

SUMÁRIO DA LIÇÃO

Cientistas e jornalistas: a inevitável aliança num tempo de pós-verdade

Apresentado para admissão a Provas de Agregação
na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa,
no ramo de Ciências da Comunicação (especialidade de Comunicação de Ciência),
de acordo com a alínea c) artigo 8º do Decreto-Lei 239/2007, de 19 de Junho.

António Maria Salvado Coxito Granado

Outubro de 2023

Nota prévia

A Lição que apresentarei nestas Provas de Agregação versará sobre o papel dos cientistas na Comunicação de Ciência e a sua interacção com os jornalistas, uma relação que começou há muitos anos e que tem passado por fases muito diversas, que oscilam entre um distanciamento prudente e uma colaboração mais ou menos apertada, fruto das circunstâncias e do próprio tempo em que se desenvolve.

Perceber como é que esta relação acontece e de que forma pode ser aperfeiçoada é essencial para cumprir um dos desígnios da própria Comunicação de Ciência: melhorar a percepção pública da actividade científica e contribuir para esclarecer os cidadãos sobre temas complexos, permitindo-lhes tomar decisões mais informadas e fazer melhores escolhas no contexto de uma sociedade democrática.

Tendo sido jornalista de ciência durante grande parte da minha vida, tenho absoluta consciência de que esta relação profissional nem sempre é fácil. A própria bibliografia que explorarei durante esta Lição demonstra-o à saciedade. Mas estes “mundos separados”, na feliz expressão do famoso relatório de 1997 do First Amendment Center dos Estados Unidos, têm também muitos pontos em comum, como ficará claro da exploração que farei sobre a investigação científica neste campo.

Numa época em que a desinformação tomou lugar central no espaço público, estas duas profissões necessitam manter um diálogo aberto que lhes permita colaborar na tarefa da busca da verdade baseada em factos, princípio que norteia ambas as actividades. Mais do que inimigos, ou adversários, jornalistas e cientistas precisam entender-se como aliados numa luta cada vez mais desigual com as múltiplas vozes que constantemente põem em causa a própria realidade.

Enquadrando esta Lição com uma perspectiva histórica sobre a presença dos cientistas nos *media* e a sua interacção com os jornalistas, assinalando pontos de contacto e de afastamento, procurarei analisar como a investigação em Comunicação de Ciência tem abordado este tema específico. Tratando-se de uma aula de doutoramento, terminarei com o levantamento de alguns caminhos de investigação futura, que carecem de tratamento mais ou menos urgente.

Sumário

Nas primeiras décadas do século XX, a ciência era retratada pelos *media* como uma actividade que tinha lugar em instituições distantes e respeitadas. Os cientistas viviam no Olimpo e os primeiros jornalistas de ciência consideravam-se os únicos capazes de comunicar com os deuses (Nelkin 1987). Esta atitude cerimoniosa para com a academia – que ainda hoje explica o facto de muitas notícias de ciência serem normalmente positivas e pouco críticas – durou muitos anos e afastou as redacções dos laboratórios e dos lugares onde a ciência acontecia.

Fruto da necessidade de financiar a investigação, e também resultado da mudança de mentalidade por parte de alguns pioneiros, os anos 70 do século XX assistiram à proliferação de “cientistas visíveis”, cujo exemplo mais proeminente é Carl Sagan, que trouxeram para os ecrãs de televisão fascinantes imagens do mundo natural e do cosmos (Goodell 1997). Antes encerrados nas suas torres de marfim, os cientistas viam agora a possibilidade de educar as massas através dos *media*. Esta aposta no modelo do défice, que defende que o problema da literacia científica se resolve com a educação dos mais ignorantes, durou anos.

