogue “Pedaços de Nós”). No total, a reportagem cita três fontes distintas. Todas mulheres. Todas falam de pontos de vista diferentes, que se complementam na criação de um quadro sobre o qual o leitor poderá criar, de forma mais adequada, as suas opiniões.

Como informação complementar, a reportagem integra, numa coluna lateral, uma entrevista “Flash” com um pediatra que, sucintamente, dá uma visão clínica sobre a questão, bem como duas caixas com informação complementar.

A reportagem é de difícil categorização temática. Embora tenha uma óbvia relação com a área da Nutrição (afinal, é a alimentação que está em causa), poderia ser também ser codificada como Pediatria ou Psiquiatria. Uma coisa é certa: o que está em causa é investigação epidemiológica, um dos tipos de IM mais bem aceites pelos *media*.

De acordo com os serviços de comunicação da U.Minho, entidade mencionada neste trabalho, a iniciativa da publicação desta informação partiu da jornalista, que contactou a assessoria da U.Minho depois de ter lido referências ao estudo da Universidade minhota num *blog* “secundaríssimo”. A mediação dos profissionais de Comunicação da U.Minho foi essencial para estabelecer o contacto entre a jornalista e a investigadora citada, e para garantir que esta desse resposta adequada e atempada à repórter do JN. No entanto, do ponto de vista institucional, o assessor diz que a informação saiu meses depois da entrevista ter sido concedida. A peça ficou “congelada”, tendo-se passado mais de dois meses desde o momento do primeiro contacto até à publicação da informação.

Ou seja, percebemos que os conteúdos de IM de maior destaque precisam de tempo para serem trabalhados. No entanto, a sua falta de ligação com a atualidade pode penalizá-los também, uma vez que podem ficar “na calha” durante meses, sem que a sua publicação se efetive.

Cancro: O primeiro fármaco português funciona mesmo?

Público - Quarta-feira, 4 de Janeiro de 2017 - 25

Primeiro medicamento oncológico português passou nos ensaios iniciais em doentes

Ensaio clínico da molécula que nasceu na Universidade de Coimbra revelou que, para já, é segura e bem tolerada no tratamento de cancro avançado da cabeça e do pescoço. Um grupo de 14 doentes testou-a e um deles ficou sem sinais do tumor. Resultados, no entanto, ainda no início

Saúde
Andréia Cunha Freitas
 Um grupo de 14 doentes com cancro avançado da cabeça e do pescoço testou o primeiro medicamento oncológico português desenvolvido em Portugal. O medicamento, desenvolvido na Universidade de Coimbra, revelou-se seguro e bem tolerado no tratamento de cancro avançado da cabeça e do pescoço. Um dos doentes ficou sem sinais do tumor. Resultados, no entanto, ainda no início.

doentes que se encontram já a receber tratamento. O efeito antitumoral do fármaco português foi observado em doentes com tumores avançados da cabeça e do pescoço. Um dos doentes ficou sem sinais do tumor. Resultados, no entanto, ainda no início.

A molécula é activada pela luz infravermelha e, na presença de oxigénio, forma outras moléculas que destroem os tecidos à volta

No estudo clínico, que decorreu durante os últimos dois anos num hospital português (CITP Porto) e no Hospital de Coimbra, foram testados 14 doentes com cancro avançado da cabeça e do pescoço. O fármaco português, desenvolvido na Universidade de Coimbra, revelou-se seguro e bem tolerado no tratamento de cancro avançado da cabeça e do pescoço. Um dos doentes ficou sem sinais do tumor. Resultados, no entanto, ainda no início.

do primeiro teste da molécula, referiu o investigador principal, o Dr. Carlos, investigador principal do estudo. Um dos doentes ficou sem sinais do tumor. Resultados, no entanto, ainda no início.

"O medicamento passou uma das fases mais artísticas do seu desenvolvimento, a entrada no homem", diz uma nota da empresa que o desenvolve

do estudo, referiu o investigador principal, o Dr. Carlos, investigador principal do estudo. Um dos doentes ficou sem sinais do tumor. Resultados, no entanto, ainda no início.

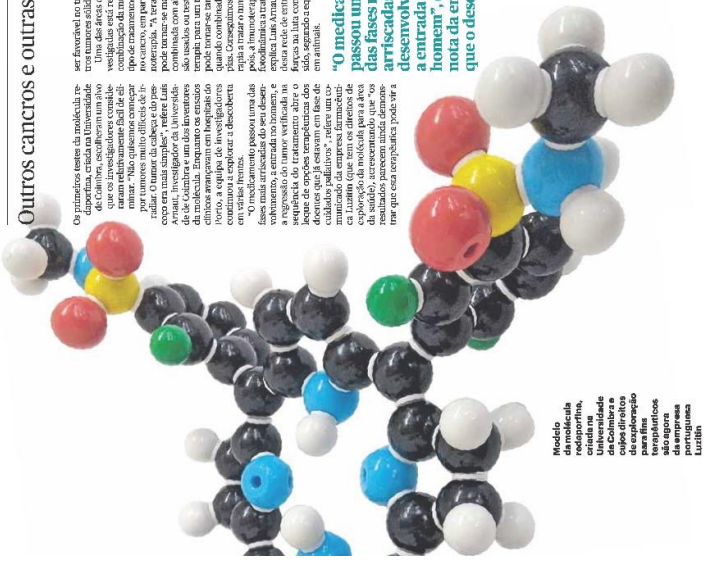
14 Assessoria de doentes com cancro da cabeça e do pescoço que foram submetidos aos ensaios iniciais em doentes com molécula portuguesa

Outros cancros e outras moléculas

ser fravores ao tratamento de outros tipos de cancro. Um dos doentes ficou sem sinais do tumor. Resultados, no entanto, ainda no início.

do estudo, referiu o investigador principal, o Dr. Carlos, investigador principal do estudo. Um dos doentes ficou sem sinais do tumor. Resultados, no entanto, ainda no início.

do estudo, referiu o investigador principal, o Dr. Carlos, investigador principal do estudo. Um dos doentes ficou sem sinais do tumor. Resultados, no entanto, ainda no início.



Modelo de uma molécula de um fármaco desenvolvido na Universidade de Coimbra para o tratamento de cancro da cabeça e do pescoço. A molécula é activada pela luz infravermelha e, na presença de oxigénio, forma outras moléculas que destroem os tecidos à volta.

Figura 9: Notícia “Primeiro medicamento oncológico português passou nos ensaios iniciais em doentes”, publicada pelo PÚBLICO a 4 de Janeiro de 2017

O PÚBLICO editou, no dia 4 de janeiro de 2017, uma notícia de grande dimensão (duas páginas completas) sob o seguinte título “Cancro: Primeiro medicamento oncológico português passou nos ensaios iniciais em doentes”. Na primeira página, a peça era introduzida da seguinte forma: “Cancro: O primeiro fármaco português funciona mesmo?”. Da autoria de Andrea Cunha Freitas, jornalista do PÚBLICO há cerca de 20 anos e, atualmente, membro da editoria de Ciência deste diário, a peça dava conta de que um “ensaio clínico da molécula que nasceu na Universidade de Coimbra revelou que, para já, é segura e bem tolerada no tratamento de cancro avançado da cabeça e do pescoço”. A jornalista adita ainda que “um grupo de 14 doentes testou-a e um deles ficou sem sinais do tumor”, não deixando de refrear expectativas, logo no pós-título: “Resultados, no entanto, ainda no início”.

Embora haja uma clara e saliente associação entre estes resultados e a U.Coimbra, de acordo com os serviços de comunicação dessa instituição, representados no âmbito deste trabalho pelo assessor de imprensa Rui Marques Simões, “não há registo da divulgação dessa informação por parte dos serviços de assessoria de imprensa da Reitoria da U.Coimbra”. Aliás, o assessor acrescenta que “a sua divulgação deverá ter partido da iniciativa individual dos investigadores envolvidos no projeto – que terão contactado diretamente o jornal ou a jornalista”.

O *lead* desta notícia merece exploração.

Um grupo de 14 doentes com cancro avançado da cabeça e do pescoço testou durante dois anos uma terapia fotodinâmica com uma nova molécula chamada redaporfina, desenvolvida por investigadores da Universidade de Coimbra. Depois de encontrada a dose exata eficaz, um doente que se encontrava já em cuidados paliativos foi submetido a esta terapia e ficou sem sinal do tumor. O projeto de investigação do primeiro medicamento oncológico português vai agora ser alargado a mais doentes com este cancro, esperando-se que possa ser uma opção terapêutica acessível em 2022.

O enfoque nos doentes é claro. “Um grupo de 14 doentes com cancro avançado da cabeça e do pescoço testou durante dois anos uma terapia fotodinâmica com uma nova molécula chamada redaporfina”. Dir-se-ia até que a iniciativa do teste partiu dos doentes. É este tipo de abordagem, mais focados nos pacientes, que a cobertura da jornalística da IM permite. Ainda assim, a jornalista foi particularmente cautelosa, fazendo um esforço evidente para tornar claro para o leitor os tempos da transferência deste tipo de descoberta de IM para o mercado e para a prática clínica (“esperando-se que possa ser uma opção terapêutica acessível em 2022”). Talvez esta cautela se

deva ao facto de estar em causa um dos mais ansiógenos temas de IM – a Oncologia. Aliás, as ressalvas continuam, mais à frente:

Mas, sublinhe-se, estes primeiros resultados dos ensaios em pessoas ainda não foram publicados em qualquer revista científica, o que significa que não passaram o crivo de uma avaliação prévia pelos pares (outros investigadores) nem por uma discussão entre a comunidade científica.

Os autores do trabalho são remetidos para segundo plano. Eles são referidos, no *lead*, sob o vago epíteto de “um grupo de investigadores da Universidade de Coimbra”, um título que, por si só, lhes atesta fiabilidade. Afinal, são investigadores e integram uma das mais prestigiadas Universidades nacionais. Mais à frente, ficamos a conhecê-los:

Luis Arnaut, investigador e professor catedrático do Departamento de Química da Universidade de Coimbra e que foi um dos inventores desta molécula completamente sintética. Mariette Pereira, Carlos Monteiro e Sebastião Formosinho Simões (que morreu a 19 de Dezembro de 2016), todos da Universidade de Coimbra, são os restantes inventores.

Constatamos aqui a existência de uma situação pouco comum: os investigadores foram todos mencionados, sendo que, no caso do primeiro, foram dados bastantes pormenores sobre a sua situação profissional, embora não exista um cargo de direção. A peça cita ainda outras fontes, todas elas direta ou indiretamente ligadas a este estudo, nomeadamente Lúcio Lara Santos, o médico que coordenou os ensaios clínicos, e Sérgio Simões, presidente da Luzitin, a empresa portuguesa que detém desde 2010 a licença da redaporfina.

A peça fecha referindo um trabalho da mesma equipa publicado na revista *European Journal of Cancer*, em dezembro de 2015, lembrando que, nessa altura, uma investigação básica da mesma equipa curou 86% dos ratinhos estudados, com tumores diversos.

Sociedade

Menos calorias podem ditar a sobrevivência na malária

Avanço. Grupo de Maria Mota descobriu sensor do parasita para detetar nível de nutrientes no hospedeiro, e abre portas a novos remédios

FILomena NAVES

Uma diminuição em 30% da ingestão de nutrientes reduz a taxa de replicação do parasita da malária no sangue do hospedeiro e pode ser a diferença entre a vida e a morte no caso de infeção de malária. A conclusão, e a descoberta de como o parasita faz este reconhecimento, é o resultado de um trabalho da equipa de Maria Mota no Instituto de Medicina Molecular (IMM), da Universidade de Lisboa, e abre portas ao desenvolvimento de novas estratégias e de novos fármacos para combater a doença.

O estudo, publicado hoje na revista *Nature*, é "o primeiro a mostrar que este parasita tem um mecanismo, uma espécie de antena, para detetar e quantificar o nível de calorias no hospedeiro, o que lhe permite adaptar-se, replicando-se menos numa situação em que há menos nutrientes", explicou Maria Mota ao DN.

O estudo foi feito em ratinhos e os investigadores verificaram que os animais que ingeriram 30% menos calorias em relação aos outros, que receberam a ração habitual, tinham muito menos parasitas da malária no sangue.

Para Maria Mota, a descoberta representa "um conceito novo que abre imensas portas" – e não apenas nesta doença. No caso, o estudo foi feito para a malária, que é causada pelo parasita *Plasmodium falciparum*, mas a investigadora acredita que este é, provavelmente, um mecanismo comum aos outros agentes infecciosos. "Pensamos que isto vai atravessar barreiras

ras e que este conceito diz respeito a todos os agentes infecciosos".

Até agora, face a um agente infeccioso, a noção da probabilidade, ou não, de morte, dependia sobretudo de duas coisas: a agressividade do agente infeccioso e a agressividade da resposta imunitária. Esta tem de ser suficiente para matar o agente, mas não pode ser excessiva, senão mata o próprio organismo. "Conceitualmente, o que é novo aqui é que podemos ter o mesmo agente infeccioso com o mesmo nível de agressividade, e a sobrevivência depois depende da quantidade do que comemos naquele dia", explica a cientista, notando que "este é um novo fator" a ter em conta.

Milhares de experiências

O que "é engraçado", diz Maria Mota, é que até já havia um artigo, publicado em 1975 por um grupo de médicos, que descrevia um caso, em África, de mulheres que durante a estação seca – quando não há mosquitos não existe transmissão da doença –, ficavam doentes com malária, depois de terem recebido refeições no hospital, onde levavam os filhos à consulta.

Intrigados, os autores decidiram avaliar os níveis de parasitas no sangue das mulheres à chegada ao hospital e depois, quando ficavam doentes, e concluíram que a replicação dos parasitas está dependente da comida que as pessoas ingerem. "Mas não tinham nenhuma explicação", conta a investigadora, que só depois da sua própria descoberta, vasculhando a literatura científica, deu com o artigo, com mais de 40 anos e que, pelos vistos,



Maria Mota - A investigadora portuguesa trabalha há duas décadas em malária, área em que tem feito várias descobertas – esta é só a mais recente –, o que já lhe valeu inúmeros prémios nacionais e internacionais, incluindo o Prémio Pessoa, em 2013. Doutorada na University College de Londres, fez pós-doutoramento na Universidade de Nova Iorque. Dirige desde 2005 uma equipa de investigação no Instituto de Medicina Molecular, do qual é diretora executiva desde 2014

DOENÇA

Malária mata uma criança por minuto

Os números da malária têm muitos zeros. A cada minuto que passa, morre uma criança com a doença, o que ao fim do ano perfaz mais de 500 mil. Causada pelo parasita *Plasmodium falciparum*, que se divide dentro dos glóbulos vermelhos (células sanguíneas) a cada 48 horas, a malária regista 200 milhões de novas infeções todos os anos. É na África subsariana que se concentram 90% dos casos e é também ali que ocorre a maioria das mortes pela doença: 92%. As crianças com menos de cinco anos são mais vulneráveis e de acordo com os dados da ONU, estima-se que elas representam cerca de 70% de todos os óbitos por causa desta doença.

estava esquecido. "Depois da nossa observação, pensámos que alguém já devia ter feito uma descrição deste tipo, e encontramos o artigo", lembra Maria Mota.

Para a cientista portuguesa, que faz investigação nesta área há duas décadas, chegar à descoberta que hoje publica na *Nature*, acabou por ser o resultado natural do seu próprio percurso. "O parasita depende do hospedeiro e portanto uma questão essencial é a de saber como ele providencia o que o parasita necessita", nota a investigadora. "A certa altura pensei: esse hospedeiro muda de um dia para o outro, isso fará diferença? A questão da alimentação foi óbvia e a da quantidade também", recorda.

Foi assim que verificou que a redução em 30% de calorias tem aquele efeito bombástico: o parasita reduz significativamente a sua replicação no sangue, sendo que essa diminuição de nutrientes "não é pouco saudável, porque estamos a falar de animais bem nutridos", frisa a cientista.

Faltava perceber o mecanismo, e desvendá-lo acabou por ser a grande descoberta, com a identifi-

cação da antena molecular que o parasita usa para detetar o nível de energia do ambiente, e agir de acordo. Mas encontrar esta antena acabou por ser um trabalho moroso, que exigiu milhares de experiências e quatro anos de trabalho.

Procurando entre a classe de moléculas que todos os organismos utilizam como sinalizadoras, para receber e enviar sinais – as chamadas quinases – a equipa lançou-se ao trabalho de testar todas, uma por uma, utilizando linhas de parasitas transgénicos em que, à vez, cada uma dessas moléculas era silenciada. A ideia era esta: se a molécula que funciona como antena não estiver lá, o parasita não se apercebe da mudança, a tal restrição calórica, e continua a replicar-se como se nada fosse.

Foram milhares de tentativas, até que encontraram uma. "É fabuloso", diz a investigadora. "Agora temos uma forma de transformar um parasita que pode ser muito virulento num agente atenuado, se tivermos um fármaco que atue nesta molécula." Mas esse é o próximo capítulo: há muita – e nova – investigação pela frente.

Figura 10: Notícia "Menos calorias podem ditar a sobrevivência na malária", publicada pelo PÚB a 6 de julho de 2017

No dia 6 de julho de 2017, o DN publicou uma notícia que titulava da seguinte forma: "Menos calorias podem ditar a sobrevivência na malária". A peça, que logo no pós-título denotava uma clara ligação à Ciência "de laboratório" ("sensor do parasita") foi, contudo, publicada na página 10 do diário, em pleno coração da secção Sociedade. Mais: a peça, de grande dimensão, tentava

uma foto. Não do parasita, nem de qualquer ato científico, mas da própria cientista – Maria Mota – em formato retrato. A notícia conta apenas com esta cientista, presidente do IMM e, portanto, uma investigadora com um cargo institucional, como única fonte de toda a peça. Se tivermos em atenção o que nos foi dito pela diretora de comunicação do IMM, empenhada em tornar os seus cientistas “opinion leaders” e “rock stars”, podemos inferir que esses objetivos estão a ser a ser potencialmente cumpridos. Aliás, atentemos, neste âmbito, à legenda que acompanha a foto:

Maria Mota › A investigadora portuguesa trabalha há duas décadas em malária, área em que tem feito várias descobertas – esta é só a mais recente –, o que já lhe valeu inúmeros prémios nacionais e internacionais, incluindo o Prémio Pessoa, em 2013. Doutorada na *University College* de Londres, fez pós-doutoramento na Universidade de Nova Iorque. Dirige desde 2005 uma equipa de investigação no Instituto de Medicina Molecular, do qual é diretora executiva desde 2014

Assinada por Filomena Naves, uma das mais experientes jornalistas de Ciência a escrever em Portugal, a notícia é rica em expressões típicas da cobertura jornalística da investigação, contendo, só no pós-título e *lead*, expressões como “avanço”, “abre portas”, “novo”, “descoberta”. E segue da seguinte forma:

O estudo, publicado hoje na revista *Nature*, é “o primeiro a mostrar que este parasita tem um mecanismo, uma espécie de antena, para detetar e quantificar o nível de calorías no hospedeiro, o que lhe permite adaptar-se, replicando-se menos numa situação em que há menos nutrientes”, explicou Maria Mota ao DN.

