

## Capítulo 1

# A divulgação da ciência na era digital

Ana Paula Freire





Estamos vivendo a era da “sociedade em rede”, caracterizada por tecnologias avançadas que viabilizam uma conectividade permanente. Nessa estrutura de sociedade, a comunicação móvel interfere no cotidiano, nas relações interpessoais e na conexão direta entre usuários e serviços. Segundo Castells (2007), os intercâmbios constantes de textos, sons e imagens são a base dessa comunicação, na medida em que estendem a lógica da rede a práticas sociais e múltiplos campos de atividades. Significa dizer que, nessa lógica, vários pontos estão interligados entre si, sem sujeição a centros fixos; ao contrário, estão em todos os lugares e contextos.

No curto espaço de tempo desde o surgimento da Internet até hoje, tem-se buscado formas diferenciadas de lidar com o novo cenário de uma cultura mediada pelas tecnologias de informação. Nessa perspectiva, faz-se necessária a adequação de instituições e práticas à nova ordem digital. Todavia, se, por um lado, essa nova ordem pode estimular interações globais para a construção de uma cidadania responsável, por outro, pulveriza informações nem sempre confiáveis. O campo científico, em particular, é um dos mais sensíveis – para o bem e para o mal – na era da cibercultura.

Em outras palavras, não é possível mais ignorar o impacto das tecnologias de informação à vida humana, muito menos à vida em sociedade. A grande questão é que o mundo digital prioriza a liquidez, a rapidez e a simplificação dos conteúdos informativos, já o método científico pressupõe rigor no tratamento das informações, considerável nível de detalhamento e, na maioria das vezes, um tempo que não acompanha a fluidez do lastro revolucionário da Internet. Onde, então, o conhecimento científico situa-se nesse ambiente *just-in-time on-line* que orienta a conexão entre as pessoas em escala global?

A grande questão é que o mundo digital prioriza a liquidez, a rapidez e a simplificação dos conteúdos informativos.

### Divulgação científica e o papel das redes

Falar de ciência para o público leigo já não é tarefa fácil. E torna-se ainda mais difícil quando o ambiente é pulverizado. Para muitos estudiosos da comunicação, o conceito de interação parece ser chave. Entretanto, essa interação não se revela somente no sentido restrito de interlocução (entre pessoas), mas em uma perspectiva da ciência integrar-se ao próprio meio, de modo a expor o seu caráter público.

No mundo virtual, o controle sobre como a informação (científica) circula é e provavelmente sempre será limitado, como de resto com tudo o que circula nas redes. Mas é preciso compromisso e engajamento das fontes – no caso, os cientistas –, e, em grande medida, de jornalistas e demais divulgadores de ciência, de modo a garantir minimamente conteúdos confiáveis.

Assim como as inter-relações, a ciência também vive um momento de reconfiguração. O cientista passa a ter um papel essencial na divulgação de suas pesquisas que, afinal, envolvem recursos públicos. Ou seja, a divulgação da ciência, nas mais variadas esferas, acompanha esse momento de virada da sociedade em rede, e a própria ciência deixa de ser um *locus* privilegiado que tem como objetivo apenas “ensinar” ou “transmitir resultados”, passando, agora, a mobilizar e engajar o cidadão.

Por sua vez, a natureza da pesquisa ampliou-se, e hoje há muitos estudos com vertente no empreendedorismo nas instituições de pesquisa, em diferentes áreas do conhecimento.

### Redes e as mudanças climáticas globais

A reconfiguração no modo da sociedade relacionar-se, cada vez mais conectada, impõe senso de oportunidade para quem pretende difundir suas ideias. Na ciência, não poderia ser diferente. Uma das questões científicas de maior importância na atualidade e com grande repercussão no âmbito da própria

*A própria ciência deixa de ser um locus privilegiado que tem como objetivo apenas “ensinar” ou “transmitir resultados”, passando, agora, a mobilizar e engajar o cidadão.*

comunidade científica e dela para a sociedade é a das mudanças climáticas globais. Na última década, a preocupação com o clima do planeta passou a fazer parte do cotidiano das pessoas,

seja pela mídia, seja por campanhas institucionais ou governamentais.

É compreensível o grande interesse, por exemplo, da nossa mídia, afinal, na última década, o Brasil definitivamente consolidou um papel de liderança no cenário internacional, no âmbito das políticas econômicas e ambientais para as mudanças climáticas. A ciência do clima avançou muito em nível global, e vale ressaltar que também nesse aspecto o nosso país protagoniza relevantes resultados científicos, com importantes repercussões na esfera política e nas práticas sociais.