Originários de um mundo que não recompensa as aparições públicas e que até abomina os “buscadores de publicidade” (Dibella, Ferri et al. 1991), os cientistas sabem, por experiência própria, que “a proeminência nos meios de comunicação compete com a reputação na ciência” (Weingart 1998, p.870). As regras que um cientista deve seguir ao lidar com publicidade nunca foram escritas como tal, mas Rae Goodell resumiu-as na sua obra *The Visible Scientists*: a investigação é um objetivo, o resto é distração; permaneça em comités nomeados pela administração ou pelo Congresso; adie o envolvimento público até ser mais velho; comunique apenas com os seus colegas; restrinja a acção a atividades que melhorem a compreensão pública da ciência e do financiamento; se for política, mantenha-se ao centro (Goodell 1977, p.92).

A maioria dessas regras já estava desatualizada quando Goodell escreveu sobre elas. O “sistema de visibilidade”, como ela o chamou, foi o principal responsável por este estado de coisas: “Os cientistas visíveis são catalisadores no processo de conversão de problemas em questões visíveis. Como figuras de proa, atraem os *media* (que seguem a opinião pública) e os políticos (que seguem os *media* e a opinião pública). (Goodell 1977, p.8)

O sistema de visibilidade penetrou muito lentamente no mundo da ciência e os cientistas começaram a ser confrontados com a necessidade de falar ao público através dos meios de comunicação, mantendo o que Nelkin (1987, p.169) chamou “a sua contínua ambivalência em relação à imprensa”. Mesmo quando criticavam os seus colegas por falarem com os meios de comunicação social, ou criticavam os meios de comunicação por serem imprecisos (Tankard e Ryan 1974; Glynn e Tims 1982; Moore e Singletary 1985; Pellechia 1997), os cientistas tornaram-se cada vez mais conscientes da importância de estar presentes no espaço público.

A passagem para este espaço público nem sempre foi possível sem intermediários, como aconteceu com Sagan. Para comunicarem com o resto da sociedade, os investigadores têm muitas vezes de enfrentar um intermediário, o jornalista, cujas normas e valores diferem das do campo científico. Muitos estudos têm explorado estas relações entre os jornalistas e os cientistas, caracterizando-as frequentemente como marcadas por tensões e conflitos. Dunwoody e Ryan (1985), Nelkin (1987, 1996), Hartz e Chapell (1997) e outros identificaram barreiras e destacaram conflitos recorrentes nas interações entre estes dois mundos.

Ao longo dos últimos anos, iniciativas de todo o tipo tentaram aproximar cientistas e jornalistas, dando a conhecer a cada um destes grupos a forma como se organizam ambos os campos. Para além das formações dirigidas a jornalistas sobre temas científicos, tentando garantir um mais correcto tratamento de determinadas áreas do conhecimento, muitas instituições de investigação adoptaram também formações para investigadores, como forma de garantir e melhorar a sua presença no espaço público (Sanchez, Granado et al., 2014).

Inúmeros manuais dirigidos a cientistas sobre como interagir com os jornalistas foram lançados ao longo dos últimos 25 anos, tendo sempre como premissa a necessidade de uma maior presença dos investigadores nos *media* (Granado 2001, Shipman 2015, Alda 2017). Por seu lado, as instituições de investigação preocuparam-se em trazer jornalistas até aos seus espaços, com o objectivo de promover um maior diálogo entre os dois campos. As residências de jornalistas criadas por algumas das mais prestigiadas instituições científicas na Europa e nos Estados Unidos (MIT, Harvard, Max-Planck Institute, entre outros) são o exemplo claro dessa aproximação.

Muitos trabalhos de investigação têm ressaltado tendências de colaboração entre cientistas e jornalistas, impulsionadas em parte pela crescente necessidade da comunidade científica de obter visibilidade e legitimidade no espaço público, fundamentais para garantir o reconhecimento e o financiamento da investigação científica em todo o mundo (Hansen, 1994; Bucchi, 1996; Weingart, 1998; Peters, 2000; Reed, 2001; Peters et al., 2008).