Mais uma vez, percebemos que as marcas típicas (e necessárias) do Jornalismo de Ciência estão bem presentes na notícia. Não só este segundo parágrafo reforça a originalidade do trabalho (“é o primeiro”), como atesta a credibilidade e relevância da descoberta noticiada, revelando que o estudo foi publicado numa das mais reputadas revistas científicas de todo o Mundo – a *Nature*.

De salientar ainda que a notícia, referindo-se a investigação básica (“o estudo foi feito em ratinhos”), tem um tema particularmente caro aos OCS, como pudemos observar no âmbito do Estudo 1 – as Doenças Infeciosas. Aliás, o motivo pelo qual esta notícia foi eleita para constar da secção Sociedade (e não da Ciência) pode estar resumida no texto da caixa que a peça contém, e que realça o tremendo impacto (negativo) desta doença infecciosa na população.

Malária mata uma criança por minuto › Os números da malária têm muitos zeros. A cada minuto que passa, morre uma criança com a doença, o que ao fim do ano perfaz mais de 500 mil.(...) As crianças com menos de cinco anos são mais vulneráveis e, de acordo com os dados da ONU, estima-se que elas representam cerca de 70% de todos os óbitos por causa desta doença.

Outra das particularidades desta notícia poderá constituir uma “marca de autor”. Mais do que reportar-nos resultados, esta peça conta-nos uma história. Ora, a autora, Filomena Naves, em entrevista, no âmbito desta tese, destacou a capacidade de contar histórias como uma importante estratégia jornalística no âmbito científico, em geral. A peça aqui analisada poderá constituir disso um bom exemplo.

CIÊNCIA

E de peças do ADN do coelho criou-se o vírus da hepatite C

Equipa da Universidade do Porto conseguiu, pela primeira vez, gerar um vírus idêntico ao da hepatite C em culturas de células no laboratório. Trabalho pode ajudar a explicar a origem deste agente patogénico

Genética

Andreas Cunha Freitas

Primeiro, perceberam que o vírus da hepatite C existia no próprio ADN do coelho e da lebre. Porém, encontrava-se disperso e não formava a sequência que encontramos quando o vírus infecta os humanos. Como num puzzle, os cientistas juntaram estas peças soltas e colocaram-nas numa cultura de células de rim de bovino. Aí, as células multiplicaram-se e as peças do puzzle encaixaram-se, formando a sequência correcta do vírus da hepatite C. A experiência, feita por cientistas da Universidade do Porto, é descrita num artigo na revista *Scientific Reports*, e pode ajudar a saber mais sobre a origem desta doença que afecta 200 milhões de pessoas.

Se o vírus da hepatite C formasse uma palavra no ADN, no caso do coelho e na lebre estaria ilegível, com uma letra ali e outra noutro sítio distante. Quando as células humanas são infectadas, há uma sequência onde o "leitor" (detectador) e que o decifra. Os cientistas começaram por perceber que as "letras" que compõem o vírus existiam no ADN da lebre e do coelho. Depois foram buscar estes fragmentos genéticos (as "letras" da palavra hepatite C) e colocaram-nos em células do rim de bovino. As células multiplicaram-se, as letras alinharam-se no lugar certo e formou-se o genoma (a palavra) da hepatite C.

"De acordo com a informação disponível na literatura, é a primeira vez que alguém descreve a capacidade de produção de partículas víricas do tipo vírus da hepatite C num sistema de cultura celular", refere Eliane Silva, a primeira autora do artigo publicado na revista do grupo da *Nature* no âmbito do seu doutoramento.

"Esta descoberta pode contribuir para o esclarecimento das teorias acerca da origem do vírus e da sua evolução. Pode ainda ajudar a perceber melhor o ciclo de vida e a patogénia deste vírus, abrindo novas perspectivas à capacidade para prevenir ou avaliar novas abordagens terapêuticas e até para produzir uma vacina para este perigoso agente in-



No ADN do coelho (e da lebre) existem fragmentos idênticos ao vírus da hepatite C que infecta os humanos

"É a primeira vez que alguém descreve a capacidade de produção de partículas víricas do tipo vírus da hepatite C num sistema de cultura celular", frisa a investigadora Eliane Silva

fecioso", refere ainda um comunicado da Universidade do Porto.

Gertrude Thompson, do Instituto de Ciências Bionómicas Abel Salazar (ICBAS), e outra das autoras do artigo, frisa, no entanto, que para perceber o alcance desta descoberta são necessários mais estudos. "Até à data, as células utilizadas para o estudo deste vírus tinham de ser modificadas. E agora percebemos que podemos usar este sistema, sem modificar as células, que permite que o vírus se multiplique", diz Gertrude Thompson.

Em Portugal, estima-se que existem 150 mil pessoas infectadas com o vírus da hepatite C, segundo dados da Associação Grupo de Apoio SOS Hepatites. Não existe nenhuma vacina contra esta doença que atinge sobretudo as células do fígado. Nem se sabe a origem deste vírus, identificado pela primeira vez em 1989.

Os cientistas começaram à procura de portadores assintomáticos ou reservatórios de vírus na natureza, trabalhando com o coelho e a lebre. Numa primeira etapa, a equipa – que reúne cientistas do ICRAS, do Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, do Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (I3S) e da Faculdade de Medicina – percebeu que havia algumas semelhanças genéticas entre o genoma daquelas duas espécies e o vírus da hepatite C. "Verificámos que no ADN do coelho e da lebre existem fragmentos idênticos e complementares ao vírus da hepatite C", explica ao PÚBLICO Gertrude Thompson. O facto de estes fragmentos genéticos do vírus estarem em células do fígado do coelho e da lebre não terá consequências na saúde dos animais, esclarece.

Numa segunda etapa, os investigadores constataram que os fragmentos multiplicavam-se em linhas celulares de rim de bovino (células usadas em investigação veterinária e que possuem receptores importantes para este vírus). No passo seguinte tentou-se perceber se a multiplicação dos pedaços de ADN resultaria na produção de partículas víricas com capacidade de infectar novas células. Constatou-se que sim: o processo de multiplicação das células culminava na formação de partículas víricas geneticamente semelhantes ao vírus que infecta os humanos.

Agora, este material genético produzido em cultura de células pode ser usado para o estudo do vírus que infecta os humanos. E há muito a aprender sobre ele.

afreitas@publico.pt

Figura 11: Notícia "E de peças do ADN do coelho criou-se o vírus da hepatite C", publicada pelo PÚBLICO a 12 de outubro de 2016

"E de peças do ADN do coelho criou-se o vírus da hepatite C". Assim se chamava a peça noticiosa publicada pelo jornal PÚBLICO na sua secção de Ciência, sob o epíteto *Genética*, no dia 12 de outubro

de 2016. A peça, que ocupava uma página completa, era assinada pela jornalista Andrea Cunha Freitas, e dava conta de um avanço de IM alcançado pela U.Porto, através de um estudo de investigação básica (“culturas de células no laboratório”).

A notícia comporta várias marcas típicas da redação jornalística no âmbito da Saúde e da Ciência. Usa metáforas para explicar ao leitor o processo utilizado pelos cientistas (“como num puzzle”), conta a história da descoberta passo a passo, e faz uso de expressões como “primeira vez”.

A peça conta várias fontes: a primeira autora do trabalho (Eliana Silva), o comunicado de imprensa da U.Porto e Gertrude Thomson (outra das autoras do trabalho, também do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, da U. Porto).

Acresce que refere várias instituições, todas sob o chapéu da Universidade do Porto (Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Faculdade de Medicina da U.Porto; I3S; Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos) e duas revistas científicas. A primeira revista científica referida é a *Scientific Reports*, onde foi publicado o trabalho reportado pelo PÚB. No entanto, a jornalista esclarece, mais à frente no texto, que essa revista pertence ao grupo de uma outra – a prestigiada *Nature*.

Em comentário a este caso, a jornalista que a assina refere não se recordar de nenhuma situação particular relativa a este trabalho. O comunicado de imprensa foi enviado pela U.Porto e os contactos com os investigadores ouvidos foram mediados pelos profissionais de comunicação dessa instituição. A jornalista denota apenas que o facto de ter ouvido dois investigadores do mesmo grupo pode querer dizer que não ficou completamente esclarecida com a primeira entrevista efetuada.

A peça encerra com uma explicação do impacto que esta descoberta terá no futuro da investigação sobre hepatite B. De realçar que essa explicação é feita com cautela, através do uso de moderadores da linguagem, já usados anteriormente na peça (“pode”).

Nacional

mais ciência



Alforrecas Cidadãos chamados a ajudar

As alforrecas estão a aparecer junto à costa em alturas do ano e em regiões onde antes não eram vistas, o que pode resultar das mudanças climáticas e levou os cientistas a pedir ajuda aos portugueses. O projeto "GelAvista" já tem 115 observadores registados e todos os dias há relatos.

Clima Antártida está a ficar mais verde

Cientistas concluíram que a vida vegetal está a crescer no continente gelado da Antártida devido às alterações climáticas. Poucas plantas vivem na Antártida, mas os cientistas que estudam musgos detetaram um aumento significativo da atividade biológica no continente nos últimos 50 anos.



Ébola Vacina está agora mais perto

Cientistas identificaram os primeiros anticorpos humanos que atuam contra todas as estirpes do Ébola, abrindo caminho à vacina. A descoberta foi feita depois de analisado o sangue de um sobrevivente do surto de Ébola na África Ocidental entre 2013 e 2016, que causou mais de 11 mil mortos.

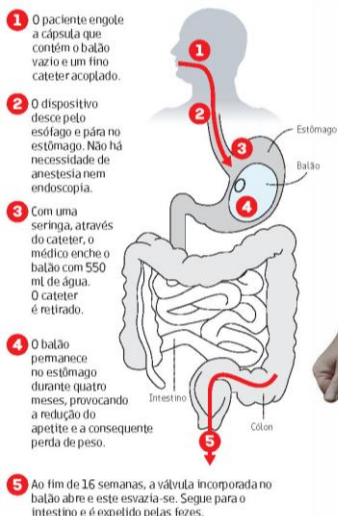
balão elipse : como funciona

Dispositivo

A cápsula tem a dimensão de um comprimido e traz acoplado um cateter



Dimensão do balão cheio de água no estômago



FONTE: UNIVERSIDADE SAPIENZA, ROMA; CONGRESSO EUROPEU DE OBESIDADE PORTO INFÓRMICA 11

Estudo Dispositivo que dispensa cirurgia e endoscopia resulta em efetiva perda de peso

Balão gástrico em cápsula de engolir

Inês Schreck
ines@jn.pt

► Há um novo tipo de balão gástrico, que dispensa o recurso à cirurgia, à endoscopia e à anestesia, e que resulta numa perda de peso efetiva e segura para obesos. Um estudo apresentado esta semana no Congresso Europeu de Obesidade, no Porto,

conclui que o "Elipse Balloon", já comercializado em vários países da Europa, tem eficácia e segurança. O dispositivo vem dentro de uma cápsula com um cateter acoplado e engole-se. Através do cateter, o médico enche o balão com cerca de meio litro de água. Ao ocupar boa parte do estômago, tal como outros balões gástricos, reduz a vontade de

comer e leva a uma perda de peso. Após quatro meses, o balão tem uma válvula que se esvazia espontaneamente e é expelido pelo organismo através das fezes. Após o tratamento, os doentes são aconselhados a seguir uma dieta específica para conseguirem manter o peso. O estudo, liderado pela investigadora italiana Roberta Ienca, da Uni-

Balança

15,6
quilos em média foram perdidos em quatro meses pelos 38 doentes obesos estudados que usaram o balão Elipse.

versidade Sapienza de Roma, avaliou os resultados do novo balão em 38 pacientes obesos (28 homens e 10 mulheres), com idade média de 46 anos, peso médio de 110 quilos e índice de massa corporal (IMC) 39, durante 16 semanas.

No último mês de terapia, os pacientes estudados foram também submetidos a uma dieta rica em lípidos, com baixo teor de hidratos de carbono e quantidades moderadas de proteínas, de forma a aumentar a perda de peso e a maximizar os resultados.

Os resultados mostram que, em quatro meses, os doentes perderam em média 15,6 quilos, representando cerca de 14% do seu peso. "A perda de 5% a 10% do peso corporal está associada a melhorias cardiovasculares e metabólicas, o que significa que a perda de peso observada neste estudo é significativa", observa Roberta Ienca. A investigadora conclui que o balão Elipse parece ser "um método seguro e eficaz de perda de peso, auxiliado pela introdução de uma dieta (como a aplicada)".

Por não ser necessário recorrer a endoscopia, cirurgia ou anestesia para a sua introdução no organismo, o balão Elipse é "adequado para um maior número de pacientes obesos que não respondem a dietas, tratamentos ou a estilos de vida saudáveis", acrescenta a especialista.

Outra vantagem deste método é poder ser usado por médicos que "não têm acesso ou não são qualificados" para fazer uma endoscopia ou manusear dispositivos cirúrgicos para perda de peso.

Além disso, nota Roberta Ienca, a ausência de endoscopia e de anestesia para colocação e remoção do balão pode levar a uma "significativa redução de custos".

O balão Elipse foi desenvolvido pela empresa norte-americana Allurion Technologies e está aprovado para o mercado europeu e alguns países do Médio Oriente. Ainda não é comercializado em Portugal, embora já esteja disponível em França, Itália, Espanha, Bélgica e Grécia. A empresa deverá iniciar o processo de aprovação do dispositivo para o mercado norte-americano no próximo ano. Segundo a investigadora, o custo total do tratamento em Itália varia entre os 2500 e os 3500 euros, dependendo dos níveis de seguimento que o doente exige. ●

Figura 12: Notícia "Balão gástrico em cápsula de engolir", publicada pelo JN a 21 de maio de 2017

No dia 21 de maio de 2017, o JN publicou uma notícia com o título "Balão gástrico em cápsula de engolir". A peça, embora de grande dimensão, ocupava um pouco menos de uma página e

integrava a secção Nacional, sob o epíteto *Mais Ciência*, sendo assinado pela jornalista da secção Sociedade Inês Schreck.

Com frases curtas, focadas no que o dispositivo faz e como funciona, a peça destaca-se por possuir uma forte componente explicativa, que permite que o leitor perceba o mecanismo subjacente à cápsula que se transformará num balão gástrico. Aliás, é de frisar que uma mancha importante da página é ocupada por uma infografia particularmente ilustrativa, cuja legenda nos permite saber que foi cedida pela Universidade de Sapienza, Roma, no âmbito do Congresso Europeu de Obesidade (que decorreu no Porto entre 17 e 20 de maio de 2017).

Em comentário a esta notícia, a autora, Inês Schreck, reporta que o tema foi promovido pela assessoria de comunicação do Congresso Europeu de Obesidade, no âmbito de uma sessão paralela, para jornalistas. Nesse âmbito, o dispositivo foi apresentado pela autora (Roberta Lenca, citada nesta notícia), tendo sido cedidos materiais de apoio aos jornalistas (entre os quais a infografia que consta da notícia aqui analisada). Esta é uma informação relevante que denota, mais uma vez, a relevância das fontes sofisticadas de informação. Roberta Lenca, investigadora italiana, é, portanto, a única fonte constante desta notícia. No entanto, sabemos, através da autora da peça, que existiram outras fontes, de natureza profissional, na génese deste conteúdo jornalístico e conseguimos perceber, pelo seu testemunho, o nível de sofisticação dessas mesmas fontes.

O tema da notícia em causa (Cirurgia Bariátrica) relaciona-se de forma direta com o “tema maior” que é a Obesidade, e a inovação apresentada resulta de investigação clínica já finalizada. Aliás, o dispositivo já chegou ao mercado noutras latitudes, sendo que a peça apresenta até os custos envolvidos.

À luz da literatura sobre Comunicação e Jornalismo de Saúde, esta é uma peça bem conseguida, na medida em que o leitor, que é também um potencial paciente, fica esclarecido sobre o que é reportado, onde está disponível e a que preço. Certamente que noticiar produtos já comercializados pode induzir suspeitas de promoção comercial indevida. No entanto, sendo a obesidade um problema relevante e transversal da nossa sociedade, e apresentando o dispositivo importantes vantagens face ao estado da arte, parece-nos que a peça cumpre, indubitavelmente, uma função informativa, de amplo interesse público.

Análise e Discussão

A exploração dos casos, associada às informações recolhidas no âmbito das entrevistas realizadas nos Estudos 2 e 3, permite-nos integrar mais do que uma perspetiva sobre as notícias aqui apresentadas, com claro benefício para os factos que pudemos elencar sobre cada um dos casos e as reflexões que, agora, pretendemos promover. Saber exatamente como nasceram as notícias, pela mão de quem, com que objetivos e com que constrangimentos; e saber como os jornalistas obtiveram certas informações, porque as usaram e como as redigiram é-nos útil para complementar as conclusões do Estudo 1.

Com espaço, as notícias de IM beneficiam de fotos e infografias, de referências claras à metodologia utilizada na investigação, de menções mais completas aos membros das equipas de investigação e de narrativas mais interessantes. Estas são algumas das características que se salientaram da análise dos casos de estudo anteriormente apresentados.

Os casos dissecados indicam, mais uma vez, que a proatividade das fontes profissionais de informação é decisiva. Dos seis casos apresentados, apenas um não teve qualquer influência de uma fonte sofisticada de informação, aparentemente. Falamos da notícia intitulada “Cancro: O primeiro fármaco português funciona mesmo?”. No entanto, o facto de a notícia não ter sido de alguma forma promovida ou mediada pelos serviços de assessoria de imprensa da U.Coimbra não quer dizer que não tenha havido uma fonte profissional envolvida, de uma das outras entidades referidas, nomeadamente o Hospital no qual se realizou o ensaio clínico, ou a empresa farmacêutica que detém já a licença da inovação reportada. Esta é uma das hipóteses. Mas existe outra, que nos é levantada pelo profissional de comunicação da U.Coimbra auscultado – a fonte poderá ter sido um dos membros da equipa de investigação. Não são raros os investigadores que chamam a si o contacto direto com os *media*, sobretudo nos casos em que já detinham essas rotinas antes da constituição dos gabinetes de comunicação institucionais, no seguimento de contactos mediados por esses gabinetes (e que depois são usados sem a intervenção destes) ou através de redes de contactos nascidas de diferentes formas. Aliás, atualmente, dada a presença dos e-mails dos jornalistas e das editorias *online*, não é difícil fazer chegar informação às redações. A mais-valia dos assessores de imprensa ou de comunicação e relações públicas não estará tanto nos contactos que têm, mas nas relações que mantêm com os jornalistas, na sua capacidade

técnica para “empacotarem” a informação de uma forma mediaticamente atrativa e jornalisticamente adequada, e na leitura que conseguem fazer das rotinas dos OCS.

