

A IMPORTÂNCIA DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

The Importance of Scientific Spreading

Raimundo Alberto Tostes¹

A curiosidade é uma qualidade inata de muitas espécies animais. Na espécie humana, têm sido a mola mestra de boa parte dos avanços científicos desde a idade da pedra. Como não sentir curiosidade em saber por que o céu é azul? Por que as aves migram? Como funciona o motor de um automóvel? Entretanto, há uma diferença significativa entre a mera curiosidade e a necessidade de informação. A informação (ou a sua falta) é determinante em muitos aspectos da vida moderna, seja na procura de um emprego, no planejamento estratégico da aposentadoria futura, na aquisição de automóvel ou na simples escolha de frutas e legumes na feira.

Como ter acesso ao conhecimento? Como ter acesso à ciência? É natural que caiba aos próprios cientistas a tarefa de traduzir o conhecimento científico para a sociedade. Entretanto, muitos cientistas ignoram ou rejeitam esta idéia. Por que será tão difícil fazer ciência e ao mesmo tempo divulgá-la ao público leigo? Uma justificativa comum e preconceituosa é que o público não é capaz de entender a linguagem dos cientistas e o conhecimento é demasiado complexo para ser traduzido ao senso comum. Obviamente que dissecar teorias ou complexos experimentos científicos e apresentá-los em uma linguagem simplificada não é fácil. Subestimar a inteligência do público é uma atitude arrogante e preconceituosa que não ajuda em nada. É importante reconhecer que há vários níveis de divulgação científica, mas todos com um objetivo básico, que é o de educar, informar e cativar o público com as descobertas científicas.

Em contrapartida, um público instruído, informado, ciente e consciente dos seus recursos em ciência e tecnologia é capaz de exercer um papel ativo na conversão de processos experimentais em recursos de rotina e de protótipos em modelos comerciais.

De acordo com dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o Brasil forma aproximadamente 6000 doutores por ano. Mas nem por isso a pesquisa científica no Brasil caminha *pari passu* com o desenvolvimento. Investimos pouco em ciência e tecnologia e ainda lutamos em níveis mais basais de intervenção social, como na erradicação da fome e do analfabetismo.

Hodiernamente a ciência vive o dilema de optar por grandes interesses corporativos ou se contrapor às ondas de fundamentalismo, especialmente o religioso, que varrem o mundo. As duas alternativas são ruins. A alternativa mais apropriada é resgatar uma ciência com consciência, não acima do bem e do mal, mas capaz de promover com sustentabilidade o bem-estar dos seres vivos do planeta. É deplorável que, em escala mundial, haja mais recursos hoje aplicados no desenvolvimento da indústria bélica do que na investigação de doenças. É conveniente, também, nesse contexto, a apatia da sociedade. Uma pesquisa publicada no jornal *New York Times* mostra que a maioria dos norte-americanos acredita em milagres, teme fantasmas e consulta o horóscopo como guia para decisões futuras. É improvável que o cidadão brasileiro pense diferente.

¹ Prof. Dr. de Patologia Animal do Centro Universitário de Maringá, Av. Guedner, 1610, Maringá, Paraná, e-mail: tostes@cesumar.br.

A apatia dos pesquisadores, aliada a um distanciamento da realidade, reside em sustentar um ciclo de ignorância no qual o público leigo permanece desinformado e, por isso mesmo, vulnerável à pseudociência, à manipulação e ao artificialismo político. Considerando que uma boa parte das pesquisas no âmbito acadêmico é financiada com dinheiro público, é de se lamentar que a repercussão desse investimento sequer inclua um razoável esclarecimento à sociedade sobre o conhecimento produzido. O avanço científico e tecnológico e a compreensão do papel da ciência sempre são demandas legítimas de uma sociedade.

Em países pobres, como é o nosso caso, demandas da sociedade não atendidas implicam em atraso no desenvolvimento. Temas atuais como clonagem e alimentos transgênicos ganham as páginas dos jornais e alguns minutos nos noticiários televisivos. Mas a discussão em torno desses temas raramente transcende os muros acadêmicos. Há incontáveis assuntos que poderiam ser discutidos nas ruas se fossem apropriadamente apresentados ao público leigo: a pesquisa de formas alternativas aos combustíveis fósseis; a geração de novas formas de energia, menos poluentes e de baixo custo; a criação de novas variedades de cereais, mais resistentes e mais produtivas que as atuais. Há alguns anos, por exemplo, o Congresso Brasileiro de Iniciação Científica em Agrárias propunha um modelo de desenvolvimento sustentável baseado em algo ecologicamente sustentável, socialmente justo, tecnicamente adequado, economicamente viável e culturalmente aceito. Contudo, com todo nosso esforço, ainda observamos das nossas ilhas de civilização e intelectualidade o mar de ignorância e exclusão da maioria de nossos concidadãos. Surgem-nos idéias, escrevemos projetos, pesquisamos, publicamos, no entanto ainda há um abismo entre a nossa atividade científica e a melhoria dos índices de desenvolvimento humano de nossa sociedade.

O potencial da ciência como elemento de transformação social já foi posto à prova em inúmeros momentos históricos. Sem ir muito longe, basta avaliar o impacto da Revolução Industrial e, um pouco mais tarde, o impacto da Revolução Digital, provocada pela popularização dos computadores domésticos e da internet. Mas é desconcertante observar que o progresso científico não se alinha a uma reflexão ampla da sociedade sobre suas conseqüências.

O silêncio e a omissão dos cientistas na divulgação e popularização da ciência são acompanhados pelo oportunismo político e religioso. A ignorância serve a muitos, desgraçada e convenientemente.

O acesso aos benefícios da ciência inclui antes de tudo o seu entendimento. É preciso saber como as coisas funcionam. A outorga, a quem quer que seja, do direito de pensar, entender, compreender, pressupõe que o outorgado esteja acima do bem e do mal, atitude essa muito arriscada. Mesmo nas instituições científicas mais sofisticadas do mundo, é impossível determinar inequivocamente se o mais elevado grau de conhecimento científico também é acompanhado pelo mais elevado padrão ético e moral. A mesma ciência que erradica a varíola no mundo também cria mísseis atômicos. Somos a um só tempo os beneficiários e as vítimas. Não há como evitar: é preciso entender, interpretar e regular o processo científico. Renunciar ao entendimento da ciência é aceitar que outros pensem, deliberem e ajam por nós.

Nossos periódicos, congressos, simpósios e todo o aparato formal de divulgação científica precisam alcançar nossos semelhantes em larga escala. Em igual proporção, é preciso novamente reivindicar para os cientistas do conturbado mundo globalizado o direito de tentar responder às grandes inquietações do homem, suas perguntas fundamentais. Segundo Bronowski (1979), cientista e historiador inglês, qualquer pessoa que abduque do interesse pela ciência caminha de olhos abertos para a escravidão.

Referências

BRONOWSKI, J. **Ciência e Valores Humanos**, Itatiaia: EDUSP, 1979.

Recebido: 09/12/2005

Aprovado: 31/03/2006