Uma investigação empírica feita em Portugal (Mendonça, 2006) examinou como as normas e os valores que guiam e legitimam os dois campos se entrelaçam durante as entrevistas de jornalistas com cientistas. Essa investigação constatou que as diferenças culturais e os potenciais conflitos que poderiam surgir entre esses grupos parecem dissipar-se durante o processo de interacção. Os protagonistas envolvidos adoptam estratégias de convergência e cooperação, que não apenas facilitam a comunicação, mas também resultam em textos publicados que atendem às expectativas de ambas as partes envolvidas.

Mais tarde, a mesma investigadora realizou uma série de entrevistas a jornalistas e cientistas que tinham interagido para elaboração de 20 peças jornalísticas, tendo concluído que “a satisfação e apaziguamento [detectados] nas relações podem ser explicados igualmente por uma dupla e contraditória presunção: se, por um lado, cresce a necessidade de afirmação pública da ciência, traduzida em campanhas de promoção por parte do campo científico (...), os

cientistas [...] parecem manifestar um interesse relativo, também crescente, na forma de representação dos conteúdos científicos nas notícias.” (Mendonça 2015).

Este segundo momento, se assim o podemos chamar, corresponde também ao segundo paradigma dos modelos de comunicação de ciência enunciados por Bauer et. al (2007): o do diálogo. Mais próximos da sociedade, os cientistas não pretendem agora “educar” os jornalistas, ou o público em geral, sobre as questões científicas. Ao colocarem-se numa posição de diálogo com os seus interlocutores, aproximam-se deles e participam nas discussões que surgem no espaço público.

Com o advento da Internet e das redes sociais, o papel tradicional dos jornalistas como “gatekeepers” começou a diminuir. Por outro lado, cientistas e unidades de investigação viram nesta mudança uma oportunidade de contactar directamente com os públicos. Este processo de “desintermediação” da informação científica, como lhe chama Semir (2010), levanta uma série de questões sobre as quais é preciso reflectir e que colocaram também desafios à própria investigação (Delicado 2021).

Por outro lado, a cada vez maior presença de informação não-fiável nas redes sociais e noutros espaços da Internet compete com a informação produzida nas instituições de investigação e até com a dos próprios *media*, muitas vezes colocada atrás de uma intransponível *paywall*, para uma geração que se habituou a não pagar pelos conteúdos que consulta na Internet. (Newman 2023).

Durante a recente pandemia, a investigação sobre o papel dos cientistas junto dos *media* tem apontado para a absoluta importância da informação com base na evidência (Kreps 2020, Pagliaro 2021). Em tempos de incerteza, em que a ciência avança ao mesmo tempo que a crise, o papel dos jornalistas de ciência parece também tornar-se ainda mais importante na criação de confiança por parte dos cidadãos (Dunwoody 2020).

Há quem entenda que os tempos de pós-verdade que vivemos são o terreno ideal para uma mais forte colaboração entre os dois campos (Brüggemann 2020, Fage-Butler 2022) e a mais recente investigação científica neste campo, claramente comprometida com o modelo do envolvimento na Comunicação de Ciência, fala mesmo da necessidade de os jornalistas e os cientistas “dançarem” no mesmo chão (Ginosar 2022).

Alguns outros estudos têm analisado com profundidade diversas experiências de interacção entre jornalistas e cientistas com o objectivo de produzir melhor informação (Kolandai-Matchett 2021, Verkest 2023, por exemplo), tendo concluído da utilidade desse trabalho em conjunto. Novas formas de pensar e executar essa colaboração, ou co-criação, precisam de ser postas em prática e avaliadas, para benefício de toda a sociedade.