Noutro dos casos (“20% das crianças sofrem de restrição alimentar”), a iniciativa partiu da jornalista, mas o assessor de comunicação da entidade envolvida (U.Minho) foi “ativado”. Para os jornalistas, os assessores de comunicação não são apenas fontes. Podem ser pontes, atalhos, aceleradores de entrevistas.

Nos restantes quatro casos, assistimos a uma importante intervenção das fontes profissionais de informação das Universidades e Centros de Investigação nacionais mais referidos nas notícias de IM dos diários, em linha com os resultados obtidos nos estudos precedentes. Senão vejamos: o caso “Idosos consomem álcool em excesso” é um excelente exemplo de como a ação de profissionais de comunicação conseguiu exponenciar a exposição mediática dos resultados de um inquérito. Naturalmente, não podemos escamotear outras variáveis relevantes, sobretudo o tipo de investigação reportado e os temas que os resultados de investigação acumulavam, e que iam desde a dependência do álcool à obesidade. Não obstatos que a cedência de espaço na primeira página se possa ter devido essencialmente à força e impacto dos dados divulgados que, de forma inegável, e como reconheceu o diretor de comunicação da U.Porto, possuíam uma indelével relevância social. No entanto, certamente que a ação de assessoria de comunicação encetada pela U.Porto teve impacto na quantidade e qualidade dos dados apresentados em infografia. Importa ainda sobrelevar a colaboração dos investigadores com os profissionais de comunicação da U.Porto, destacada pelo diretor de comunicação dessa instituição. Essa parceria foi, de acordo com o testemunho recolhido, essencial para que os jornalistas recebessem os dados com o tempo necessário à sua análise e tratamento.

A relevância das fontes sofisticadas de informação é reiterada pelo caso “Menos calorias podem ditar a sobrevivência na malária”. A intervenção do serviço de comunicação do IMM pode ser percebida no alinhamento que existe entre algumas características da peça e a estratégia de comunicação reportada pelo IMM. É evidente, no texto jornalístico, a valorização que é feita da cientista – um vetor trabalhado pela Comunicação do IMM.

Já o caso “Balão gástrico em cápsula de engolir” mostra-nos outra faceta do *modus operandi* das fontes profissionalizadas – a criação de sessões específicas para apresentação de resultados aos jornalistas. Aqui assistimos a uma estratégia que já não nos foi reportada durante as entrevistas

com assessores de imprensa e comunicação, mas poderá integrar ainda as rotinas dos profissionais de comunicação a nível internacional, que operam em mercados mediáticos menos depauperados de recursos humanos, e, por isso, mais abertos a “deixar sair” os profissionais para lá das redações. Ora, para além de ter ouvido presencialmente a investigadora citada na peça, podendo questioná-la de seguida, a jornalista do JN que assina a notícia confirmou ainda a receção de materiais de apoio que se mostraram importantes no momento da montagem da notícia.

Confirmamos, portanto, que a ação das fontes profissionais de informação se faz sentir não só ao nível da proposta de temáticas, mas também na preparação e disponibilização de dados trabalhados e tempestivamente providenciados aos OCS, bem como na facilitação de contactos e entrevistas, nos casos em que a iniciativa parte dos jornalistas. De apontar que existem outros canais de ligação entre os investigadores de IM e os jornalistas, que parecem dispensar a mediação profissional.

Ao nível dos Temas representados nos casos em análise, percebemos que a obesidade (sob diferentes abordagens) constitui o tema dominante, seguindo-se as doenças infecciosas e o cancro. O motivo por detrás do acesso destes temas ao espaço mediático foi elencado sem dificuldade pelos assessores e jornalistas auscultados em comentário aos casos – “relevância” e “impacto na sociedade” foram as expressões mais ouvidas. Mas constatamos que estes atributos servem mais para fazer a triagem dos temas propostos do que para procurar ativamente os assuntos de IM a noticiar. E isto foi perceptível também ao nível dos assessores das Universidades que acabam por gerir um processo de *gatekeeping* dentro da própria Academia. Ou seja, muitas vezes eles são mais reativos (às solicitações dos investigadores) do que proativos na busca dos temas, embora admitam que devessem assumir as rédeas da busca informativa (como refere o representante da comunicação da U.Porto, por exemplo). O problema é que correm o risco de criarem uma “clientela médico-científica”. O sucesso da proatividade por parte dos investigadores, sendo recompensada mediaticamente, pode levá-los a solicitar mais e mais apoio aos serviços de comunicação, enquanto outros investigadores, com outros temas, ficam fora do circuito.

No que se refere aos Tipos de Investigação, foram reportados dois casos de investigação básica, dois casos de investigação epidemiológica e dois casos de investigação clínica. Os números, aqui, não são importantes. Contudo, é pertinente referir que as narrativas diferem. “Contar histórias” é um recurso usado com frequência pelo Jornalismo de Ciência, que vemos aqui aplicado ao subcampo da IM, quando estão em causa notícias de investigação básica. As colunas são

preenchidas com o percurso que os investigadores fizeram até à descoberta da informação noticiada. No caso das notícias de investigação clínica, é clara a intenção de explicar ao leitor o que o que está a ser noticiado faz, como e com que implicações. Esta abordagem é particularmente evidente no caso da peça do JN, mas os dois casos referidos (um noticiado pelo JN e outro pelo PÚB) providenciam dados importantes. Uma das notícias esclarece os custos inerentes ao uso da inovação e estabelece os países onde já se encontra disponível, informando o leitor de que o balão gástrico não está acessível em Portugal. No outro caso, a jornalista, falando de cancro, tenta balizar as expectativas dos leitores e estabelece mesmo um marco para a esperada entrada do novo tratamento no mercado – 2022. Ou seja, em ambos os casos, nota-se uma preocupação significativa com o leitor, as suas necessidades e o potencial de usabilidade da informação. Os jornalistas assumem que os leitores agem sobre a informação de IM recolhida. Nas entrevistas realizadas com as duas jornalistas que assinam estes casos, foi expressa uma grande preocupação com o leitor, com a informação que recebe, a interpretação que dela faz e as implicações que daí podem advir (nomeadamente no que se refere à gestão das suas expectativas face à prática clínica). Essas preocupações estão manifestamente integradas nestes casos.

Porém, o estado de amadurecimento da investigação clínica, que dita a aproximação deste tipo de investigação à prática clínica, tem um fator que poderá ser percebido com o “reverso da medalha”. É que a aproximação à prática clínica significa, também, uma aproximação ao mercado, tornando-se recorrente o envolvimento de empresas nessa fase. Nestes dois casos, as empresas envolvidas são referidas (Allurion Technologies e Luzitin). A opção por referir as empresas parece-nos adequada, porque esclarece o leitor (ainda que de forma indireta) sobre os interesses comerciais envolvidos e abona em favor de transparência da informação reportada.

Em suma, o estudo dos casos permitiu-nos perceber que estas notícias nasceram, essencialmente, das fontes (profissionais) e os seus temas foram selecionados pelos jornalistas por cumprirem um dos mais importantes e (menos claros) critérios jornalísticos – a relevância. Terá sido este critério que dilatou o espaço editorial concedido e, conseqüentemente, contribuiu para a qualidade da informação reportada no que se refere, por exemplo, à referência às metodologias utilizadas. O tempo (ou a falta deste recurso) apresentou-se também como um constrangimento importante, que pôde ser contornado no sentido de maximizar o espaço conseguido e a visibilidade das notícias de IM.

III. Conclusões e Considerações Finais

Conclusões

Investigação Médica na imprensa portuguesa: diagnóstico e recomendações terapêuticas

Foi objetivo desta tese definir que representação faz e como se constrói o noticiário sobre IM em Portugal. Quisemos, i) perceber como é que os jornais diários nacionais representam a investigação médica; ii) avaliar como é que as fontes mais influentes neste campo interferem na construção da agenda e que interesses as motivam; e iii) compreender por que é que os jornalistas escolhem determinados temas em detrimento de outros.

Nesse âmbito, traçamos, nas linhas prévias, o retrato formal da IM nos diários portugueses desde o início da década. Percebemos que estamos perante um segmento noticioso específico, estreito, mas altamente consistente, que está na base da publicação de 1,5 notícias por dia, nos diários nacionais, e que sofreu uma baixa variabilidade durante os anos estudados. Damos, por isso, a nossa H1 por confirmada: a IM é, efetivamente, um tema com uma presença consistente na imprensa diária portuguesa.

A nossa análise permitiu constatar que as notícias de IM são plásticas. Elas podem surgir em diferentes editorias consoante o enquadramento que é realizado. As leituras e o impacto que essas informações terão do ponto de vista editorial serão, conseqüentemente, diferentes. As notícias enquadradas na área da Saúde ganham expressão social e veem as suas chances de fazerem manchete aumentadas. Confirmamos assim a alínea a) da H1 – as notícias de IM podem surgir enquadradas como informações sobre Saúde ou como informações sobre Ciência. *Esta informação é particularmente interessante para as fontes, pois constitui uma variável relevante que pode ser trabalhada a montante, numa lógica de agenda-building, aumentando a eficácia das suas estratégias de comunicação.*

Percebemos ainda que é um segmento cuja cobertura se foca na publicação do género noticioso mais simples – a notícia, sendo que há uma distribuição equilibrada no que se refere à dimensão das mesmas. A IM pode motivar apenas uma notícia breve, mas merecer uma página ou mais. E uma em cada dez notícias chega mesmo às páginas de maior destaque dos jornais, sendo esta proeminência formal reiterada pela percentagem de conteúdos de IM que são acompanhados de fotos e/ou recurso gráficos – cerca de 60%. *São resultados interessantes, mas que podem ser*

melhorados, nomeadamente no que se refere ao género jornalístico utilizado. A IM carece de aprofundamento e, embora seja sabido que as redações adotaram uma forte lógica de redução de custos, cremos que o investimento na cobertura de IM via reportagens e entrevistas seria recompensador, à luz do manifesto interesse social do tema. Pedimos, por isso, maior abertura aos editores à aposta noutros géneros, em maiores formatos e em modelos informativos bem trabalhados. Cremos até que, num panorama mediático altamente competitivo, a exploração deste tópico poderá constituir uma vantagem relevante.

A alínea b) da H1 ditava que as notícias de IM são mais frequentes nos OCS de referência do que nos de natureza popular. Os nossos resultados confirmam esta hipótese, revelando até que as diferenças existem não apenas na quantidade de conteúdos, estendendo-se a várias características, tais como dimensão, chamadas à primeira ou última página, presença de recursos gráficos, referência ao autor, tipos de IM representados e número de fontes usadas. No entanto, importa referir que mais do que uma dicotomia jornais populares *versus* jornais de referência, os diários portugueses parecem dispersar-se num espectro editorial que ajusta o noticiário de IM às características dos seus públicos. Aqui, o PÚB destaca-se em todos os parâmetros, primando por um noticiário de IM de alta qualidade. O DN distancia-se, seguindo-se-lhe o JN, com o CM na outra ponta do espectro. Convém referir que não se espera, nem seria pertinente, que os títulos populares mimetizassem o tipo de jornalismo de IM realizado pelo PÚB. Os públicos-alvo são diferentes e os jornalistas têm, como pudemos confirmar durante as entrevistas, essa realidade em mente. Os jornais escrevem para os seus leitores. Não devem escrever acima das capacidades do seu público (Nisbet & Scheufele, 2009). Podemos alegar que escrever acima das capacidades de inteligibilidade do público comprometeria as vendas, mas é igualmente de notar que também comprometeria a missão de informar todas as camadas da sociedade, prestando um mau serviço à democracia. *O caminho para a qualidade do noticiário de IM nos jornais populares é diferente do trilhado pelo PÚB, devendo assentar numa capacidade explicativa irrepreensível do ponto de vista médico e da utilização de recursos infográficos que apoiem a promoção da literacia médico-científica.*

No âmbito da tematização do noticiário de IM, a H2 definia que a IM retratada pela imprensa portuguesa aborda preferencialmente os temas mais significativos para a população, tais como cancro ou demências, aditando, na alínea a), que os temas mais retratados não estão associados às doenças que apresentam maior prevalência na sociedade portuguesa. À luz dos nossos resultados, a H2 é confirmada. O noticiário de IM cria uma *bolha temática* que reflete os temas

que a sociedade mais valoriza, porque são os que mais teme. Tememos as doenças associadas à degenerescência cognitiva decorrente do envelhecimento – as demências, o alzheimer. Queremos da Medicina o controlo sobre o sistema nervoso central, que é o que nos define enquanto pessoas. Tememos o cancro e queremos a sua cura. E cada pequeno avanço nos merece atenção. Os jornalistas elegem estes temas como os mais pertinentes para a sociedade. Assim nos confessaram durante as entrevistas. E, efetivamente, foi a estes temas que concederam mais espaço. Segue-se a categoria dos retratos de saúde da sociedade – a Saúde Pública, Ambiental e Ocupacional. Criadora de quadros sociais, normalmente pessimistas, esta categoria temática da IM impele quase sempre à reação dos jornalistas. Além disso, serve quase sempre de base à prestação de contas por parte das entidades políticas e governamentais, responsáveis, em última análise, pela manutenção da saúde das populações. Só mais outras duas categorias conseguem uma notoriedade relevante – a Endocrinologia, Nutrição e Metabolismo e a Psiquiatria e Saúde Mental. Todas as outras se diluem até à invisibilidade total. E, entre elas, estão várias áreas de IM que se relacionam com as doenças que mais se associam a mortalidade e morbidade no nosso país, como é o caso das Ciências Cardiovasculares. Não existirá no nosso país IM sobre esta área? Que motivos votam esta área de IM à invisibilidade? Esta será uma questão a colocar em futuros trabalhos. *Para já, recomendamos maior consciência jornalística sobre a existência desta bolha e os efeitos de agenda-setting que esta realidade implica. É preciso pensar sobre a ligação dos temas à sociedade e detetar outros focos de relevância que possam e devam ser explorados. Sabemos que, se nada for feito, a bolha continuará a crescer, pois a sociedade continuará a valorizar os temas que mais espaço mediático obtiverem. E isso afundará na invisibilidade outros temas de enorme importância, que podem ser do interesse de grandes franjas populacionais.*

A H3 referia-se aos tipos de IM: os estudos observacionais são o tipo de IM mais presente no noticiário dos diários nacionais. Na alínea a) da mesma hipótese, era proposto que as tipologias de estudos de IM mais robustas (estudos clínicos randomizados e revisões sistemáticas/metanálises) recebem pouca atenção dos OCS. As hipóteses foram confirmadas. No que se refere aos Tipos de IM mais representados no noticiário de IM, percebemos que são os estudos epidemiológicos, seguidos da investigação básica, que mais presença mediática marcam. Entendemos que a investigação epidemiológica beneficia da sua eventual relação com as responsabilidades públicas da tutela. Mas o que se passa ao nível da investigação básica? Sabendo nós que os resultados que daí nascem estão ainda revestidos de incerteza no que se refere ao seu potencial clínico, porque lhes prestamos mais atenção do que à investigação clínica e aos

conclusivos estudos de metanálise? Que consequências daqui advêm do ponto de vista da criação da imagem do que a Medicina tem, efetivamente para oferecer? *Somos defensores de um Jornalismo apoiado em relevância clínica e fortemente contextualizado quando reporta investigação básica e investigação epidemiológica.* No âmbito das entrevistas levadas a cabo com assessores de comunicação e jornalistas percebemos que estes grupos profissionais valorizam a investigação básica, geradora de “descobertas”. No entanto, sobretudo quando o espaço é pouco, a necessária contextualização não é feita e o Jornalismo torna-se responsável por transmitir informação ao público pouco amadurecida e criadora de entropia. *Advogamos, assim, uma maior atenção mediática aos estudos de natureza clínica e aos estudos de metanálise que, mais solidamente, respondem, apoiados na melhor evidência científica, às questões que a sociedade coloca à IM. Especialmente quando esses conteúdos são veiculados por jornais mais populares, com públicos-alvo menos preparados para interpretar a informação sem a ajuda do Jornalismo. Quando se fala de temas sensíveis – como são os da IM – sem fazer referência às limitações dos estudos, às metodologias, ao carácter preliminar de algumas conclusões, está-se a aumentar de forma irrealista (e talvez irresponsável) as expectativas da sociedade face ao que acontece na prática clínica. E se um jornal de referência, como o PÚBL, poderá ter o espaço necessário para fazer esse trabalho, para um público com literacia suficiente para entender e balizar a informação recebida, o mesmo não se passa nos jornais de índole popular. Sendo assim, defendemos que o Jornalismo de IM é mais desafiante para os títulos mais populares, porque deles é necessário mais esforço no sentido de tornarem a informação veiculada pertinente e útil numa lógica de aumento da Literacia da Saúde. E aqui há um papel a desempenhar pelas fontes, como veremos de seguida.*

À semelhança do que acontece noutras áreas do Jornalismo, no âmbito do noticiário de IM as fontes são basilares. Delas brota a informação que consumimos a partir dos OCS. No caso do noticiário de IM, esta tese permitiu-nos verificar que esta área noticiosa comporta um padrão particular no que se refere às fontes que o constroem. 98% dos conteúdos referem fontes, mas, mais de 40% das notícias não contam mais do que uma. Esta supremacia da *fonte única* numa parte tão significativa do noticiário de IM pode estar relacionado com o carácter de independência e objetividade de que muitas dessas fontes gozam. Afinal, as fontes que marcam o noticiário de IM são fontes documentais (nomeadamente artigos científicos) e fontes individuais, especializadas, com ligação institucional, mas sem cargo. Falamos de professores universitários, investigadores e cientistas. Uma classe que goza de uma reputação protegida pelo halo da Ciência em geral, da

Medicina em particular, e da Academia de forma transversal. São fontes despolitizadas (ao contrário do que acontece com o noticiário da Saúde, por exemplo), cujo estatuto advém das suas credenciais académicas e científicas, do seu mérito e do reconhecimento do seu trabalho. Dominantes, estas fontes não chegam, contudo, ao espaço mediático por meios próprios. Como pudemos evidenciar através do cruzamento dessas fontes individuais com as instituições e os agentes científicos referidos nas peças (universidades, centros de investigação e revistas científicas), são sobretudo as fontes profissionalizadas de informação – os assessores de imprensa e de comunicação, e os relações públicas – que servem de embaixadores dos investigadores e dos seus artigos junto dos jornalistas, redigem as notas de imprensa, promovem os contactos e prestam o necessário aconselhamento aos cientistas. E, como nos disse uma das jornalistas entrevistadas, quando esses agentes são bons, fazem um trabalho essencial. Voltaremos a esta questão mais adiante.

