



# Riqueza brasileira, o Protocolo de Nagoia e o futuro que queremos

» ELIANA M. G. FONTES

Entomologista, Ph.D, pesquisadora da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)

O Brasil abriga a maior biodiversidade do planeta, com mais de 20% da quantidade total de espécies existentes na Terra, cerca de 1,8 milhão de variedades de plantas, animais e micro-organismos. Mas, apesar das legislações nacionais, essa riqueza biológica ainda está desprotegida e sujeita à ação de biopiratas internacionais porque o Brasil não ratificou o Protocolo de Nagoia. Criado oficialmente em 12 de outubro de 2014, estabelece regras para compartilhar os benefícios resultantes da utilização dos recursos da biodiversidade a partir do país de origem, além de garantir a partilha dos benefícios oriundos da utilização desses recursos e do conhecimento tradicional associado.

A biodiversidade gera inúmeros benefícios para a humanidade, como fonte de alimento, combustível, fibras e medicamentos e de material bruto para produtos industriais. É a base de matéria-prima para a bioeconomia, de enorme importância neste século. Há ainda muitas riquezas a explorar no patrimônio nacional. A flora brasileira tem mais de 45.800 espécies descritas, a fauna é composta por cerca de 7 mil espécies de vertebrados conhecidos e, entre os invertebrados, estima-se que existam entre 96.660 a 129.840 espécies.

Mas, se por um lado, é fundamental investir no conhecimento da biodiversidade brasileira em prol de diferentes setores da economia, como agricultura, energia, saúde, entre outras —principalmente para diminuir a dependência do país dos produtos exóticos (oriundos de outros países), que hoje são responsáveis por cerca de 80% dos alimentos consumidos pelo povo brasileiro — por outro, é preciso que isso seja feito de forma sustentável, justa e igualitária, respeitando os direitos dos povos e comunidades detentoras da riqueza genética.

Para isso, é premente a assinatura do Protocolo de Nagoia. A importância pode ser comprovada pelo fato de ter sido um dos compromissos assumidos pelo Brasil na Rio+20, sob o sugestivo título “O futuro que queremos”. E para garantir o futuro que queremos é fundamental trazer de volta um passado que não gostaríamos de ter tido. O passado que não queremos.

Um dos mais tristes exemplos desse passado é a biopirataria da



seringueira no século 19. Naquela época, a borracha, com o ferro e o aço, era matéria-prima essencial para a indústria, usada para diferentes fins, desde roupas até trens, navios, carros e aviões. O vale do Rio Amazonas era a única fonte de borracha de alta qualidade e produzia 95% do mercado mundial, correspondendo a 24% do comércio exterior brasileiro. Mas, as 70 mil sementes usurpadas pelo inglês Henry Wickham, em 1876, levadas para o Jardim Botânico Kew Gardens de Londres e, dali enviadas e plantadas em colônias inglesas da Ásia, destruíram o monopólio do Brasil sobre a borracha. O colapso foi tal que, em 1928, o Brasil participava com apenas 2,3% do mercado mundial. Hoje a produção brasileira não abastece mais do que 35% da necessidade nacional. Os outros 65% são importados da Ásia (Indonésia, Tailândia, Malásia e Vietnã).

Outro exemplo é o medicamento Captopril, cujo princípio ativo foi encontrado no veneno da jararaca brasileira. Nesse caso não houve má-fé ou biopirataria. O cientista brasileiro Sérgio Ferreira (USP) isolou do veneno da jararaca uma substância capaz de inibir os agentes naturais do organismo que elevam a pressão arterial, ao mesmo tempo em que prolongam o efeito de uma molécula que mantém a pressão baixa, a bradícina. Essa descoberta foi publicada em uma revista científica internacional. A partir dessa publicação, a empresa Squibb desenvolveu o Captopril. Comercializado desde os anos 1970, é o medicamento mais usado no mundo para pressão alta e fatura cerca de 8 bilhões de dólares anualmente.