Bibliografia

- Albaek, Erik (2011). "The interaction between experts and journalists in news journalism", *Journalism*, 12 (3): 335-348.
- Alda, A. (2017) *If I understood you, would I have this look on my face? My adventures in the art and science of relating and communicating*. New York: Random House.
- Angler, M.W. (2020) *Telling science stories – Reporting, crafting and editing for journalists and scientists*. London and New York: Routledge.
- Bartlett, C., J. Sterne, et al. (2002). "What is newsworthy? Longitudinal study of the reporting of medical research in two British newspapers." *British Medical Journal* 325(7355): 81-84.
- Bauer, M. (1998). "The medicalization of science news - from the "rocket-scalpel" to the "gene-meteorite" complex." *Social Science Information Sur Les Sciences Sociales* 37(4): 731-751.
- Bauer, M., N. Allum, et al. (2007). "What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda." *Public Understanding of Science* 16(1): 79-95.
- Brüggemann, M., I. Lörcher e S. Walter (2020). *Post-normal science communication: exploring the blurring boundaries of science and journalism* JCOM 19(03), A02.
<https://doi.org/10.22323/2.19030202>
- Bucchi, Massimiano (1996). "When scientists turn to the public: alternative routes in science communication", *Public Understanding of Science* 37: 375-394.
- Bucchi, M. and R. G. Mazzolini (2003). "Big science, little news: science coverage in the Italian daily press, 1946-1997." *Public Understanding of Science* 12(1): 7-24.
- Burnham, J. C. (1987). *How superstition won and science lost - Popularizing science and health in the United States*. New Brunswick, Rutgers University Press.
- Burns, T. W., D. J. O'Connor, et al. (2003). "Science communication: a contemporary definition." *Public Understanding of Science* 12(2): 183-202.
- Crewdson, J. (1983). "Perky cheerleaders." *Nieman Reports* 47: 11-16.
- Dibella, S. M., A. J. Ferri, et al. (1991). "Scientists reasons for consenting to mass-media interviews - a national survey." *Journalism Quarterly* 68 (4): 740-749.
- Delicado, A., J. Rowland e J. Estevens (2021). *Bringing back the debate on mediated and unmediated science communication: the public's perspective*. JCOM 20(03), A10.
<https://doi.org/10.22323/2.20030210>
- Dornan, C. (1990). "Some problems in conceptualizing the issue of 'science in the media'." *Cultural Studies in Mass Communication* 7: 48-71.

- Dunwoody, S. and M. Ryan (1985). "Scientific barriers to the popularization of science in the mass-media." *Journal of Communication* 35(1): 26-42.
- Dunwoody, S. (1986) "The scientist as source", em S. M. Friedman, S. Dunwoody, C. L. Rogers, *Scientists and Journalists. Reporting science as news*. New York. The Free Press.
- Dunwoody, S. (1999). Scientists, journalists and the meaning of uncertainty. Communicating uncertainty: Media coverage of new and controversial science. S. Dunwoody, S. M. Friedman and C. L. Rogers. Mahwah, N.J., Lawrence Erlbaum Associates: 59-79.
- Dunwoody, S. (2020). Science Journalism and Pandemic Uncertainty. *Media and Communication*, 8(2), 471-474. doi:<https://doi.org/10.17645/mac.v8i2.3224>
- Durant, J., M. Bauer, et al. (2000). Two cultures of public understanding of science and technology in Europe. Between understanding and trust: the public, science and technology. M. Dierkes, von Grote, C. Amsterdam, Harwood: 131-156.
- Fage-Butler, A.M. (2022) Focusing on matters of concern in a post-truth world as common ground for journalist-researcher interactions. ECREA Post-Conference. 9th European Communication Conference, Aarhus.
- Farago, P. J. (1976). *Science and the media*. London, Oxford University Press.
- Friedman, S. M. (1986). The journalist's world. *Scientists and journalists: Reporting science as news*. S. M. Friedman, S. Dunwoody and C. L. Rogers. New York, Free Press. 17-41.
- Geller, G., B. A. Bernhardt, et al. (2005). "Scientists's and science writers' experiences reporting genetic discoveries: toward an ethic of trust in science journalism." *Genetics in Medicine* 7 (3): 198-205.
- Ginosar, A., I. Zimmerman e T. Tal (2022) Peripheral Science Journalism: Scientists and Journalists Dancing on the Same Floor, *Journalism Practice*, DOI: 10.1080/17512786.2022.2072368
- Glynn, C. J. (1988). "Science reporters and their editors judge sensationalism." *Newspaper Research Journal* 6: 69-74.
- Glynn, C. J. and A. R. Tims (1982). "Sensationalism in science issues - a case-study." *Journalism Quarterly* 59(1): 126-131.
- Goodell, R. (1977). *The visible scientists*. Boston, Little Brown.
- Granado, António (2023) "Jornalismo de ciência". In *Jornalismo de Especialidade*. Lisboa: Livros Horizonte. (in press)
- Granado, A. e Malheiros, J.V. (2015) *Cultura Científica em Portugal*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Granado, A. e Malheiros, J.V. (2001) Como falar com jornalistas sem ficar à beira de um ataque de nervos. Lisboa: Gradiva.