Sem surpresa, essas fontes profissionalizadas movem-se em busca de notoriedade e reputação para as instituições que representam, pelo que confirmamos a H4. No entanto, estando integradas em instituições amplas e, tantas vezes, complexas, as fontes lidam com pressões internas que conciliam com os desafios externos referentes à prossecução dos seus objetivos em busca de notoriedade. Fazem, por isso, um trabalho de *gatekeeping endógeno*. O primeiro nível de seleção do que vem ou não a público, no noticiário de IM, pertence-lhes. É preciso reconhecê-lo. As fontes podem assumir posturas centradas na atualidade mediática (tentando dar uma resposta às oportunidades que surgem, muitas vezes até com recurso a alguma criatividade) ou centradas na sua realidade (partindo da informação relevante que têm e trabalhando-a no sentido de influenciarem os *media*). No entanto, independentemente da abordagem adotada, as fontes profissionais são unânimes na hora de elegerem o *press release* como a ferramenta essencial das suas ações de comunicação junto dos *media*. Esta realidade, que não é nova, agudizou-se na mesma proporção que se exacerbou a falta de tempo dos jornalistas, esgotados pela pressão dos noticiários 24 sobre 24 horas, pelas exigências do *online* e pela velocidade com que as redes sociais demandam conteúdos. *Tornou-se, por isso, imperioso deter um domínio perfeito desta ferramenta e saber quando, como e com quem a usar, com perícia e olho mediático. E isso faz-se com profissionais de comunicação.*

“Os jornalistas selecionam as informações de IM que noticiam com base nos critérios jornalísticos clássicos”. Foi assim que descrevemos a H5 desta tese. Esta hipótese foi confirmada. Os

jornalistas privilegiam critérios clássicos, nomeadamente a *relevância* e a *novidade*, na hora de elegerem os conteúdos de IM que noticiam. No entanto, confessam que esses critérios servem mais para triar informação que lhes chega do que para procurarem ativamente novas informações. Há aqui, portanto, uma mudança de paradigma que é necessário entender, sobretudo atendendo a que percebemos que parte do processo de *gatekeeping* se moveu para montante, no processo de *agenda-building*. Esta mudança deve-se sobretudo à constrangida realidade que caracteriza atualmente as redações dos jornais nacionais (e dos OCS portugueses em geral). São problemas velhos numa realidade mediática nova, esgotada pela pressão mercantilista dos grupos económicos que dominam os *media*.

Baseados na revisão da literatura, definimos como H6 o seguinte: os jornalistas não revelam preocupação com o impacto que as notícias sobre IM podem ter no comportamento da população. Esta hipótese não foi confirmada pelo nosso trabalho. Na verdade, os resultados das entrevistas e da análise dos estudos de caso evidenciam uma particular preocupação dos jornalistas portugueses afetos a esta rubrica editorial com o impacto que a informação poderá ter nos leitores e com as estratégias que devem usar no sentido de balizar expectativas desajustadas. Há uma manifesta preocupação com o comportamento do público, as suas expectativas e a sua literacia. Concluimos, assim, que os jornalistas mais experientes neste campo estão bem conscientes dos desafios que este tipo de noticiário lhes coloca e da importância que tem para a sociedade. Entendem a relevância do seu papel e acusam a pressão das responsabilidades que lhe reconhecem. *Assim sendo, deduz-se que estão abertos a acolher iniciativas que os ajudem a zelar pela qualidade do seu trabalho. Há espaço, portanto, para que sejam criadas formações e outras iniciativas, que juntem entidades médico-científicas e OCS, no sentido de aproximarem os jornalistas da IM e, eventualmente, proporcionar-lhes formação específica em tópicos que possam ser melhorados, tais como a evidência científica e a interpretação dos resultados dos estudos.*

Sumariamente, e respondendo à nossa pergunta de partida, concluimos que o noticiário de IM na imprensa portuguesa é estreito, mas consistente e com capacidade de chegar aos lugares de maior destaque dos jornais. Fala-nos dos temas percebidos como mais relevantes para a sociedade (Neurociências, Oncologia e Saúde Pública) e cita fontes documentais ou individuais especializadas. É, no entanto, construído por fontes profissionais, que traduzem em *press releases* o discurso altamente complexo da IM, e por jornalistas profissionalmente constrangidos, mas muito conscientes da relevância do seu papel perante a sociedade.

Considerações Finais

Jornalismo de Investigação Médica – vetor de esperança cientificamente validada

O Jornalismo é, na sua génese, disruptivo. Foca-se na denúncia das anomalias, na tentativa de colmatar abusos, corrigir desigualdades e restaurar o equilíbrio social. É por isso que nas páginas dos jornais têm sempre lugar as mortes, os crimes, as tragédias. Neste panorama pardacento, o Jornalismo de IM rompe com o tradicional padrão jornalístico e corporiza um *vetor de esperança*. É essa esperança – cientificamente validada! – que faz desta área um subcampo jornalístico singular.

Do ponto de vista etimológico, esperança, do latim *spes*, significa “confiança em algo positivo”, “sentimento de quem vê como possível a realização daquilo que deseja” e, em sentido figurado, “aquilo ou aquele de que se espera algo, em que se deposita a expectativa”. É esta a relação da sociedade com a IM. Temos confiança nela. Reconhecemo-la como algo positivo. Depositamos nela a expectativa de que realize aquilo que desejamos, isto é, a cura das doenças e a manutenção da saúde.

Nesse enquadramento, o Jornalismo de IM é um vetor de esperança. É ele que traz a público, de forma transversal e democrática, essa informação socialmente tão valorizada. A tradicional abordagem jornalística significaria o fim, a morte, a doença sem cura. O que o Jornalismo de IM nos traz é uma disrupção pela positiva, que normaliza através de uma esperança cientificamente validada.

E que marcas próprias tem esse Jornalismo? À luz do percurso realizado no âmbito desta tese, desde a revisão da literatura até à discussão dos resultados, é-nos lícito sugerir um quadro teórico que suporte novos trabalhos (que se esperam e são necessários) neste subcampo em particular. Com este enquadramento em mente, apresentamos de seguida uma proposta de mapa teórico e de modelo do processo de construção do Jornalismo de IM.

A informação de IM nasce em instituições ou agentes de produção de IM, tais como universidades, centros de investigação, hospitais e revistas científicas, fruto do trabalho altamente reconhecido dos investigadores/cientistas/professores universitários. A sociedade outorga a esta classe um elevado grau de credibilidade. Cumulativamente, os jornalistas reconhecem-lhes ainda

independência face ao poder, pois a sua autoridade é fruto do seu mérito profissional e científico e dependente de um trabalho de continuidade. Todavia, estas fontes veiculam informação altamente complexa, desfasada das necessidades jornalísticas e sociais. Na generalidade, elas não sabem comunicar. O seu elevado grau de *expertise*, o seu embrenhamento nos meandros da torre de marfim que é a Ciência, em geral, e a IM, em particular, não facilitam a aproximação aos *media* nem à sociedade.

No entanto, na atualidade, é reconhecida a necessidade de devolver à sociedade o tremendo investimento que esta faz na área da IM, canalizando para ela quantias avultadas e tendencialmente crescentes. Essa “prestação de contas” (*accountability*) faz-se sobretudo através da Comunicação e do Jornalismo de IM. Ora, quem está mandatado para zelar pelo cumprimento deste princípio: os investigadores, a título individual, ou as entidades que eles integram? Defendemos perentoriamente que esse papel cabe às instituições e aos agentes científicos que operam na área de IM e instamos à profissionalização da comunicação dessas entidades, para que possam promover de forma efetiva e impactante, junto da sociedade, os resultados da IM produzida com o investimento dela. Todas as estratégias que possam melhorar as capacidades individuais dos investigadores comunicarem com diferentes públicos, incluindo os jornalistas, são bem-vindas. Mas não escamoteemos por mais tempo uma evidência que urge assumir: se há temas, projetos e entidades que – tendo relevância social – passam invisíveis no radar noticioso de IM, não é só porque falta tempo e espaço nos *media*. É porque faltam profissionais de comunicação a operar dentro de muitas instituições médico-científicas, que percebam os *media*, conheçam o Jornalismo e dominem as estratégias de Comunicação Social mais eficientes. Em suma, a montante, a informação de IM caracteriza-se pelos seguintes aspetos: a) é altamente complexa; b) é gerada por fontes documentais e individuais especializadas com poucas aptidões de comunicação mediática e, conseqüentemente, c) é carente de mediação por fontes profissionais (tais como assessores de imprensa e relações públicas), que d) exercem uma função de *gatekeeping* endógeno.

Do ponto de vista do produto jornalístico, este subcampo pauta-se por a) deter uma narrativa que assenta na inovação, na descoberta, em novos passos num percurso até à cura ou, pelo menos, em formas de assegurarmos uma vida melhor; b) possuir plasticidade editorial e c) promover uma tematização em bolha, de acordo com a perceção da relevância social dos temas. O noticiário de IM espalha pedaços de esperança no discurso jornalístico clássico. Como nos dizia uma jornalista

durante as entrevistas realizadas, todas as notícias de investigação médica são boas. Mesmo as más. Porque com elas podemos fazer alguma coisa. Efetivamente, assim é. Há um reconhecimento por parte dos jornalistas de que o público procura essas informações para as utilizar em benefício da sua saúde ou dos que lhe são mais próximos. A relevância social deste subcampo do Jornalismo é incontestável e o seu espaço editorial é mais dilatado quando a plasticidade editorial que o caracteriza permite uma moldagem maior à área da Saúde do que à área da Ciência. Do ponto de vista temático, este tipo de Jornalismo é altamente alinhado com o interesse público (ou com a leitura jornalística do que é o interesse do público), o que cria uma bolha temática que poderá interessar contrariar, trazendo a público outros temas de comprovado valor social que têm ficado de fora da lente jornalística.

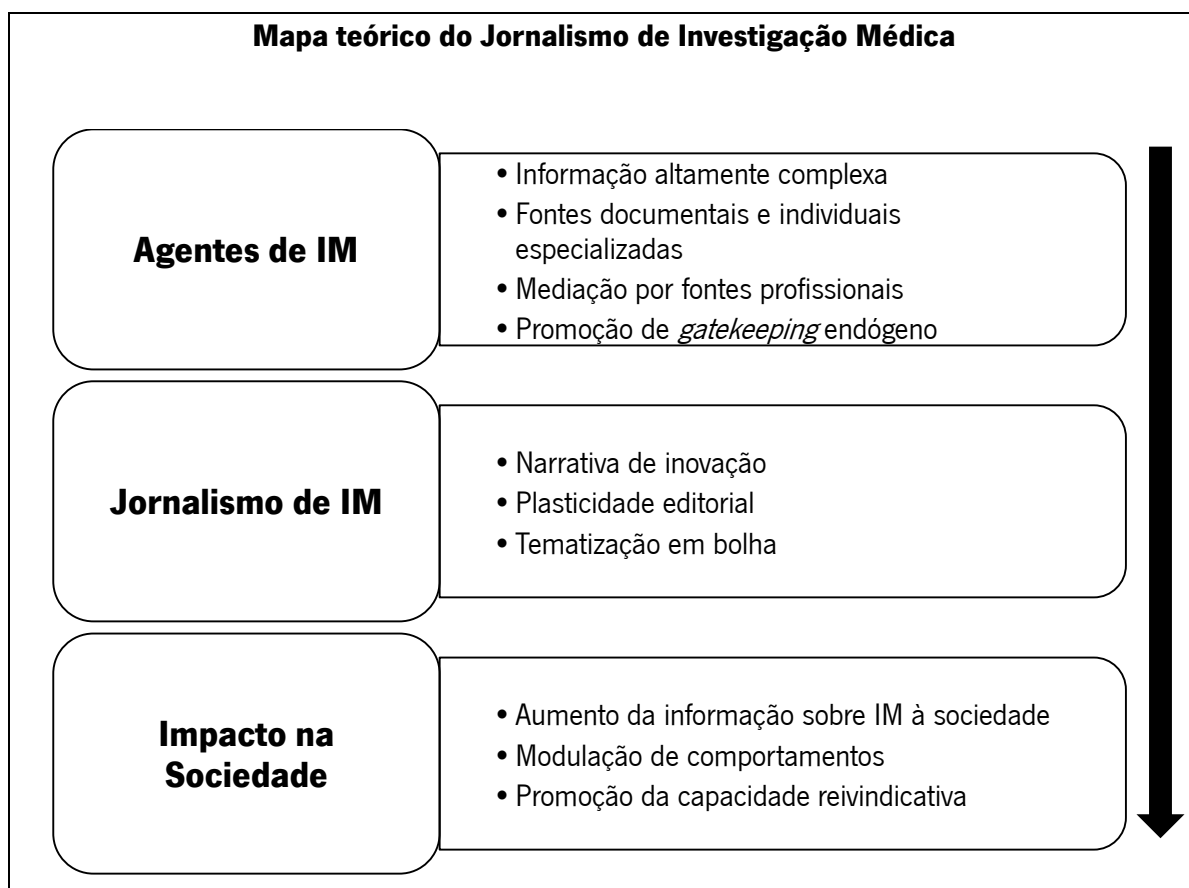


Figura 45: Mapa teórico do Jornalismo de Investigação Médica

A jusante, o Jornalismo de IM desagua num campo maior, que é o da Comunicação da IM, e, como este, poderá ter um importante impacto social. Mais atrás, no âmbito deste trabalho, avançamos uma proposta de definição de Comunicação de Investigação Médica e sugerimos a

existência de três objetivos no que se refere ao seu impacto social: a) informar (*Awareness*); b) moldar comportamentos (*Behavior*) e c) criar condições para que os públicos possam, baseados na melhor evidência científica, reivindicar melhores informações/ produtos/serviços na área da IM e, conseqüentemente, na prestação de serviços de Saúde (*Claim*) (ABC)¹⁷. De facto, advogamos que a Comunicação de IM e, mais especificamente, o Jornalismo de IM têm a valência de capacitar os cidadãos através do aumento da literacia da saúde, da evicção de comportamentos de risco e do combate à desinformação, mitos e pseudociências patrocinadas por lógicas de mercado agressivas e contraproducentes, criando imunidade às soluções sem base científica. É que a esperança procurada pela sociedade na IM foi já percebida pelo mercado e tende a ser explorada por outros agentes. E uma das formas das entidades com responsabilidades públicas no âmbito da IM combaterem a desinformação é ocuparem de forma mais musculada o espaço mediático que têm capacidade para conquistar.

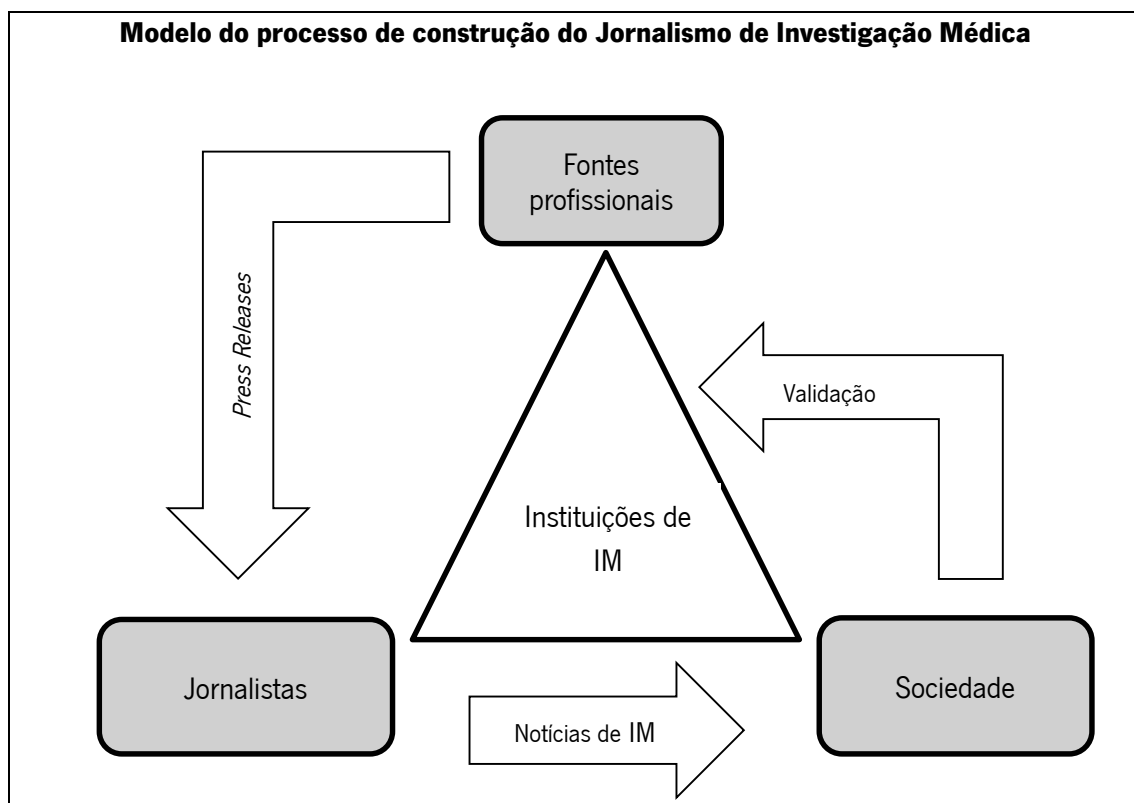


Figura 46: Modelo do processo de construção do Jornalismo de Investigação Médica

¹⁷ Consultar página 166 (Definição de Comunicação de Investigação Médica).

Os *media* podem constituir a mais importante ponte entre a IM e a sociedade, o mais eficiente megafone e o mais democrático fórum. Esse espaço público de discussão da IM terá, indubitavelmente, consequências. O reconhecimento da sociedade em relação ao trabalho de IM que é desenvolvido e trazido a público através dos *media* será transposto em validação social – um valor intangível, mas precioso, ao qual o poder político, por exemplo, é sensível. Comunicar através dos *media* é, por isso, simultaneamente, uma obrigação ética e uma necessidade de sobrevivência. É uma obrigação ética perante a sociedade e, sem comunicação com ela, a missão dos agentes de IM não está cumprida na sua plenitude. Mas é também uma necessidade de sobrevivência, pois sem a validação social e o conseqüente apoio político a IM arrisca-se a ver os recursos canalizados para si comprometedoramente emagrecidos.

