

NOVOS PARADIGMAS NA CIÊNCIA E A TECNOLOGIA

Nas últimas quatro décadas, coincidindo com a existência de *Interciência*, os conceitos sobre o desenvolvimento da ciência e a tecnologia e seu papel no avanço das sociedades têm atravessado importantes mudanças. O raciocínio linear que predominou por bastante tempo, implicando que a investigação científica leva ao desenvolvimento tecnológico e este último, por sua vez, resulta em desenvolvimento industrial, poder e riqueza, tem estado dando passagem a uma visão realista na que se integra um conjunto bastante mais complexo de eventos e atores.

As mudanças começaram com a compreensão de que o desenvolvimento da ciência e a tecnologia e, portanto a eventual aparição de suas consequências positivas e negativas para a sociedade dependia da interação de três fatores motores e/ou executores: investigação, governo e indústria. Mais adiante se incorporou a noção de inovação, considerada como a capacidade de aplicar e tirar proveito dos avanços da ciência e a tecnologia, realizada pelo inovador tecnológico propriamente dito e pelo empreendedor industrial ou comercial, ou a mistura de ambos. Inovação passou assim a ser quase um sinônimo de progresso. Neste número de *Interciência* se publica um ensaio onde os autores fazem uma tentativa de sintetizar os múltiplos fatores que atualmente intervêm na dinâmica da inovação baseada na ciência e a tecnologia.

No modelo contido no referido ensaio são considerados novos fatores presentes desde os começos, mas agora altamente visíveis e que, em tempos recentes, têm adquirido um papel muito relevante. Têm-se incorporado a noção de responsabilidade coletiva ou social, exercida por todos os atores que, de uma maneira ou outra, intervêm nessa dinâmica da inovação. Também se dá visibilidade à sociedade civil. Como beneficiários finais ou vítimas dos avanços conquistados pela

ciência e a tecnologia e sua implementação, resulta obvio que a percepção que conseguem ter os cidadãos sobre tais avanços deve afetar, e de fato afeta, a aceitação ou rejeição por parte da sociedade. Em consequência, são afetados o financiamento, a legislação, o licenciamento e a utilização dos novos produtos e serviços que derivam da ciência e a tecnologia. Além disso, a crescente participação cidadã faz que essa percepção da mulher ou homem comum resulte em uma opinião pública que modula as ações dos responsáveis pela implementação e a vigilância das correspondentes normas de utilização.

O envolvimento cidadão, por sua vez, traz a um plano muito mais notório a numerosas considerações éticas e ambientais que antes se restringiam ao âmbito dos especialistas. Na atualidade essas considerações formam parte do pensamento de essa cidadania que é cada vez mais participativa e cuja fonte de informação mais notória através dos meios de comunicação vem dos jornalistas científicos. O papel desempenhado por estes últimos na formação da opinião pública é de uma relevância tão grande que o modelo referido os coloca, junto com as organizações não governamentais, em um importante papel de formadores de opinião da sociedade civil.

Os resultados e avanços obtidos a través das atividades de investigação seguem sendo um fator germinal e motor determinante do progresso. O fazer do científico, no obstante, se vê matizado cada vez mais pela procura, que antes foi concebida como proveniente da indústria e do sector produtivo de riqueza e que, agora não é mais exclusiva deles. Agora é uma procura que provém de uma sociedade mais plural e participativa, muito melhor informada e que influi com muita mais força e determinação nos assuntos públicos, entre os quais esta a ciência e a tecnologia.

MIGUEL LAUFER
Diretor