Greenberg, J. (1997). Using Sources. A field guide for science writers. D. Blum and M. Knudson. New York, Oxford University Press: 94-101.

Gregory, J. and S. Miller (1998). Science in public: Communication, culture, and credibility. Cambridge, MA, Basic Books.

Hansen, A. (1994). "Journalistic practices and science reporting in the British press." Public Understanding of Science 3 (4): 111-134.

Hartz, J. and R. Chappell (1997). Worlds apart: How the distance between science and journalism threatens America's future. Nashville, TN, First Amendment Center, Freedom Forum.

Hilgartner, S. (2000), *Science on Stage*, Stanford University Press, California.

House of Lords (2000). Science and society - third report. London, Her Majesty's Stationery Office.

Johnson, K. G. (1963). "Dimensions of judgement of science news stories." Journalism Quarterly 40: 315-322.

Kolandai-Matchett, K., M. Armoudian, S. Thrush, , J. Hillman, , L. Schwendenmann, J. Jakobsson et al. (2021). Marine ecosystem science and the media: Exploring ways to improve news coverage through journalist–scientist working relations. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 31(11): 3034–3055. <https://doi.org/10.1002/aqc.3708>

Kreps, S.E e Kriner, D.L. (2020). Model uncertainty, political contestation, and public trust in science: Evidence from the COVID-19 pandemic. *Sci. Adv.* 6,eabd4563(2020). doi:10.1126/sciadv.abd4563

Krieghbaum, H. (1967). Science and the mass media. N.Y., New York University Press.

Latour, B. and S. Woolgar (1979). Laboratory life: The social construction of scientific facts. London, Sage Publications.

Lewenstein, B. V. (2002). Science and the Media. Handbook of science and technology studies. S. Jasanoff, J. C. Petersen, T. Pinch and G. E. Markle. Thousand Oaks, Sage: 343-360.

MacGregor, S., A. Cooper, A. Coombs e C. DeLuca (2020). A scoping review of co-production between researchers and journalists in research communication. *Heliyon*, 6(9).

Machado, F.L. e I. Conde (1988), "A divulgação científica em Portugal: do lado da produção", *Sociologia, Problemas e Práticas*, 5, 11-38.

Maillé, M-È (2010), J. Saint Charles e M. Lucotte, "The gap between scientists and journalists: the case of mercury science in Québec's press", *Public Understanding of Science*, 19: 70-79.

Mendonça, H. (2006), *Jornalismo e Ciência – Discursos, práticas e trajetórias até à notícia impressa. Interação jornalista-cientista*, Tese de Mestrado em Comunicação, Cultura e Tecnologias da Informação, ISCTE.

Mendonça, H. (2015) *Interação Jornalistas - Cientistas: Os bastidores das notícias de ciência*. Lisboa: ISCTE-IUL. Tese de doutoramento.

Miller, D. (1999). Promotional strategies, media coverage, public belief and decision making. *Communicating science: contexts and channels*. E. Scanlon, Whitelegg, E., Yates, S. London, Open University: 206-226.

Moore, B. e M. Singletary (1985), "Scientific Sources Perceptions of Network News Accuracy". *Journalism Quarterly*, 62 (4), 816-823.