Não é por acaso que, diariamente, ouve-se falar na TV, nas rádios e nos jornais que a temperatura da Terra está aumentando e que as consequências disso para a vida do planeta não serão nada agradáveis. Não existe mais dúvidas, por parte dos cientistas, de que o clima do nosso planeta já está mudando, e que somos os principais responsáveis por essas alterações. O problema é que, via de regra, a mídia tradicional divulga informações científicas de maneira espetacularizada ou sensacionalista. Exemplo disso foi a cobertura do Quarto Relatório de Avaliação (AR-4), do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, da sigla em inglês), divulgado em 03 de fevereiro de 2007.

Nesse documento, o IPCC afirma, “com mais de 90% de confiança”, que a responsabilidade humana no aquecimento global em curso é “inequívoca”. Mas o que o IPCC apontou como “inequívoco”, a mídia divulgou como “irreversível”. Observou-se, nessa cobertura, um movimento interpretativo sem precedentes no jornalismo sobre ciência e meio ambiente. A mídia brasileira não se limitou a repercutir os dados tais quais foram divulgados pelo Painel da ONU. Em vez disso, “previu” um cenário “catastrófico” para o futuro da Terra. As matérias foram ilustradas com fotos ou infográficos mostrando destruição por catástrofes naturais, o planeta queimando, o mar invadindo cidades, etc., conforme mostram as figuras abaixo.

### Mobilizar para legitimar

Não há outra maneira senão pela mídia (e aqui não falamos apenas da mídia tra-

*Muitas vezes a mídia tradicional divulga informações científicas de maneira espetacularizada ou sensacionalista.*

dicional) de mobilizar diferentes segmentos da sociedade e diversas nações para enfrentar as mudanças climáticas globais. Parece

haver um consenso de que é premente debater e adotar um conjunto de medidas com vistas a mitigar o aquecimento do planeta. A dificuldade está em como fazer isso. É uma questão complexa, pois envolve mudar culturas, entendendo-se cultura de forma bem ampla, abrangendo todos os hábitos culturais. Mas, para envolver o cidadão comum, no seu dia a dia, com pequenas ações, a ciência precisa chegar a todos. Essa interlocução com a sociedade, entretanto, carece de engajamento de todas as partes envolvidas.

Seja como for, a divulgação da ciência é estratégica e fundamental na perspectiva de contribuir para melhor compreensão da importância do conhecimento científico e tecnológico por parte da população em geral. Nesse contexto, as redes



**Figura 1.** Imagens jornais

Créditos: Reprodução da Capa dos jornais *Folha de S. Paulo* e *O Globo*, de 03 de fevereiro de 2007. Página dupla do *Jornal do Brasil*, de 04 de março de 2007.

sociais, por exemplo, são um meio atrativo e fértil para debates e para chamar a sociedade à responsabilidade. Daí porque a necessidade de mais e melhor qualidade das informações sobre ciência, seus progressos e seus riscos. Trata-se de uma responsabilidade social.


Obviamente, defender o uso das redes como coadjuvante no processo de divulgação da ciência não significa minimizar o papel dos ambientes formais e não formais, como a escola, os centros de pesquisa, etc. Apenas entendemos que, com o mundo conectado, o “movimento” da informação científica não tem limites, nem no âmbito espacial, nem na qualidade do que é veiculado. Nessa perspectiva, as redes sociais cumprem o papel de servir não apenas como meio, mas, também, como fonte de informações.

O campo científico, em geral, e o das mudanças climáticas globais, em particular, não podem abrir mão desse canal. Porque as redes sociais possibilitam alcançar a população de forma mais abrangente e, em certo sentido, mais democrática. Estamos falando de um fenômeno comunicacional que, se bem

*Parece haver um consenso de que é premente debater e adotar um conjunto de medidas com vistas a mitigar o aquecimento do planeta. A dificuldade está em como fazer isso.*

aproveitado, é capaz de promover novas percepções e práticas sociais, podendo formar cidadãos cada vez mais críticos preocupados com as decisões da sociedade.

À medida que a ciência é cada vez mais demandada a alcançar todos os públicos, esses também são chamados a desenvolver letramento científico para localizarem-se como *sujeito* do mundo da informação. Convém salientar que são muitos os benefícios dessa articulação pelas redes. Para a ciência, é importante porque quanto o maior conhecimento, maior o reconhecimento; para os indivíduos, porque saber sobre o que lhe afeta aumenta o seu empoderamento; por fim, para a governança, porque a opinião pública convencida justifica os investimentos (benefício socioeconômico) e outras medidas em geral (legislação, metas, etc.). Ganham a democracia e a sociedade como um todo.

Quanto mais conhece-se sobre as mudanças climáticas globais e outros temas ligados à vida de todos, maior será a possibilidade de acordos globais para minimizar impactos e promover o desenvolvimento sustentável. 

### Referência Bibliográfica

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

FREIRE, A. P. **O futuro da terra: discursos inconvenientes**. 2013. 313 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas – SP. 2013.