Fechamos esta tese com a certeza de termos realizado o melhor trabalho que nos foi possível para mapear o Jornalismo de IM, desde a fonte até ao espaço público; para definir a sua essência e as suas fronteiras; e para enquadrar a sua relevância social. Tentamos fazê-lo com uma perspectiva “clínica”, identificando os seus eventuais problemas (diagnóstico) e sugerindo pontos de melhoria (recomendações terapêuticas). E aditamos um contributo teórico necessário ao amadurecimento do campo de Comunicação, em geral. Concluimos que o Jornalismo de IM se trata de um subcampo plástico, de interseção entre a Saúde e a Ciência, de relevância social inquestionável, pois define-se como um *vetor de esperança cientificamente validada*. Dotado de um enorme potencial de crescimento e melhoria, este subcampo é suportado por estudos médico-científicos e pelos seus produtores – os investigadores – e obedece a uma forte lógica de interdependência fonte-jornalismo. Dessa interdependência nasce o poder das fontes, nomeadamente das profissionalizadas, mas também a sua corresponsabilização no processo de construção do noticiário de IM. Se as fontes promovem o coagendamento de IM, com os *media*, então devem assumir a sua quota parte de responsabilidade, promovendo uma comunicação profissional, responsável e estrategicamente focada no interesse público (e não em interesses pontuais de projetos ou indivíduos). Desse exercício de coagendamento, que é um exercício democrático de *accountability*, poderá nascer uma sociedade capaz de reivindicar IM de maior interesse público e de supervisionar o enorme investimento realizado nessa área em contexto nacional, europeu e internacional. Do Jornalismo esperamos que seja mais *canal* e nunca deixe de ser *portão* (*gate*),

uma vez que o público depende da sua capacidade de supervisionar o poder, seja ele qual for, qual cão-de-guarda (*whatchdog*), para garantir a conformidade social.

Em suma, instamos à construção de um Jornalismo de IM participado por fontes profissionais (baseadas em instituições de interesse público) e OCS, sem especulações populistas e assente em conhecimento, com vista à criação de uma sociedade e futuro melhores.

REFERÊNCIAS

- Abroms, L. C., & Maibach, E. W. (2008). The Effectiveness of Mass Communication to Change Public Behavior. *Annual Review of Public Health, 29*(1), 219–234.
<https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090824>
- Agência Lusa. (2018). Novo programa de financiamento prevê 100 mil milhões de euros para a ciência europeia.
- Aguiar, F. F. (2018, Abril 27). Tornar o combate ao VIH/sida de novo uma prioridade. *JN*. Obtido de <https://www.jn.pt/opiniaio/convidados/interior/tornar-o-combate-ao-vihsida-de-novo-uma-prioridade-9288312.html>
- Alves, A. L. (2018). Ministério da Saúde lança campanha contra consumo excessivo de açúcar. Obtido a 27 de Abril de 2018, de <https://observador.pt/2018/02/23/ministerio-da-saude-lanca-campanha-contra-consumo-excessivo-de-acucar/>
- Amend, E., & Secko, D. M. (2012). In the Face of Critique : A Metasynthesis of the Experiences of Journalists Covering Health and Science. *Science Communication, 34*(2), 241–282.
<https://doi.org/10.1177/1075547011409952>
- American Association of Physics Teachers. (1999). What is science? *American Association of Physics Teachers, 67*(6), 659. <https://doi.org/10.1136/bmj.2.3159.98>
- Araújo, R. (2016). *Dinâmicas de Construção do Noticiário de Saúde: Uma Análise da Imprensa Generalista Portuguesa*. Universidade do Minho.
- Araújo, R., & Lopes, F. (2014a). A Saúde na imprensa portuguesa: que perfil editorial. *Derecom, 17*(1), 87–99. Obtido de <http://www.derecom.com/numeros/pdf/saude.pdf>
- Araújo, R., & Lopes, F. (2014b). Olhando o agenda-building nos textos de saúde : um estudo dos. *Jornalismo e Sociedade, 6*, 749–753. Obtido de <http://hdl.handle.net/1822/29757>
- Araújo, R., Lopes, F., & Ruão, T. (2014). Os processos produtivos das notícias de saúde : o triângulo fonte-jornalista-público. *Comunicação e Cultura, 20*(1), 138–151.
- Aroso, I. (2012). *Jornalismo na Imprensa Médica em Portugal Funções dos Jornais de Informação Médica*. Universidade da Beira Interior.
- Arunima, S. K. (2012). Medicalization : A Growing Menace. *Delhi Psychiatry Journal, 15*(2), 255–259.
- Ashe, T. (2013). *How the Media Report Scientific Risk and Uncertainty: A Review of the Literature*. Oxford. Obtido de [https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2017-11/How the Media Report Risk and Uncertainty.pdf](https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2017-11/How%20the%20Media%20Report%20Risk%20and%20Uncertainty.pdf)
- Austro-Hungarian Arctic Expedition, 1877. (sem data). Obtido a 7 de Abril de 2017, de http://www.bbc.co.uk/history/historic_figures/cook_captain_james.shtml
- Azevedo, A. P. (2009). *O jornalismo na saúde : uma visão transcontinental*. Universidade do Minho.
- Azevedo, A. P. F. M. de. (2012). Jornalismo de saúde : novos rumos, novas literacias. *Comunicação e Sociedade, Nr. Especi*, 185–197.
- Baganha, M., Ribeiro, J., & Pires, S. (2002). O sector da Saúde em Portugal. Funcionamento do sistema

- e caracterização sócio-profissional. *Policopiado, oficina do CES*, 33. Obtido de <http://www.ces.uc.pt/publicacoes/oficina/182/182.pdf>
- Bauer, M. W. (2010). The evolution of public understanding of science - discourse and comparative evidence The Evolution of Public Understanding of Science –. <https://doi.org/10.1177/097172180901400202>
- BBC. (2014). Captain James Cook (1728 - 1779). Obtido a 7 de Abril de 2017, de http://www.bbc.co.uk/history/historic_figures/cook_captain_james.shtml
- Beck, U. (2010). *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*.
- Berkowitz, D. (1987). TV News Sources and News Channels: A Study in Agenda-Building. *Journalism Quarterly*, 64(2–3), 508–513.
- Berkowitz, D., & Adams, D. B. (1990). Information Subsidy and Agenda-Building in Local Television News. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 67(4), 723–731. <https://doi.org/10.1177/107769909006700426>
- Blumler, J. G., Blumler, J., & Gurevitch, M. (1995). *The crisis of public communication*. Nova Iorque: Routledge.
- Bodmer, W. F. (1985). *The public understanding of science*. Royal Society. London. <https://doi.org/10.1038/340011a0>
- Bourdieu, P. (1975). The specificity of the scientific field and the social conditions of the progress of reason. *Social Science Information*, 14(6), 19–47. <https://doi.org/10.1177/053901847501400602>
- Braga Filho, E. M. (2014). Desencantamento da Razão Pura: A Sociologia da Ciência de Pierre Bourdieu. Obtido a 21 de Julho de 2018, de <https://circuitoacademico.com.br/2014/07/21/desencantamento-da-razao-pura-a-sociologia-da-ciencia-de-pierre-bourdieu/>
- Bucchi, M. (2016). Editorial. *Public Understanding of Science*, 25(3), 264–268. <https://doi.org/10.1177/0963662516634497>
- Bucchi, Massimiano. (2002). *Science in Society: An Introduction to Social Studies of Science*. Routledge.
- Bucchi, Massimiano. (2008). *Handbook of Public Communication of Science and Technology*. (Massimiano Bucchi & B. Trench, Eds.). Oxon: Routledge.
- Bucchi, Massimiano, & Mazzolini, R. G. (2003). Big science, little news: Science coverage in the Italian daily press, 1946-1997. *Public Understanding of Science*, 12(1), 7–24. <https://doi.org/10.1177/0963662503012001413>
- Buhse, S., Rahn, A. C., Bock, M., & Mühlhauser, I. (2018). Causal interpretation of correlational studies – Analysis of medical news on the website of the official journal for German physicians. *PLOS ONE*, 13(5), e0196833. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196833>
- Burns, T. W., O'Connor, D. J., & Stocklmayer, S. M. (2003). Science Communication: A Contemporary Definition. *Public Understanding of Science*, 12(2), 183–202. <https://doi.org/10.1177/09636625030122004>
- Camacho Markina, I. (2010). *La especialización en el periodismo - Formarse para informar*. Sevilla: Comunicación Social.

- Casadevall, A., & Fang, F. C. (2015). Field science-the nature and utility of scientific fields. *mBio*, 6(5), 1–4. <https://doi.org/10.1128/mBio.01259-15>
- Casais, B. (2014). *Exploring Social Marketing Policies: the Use of Positive and Negative Emotional Appeals in Health Advertising in Four European Countries*. Faculdade de Economia da Universidade do Porto.
- Cascais, A. F. (2003). Guerra (in)justa, Ciência (im)pura. *Revista da Faculdade de Ciências Sociais e Humana*, (16), 91–119. Obtido de <https://run.unl.pt/handle/10362/8011>
- Casiday, R. (2010). Risk communication in the British pertussis and MMR vaccine controversies. Em P. Bennett, K. Calman, S. Curtis, & D. Fischbacher-Smith (Eds.), *Risk Communication and Public Health* (2nd ed., pp. 129–146). New York: Oxford Univ Press.
- Casino, G. (2015). *Impacto de la revistas médicas en la prensa generalista internacional: análisis de citas y comunicados de prensa*. Universidad Complutense de Madrid - Facultad de Medicina. Obtido de <http://eprints.ucm.es/28008/1/T35697.pdf>
- CDC. (2016). Gateway to Health Communication & Social Marketing Practice. Obtido a 27 de Abril de 2018, de <https://www.cdc.gov/healthcommunication/campaigns/index.html>
- Chagas, C., Massarani, L., Ramalho, M., & Reznik, G. (2013). Investigação em medicina e saúde no horário nobre: análise de dois programas televisivos brasileiros. *Razón y Palabra*, (82), 1–21. <https://doi.org/10.3395/reciis.v7i1.706pt>
- Champagne, P., & Marchetti, D. (2005). The contaminated blood scandal: Reframing medical news. Em R. B. and E. Neveu (Ed.), *Bourdieu and the Journalistic Field* (pp. 113–134). Cambridge: Polity Press.
- Chaparro, C. (2016). Iniciação a uma teoria das Fontes. Obtido a 4 de Fevereiro de 2017, de <http://oxisdaquestao.provisorio.ws/artigos/iniciacao-uma-teoria-das-fontes/>
- Chapman, H., & Soares, M. A. R. (2011). Beyond therapy: biotechnology and the pursuit of happiness. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 69(1), 146–146. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2011000100030>
- Chiarello, M. (2011). Sobre o nascimento da ciência moderna: estudo iconográfico das lições de anatomia de Mondino a Vesalius. *Scientiae Studia*, 9(2), 291–317. <https://doi.org/10.1590/S1678-31662011000200004>.
- Clark, F. (2006). A Longitudinal Study of the New York Times Science Times Section. *Science Communication*, 27(4), 496–513. <https://doi.org/10.1177/1075547006288010>
- Clarke, A. E., Shim, J. K., Mamo, L., Fosket, J. R., Jennifer, R., & Clarke, A. E. (2003). Biomedicalization: Technoscientific Transformations of Health, Illness, and U. S . Biomedicine. *American Sociological Review*, 68(2), 161–194. Obtido de <http://www.urbanjustice.net/courses/phruc2013/readings/week1/class2/clarke.pdf>
- Collins, P. A., Abelson, J., Pyman, H., & Lavis, J. N. (2006). Are we expecting too much from print media? An analysis of newspaper coverage of the 2002 Canadian healthcare reform debate. *Social Science & Medicine*, 63(1), 89–102. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.12.012>
- Conrad, P. (1992). Medicalization and Social Control. *Annual Review of Sociology*, 18(1), 209–232. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.18.1.209>
- Conrad, P. (1999). Uses of expertise: sources, quotes, and voice in the reporting of genetics in the news.

- Public Understanding of Science*, 8(4), 285–302. <https://doi.org/10.1088/0963-6625/8/4/302>
- Conrad, P. (2005). The shifting engines of medicalization. *Journal of health and social behavior*, 46(1), 3–14. <https://doi.org/10.1177/002214650504600102>
- Conselho de Administração - JN. (sem data). Estatuto Editorial. Obtido a 29 de Novembro de 2018, de <https://www.jn.pt/estatuto-editorial.html>
- Correia Pinto, M. (2013). Portugueses fazem mais exames médicos do que os recomendados. Obtido a 4 de Fevereiro de 2017, de <https://www.publico.pt/sociedade/noticia/portugueses-fazem-mais-exames-medicos-do-que-os-recomendados-1614125>
- Correio da Manhã. (2009). Estatuto Editorial. Obtido a 29 de Novembro de 2018, de <https://www.cmjornal.pt/opiniao/detalhe/estatuto-editorial>
- Costa, R. M. (2018). Em sete hospitais mais de metade das urgências são “falsas urgências”. *Público Online*. Obtido de <https://www.publico.pt/2018/05/06/sociedade/noticia/em-sete-hospitais-mais-de-metade-das-idas-as-urgencias-sao-por-razoes-nao-urgentes-1827276>
- D’Hainaut, L. (1990). *Conceitos e Métodos de Estatística*. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Davis, A. (2000). Public relations, news production and changing patterns of source access in British national media. *Media, Culture & Society*, 22, 39–59. <https://doi.org/0803973233>
- Deuze, M. (2005). What is journalism? *Journalism: Theory, Practice & Criticism*, 6(4), 442–464. <https://doi.org/10.1177/1464884905056815>
- Dimopoulos, K., & Koulaidis, V. (2003). Science and technology education for citizenship: The potential role of the press. *Science Education*, 87(2), 241–256. <https://doi.org/10.1002/sce.10054>
- DN. (sem data). Estatuto Editorial. Obtido a 29 de Novembro de 2018, de <https://www.dn.pt/estatuto-editorial.html>
- Domingues, Â. (2011). descreveu a natureza brasileira ” : os relatos de Cook , Banks e Parkinson e a construção de imagens do, 35–51.
- Edelman Intelligence. (2018). 2018 Edelman Trust Barometer Canada, 28. Obtido de www.edelman.ca/trust
- Edgar, T., & Volkman, J. E. (2012). Using Communication Theory for Health Promotion. *Health Promotion Practice*, 13(5), 587–590. <https://doi.org/10.1177/1524839912450879>
- EINSTEIN - A equação mais polémica da história. (sem data). Obtido a 14 de Janeiro de 2017, de <https://seuhistory.com/videos/einstein-equacao-mais-polemica-da-historia>
- Elmer, C., Badenschier, F., & Wormer, H. (2008). Science for everybody? How the coverage of research issues in German Newspapers has increades dramatically. *j&MC Quaterly*, 873–893.
- Entradas, M. (2015). Envolvimento Societal pelos Centros de Investigacao em Portugal. Em M. de L. Rodrigues & M. Heitor (Eds.), *40 Anos de Políticas de Ciência e Ensino Superior* (pp. 503–516). Portugal: Almedina. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1332.7524>
- Entradas, M., & Bauer, M. W. (2016). Mobilisation for public engagement : benchmarking the practices of research institutes. *Public Understanding of Science*. <https://doi.org/10.1177/0963662516633834>
- Entwistle, V. (1995). Reporting research in medical journals and newspapers. *BMJ (Clinical research ed.)*,

- 310(6984), 920–923. Obtido de <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2549297&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- Ericson, R. V. et al. (1991). *Representing order: Crime, law, and justice in the news media*. Toronto: University of Toronto Press.
- Espanha, R., Ávila, P., & Mendes, R. V. (2016). *Literacia em Saúde em Portugal*.
- Estrutura populacional e envelhecimento. (2018). Obtido a 14 de Maio de 2019, de https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing/pt
- Eurobarometer Qualitative study - "Public opinion on future innovations, science and technology" - Aggregate Report*. (2015). <https://doi.org/10.2777/691455>
- European Commission. (2007). *Medical and Health Research A special Eurobarometer public survey*. Obtido de <http://ec.europa.eu/research/research-eu>
- European Commission. (2014a). *Eurobarometer: Public Perceptions of Science, Research and Innovation*. European Commission. <https://doi.org/10.2777/95599>
- European Commission. (2014b). *HORIZON 2020 - Communicating EU research and innovation guidance for project participants*. Bruxelas.
- Fabregas, S. M., & Kreps, G. L. (1999). 1380-4292-1-SM.pdf. *Bioethics*, 18(1), 31–37.
- Fara, P. (2013). *Ciência 4000 Anos de História*. Livros Horizonte.
- Fenton, J. J. (2014). Journals should lead the way in improving medical press releases. *Evidence-Based Medicine*, 19(3), 81–82. <https://doi.org/10.1136/eb-2014-101745>
- Ferreira, V. D. R., & Oliveira, A. (2015). O Ensino de sociologia como um campo (ou subcampo) científico. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, 37(1), 31. <https://doi.org/10.4025/actascihumansoc.v37i1.25623>
- Fontcuberta, M. (1999). *A Notícia - Pistas para compreender o Mundo*. Editorial Notícias.
- Foster, C., Tanner, a. H., Kim, S.-H., & Kim, S. Y. (2014). National Conversations About the Costs of U.S. Health Care: A Content Analysis of Media Coverage, 1993-2010. *Science Communication*, 36(5), 519–543. <https://doi.org/10.1177/1075547014536882>
- Foucault, M. (1976). La crisis de la medicina o la crisis de la antimedicina. *Educación médica y salud*, 1(2), 152–170.
- Foucault, M. (2004). Vigiar e punir: nascimento da prisão. *Raquel Ramalhete*. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Foucault, M. (2008). *Nascimento da biopolítica*. (M. Senellart, Ed.), *Coleção Tópicos* (Vol. 1–474). São Paulo: Martins Fontes. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Francescutti, P. (2012). Epidemiología televisiva : las patologías de los españoles según los informativos. *Cuadernos de La Fundación Dr. Antonio Este*, (25), 31–38.
- Franciscato, C. (2005). Journalism and Change in Experience of Time in Western Societies. *Brazilian Journalism Research*, 1(1), 155–175.