Nelkin, D. (1987). *Selling science: How the press covers science and technology*. New York, W. H. Freeman.

Nelkin, D. (1996). "An uneasy relationship: The tensions between medicine and the media." *Lancet* 347(9015): 1600-1603.

Nicholas, D., P. Williams, et al. (2000). "The impact of the Internet on information seeking in the media." *Aslib Proceedings* 52(3): 98-114.

Pagliaro, S., S. Sacchi, M.G. Pacilli, M. Brambilla, F. Lionetti, K. Bettache et al. (2021) Trust predicts COVID-19 prescribed and discretionary behavioral intentions in 23 countries. *PLoS ONE* 16(3): e0248334. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248334>

Pellechia, M. G. (1997). "Trends in science coverage: A content analysis of three US newspapers." *Public Understanding of Science* 6(1): 49-68.

Peters, H.P. (2000). "A interação entre jornalistas e peritos científicos: conflito e cooperação entre duas culturas profissionais", em Nelson Traquina (org.) *Jornalismo 2000, Comunicação e Linguagens*, 27.

Peters, H.P. (2008), "Scientists as public experts", em Massimiano Bucchi e Brian Trench (orgs), *Public Communication of Science and Technology*, Routledge, NY.

Peters, H.P., D. Brossard, S. de Cheveigné, S. Dunwoody, M. Kalfass, S. Miller e S. Tsuchida (2008a). "Science-Media Interface: It's Time to Reconsider", *Science Communication*, 30 (2), 266-276. Rensberger, B. (2000). "Why scientists should cooperate with journalists." *Science and Engineering Ethics* 6(4): 549-552.

Reed, R. (2001). "(Un-)Professional discourse? Journalists' and scientists' stories about science in the media", *Journalism Review*, 2 (3): 279-298.

- Newman, N. et al. (2023) Digital News Report. Oxford: Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Royal Society (1985). The Public Understanding of Science, London: Royal Society.
http://royalsociety.org/uploadedFiles/Royal_Society_Content/policy/publications/1985/10700.pdf
- Ryan, M. (1979). "Attitudes of scientists and journalists toward media coverage of science news." *Journalism Quarterly* 53: 54-60.
- Sanchez, A.M., A. Granado e J. Lobo Antunes (2014). *Redes Sociais para Cientistas*. Lisboa, Portugal: Nova Escola Doutoral, Reitoria da Universidade NOVA de Lisboa.
- Semir, V. de (2010), *Science Communication & Science Journalism*, Media for Science Forum, Madrid.
- Shuchman, M. and M. S. Wilkes (1997). "Medical scientists and health news reporting: a case of miscommunication." *Annals of Internal Medicine* 126 (12): 976-982.
- Shipman, W. M. (2015). *Handbook for Science Public Information Officers*, Chicago and London: Chicago University Press.
- Stocking, S. H. and P. H. Gross (1989). *How do journalists think? : a proposal for the study of cognitive bias in newsmaking*. Bloomington, IN, ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills Smith Research Center Indiana University.
- Tankard, J. W. and M. Ryan (1974). "News source perceptions of accuracy in science coverage." *Journalism Quarterly* 51: 219-225, 334.
- Tristani-Potteaux, F. (1997). *Les Journalistes scientifiques : médiateurs des savoirs*. Paris: Economica.
- Verkest, S. (2023). Negotiating interpretive power: Interpretive practices in journalist-scientist interactions. *Journalism*. DOI: 10.1177/14648849231192149
- Weigold, M. (2001). "Communicating Science: A Review of the Literature", *Science Communication*, 23 (2): 164-193.
- Weingart, P. (1998). "Science and the media." *Research Policy* 27 (8): 869-879.
- Wilkie, T. (1991). "Does science get the press it deserves." *International Journal of Science Education* 13 (5): 575-581.
- Winsten, J. A. (1985). "Science and the media: The boundaries of truth." *Health Affairs* 4(1): 5-23.
- Yearley, S. (2005). *Making sense of science: understanding the social study of science*. London, Sage.