

A RESILIÊNCIA DOS SISTEMAS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Em países nos que a ciência e a tecnologia, apesar da retórica e as ações de seus governantes, e das leis que ditam seus legisladores, não constituem uma verdadeira prioridade do Estado nem são objeto do interesse e investimento da indústria, a debilidade do sector se torna evidente. A ausência de um sector forte e consolidado onde as mudanças políticas e as crises econômicas não afetem de maneira importante a existência e o trabalho dos laboratórios e investigadores faz que a resiliência do sistema seja insuficiente para sustentar apropriadamente sua estabilidade ou uma rápida recuperação.

A medição desta resiliência é trabalho muito complexo, já que não se limita somente à determinação do módulo de elasticidade de um corpo senão que se refere a uma situação social multifatorial, onde o componente humano tem um papel preponderante. Os dois elementos de maior peso na debilitação do sector são, por uma parte, o estado da formação das gerações de relevo e, pela outra, a fuga de cérebros desde os laboratórios e a universidade para empresas e outras instituições ou negócios, e, sobretudo, a outros países.

A formação de recursos humanos de alto nível não somente toma um tempo considerável, medido em lustros. Também requer de um corpo docente de qualidade, familiarizado com, e praticante das investigações de vanguarda, com laboratórios bem equipados para fazer ciência prática, com recursos bibliográficos em dia e com perspectivas de futuro profissional tais que não constituam um repelente à carreira docente e de investigação. Requer, em fim, de um clima intelectual de abertura e liberdade onde ideias floresçam sem imposições nem condicionamentos. Necessita da existência de universidades com plena autonomia.

Por outro lado, a fuga de cérebros, que geralmente envolve aos melhores e mais produtivos ou prometedores, tem lugar de forma acelerada quando o sector de ciência e tecnologia se debilita além de um umbral tolerável, e confronta problemas quando aquele se recupera e fortifica. O desarraigo sempre resulta doloroso para quem deixa sua terra natal e se vê forçado a adaptar-se a um entorno as vezes estranho e iniciar um novo caminho profissional, mas a decisão de repatriar-se implica dúvidas, desconfiças e ressentimento difíceis de superar ou, em não poucos casos, insuperáveis.

Na consolidação ou na destruição e capacidade de recuperação de um sistema como o de ciência e tecnologia desempenha um papel central o fator tempo. Não é o mesmo desenvolver um caminho durante quatro ou cinco anos, e até dez, que permanecer nele durante vários lustros ou até decênios. As conseqüências são muito diferentes, podendo ser para bem, raramente, quando se constrói ou para mal, quando se destrói. Ainda que seja possível construir ou, ao menos, sentar as bases de um progresso sólido em um tempo relativamente breve e, certamente, não se precisa de muito tempo para destruir, trata-se de um bom argumento para limitar a duração dos períodos de governantes e legisladores. Acima de tudo, porque os períodos extensos levam aos procuradores a desenvolver uma necessidade imperiosa de perpetuação.

O certo é que os sistemas sociais, entre os que se encontram os sistemas de ciência e tecnologia, podem ser danificados e até destruídos, mas também a história mostra que têm a capacidade de renascer, como a mitológica Ave Fénix. Como os povos, a ciência e a tecnologia têm um significativo nível de resiliência.

MIGUEL LAUFER
Diretor