- Freitas, A. C. (2018). Europa apresenta aposta de 100 mil milhões de euros na ciência. Obtido a 16 de Julho de 2018, de <https://www.publico.pt/2018/06/07/ciencia/noticia/europa-sobe-a-aposta-na-ciencia-para-100-mil-milhoes-de-euros-1833556>
- Frias, A. (2015). *Sexualidade e género em campanhas de prevenção da infeção VIH/SIDA*. Universidade de Aveiro. Obtido de <http://hdl.handle.net/10773/14739%0A>
- Friedman, D. B., Tanner, A., & Rose, I. D. (2014). Health Journalists' Perceptions of Their Communities and Implications for the Delivery of Health Information in the News. *Journal of Community Health, 39*(2), 378–385. Obtido de <http://link.springer.com/article/10.1007/s10900-013-9774-x>
- Frost, K., Frank, E., & Maibach, E. (1997). Relative Risk in the News Media: a quantification of misrepresentation. *American Journal of Public Health*.
- Funk, C., Gottfried, J., & Mitchell, A. (2017). *Science News and Information Today*. Pew Research Center. Obtido de www.pewresearch.org
- Furlan, P. (2016). Australian Medical / Health Journalists on the Value of Science-based Education and Training. *Asia Pacific Media Educator, 26*(2), 175–188. <https://doi.org/10.1177/1326365X16669194>
- Gaudenzi, P., & Ortega, F. (2012). O estatuto da medicalização e as interpretações de Ivan Illich e Michel Foucault como ferramentas conceituais para o estudo da desmedicalização. *Interface: Communication, Health, Education, 16*(40), 21–34. <https://doi.org/10.1590/S1414-32832012005000020>
- Giddens, A. (1988). *Habermas y la Modernidad*. (C. Teorema, Ed.). Catedra.
- Gobbi, M. C. (2005). Cátedra Unesco / Umesp e seu papel articulador no cenário da comunicação : desafios no século XXI. Em *ACTAS DO III SOPCOM, VI LUSOCOM e II IBÉRICO* (pp. 705–712). Obtido de <http://www.bocc.ubi.pt/pag/gobbi-maria-catedra-unesco-umesp-papel-articulador-cenario-comunicacao.pdf>
- Gomes, S. (2019). *Jornalismo e Prevenção em Saúde: retratos da imprensa portuguesa entre 2012 e 2014*. Universidade do Minho.
- Gonçalves, R. (sem data). Civilização Babilônica - História da Civilização Babilônica. Obtido a 29 de Março de 2018, de <http://historiadomundo.uol.com.br/babilonia/civilizacao-babilonica.htm>
- Gresham, E. (2008). *Can Public Relations Professionals Help Span the Boundaries Between Scientists and Journalists, and Does This Function Help Increase Accuracy of News Articles About Public Health?* University of Missouri-Columbia. Obtido de <https://search.proquest.com/openview/baf6dce7d4ddc7cc25c8b551a0c4542a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Groves, T., Figuerola, C. G., & Quintanilla, M. (2016). Ten years of science news: A longitudinal analysis of scientific culture in the Spanish digital press. *Public Understanding of Science, 25*(6). <https://doi.org/10.1177/0963662515576864>
- Guenther, L., Bischoff, J., Löwe, A., Marzinkowski, H., & Voigt, M. (2017a). Scientific Evidence and Science Journalism. *Journalism Studies*. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2017.1353432>
- Guenther, L., Bischoff, J., Löwe, A., Marzinkowski, H., & Voigt, M. (2017b). Scientific Evidence and Science Journalism. *Journalism Studies*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2017.1353432>

- Haidich, A. . (2010). Meta-analysis in medical research. *Hippokratia*. Obtido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3049418/>
- Hall, S. et al. (1978). *Policing the Crisis. Mugging, tha State, and Law, and order*. New York: Holmes & Meier Publishers Inc.
- Hannawa, A. F., Kreps, G. L., Paek, H.-J., Schulz, P. J., Smith, S., & Street, R. L. (2014). Emerging issues and future directions of the field of health communication. *Health communication*, 29(January 2015), 955–961. <https://doi.org/10.1080/10410236.2013.814959>
- Hanson, H., O'Brien, N., Whybrow, P., Isaacs, J. D., & Rapley, T. (2017). Drug breakthrough offers hope to arthritis sufferers: qualitative analysis of medical research in UK newspapers. *Health Expectations*, 20(2), 309–320. <https://doi.org/10.1111/hex.12460>
- Health reporting: Semester-long course on covering the science, policy and business of health care. (2012). Obtido a 30 de Maio de 2018, de <https://journalistsresource.org/syllabi/health-reporting>
- Hinnant, A., Jenkins, J., & Subramanian, R. (2015). HEALTH JOURNALIST ROLE CONCEPTIONS Existing and emerging professional identities. *Journalism Practice*, 2786(October), 1–19. <https://doi.org/10.1080/17512786.2015.1053509>
- Hinnant, A., & Len-Rios, M. E. (2009). Tacit Understandings of Health Literacy: Interview and Survey Research With Health Journalists. *Science Communication*, 31(1), 84–115. <https://doi.org/10.1177/1075547009335345>
- Hinnant, A., Len-ríos, M. E., & Oh, H. J. (2012). Are Health Journalists ' Practices Tied to Their Perceptions of Audience ? An Attribution and Expectancy-Value Approach Are Health Journalists ' Practices Tied to Their Perceptions of Audience ? An Attribution and Expectancy-Value Approach. *Health Communication*, 27(3), 234–243. <https://doi.org/10.1080/10410236.2011.578331>
- Hivon, M., Lehoux, P., Denis, J. L., & Rock, M. (2010). Marginal voices in the media coverage of controversial health interventions: how do they contribute to the public understanding of science? *Public Underst Sci*, 19(1), 34–51. <https://doi.org/10.1177/0963662508088668>
- Hodgetts, D., Chamberlain, K., Scammell, M., Karapu, R., & Waimarie Nikora, L. (2007). Constructing health news : possibilities for a civic-oriented journalism. *health: An Interdisciplinary Journal for the Social Study of Health, Illness and Medicine*, (04), 43–66. <https://doi.org/10.1177/1363459307083697>
- Hodgetts, D., Chamberlain, K., Scammell, M., Karapu, R., & Waimarie Nikora, L. (2008). Constructing health news: possibilities for a civic-oriented journalism. *Health:*, 12(1), 43–66. <https://doi.org/10.1177/1363459307083697>
- Horst, M. (2013). A Field of Expertise, the Organization, or Science Itself? Scientists' Perception of Representing Research in Public Communication. *Science Communication*, 35(6), 758–779. <https://doi.org/10.1177/1075547013487513>
- Hu, Y. (2015). Health communication research in the digital age: A systematic review. *Journal of Communication in Healthcare*, 8(4), 260–288. <https://doi.org/10.1080/17538068.2015.1107308>
- Huskinson, T., Gilby, N., Evans, H., Stevens, J., & Tipping, S. (2016). Wellcome Trust Monitor Report Tracking public views on science and biomedical research Wellcome Trust Monitor : Wave 3, (April).
- Iaboli, L., Caselli, L., Filice, A., Russi, G., & Belletti, E. (2010). The unbearable lightness of health science reporting: a week examining Italian print media. *PLoS one*, 5(3), e9829.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0009829>

- Illich, I. (1975). Summary for Policymakers. Em Intergovernmental Panel on Climate Change (Ed.), *Climate Change 2013 - The Physical Science Basis* (Vol. 1, pp. 1–30). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- INE. (2016). *Estatísticas da Saúde 2014*. Lisboa.
- INSA. (sem data). LIGA PORTUGUESA DE PROFILAXIA SOCIAL: CAMPANHAS HISTÓRICAS DE SAÚDE PÚBLICA. Obtido a 27 de Abril de 2018, de <http://www2.insa.pt/sites/INSA/Portugues/MuseuSaude/Exposicoes/Paginas/LigaPortuguesaP.aspx>
- Jensen, K. B. (Ed.). (2002). *A Handbook of Media and Communication Research*. Routledge.
- Joffe, H. (2011). Public apprehension of emerging infectious diseases: are changes afoot? *Public Understanding of Science*, 20(4), 446–460. <https://doi.org/10.1177/0963662510391604>
- Kennedy, B., & Funk, C. (2015). *Public Interest in Science and Health Linked to Gender, Age and Personality*.
- Kiousis, S., Mitrook, M., Wu, X., & Seltzer, T. (2006). First- and Second-Level Agenda-Building and Agenda-Setting Effects: Exploring the Linkages Among Candidate News Releases, Media Coverage, and Public Opinion During the 2002 Florida Gubernatorial Election. *Journal of Public Relations Research*, 18(3), 265–285. https://doi.org/10.1207/s1532754xjpr1803_4
- Koch, K. (2012). Individualisierte Medizin: Wie können Journalisten ein realistisches Bild vermitteln? *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 106(1), 23–28. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2011.11.017>
- Kohl, P. A., Kim, S. Y., Peng, Y., Akin, H., Koh, E. J., Howell, A., & Dunwoody, S. (2016). The influence of weight-of-evidence strategies on audience perceptions of (un)certainty when media cover contested science. *Public Understanding of Science*, 25(8), 976–991. <https://doi.org/10.1177/0963662515615087>
- Kreps, G. L. (2001). The Evolution and Advancement of Health Communication Inquiry. *Communication Yearbook*, 24(2001), 230–253. <https://doi.org/10.1080/23808985.2001.11678988>
- Kreps, G. L. (2015). Health Communication Inquiry and Health Promotion : A State of the Art Review. *Journal of Nature and Science*, 1(2).
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (2nd ed.). University of Pennsylvania: SAGE Publications. <https://doi.org/10.2307/2288384>
- Lage, A. (2015). Como a pílula anticoncepcional moldou o mundo em que vivemos hoje. Obtido a 7 de Abril de 2017, de <https://revistagalileu.globo.com/Revista/noticia/2015/05/55-anos-da-pilula-anticoncepcional-como-ela-moldou-o-mundo-em-que-vivemos-hoje.html>
- Lai, W. Y. Y., & Lane, T. (2009). Characteristics of medical research news reported on front pages of newspapers. *PLoS one*, 4(7), e6103. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0006103>
- Lai, W. Y. Y., Lane, T., & Jones, A. (2009). Sources and Coverage of Medical News on Front Pages of US Newspapers. *PLoS ONE*, 4(9), e6856. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0006856>
- Lamy, P. (2017). Speech by Pascal Lamy, Chair of the High Level Group on maximising the impact of EU research and innovation programmes. Bruxelas. Obtido de

https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/speech_pascal-lamy_03072017.pdf#view=fit&pagemode=none

- Lantz, J. C., & Lanier, W. L. (2002). Observations from the Mayo Clinic National Conference on Medicine and the Media. *Mayo Clinic proceedings. Mayo Clinic*, 77(12), 1306–1311. <https://doi.org/10.4065/77.12.1306>
- Leça, A., Calé, E., Freitas, G., Castelão, I., Valente, P., & Fernandes, T. (2015). *Perguntas frequentes sobre Vacinação*.
- Len-Rios, M. E., Hinnant, a., Park, S. -a., Cameron, G. T., Frisby, C. M., & Lee, Y. (2009). Health News Agenda Building: Journalists' Perceptions of the Role of Public Relations. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 86(2), 315–331. <https://doi.org/10.1177/107769900908600204>
- León, B. (2008). Science related information in European television: a study of prime-time news. *Public Understanding of Science*, 17(4), 443–460. <https://doi.org/10.1177/09636625056073089>
- Lewenstein, B. V. (1992). The meaning of ' public understanding of science ' in the United States after World War II. *Public Understanding of Science*, (1), 45–68.
- Lexchin, J. (2006). Bigger and better: How Pfizer redefined erectile dysfunction. *PLoS Medicine*, 3(4), 429–432. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030132>
- Lopes, F. (2008). *A TV do Real: a Televisão e o Espaço Público* (1.ª Ed). Minerva Coimbr.
- Lopes, F. (2013). *Sociologia das Fontes Jornalísticas*. Universidade do Minho.
- Lopes, F. (2015). *Jornalista. Profissão Ameaçada*. Lisboa: Alêtheia.
- Lopes, F. (2016). Uma proposta de um modelo taxonómico para a classificação de fontes de informação. *Observatorio*, 10(4), 180–191.
- Lopes, F., & Fernandes, L. (2012). *À procura de uma vibrante esfera pública da saúde através da análise da imprensa portuguesa*. Braga.
- Lopes, F., Marinho, S., Fernandes, L., Araújo, R., & Gomes, S. (2015). Capítulo 5. Em *A Saúde em Notícia: Repensando Práticas de Comunicação* (pp. 55–79).
- Lopes, F., Ruão, T., Marinho, S., & Araújo, R. (2011). Jornalismo de Saúde e Fontes de Informação, uma análise dos jornais portugueses entre 2008 e 2010. *Derecho a Comunicar - Revista Científica de la Asociación de Derecho a la Información*, (2), 101–120. Obtido de <http://132.248.9.34/hevila/Derechoacomunicar/2011/no2/6.pdf>
- Lopes, F., Ruão, T., Marinho, S., & Araújo, R. (2012). A saúde em notícia entre 2008 e 2010: retratos do que a imprensa portuguesa mostrou. *Comunicação e Sociedade, Número Esp*, 129–177. Obtido de <http://revistacomsoc.pt/index.php/comsoc/article/view/1361>
- Lopes, F., Ruão, T., Marinho, S., Coelho, Z. P., Fernandes, L., Araújo, R., & Gomes, S. (2013). *A saúde em notícia: repensando práticas de comunicação*. Braga: CECS - Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Universidade do Minho. Obtido de <http://www.comunicacao.uminho.pt/cecs>
- Loureiro, I., & Miranda, N. (2010). *Promover a Saúde: dos Fundamentos à Ação* (3.ª Edição). Coimbra: Edições Almedina, SA.
- Loureiro, L. M. (2011). *O ecrã da identificação*. Universidade do Minho. Obtido de [https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/20462/1/Luís Miguel Nunes da Silva](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/20462/1/Luís%20Miguel%20Nunes%20da%20Silva)

- Lusa. (2016). Maços de tabaco sem cor nem logotipo podem reduzir consumo e salvar vidas. Obtido a 27 de Abril de 2018, de <https://www.dn.pt/sociedade/interior/macos-de-tabaco-sem-cor-nem-logotipo-podem-reduzir-consumo-e-salvar-vidas-5201814.html>
- Maclaughlin, A., Wihbey, J., & Smith, D. A. (2016). Predicting News Coverage of Scientific Articles.
- Magalhães, O. E. (2012). *Comunicação de Saúde e Fontes - o caso da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto*. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Mah, M. W., Deshpande, S., & Rothschild, M. L. (2006). Social marketing: A behavior change technology for infection control. *American Journal of Infection Control*, 34(7), 452–457.
<https://doi.org/10.1016/j.ajic.2005.12.015>
- Maia, A. (2018). Crise do SNS começou em 2002. “A troika só a veio agravar”. Obtido a 1 de Maio de 2018, de <https://www.publico.pt/2018/03/14/sociedade/noticia/crise-do-sns-comeca-em-2002-troika-so-veio-agravar-o-que-ja-estava-no-terreno-1806509>
- Maksimainen, H. (2017). Improving the Quality of Health Journalism : When Reliability meets Engagement, 1–60.
- Marcinkowski, F., Kohring, M., Furst, S., & Friedrichsmeier, a. (2013). Organizational Influence on Scientists' Efforts to Go Public: An Empirical Investigation. *Science Communication*, 36(1), 56–80.
<https://doi.org/10.1177/1075547013494022>
- Marcinkowski, F., Kohring, M., Furst, S., & Friedrichsmeier, A. (2014). Organizational Influence on Scientists' Efforts to Go Public: An Empirical Investigation. *Science Communication*, 36(1), 56–80.
<https://doi.org/10.1177/1075547013494022>
- Marconi, M. de A., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de Metodologia Científica*. São Paulo: Editora Atlas S.A.
- Marinho, S. (2013). Um desenho teórico-metodológico para compreender a produção noticiosa sobre saúde. Em F. Lopes, Z. P. Coelho, T. Ruão, S. Marinho, L. Fernandes, R. Araújo, & S. Gomes (Eds.), *A Saúde em Notícia: Repensando Práticas de Comunicação* (pp. 38–53). Braga: CECS - Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Universidade do Minho.
- Marktest. (2017). Imprensa: jovens preferem o digital. Obtido a 29 de Setembro de 2018, de <https://www.marktest.com/wap/a/n/id~2304.aspx>
- Marktest. (2018). Quadros médios e superiores com maior afinidade com a imprensa. Obtido a 24 de Setembro de 2018, de <https://www.marktest.com/wap/a/n/id~2407.aspx>
- Martins, H. C. (2017). *Infeção VIH e SIDA: a situação em Portugal a 31 de dezembro de 2016*. Obtido de <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/4846>
- Martins, Moises de Lemos. (2008). A mobilização infinita numa sociedade de meios sem fins. *Media, Cultura e Cidadania*, 267–278.
- Martins, Moisés de Lemos. (2011). Media e Melancolia - o Trágico, o Grotesco e o Barroco. Em *Arte & Melancolia* (p. pp.53-65). Lisboa: Instituto de História da Arte / Estudos de Arte Contemporânea e Centro de Estudos de Comunicação e Linguagens. Obtido de https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/24106/1/media_e_melancolia.pdf
- Martins, Moisés de Lemos. (2013). O CORPO MORTO Mitos , ritos e superstições. *Revista Lusófona de*

Estudos Culturais, 1(1), 109–134.

