

## ONDE ESTAMOS E PARA ONDE VAMOS

O recentemente publicado informe da UNESCO sobre o estado da ciência no mundo (*Unesco Science Report: Towards 2030*; [https://en.unesco.org/unesco\\_science\\_report](https://en.unesco.org/unesco_science_report); 820 pp.) é um documento de análise obrigatória por todos aqueles interessados na matéria. Para aqueles que se espantam com a extensão do mesmo, o capítulo com o chamativo subtítulo 'Um mundo em busca de uma estratégia eficaz de crescimento' constitui um resumo executivo muito completo e que, além disso, se encontra disponível em idioma espanhol (<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002354/235407s.pdf>).

Em sua fotografia da ciência mundial, esta edição do informe quinquenal revela como orientações principais, as crises meio ambientais e os problemas energéticos. Para nossa região enfatiza, como tópicos ressaltantes, o dilema entre ciência para o bem comum e ciência para o desenvolvimento econômico, assim como a necessidade de compreender e promover o papel dos sistemas de conhecimento local e indígena e sua possível aplicação para o benefício dos povos.

Através de tabelas e gráficos o informe faz ênfase nas tendências observáveis nos diferentes fatores relacionados ao desenvolvimento científico e tecnológico ao longo do último decênio. Resulta notório que em numerosos casos estão ausentes cifras de interesse, devido à falta de informação por parte dos entes oficiais; no entanto, é possível extrair observações relevantes, tanto gerais para a região como particulares para os distintos países.

Na América Latina se desempenham 3,6% dos investigadores do mundo (490 por milhão de habitantes), sendo Brasil onde são mais numerosos (2,0%), seguido de Argentina e México (0,7 e 0,6% respectivamente). Estes investigadores produzem 5,1% das publicações indexadas, com um importante aumento de 30% desde 2008, e é no Brasil onde se originam mais da metade delas (por volta de 3%). Em todos os países da região existe uma tendência ao incremento no número de publicações anuais, com exceção da Venezuela, onde é registrada uma significativa queda de 28% na década, ao mesmo tempo em que se informa a maior taxa de aumento no número de investigadores. Esta discrepância poderia estar vinculada com a observação de que o país tem os menores índices de estabilidade política e de efetividade governamental de toda a região.

A educação, aspecto estreitamente vinculado com a produtividade científica, é matéria de informes especializados da UNESCO. No entanto, entre outros aspectos, neste relatório é apontado o esmagador e altamente estável predomínio das ciências sociais entre os graduados da educação superior, os que ultrapassam em dobro a somatória de aqueles formados em ciências exatas e naturais, médicas, agrícolas, engenharias e humanidades. O número de doutorados em ciências exatas e naturais, que caiu abruptamente no início da década passada, ainda não se recuperou.

Os aspectos econômicos ocupam lugar de destaque. O investimento do estado em CTI continua sendo muito baixa na América Latina, e baixíssima a do setor produtivo, sendo poucos os países que mostram tendência ao crescimento. O gasto global em I+D de toda a região tem aumentado até alcançar 0,7% do PIB e somente ultrapassa 1% no Brasil, sendo 1,7% a média mundial, 2% nos países do G20 e 2,4%, na OECD ao tempo que na Coreia do Sul e Israel tem superado 4% do PIB. A participação de empresas comerciais tem se mantido próxima à metade do gasto global em I+D no Brasil e próxima de um terço no México, Colômbia e Chile, mas tem descendido no restante da região e se mantém na ordem de 0,2% do PIB, sendo a média mundial algo maior de 1%.

Os parâmetros vinculados ao desenvolvimento tecnológico seguem relativamente estancados, notando-se uma queda na vocação pela competitividade baseada na tecnologia. Mantêm-se um baixíssimo número de solicitações de patentes e no índice de intensidade de I+D, somente o do Brasil é comparável ao das economias dinâmicas de mercados emergentes. A porcentagem de população que utiliza internet quase dobrou na América Latina nos últimos anos, e mesmo superando a porcentagem da população mundial com acesso a internet, ainda não alcança a dos países membros da OECD.

Interessantemente, o informe comentado recomenda promover uma maior estabilidade na elaboração de políticas de CTI de longo prazo e evitar a proliferação de estratégias e iniciativas.

MIGUEL LAUFER  
Diretor