

Ciências x Artes

Ciências

Enviado por: _marileusa@seed.pr.gov.br

Postado em: 09/04/2014

Por que cientistas deveriam abraçar as artes Por David J. Skorton (Scientific American Brasil) A ciência sozinha é insuficiente para resolver os problemas do mundo A ciência produz dois resultados importantes: uma compreensão maior do nosso mundo interior e daquele que nos cerca (o “conhecimento para fins de conhecimento”) e soluções para problemas específicos. No entanto, nem o mais profundo conhecimento científico é capaz de resolver problemas globais, como fome, pobreza e danos ambientais se não respeitarmos, entendermos e enfrentarmos diferenças culturais. A resistência à vacinação é um exemplo por excelência. A suposta ligação entre autismo e vacinas comuns, tomadas na infância, baseou-se em uma pesquisa fraudulenta divulgada na publicação científica britânica The Lancet em 1998. Depois que a fraude foi desmascarada, o principal autor perdeu sua licença médica e o artigo foi desabonado e retirado de circulação. Investigações posteriores por parte do Departamento de Saúde do Reino Unido e do Instituto de Medicina das Academias Nacionais nos Estados Unidos, assim como um estudo definitivo publicado na edição de agosto de 2013 no The Journal of Pediatrics, desmentiram o vínculo entre vacina e autismo. No entanto, a porcentagem de pais que adiam ou desistem da imunização de seus filhos aumentou de forma alarmante nos últimos anos e, em parte como resultado disso, o sarampo, a caxumba e a coqueluche estão ressurgindo. Do mesmo modo, organismos geneticamente modificados, mudanças climáticas globais e outros acontecimentos científicos, médicos e de saúde pública às vezes não ganham aceitação pública por razões que estão muito além do domínio da ciência. Isso não é culpa do público; isso é falha nossa como cientistas. Não temos sido eficientes em explicar o método científico ao público; o sistema de revisão por pares ou a natureza autocorretiva da pesquisa científica. Quando não conseguimos avançar na luta contra campanhas de desinformação baseadas em ciência fraudulenta ou agendas políticas, é claro que há algo mais em jogo além da solidez de nossos dados. Para usar a frase clássica do filme Rebeldia indomável, com Paul Newman: “O que temos aqui é uma falha de comunicação”. Nós, cientistas, não só temos que explicar muito mais clara e convincentemente o que estamos fazendo, mas também precisamos estabelecer nos níveis social, cultural e emocional por que nosso trabalho é importante. Temos que respeitar diferenças culturais que levam a mal-entendidos e até ao medo da ciência. Com frequência excessiva também não respeitamos opiniões que diferem das nossas. A ciência é um processo de iteração, de vaivém, e ainda assim nós, cientistas, às vezes somos culpados de promulgar nossos próprios preconceitos ou tendências. Nossos desentendimentos — alguns baseados em dados diferentes, mas muitos apoiados em opiniões divergentes — tornam muito mais difícil para o público saber em quem ou no que acreditar. A falta de conhecimento/entendimento científico do público limita a eficácia do nosso trabalho tanto quanto a nossa capacidade de obter o apoio financeiro e político de que precisamos para desempenhá-lo. Como resultado, nosso potencial de gerar conhecimento e resolver problemas está sendo prejudicado. Infelizmente, cientistas nem sempre são recompensados por uma comunicação pública eficiente. De fato, envolver o público pode carregar um estigma, um sinal de que alguém não é um cientista “sério”. Por essa razão, muitos de nós preferem seguir um caminho mais certo e seguro ao divulgarmos nossas pesquisas

apenas em publicações profissionais e falarmos somente em encontros de especialistas como nós mesmos. Além disso, muitos de nós nunca receberam a educação em ciências humanas ou sociais que nos permitiria explicar a leigos o que fazemos e por que isso é importante. Um exemplo do tipo de abordagem que pode ajudar vem de Alan Alda, astro do prolongado seriado de TV M*A*S*H*, que também foi âncora durante mais de 10 anos da série Scientific American Frontiers, da rede de televisão americana PBS. Através do Alan Alda Center for Communicating Science, na Faculdade de Jornalismo da New York State University (S.U.N.Y.) em Stony Brook, Alda e seus colegas estão ajudando estudantes de graduação, cientistas e profissionais da saúde a se comunicar com mais eficiência com pessoas que estão fora seus campos específicos. A mensagem deles para cientistas é: esqueçam o jargão e contem suas histórias em uma linguagem que o público possa entender. Mas para sermos verdadeiramente eficientes, precisamos começar muito mais cedo. O que realmente precisamos é de uma educação humanista muito mais ampla para cientistas (e leigos), começando na educação “K-12”(que, nos Estados Unidos vai do ensino fundamental ao médio), continuando ao longo dos anos universitários, de graduação e no período de vida profissionalizante. É através do estudo da arte, da música, da literatura, da história e de outras ciências humanas e sociais que adquirimos uma compreensão maior da condição humana que apenas a ciência biológica ou física podem proporcionar. Também temos que ensinar aritmética básica às pessoas que nunca serão cientistas. Precisamos lhes proporcionar uma compreensão do método científico e da capacidade de analisar, sintetizar e avaliar criticamente o que “os peritos” lhes contam. Com essa compreensão mais ampla, podemos explicar melhor nossas pesquisas em termos que o público será capaz de entender, apreciar e agir de acordo. Sobre o autor: David J. Skorton é presidente da Cornell University, em Nova York O SA Forum (Forum da Scientific American) é um ensaio de especialistas convidados a discorrer sobre temas da atualidade em ciência e tecnologia. Esta notícia foi acessada em 09/04/2014 no site www2.uol.com.br. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.