- Massarani, L., Chagas, C., Ramalho, M., & Reznik, G. (2013). Saúde aos domingos: uma análise da cobertura da pesquisa em medicina & saúde no Fantástico. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, 7(1), 1–19. <https://doi.org/10.3395/reciis.v7i1.706pt>
- McAfee, T., Davis, K. C., Shafer, P., Patel, D., Alexander, R., & Bunnell, R. (2017). Increasing the dose of television advertising in a national antismoking media campaign: Results from a randomised field trial. *Tobacco Control*, 26(1), 19–28. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2015-052517>
- McLuhan, M. (1969). *Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem*. Rio de Janeiro: Cultrix.
- McQuail, D. (2003). *Teoria da Comunicação de Massas*. Fundação Calouste Gulbenkian. Obtido de [file:///C:/Users/Olga/Downloads/Denis McQuail-McQuail's Mass Communication Theory-SAGE Publications Ltd \(2010\).epub](file:///C:/Users/Olga/Downloads/Denis%20McQuail-McQuail's%20Mass%20Communication%20Theory-SAGE%20Publications%20Ltd%20(2010).epub)
- Meadows, C. Z. (2017). A Content Analysis of Publication Trends in Internet-Focused Healthcare Communication Research: A Look at the Past and Potential Future of the Field. *Journal of Healthcare Communications*, 02(03), 1–9. <https://doi.org/10.4172/2472-1654.100072>
- Mencher, M. (2011). *Melvin Mencher's News Reporting and Writing* (12th ed.). Nova Iorque: McGraw-Hill.
- Mendonça, H. (2006). *Jornalismo e Ciência: Discursos, Práticas e Trajetórias até à Notícia Impressa. Interação Jornalista-Cientista*. Centro de Investigação e Estudos de Sociologia do Instituto Universitário de Lisboa.
- Mendonça, H. (2015). *Interação Jornalistas - Cientistas : Os bastidores das notícias de ciência*. Instituto Universitário de Lisboa.
- Ministério da Saúde. (2018). *Retrato da Saúde*.
- Molek-Kozakowska, K. (2017). Communicating environmental science beyond academia: Stylistic patterns of newsworthiness in popular science journalism. *Discourse and Communication*, 11(1), 69–88. <https://doi.org/10.1177/1750481316683294>
- Nelkin, D. (1987). *Selling science: how the press covers science and technology (Revised Edition)*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Newman, N., Fletcher, R., Kalogeropoulos, A., Levy, D. A. L., & Nielsen, R. K. (2018). Digital News Report 2018.
- Nic, N., Fletcher, R., Kalogeropoulos, A., Levy, D. A. L., & Nielsen, R. K. (2018). Reuters Institute Digital News Report 2018. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Nielsen. (2014). Report on Public Attitudes Towards Science & Technology, (October).
- Nisbet, M. C., & Scheufele, D. A. (2009). What's next for science communication? Promising directions and lingering distractions. *American Journal of Botany*, 96(10), 1767–1778. <https://doi.org/10.3732/ajb.0900041>
- Nisbet, Matthew C., Brossard, D., & Kroepsch, A. (2003). Framing Science: The Stem Cell Controversy in an Age of PressPolitics. *The Harvard International Journal of Press/Politics*, 8(2), 36–70. <https://doi.org/10.1177/1081180X02251047>
- Noelli, F. S. (2005). Maria Cecília Guirado. Relatos do descobrimento do Brasil - as primeiras reportagens. *Revista Brasileira de História*, 25(50), 335–336. <https://doi.org/10.1590/S0102->

01882005000200014

- Nogueira, R. P. (2003). A segunda crítica social da Saúde de Ivan Illich. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 7(12), 185–190. <https://doi.org/10.1590/S1414-32832003000100022>
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
- O'Mahony, P., & Schäfer, M. S. (2005). The «Book of Life» in the press: comparing German and Irish media discourse on human genome research. *Social studies of science*, 35(1), 99–130. <https://doi.org/10.1177/0306312705046542>
- OberCom. (2017). *Práticas e Consumos Digitais Noticiosos dos Portugueses em 2016*.
- OCDE. (2001). *OECD Health Data 2001: A Comparative Analysis of 30 Countries*. Paris.
- Palmer, S. E., & Schibeci, R. A. (2012). What conceptions of science communication are espoused by science research funding bodies? *Public Understanding of Science*, 23(5), 511–527. <https://doi.org/10.1177/0963662512455295>
- Pedro, A. R., Amaral, O., & Escoval, A. (2016). Literacia em saúde, dos dados à ação: tradução, validação e aplicação do European Health Literacy Survey em Portugal. *Revista Portuguesa de Saude Publica*, 34(3), 259–275. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2016.07.002>
- Pellechia, M. G. (1997). Trends in science coverage: a content analysis of three US newspapers. *Public Understanding of Science*, 6(1), 004. <https://doi.org/10.1088/0963-6625/6/1/004>
- Pestana, D. D., & Velosa, S. F. (2002). *Introdução à Probabilidade e à Estatística*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Petts, J., Draper, H., Ives, J., & Damery, S. (2010). Risk communication and pandemic influenza. Em P. Bennet, K. Calman, S. Curtis, & D. Fischbacher-Smith (Eds.), *Risk Communication and Public Health* (2nd Editio, p. 326). New York: Oxford Univ Press.
- Picard, R. G., & Yeo, M. (2011). Medical and Health News and Information in the UK Media: The Current State of Knowledge, (December).
- Pinto, M. (2000). FONTES JORNALÍSTICAS : Contributos para o mapeamento do campo. *Comunicação e Sociedade*, 14(2), 277–294.
- PORDATA. (2017). Mulheres no total de doutoramentos. Obtido a 15 de Setembro de 2018, de [https://www.pordata.pt/Portugal/Mulheres+no+total+de+doutoramentos+\(percentagem\)-682](https://www.pordata.pt/Portugal/Mulheres+no+total+de+doutoramentos+(percentagem)-682)
- PORDATA. (2018a). Esperança de vida à nascença: total e por sexo. Obtido a 30 de Abril de 2018, de <https://www.pordata.pt/Europa/Esperança+de+vida+à+nascença+total+e+por+sexo-1260>
- PORDATA. (2018b). Taxa de mortalidade infantil. Obtido 7 de Maio de 2018, de <https://www.pordata.pt/Europa/Taxa+de+mortalidade+infantil-1589>
- Porter, D. (1999). *Health, Civilization and the State (Table of Contents)*.
- Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. (2017). *Obesidade: otimização da abordagem terapêutica no serviço nacional de saúde. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável Direção-Geral da Saúde*. Obtido de http://nutrimento.pt/activeapp/wp-content/uploads/2017/10/Obesidade_otimizacao-da-abordagem-terapeutica-no-servico-nacional-de-saude.pdf

- Programa Nacional para a Saúde Mental. (2017). Programa Nacional para a Saúde Mental 2017. *Direção-Geral da Saúde*, 19. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Público. (sem data). Estatuto Editorial. Obtido a 29 de Novembro de 2018, de <https://www.publico.pt/nos/estatuto-editorial>
- Ramos, M. N. P. (2012). Comunicação em Saúde e Interculturalidade - Perspectivas Teóricas, Metodológicas e Práticas. *RECIIS*, 6(4). <https://doi.org/10.3395/reciis.v6i4.672pt>
- Randolph, W., & Viswanath, K. (2004). Lessons Learned from Public Health Mass Media Campaigns: Marketing Health in a Crowded Media World. *Annual Review of Public Health*, 25(1), 419–437. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.25.101802.123046>
- Ratzan, S. C. (2001). Health literacy: communication for the public good. *Health Promotion International*, 16(2), 207–214. Obtido de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11356759>
- Reis, F. (sem data). Academia das Ciências de Lisboa. Obtido a 7 de Janeiro de 2017, de <http://cvc.instituto-camoes.pt/ciencia/e31.html>
- Revuelta, Gema, & Semir, V. de. (2008). *Medicina y Salud en la prensa diaria - Informe Quiral 10 años*. Obtido de http://www.upf.edu/pcstacademy/_docs/Quiral10.pdf
- Revuelta, Gemma, & Oliveira, J. M. de. (2008). La salud y la biomedicina en la prensa diaria . Un análisis de diez años. *Periodística*, (11), 55–68. <https://doi.org/10.2436/20.3008.02.5>
- Ribeiro, V. (2006). *Fontes Sofisticadas de Informação: Análise do produto jornalístico político da imprensa nacional diária de 1995 a 2005*. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Ribeiro, V. (2013). *O Spin Doctoring em Portugal: Estudo sobre as fontes profissionais de informação que operam na Assembleia da República*. Instituto de Ciências Sociais -Universidade do Minho. Obtido de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/34431>
- Ribeiro, V. (2015). O pragmatismo das fontes profissionais de informação: perspectiva teórica não-conspirativa da relação entre assessores de imprensa e jornalistas. *Organicom*, 2015(22), 46–56.
- Robinson, a., Coutinho, a., Bryden, a., & McKee, M. (2013). Analysis of health stories in daily newspapers in the UK. *Public Health*, 127(1), 39–45. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2012.10.001>
- Rojas-Rajs, S., & Soto, E. J. (2013). Comunicación para la salud y estilos de vida saludables: aportes para la reflexión desde la salud colectiva. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 17(46), 587–599. <https://doi.org/10.1590/S1414-32832013000300008>
- Ruão, T., Lopes, F., Marinho, S., & Fernandes, L. (2013). A indústria farmacêutica na imprensa portuguesa: uma assessoria de “low profile”. Em A. S. Silva, J. C. Martins, L. Magalhães, & M. Gonçalves (Eds.), *Comunicação Política e Económica - Dimensões Cognitivas e Discursivas*. Braga: ALETHEIA – Associação Científica e Cultural.
- Sá, S. (2015). Quando a Medicina faz mal. Obtido a 23 de Fevereiro de 2017, de <http://visao.sapo.pt/actualidade/sociedade/2015-12-27-Quando-a-medicina-faz-mal>
- Sábado/Lusa. (2015). Campanhas publicitárias de prevenção da Sida pouco esclarecedoras. Obtido de <https://www.sabado.pt/vida/detalhe/campanhas-publicitarias-de-prevencao-da-sida-pouco-esclarecedoras>
- Sakellarides, C. (2006). *De Alma a Harry - Crónica da Democratização da Saúde* (2.ª edição). Edições

Almedina, SA.

- Salinas, S. R. A. (2010). A física do século XX. *Estudos Avançados*, 24(68), 369–374. <https://doi.org/10.1590/S0103-40142010000100025>
- Sampaio, J. R. C., & Schütz, G. E. (2016). A epidemia de doença pelo vírus Ebola de 2014: o Regulamento Sanitário Internacional na perspectiva da Declaração Universal dos Direitos Humanos. *Cadernos Saúde Coletiva*, 24(2), 242–247. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201600020184>
- Santos, R. (1997). *A Negociação entre Jornalistas e Fontes*. Coimbra: MInerva .
- Schafer, M. S. (2012). Taking stock: A meta-analysis of studies on the media's coverage of science. *Public Understanding of Science*, 21(6), 650–663. <https://doi.org/10.1177/0963662510387559>
- Schäfer, M. S. (2009). *From public understanding to public engagement: An empirical assessment of changes in science coverage*. *Science Communication* (Vol. 30). Obtido de <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-65749111650&partnerID=40&md5=b4c086ceba3d3634be26ce6dde3b68c6>
- Schiavo, R. (2013). *Health Communication: From Theory to Practice*. Obtido de <http://books.google.com/books?id=vYxHAQAAQBAJ&pgis=1>
- Schmidt, J. (1985). *Dicionário de Mitologia Grega e Romana*. Edições 70.
- Schulz, P. J., & Hartung, U. (2010). Health communication research in Europe: an emerging field. *Health communication*, 25(6–7), 548–551. <https://doi.org/10.1080/10410236.2010.496720>
- Schwartz, L. M., Woloshin, S., Andrews, A., & Stukel, T. A. (2012). Influence of medical journal press releases on the quality of associated newspaper coverage: retrospective cohort study. *BMJ*, 344(jan27 1), d8164–d8164. <https://doi.org/10.1136/bmj.d8164>
- Schwartz, L. M., Woloshin, S., & Baczek, L. (2002). Media coverage of scientific meetings: too much, too soon? *Jama The Journal Of The American Medical Association*, 287(21), 2859–2863. Obtido de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12038934>
- Schwitzer, G. (1992). The magical medical media tour. *Jama The Journal Of The American Medical Association*.
- Schwitzer, G. (2004). Ten troublesome trends in TV health news. *BMJ*, 329, 1352.
- Schwitzer, G. (2008). How do US journalists cover treatments, tests, products, and procedures? An evaluation of 500 stories. *PLoS medicine*, 5(5), e95. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0050095>
- Schwitzer, G. (2010). The future of health journalism. *Public Health Forum*, 18(3), 18–20. <https://doi.org/10.1016/j.phf.2010.06.012>
- Schwitzer, G., Mudur, G., Henry, D., Wilson, A., Goozner, M., Simbra, M., ... Baverstock, K. A. (2005). What are the roles and responsibilities of the media in disseminating health information? *PLoS Medicine*, 2(7), 0576–0582. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020215>
- Science Media Centre. (2002). *MMR: Learning Lessons*. Obtido de <http://www.sciencemediacentre.org/publications/?showArticle=2>
- Secko, D. M., Amend, E., & Friday, T. (2013). FOUR MODELS OF SCIENCE JOURNALISM. *Journalism Practice*. <https://doi.org/10.1080/17512786.2012.691351>

- Selvaraj, S., Borkar, D. S., & Prasad, V. (2014). Media coverage of medical journals: Do the best articles make the news? *PLoS ONE*, *9*(1), 1–5. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0085355>
- Shelley, M. W. (sem data). *Frankenstein or The Modern Prometheus*. Planet PDF. Obtido de <http://www.planetpdf.com/>
- Silva, F. G. (2018). Um serviço universal de saúde? Até quando? Obtido a 11 de Abril de 2018, de <https://observador.pt/opiniao/um-servico-nacional-de-saude-universal-ate-quando/>
- Silva, P. A. (2005). A Saúde e o Sistema de Saúde na comunicação social Portuguesa: Contributos para uma reflexão sobre a convergência, confiança e legitimidade do SNS. Em J. P. Sousa (Ed.), *Congresso Luso-Galego de Estudos Jornalísticos - Jornalismo, ciências e saúde : actas do II Congresso Luso-Brasileiro de Estudos Jornalísticos, IV Congresso Luso-Galego de Estudos Jornalísticos*. Porto.
- Silva, P. A. (2009). *A Saúde nos Mass Media: Representações da Saúde, do Sistema de Saúde e das Políticas Públicas de Saúde na Imprensa Escrita Portuguesa (Análise Longitudinal de 1990 a 2004)*. Silva. Obtido de <https://repositorio-iul.iscte.pt/handle/10071/2831>
- Sloane, S. H. (2017). History of the British Museum. Obtido a 7 de Abril de 2017, de https://www.britishmuseum.org/about_us/the_museums_story/general_history.aspx
- Smith, D. E., Wilson, A. J., & Henry, D. A. (2005). Medicine and the media: Research. Monitoring the quality of medical news reporting : early experience with media doctor. *Medical Journal of Australia*, *183*(4), 190–193. Obtido de https://www.mja.com.au/system/files/issues/183_04_150805/smi10755_fm.pdf
- SNS. (2016). História do SNS. Obtido a 10 de Abril de 2018, de <https://www.sns.gov.pt/sns/servico-nacional-de-saude/historia-do-sns/>
- Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., ... Helmut Brand. (2015). Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, *25*(6), 1053–1058. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043>
- Stamm, K., Williams, J. W., Noe, P. H., & Rubin, R. (sem data). Helping Journalists Get It Right, *4404*, 138–145.
- Stroobant, J., Dobbelaer, R. De, Raeymaeckers, K., Stroobant, J., & Dobbelaer, R. De. (2018). Tracing the Sources TRACING THE SOURCES A comparative content analysis of Belgian health news. *Journalism Practice*, *2786*. <https://doi.org/10.1080/17512786.2017.1294027>
- Suleski, J., & Ibaraki, M. (2010). Scientists are talking, but mostly to each other: a quantitative analysis of research represented in mass media. *Public Understanding of Science*, *19*(1), 115–125. <https://doi.org/10.1177/0963662508096776>
- Šuljok, A., & Vuković, M. B. (2015). How the Croatian Daily Press Presents Science News | Marija Brajdic Vukovic - Academia.edu, (August). Obtido de https://www.academia.edu/8519993/How_the_Croatian_Daily_Press_Presents_Science_News
- Summ, A., & Volpers, A.-M. (2016). What's science? Where's science? Science journalism in German print media. *Public Understanding of Science*, *25*(7), 775–790. <https://doi.org/10.1177/0963662515583419>
- Sumner, P., Vivian-Griffiths, S., Boivin, J., Williams, A., Venetis, C. A., Davies, A., ... Chambers, C. D. (2014). The association between exaggeration in health related science news and academic press releases: retrospective observational study. *BMJ*, *349*(dec09 7), g7015–g7015.

<https://doi.org/10.1136/bmj.g7015>

- Sumner, P, Vivian-Griffiths, S., Boivin, J., Williams, A., Venetis, C. A., Davies, A., ... Chambers, C. D. (2014). The association between exaggeration in health related science news and academic press releases: retrospective observational study. *Bmj*, *349*(December), g7015. <https://doi.org/10.1136/bmj.g7015>
- Sumner, Petroc, Vivian-griffiths, S., Boivin, J., Williams, A., Bott, L., Adams, R., ... Chambers, C. D. (2016). Exaggerations and Caveats in Press Releases and Health-Related Science News, 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168217>
- Sumner, Petroc, Vivian-Griffiths, S., Boivin, J., Williams, A., Bott, L., Adams, R., ... Chambers, C. D. (2016). Exaggerations and Caveats in Press Releases and Health-Related Science News. *PLOS ONE*, *11*(12), e0168217. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168217>
- Susumu, S. (2011). The ethical issues of biotechnology: Religious culture and the value of life. *Current Sociology*, *59*(2), 160–172. <https://doi.org/10.1177/0011392110391147>
- Suzette Searle. (2014). *How do Australians engage with science? Preliminary results from a national survey. Australian National Centre for the Public Awareness of Science (CPAS)*. Obtido de <http://diffusion.weblogs.anu.edu.au/files/2014/05/Searle-S.D.-2014.-How-do-Australians-engage-with-science.-April-2014.pdf>
- Tabak, R. G., Stamatakis, K. A., Jacobs, J. A., & Brownson, R. C. (2014). What predicts dissemination efforts among public health researchers in the United States? *Public health reports (Washington, D.C. : 1974)*, *129*(4), 361–368. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1177/003335491412900411>
- Tacit Understandings of Health Literacy - Interview and Survey Research with Health Journalists. (2009). *Science Communication*, *31*(1), 84–115.
- Tanner, Andrea H.; Friedman, D. B., & Zheng Yue. (2015). Influences on the Construction of Health News: The Reporting Practices of Local Television News Health Journalists. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, *59*(2), 359–376. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/08838151.2015.1029123>
- Tanner, Andrea H. (2004a). Agenda Building, Source Selection, and Health News at Local Television Stations: A Nationwide Survey of Local Television Health Reporters. *Science Communication*, *25*(4), 350–363. <https://doi.org/10.1177/1075547004265127>
- Tanner, Andrea H. (2004b). Communicating Health Information and Making the News: Health Reporters Reveal the PR Tactics That Work. *Public Relations Quarterly*, *49*(1), 27–27.
- Teschke, J. (sem data). 1881: Primeira Feira Internacional da Eletricidade em Paris. Obtido a 7 de Abril de 2017, de <https://www.dw.com/pt-br/1881-primeira-feira-internacional-da-eletricidade-em-paris/a-319769>
- Thomas, R. K. (2006). *Health Communication*. New York: Springer.
- Tiefer, L. (2006). Female sexual dysfunction: A case study of disease mongering and activist resistance. *PLoS Medicine*, *3*(4), 436–440. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030178>
- Tomé, B., & Lopes, F. (2012). Quem fala do quê nas notícias de saúde do Público em 2009: uma análise crítica. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, *9*(2), 326–339. Obtido de <http://www.bocc.uff.br/pag/tome-lobes-quem-fala-do-que-nas-noticias-de-saude.pdf>