Para evitar que casos como esses se repitam, a Organização das Nações Unidas (ONU) aprovou, em 1993, a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CBD), com o objetivo de garantir a conservação e o uso sustentável da diversidade biológica. O Protocolo de Nagoia foi criado no âmbito dessa Convenção e mudou as regras mundialmente. Se o conhecimento adquirido pelo professor Sérgio Ferreira sobre o veneno da jararaca fosse publicado hoje, a Squibb seria obrigada por lei a compartilhar os benefícios com o Brasil, de acordo com a nova Lei de Acesso ao Patrimônio Genético (13.123/2015), mais conhecida como Lei da Biodiversidade. O ato fortuito do sr. Henry Wickham teria, no mínimo, provocado um conflito de repercussão internacional.

## Inovar com passos firmes

» VANDERLEI SALVADOR BAGNATO  
Professor, doutor e coordenador da Agência USP de Inovação

O Brasil tem um bom caminho pela frente para conquistar um patamar de destaque em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D). O registro de patentes é um dos indicativos da nossa presença mundial nesse setor, mas não é o único fator a ser considerado. Nesse quesito, o país ainda ocupa o 70º lugar do ranking do Global Innovation Index (GII) entre os 141 países que estão relacionados no levantamento realizado em 2015. Essa posição reflete apenas parte do nosso panorama de inovação. A nosso favor, contam a competência no desenvolvimento de pesquisas em diversas áreas, uma boa infraestrutura e recursos humanos brilhantes, que são essenciais nesse processo e podem contribuir para mudar esse panorama.

Ao longo das últimas décadas, importantes instituições brasileiras de ensino superior construíram um patrimônio de excelência mundial, comparáveis aos mais importantes centros de referência de P&D das nações desenvolvidas. A academia cumpre papel de extrema importância nesse processo, inclusive com pesquisas em parceria com instituições internacionais. O nosso patrimônio inclui ainda infraestrutura indiscutivelmente preparada para atender às mais variadas demandas do mercado nacional com centros de pesquisas e laboratórios prontos para as mais exigentes necessidades da indústria e outros setores econômicos.

Um dos desafios essenciais nesse processo é cada vez mais aproximar todo esse patrimônio das nossas instituições de ensino ao setor produtivo brasileiro. Nosso trabalho precisa caminhar para diminuir as barreiras que ainda dificultam os projetos de cooperação entre esses agentes. Essa aproximação é imperativa para as nações que almejam ampliar a competitividade entre os seus setores produtivos, além de contribuir para criar riqueza e novas oportunidades de negócios.

Empresas, pesquisadores e demais agentes envolvidos com processos de inovação conhecem de perto as diversas dificuldades para o desenvolvimento de novas tecnologias e produtos. Um dos grandes desafios está no processo de registro de patentes, que precisa ser aperfeiçoado. Por isso, precisamos ter atuação forte junto a parlamentares e governos para acelerar as mudanças nesse processo de registro. Mas não podemos esquecer que o desenvolvimento tecnológico não se concretiza apenas com o aumento do número de patentes, mas com o incremento de produtos disponibilizados no mercado.

As agências de fomento e os investimentos também cumprem papel essencial nesse processo. A criação da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii), que segue o modelo da exitosa Embrapa, foi um grande passo para a Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) brasileiro. O modelo prevê que as demandas partam das empresas para o progresso nas pesquisas acadêmicas, resultando em inovação de fato.

Os investimentos nessa área, tanto do poder público quanto das empresas privadas, são essenciais nessa corrida que envolve grandes competidores internacionais. No Brasil, os recursos aplicados no setor ainda estão muito aquém das nações de referência em inovação. A Coreia do Sul, por exemplo, investe o equivalente a 4% do PIB em P&D, enquanto o Brasil chega apenas a 1,2% do seu PIB. Um olhar mais atento nesses números também mostra que no país asiático, 3,1% dos recursos vêm do setor privado e apenas 0,95% vem do poder público. Por aqui, o governo dispense 0,7% dos recursos financeiros e a iniciativa privada responde pelo restante dos investimentos.