- Torres-Albero, C., Fernandez-Esquinas, M., Rey-Rocha, J., & Martin-Sempere, M. J. (2011). Dissemination practices in the Spanish research system: scientists trapped in a golden cage. *Public Understanding of Science*, 20(1), 12–25. <https://doi.org/10.1177/0963662510382361>
- Trench, B., & Bucchi, M. (2010). Science communication, an emerging discipline. *Journal of Science Communication*, 9(3), 1–5.
- Tuchman, G. (1978). *Making news: A study in the construction of reality*. New York: Free Press. Obtido de <http://books.google.com/books?id=X61iAAAAMAAJ>
- Van Slooten, E., Friedman, D. B., & Tanner, A. (2013). Are We Getting the Health Information We Need from the Mass Media? An Assessment of Consumers' Perceptions of Health and Medical News. *Journal of Consumer Health On the Internet*, 17(1), 35–53. <https://doi.org/10.1080/15398285.2013.756338>
- Viciosa, M. (2014). Descubrimientos de vida y muerte. Obtido a 14 de Janeiro de 2017, de <https://www.elmundo.es/especiales/primera-guerra-mundial/imprescindibles/ciencia-y-guerra.html>
- Viswanath, K., Blake, K. D., Meissner, H. I., Saiontz, N. G., Mull, C., Freeman, C. S., ... Croyle, R. T. (2008). Occupational Practices and the Making of Health News: A National Survey of U.S. Health and Medical Science Journalists. *Journal of Health Communication*, 13(8), 759–777. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10810730802487430>
- Wallington, S. F., Blake, K., Taylor-Clark, K., & Viswanath, K. (2010). Antecedents to Agenda Setting and Framing in Health News: An Examination of Priority, Angle, Source, and Resource Usage from a National Survey of U.S. Health Reporters and Editors. *Journal of Health Communication*, 15(1), 76–94. <https://doi.org/10.1080/10810730903460559>
- Walsh-Childers, K., Braddock, J., Rabaza, C., & Schwitzer, G. (2018). One Step Forward, One Step Back: Changes in News Coverage of Medical Interventions. *Health Communication*, 33(2), 174–187. <https://doi.org/10.1080/10410236.2016.1250706>
- Wang, M. T. M., Bolland, M. J., Gamble, G., & Grey, A. (2015). Media Coverage, Journal Press Releases and Editorials Associated with Randomized and Observational Studies in High-Impact Medical Journals: A Cohort Study. *PLOS ONE*, 10(12), e0145294. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0145294>
- Wear, A. (1992). *Medicine in society: historical essays*. University College London and Wellcome Institute for the History of Medicine.
- Weitkamp, E. (2003). British newspapers privilege health and medicine topics over other science news. *Public Relations Review*, 29(3), 321–333. [https://doi.org/10.1016/S0363-8111\(03\)00041-9](https://doi.org/10.1016/S0363-8111(03)00041-9)
- Weitkamp, E. (2015). How far should we go? Public relations, mediatisation and science communication. Em *Science Communication between Risk and (Un)Certainty* (pp. 30–31).
- What is journalism? (sem data). Obtido a 30 de Maio de 2018, de <https://www.americanpressinstitute.org/journalism-essentials/what-is-journalism/>
- Wilkie, T. (1996). Sources in science: who can we trust? *Lancet*, 347(9011), 1308–1311. Obtido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6T1B-4B8JKPR-1J0/2/0a67588dd0317095e60a2aabf146cfcb>
- Wilson, F. (sem data). René Descartes: Scientific Method. Obtido a 14 de Janeiro de 2017, de <https://www.iep.utm.edu/desc-sci/>

- Wilson, P. M., Petticrew, M., Calnan, M. W., & Nazareth, I. (2010). Does dissemination extend beyond publication: a survey of a cross section of public funded research in the UK. *Implementation Science*, 5(1), 61. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-61>
- Wolfe, R. M., & Sharp, L. K. (2002). Anti-vaccinationists past and present. *BMJ (Clinical research ed.)*, 325(7361), 430–432. <https://doi.org/10.1136/bmj.325.7361.430>
- Woloshin, S., & Schwartz, L. M. (2006). Media reporting on research presented at scientific meetings: More caution needed. *Medical Journal of Australia*, 184(11), 576–580. https://doi.org/wol10024_fm [pii]
- Woloshin, S., Schwartz, L. M., Bagley, P., Blunt, H., & White, B. (2018). Characteristics of Interim Publications of Randomized Clinical Trials and Comparison With Final Publications. *Characteristics of Interim Publications of Randomized Clinical Trials and Comparison With Final Publications*, (319), 404–406. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.20653>
- Woloshin, S., Schwartz, L. M., Casella, S. L., Kennedy, A. T., & Larson, R. J. (2009). Press Releases by Academic Medical Centers: Not So Academic? *Annals of Internal Medicine*, 150(9), 613. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-150-9-200905050-00007>
- Wolton, D. (1997). Présentation. *Hermès- Sciences et Médias*, (21), 9–40.
- Wormer, H. (2008). Science Journalism. Em *The International Encyclopedia of Communication Online* (pp. 4512–4514). Wiley-Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1111/b.9781405131995.2008.x>
- Zhang, Y., Willis, E., Paul, M. J., Elhadad, N., & Wallace, B. C. (2016). Characterizing the (Perceived) Newsworthiness of Health Science Articles: A Data-Driven Approach. *JMIR Medical Informatics*, 4(3), e27. <https://doi.org/10.2196/medinform.5353>
- Zola, I. K. (1972). MEDICINE AS AN INSTITUTION OF SOCIAL CONTROL *. *The Sociological Review*, 20(4), 487–504. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1972.tb00220.x>
- Zoller, H. M., & Kline, K. N. (2008). Theoretical contributions of interpretive and critical research in health comm Em *Communication Yearbook* 32 (pp. 91–124).
- Zota, D., & Veloudaki, A. (2011). Health Journalism in Europe : situation and needs Health Journalism in Europe: situation and needs Literature Review, (November 2011).

ANEXO 1 - Lista adaptada de ramos das Ciências Biomédicas definidas pela Classificação SCOPUS (All Science Journal Classification - ASJC)

Lista adaptada de ramos das Ciências Biomédicas definidas pela Classificação SCOPUS (All Science Journal Classification - ASJC)
Diversos/Medicina
Anatomia
Anestesiologia e Medicina da Dor
Bioquímica
Cardiologia e Medicina Cardiovascular
Medicina Intensiva
Medicina complementar e alternativa
Dermatologia
Drogas e Dependências
Embriologia
Medicina de Emergência
Endocrinologia e Nutrição
Epidemiologia
Medicina Geral e Familiar
Gastrenterologia
Genética
Geriatria, Gerontologia e Cuidados Paliativos
Informática Médica e Bioestatística
Políticas da Saúde
Hematologia
Hepatologia
Histologia
Imunologia e Alergologia
Medicina Interna
Doenças Infeciosas
Microbiologia (médica)
Neurologia Clínica e Neurociências

Obstetrícia e Ginecologia
Oncologia
Oftalmologia
Ortopedia e Medicina Desportiva
Otorrinolaringologia
Patologia e Medicina Legal
Pediatria
Farmacologia Médica
Fisiologia
Psiquiatria e Saúde Mental
Saúde Pública, Ambiental e Ocupacional
Pneumologia e Saúde Respiratória
Radiologia e Imagiologia
Medicina Nuclear
Reabilitação
Medicina Reprodutiva e Fertilidade
Reumatologia Médica
Cirurgia
Urologia

Fontes:

https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/15181/supporthub/scopus/related/1/session/L2F2LzEvdGltZS8xNTU1NzY2NzAxL2dlbi8xNTU1NzY2NzAxL3NpZC9mVTJpTzBKd1hZckpiTGsyVnh5V2dpX3ZDeHJMaiMzBDl4cnpkRk04VVFZTEdRWnppWmhXbE1PbFgxYUdjRE5tWnBXYVdLbUxKNDBLUGZjWjFKcGF1S1NBU2xSTkpvM3VnMTJYJTdFYzFwbXZpZnltVnhoT1ISVmIPZyUyMSUyMQ%3D%3D/

http://www.researchbenchmarking.org/files/subject_hierarchy.pdf

ANEXO 2 - Definição dos diferentes tipos de Investigação Médica



Fonte: https://healthsci.mcmaster.ca/docs/librariesprovider8/research/methodology/study-design-and-methodological-issues/types-of-study-in-medical-research.pdf?sfvrsn=6fa7ca18_4

Meta-analysis

A quantitative method of combining the results of independent studies, which are drawn from the published literature, and synthesizing summaries and conclusions.

Systematic Review

A review which endeavors to consider all published and unpublished material on a specific question. Studies that are judged methodologically sound are then combined quantitatively or qualitatively depending on their similarity.

Randomized Controlled Trial (RCT)

A clinical trial involving one or more new treatments and at least one control treatment with specified outcome measures for evaluating the intervention. The treatment may be a drug, device, or procedure. Controls are either placebo or an active treatment that is currently considered the "gold standard". If patients are randomized via mathematical techniques then the trial is designated as a randomized controlled trial.

Cohort Study

In cohort studies, groups of individuals, who are initially free of disease, are classified according to exposure or non-exposure to a risk factor and followed over time to determine the incidence of an outcome of interest. In a prospective cohort study, the exposure information for the study subjects is collected at the start of the study and the new cases of disease are identified from that point on. In a retrospective cohort study, the exposure status was measured in the past and disease identification has already begun.

Case-control Study

Studies that start by identifying persons with and without a disease of interest (cases and controls, respectively) and then look back in time to find differences in exposure to risk factors.

Cross-sectional Study

Studies in which the presence or absence of disease or other health-related variables are determined in each member of a population at one particular time.

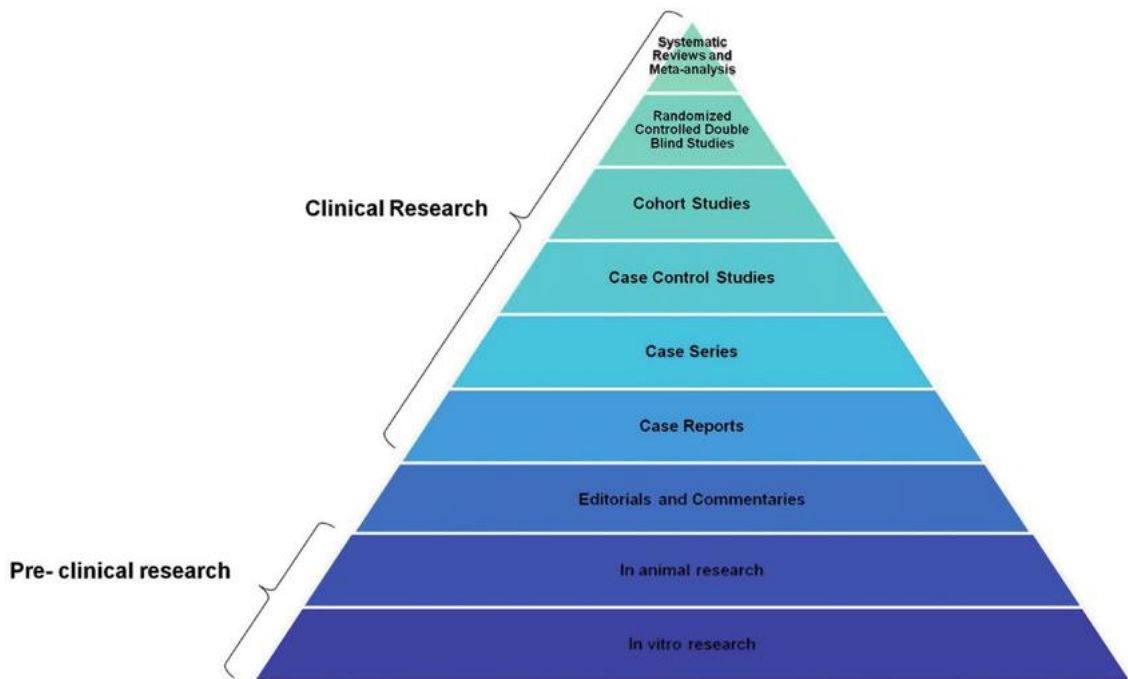
Fontes: <http://libguides.gwumc.edu/ebm/studytypes>

APÊNDICE 1 – Guião das Entrevistas às Fontes Profissionais de Investigação Médica

IM – Investigação Médica

<p>Caracterização biográfica</p>	<p>Nome:</p> <p>Idade:</p> <p>Formação:</p> <p>Título profissional:</p> <p>Experiência profissional mais relevante:</p>
<p>Análise da influência da atividade profissional das fontes nas notícias de IM</p>	<p>Quais os principais objetivos de Comunicação da instituição onde trabalha, no que se refere ao contacto com os media?</p> <p>Que estratégias usam para promover a publicação de conteúdos de IM na imprensa?</p> <p>Que valores-notícia mais exploram?</p> <p>Que temas de IM privilegiam e porquê?</p> <p>Estão familiarizados com os níveis de evidência médica? Essa informação é contemplada no âmbito da seleção dos temas que devem ser divulgados publicamente?</p> <p>Quais as principais dificuldades que enfrentam?</p> <p>Como perspetivam o vosso papel na relação entre a instituição e os jornalistas?</p> <p>Que estratégias põem em marcha no sentido de aproximar a agenda do meio científico à agenda mediática? E no sentido de aproximarem os vossos cientistas dos jornalistas?</p>
<p>Avaliação do trabalho jornalístico no âmbito</p>	<p>Como avaliam o trabalho da imprensa generalista no âmbito da IM?</p> <p>Quais os erros que os jornalistas mais cometem na cobertura dos temas de IM?</p>

Estudo de Caso	<p>VER NOTÍCIA EM ANEXO</p> <p>O que motivou a divulgação desta informação de IM?</p> <p>Que estratégia(s) foi(foram) usada(s)?</p> <p>Que dificuldades foram identificadas?</p> <p>Como avalia a qualidade da informação noticiada?</p> <p>Qual a avaliação final do resultado desta ação de assessoria de imprensa?</p>
Comunicação de IM	<p>Na sua opinião, a Comunicação de Investigação Médica pertence ao campo da Comunicação da Saúde ou ao Campo de Investigação de Ciência? Porquê?</p>



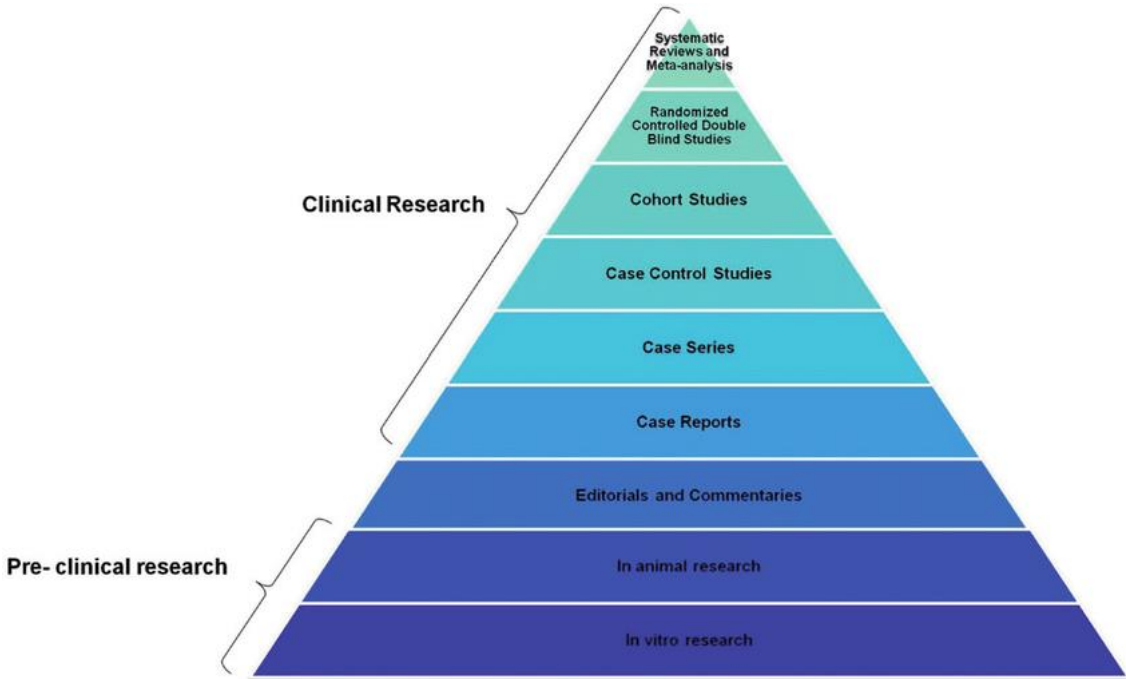
Pirâmide da Evidência Científica

APÊNDICE 2 – Guião das Entrevistas aos Jornalistas de Investigação Médica

IM – Investigação Médica

<p>Caracterização biográfica</p>	<p>Nome:</p> <p>Idade:</p> <p>Formação:</p> <p>Título profissional:</p> <p>Experiência profissional mais relevante:</p> <p>Nr. de anos de experiência na área da Saúde/Ciência:</p>
<p>Análise da influência da atividade profissional das fontes nas notícias de IM</p>	<p>Como obtém novas informações sobre IM?</p> <p>Como é que constrói a sua agenda, para além da pressão das fontes e da agenda dos OCS?</p> <p>Que critérios noticiosos privilegia, neste âmbito, e porquê?</p> <p>Que temas privilegia e porquê?</p> <p>Há 3 níveis de fontes nesta área: assessores, fontes especializadas com cargo e sem cargo. Como avalia o papel de cada um deles, enquanto fonte?</p> <p>Preocupa-se com o aumento da literacia do público sobre saúde/ciência quando escreve? E com as consequências da transmissão da informação sobre o comportamento da população?</p> <p>Está familiarizado com a pirâmide da evidência médica-científica? Que tipo de influência pode ter nas escolhas do que é ou não é notícia?</p>
<p>Estudo de Caso</p>	<p>VER NOTÍCIA EM ANEXO</p> <p>Como é que esta informação lhe chegou às mãos?</p> <p>Que valor(es)-notícia possibilitaram a entrada desta informação na agenda?</p> <p>Foram consultadas outras fontes? Quais e porquê?</p> <p>Que dificuldades foram identificadas na construção desta notícia?</p>

Comunicação de IM	Na sua opinião, a Comunicação de Investigação Médica pertence ao campo da Comunicação da Saúde ou ao Campo de Investigação de Ciência? Porquê?
------------------------------	---



Pirâmide da Evidência Científica