Precisamos unir esforços e acentuar as mudanças para criar um ambiente acolhedor para as inovações no país. A Agência USP de Inovação tem como um de seus objetivos aproximar os setores produtivos da economia brasileira com as pesquisas realizadas na universidade. Por isso, criamos mecanismos para facilitar e agilizar que os resultados das pesquisas realizadas nos nossos institutos consigam atender às demandas do mercado. Os registros de patentes das pesquisas realizadas pelos nossos institutos, por exemplo, saltaram de 40 solicitações em 2004 para 94 pedidos em 2014.

Uma outra linha de trabalho busca estimular o empreendedorismo por meio dos nossos cursos de gerenciamento e execução de projetos de inovação tecnológica realizados em parceria com a Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia (FDTE), Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), Ciesp e Senai. Nossa proposta é oferecer aos profissionais as ferramentas para a criação de processos, produtos e serviços de valor agregado para o mercado nacional e internacional. Por isso, defendemos um planejamento detalhado entre os diversos setores ligados a P&D para transformar a pauta de inovação em um tema essencial para o desenvolvimento do país. Para nós, esse desafio apenas está começando.

## Comércio aos domingos

» ANTONIO OLIVEIRA SANTOS

Presidente da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo

A liberdade para o exercício da atividade comercial, incluindo o trabalho aos domingos e feriados, é conquista a ser preservada, e ela decorre da evolução natural das sociedades: empresas, cidadãos, trabalhadores, enfim, é causa e consequência do avanço e da modernidade social.

Há leis apropriadas que preservam as competências dos entes federativos municipais e asseguram a preservação integral dos direitos dos trabalhadores, além de assegurar aos mesmos ganhos adicionais expressivos.

A crescente urbanização e os problemas dela decorrentes, como segurança, locomoção, estacionamento e transporte, aceleraram a consolidação dos shopping centers no Brasil. Em três décadas, saímos de uma dezena para mais de cinco centenas de empreendimentos dessa natureza em operação em todo o país. O ambiente de compra requintou-se, agregou serviços diversos e atraiu às compras coletivas, sobretudo em fins de semana, famílias e consumidores de todas as faixas etárias e de rendas.

Nada mais convincente do que a realidade e os shopping centers apresentam números que

impressionam pela magnitude: quase 100.000 lojas, 1 milhão de empregos diretos, mais de 400 mil visitas todos os meses, enfim, o que era novidade há 30 anos hoje é indiscutível realidade que responde por quase um quinto do comércio varejista e mais de R\$ 24 bilhões de impostos arrecadados em 2015.

Pesquisas profissionais apontam que mais de 73% dos brasileiros compram aos domingos, evento que se tornou hábito das famílias, em busca de compras com segurança, associadas às praças de alimentação, estacionamento, lazer, diversão e arte.

O domingo é, em média, o terceiro melhor dia de faturamento na semana para os shopping centers, correspondendo a 14% das vendas semanais, segundo a Abrasce — Associação Brasileira de Shopping Centers. Os números brasileiros encontram similaridade em países como os Estados Unidos, a Inglaterra e outros do mundo desenvolvido.

No Brasil, sobretudo na atual conjuntura econômica, deve ser rejeitada qualquer proposta voltada para a proibição de atividades geradoras de emprego e renda aos domingos e feriados.

O comerciante, de shopping centers, ou não, se localiza onde estão o desejo e a conveniência do consumidor, e ninguém melhor que ele para saber — instintiva ou profissionalmente — quais são os anseios daqueles que são a razão de sua existência. É da índole do comércio saber auscultar o desejo do consumidor.

É inequívoco que iniciativas contrárias à realidade comercial brasileira, em se tratando de funcionamento das estruturas comerciais, não encontram apoio sequer dos trabalhadores, em função do histórico de ganhos e estabilidade, e menos ainda dos consumidores.

Soam estranhas — para o Sistema Confederativo do Comércio — notícias que dão conta de iniciativas e projetos nas Câmaras Legislativas de alguns municípios brasileiros, na contramão do consagrado hábito de compra dos consumidores aos domingos. É retrocesso inimaginável cerrar as portas dos shopping centers aos sábados, domingos e feriados, seja em períodos de plena estabilidade e crescimento econômico, seja principalmente em momentos de recessão econômica e adversidade social, como a atual.

Seria, ao ver da CNC, uma indesejável volta ao passado.

