

OLHOS PARA O MUNDO

Presidente da Academia Tcheca de Ciências fala das estratégias para integrar a ciência no contexto internacional e aproximá-la da indústria

Rodrigo de Oliveira Andrade

Para Zažímalová, cooperação entre São Paulo e República Tcheca tem um potencial que nunca havia sido totalmente explorado

Desde que assumiu a presidência da Academia Tcheca de Ciências (AV ČR), em março de 2017, a bioquímica Eva Zažímalová, de 64 anos, trabalha para internacionalizar a pesquisa produzida no país e estreitar os laços de colaboração com a indústria, sem, no entanto, abrir mão da ciência básica. Para ela, não se pode analisar o papel da ciência apenas pelo prisma do dinheiro investido ou do potencial imediato de aplicação de seus resultados.

Graduada em bioquímica pela Universidade Carolina de Praga, Zažímalová virá a São Paulo em março para participar de um workshop promovido pela FAPESP e a Agência de Tecnologia da República Tcheca (TA ČR). O evento pretende estimular a interação entre instituições e pesquisadores paulistas e do país europeu. Na entrevista a seguir, Zažímalová fala sobre as várias ações da AV ČR para integrar a ciência tcheca no contexto internacional, entre outros temas.

Quais os principais objetivos da AV ČR?

A AV ČR foi criada em 1993. Sua principal missão é promover pesquisas científicas de excelência nas várias áreas do conhecimento. Isso vem sendo feito no âmbito de 54 institutos, todos administrados pela AV ČR, que tem quase 11 mil funcionários, metade deles cientistas. Outra parte essencial da missão da academia é a participação na educação, por meio de programas de mestrado e doutorado ou da docência em algumas das principais instituições de ensino superior do país. Procuramos ainda promover a transferência do conhecimento e das tecnologias produzidas nos nossos institutos para a indústria e a sociedade em geral.

Como avalia o desempenho da academia tcheca na condução de pesquisas em uma variedade tão ampla de áreas?

Por muito tempo a ciência na República Tcheca foi exposta a fortes pressões ideológicas. Ainda assim, ela conseguiu

manter seu potencial criativo e abrir caminhos que permitiram a ela se integrar à comunidade científica internacional. Prova disso é o Prêmio Nobel concedido em 1959 ao químico Jaroslav Heyrovský [1890-1967] ou o reconhecimento internacional do físico Armin Delong [1925-2017], um dos responsáveis pelo desenvolvimento da microscopia eletrônica. Esses sucessos foram seguidos nos anos 1990 pelo químico Antonín Holý [1936-2012], cujas pesquisas ajudaram a aprimorar o tratamento de pessoas com o vírus da Aids e hepatite B. Já a ascensão recente da ciência tcheca se deve em grande medida aos pesquisadores da AV ČR, que obtiveram vultosos recursos do Conselho Europeu de Investigação para pesquisas em várias áreas.

E como é o processo de decisão sobre quais áreas investir?

Fazemos isso por meio da avaliação periódica de nossos institutos. Isso é realizado com a participação de especialistas

internacionais. Primeiro selecionamos os resultados obtidos pelas equipes de pesquisa e os enviamos para a avaliação dos pares. O mesmo é feito em relação aos institutos e seus pesquisadores. Com base nos resultados das avaliações, decidimos como iremos distribuir os recursos para cada instituto, recomendando, quando necessário, mudanças organizacionais desejáveis. O resultado desse esforço se reflete atualmente na qualidade das pesquisas promovidas pela AV ČR. Com apenas 13% do efetivo de cientistas de todas as instituições de pesquisa tchecas, produzimos um terço dos resultados científicos no país.

Como promover o desenvolvimento científico tcheco em nível internacional sem abrir mão das necessidades da sociedade tcheca?

Investimos em várias iniciativas para tentar superar os desafios enfrentados pela sociedade tcheca nos últimos anos. Uma delas é a plataforma Estratégia AV21, lançada em 2015 e por meio da qual abordamos questões socialmente relevantes, como o futuro energético da República Tcheca, a saúde de seus cidadãos, as ameaças naturais e a produção de alimentos para o futuro. Há ainda os AVexes, relatórios científicos elaborados por pesquisadores da AV ČR sobre questões sociais importantes divulgados para membros do Parlamento nacional, dos ministérios do governo e parlamentares tchecos no Parlamento da União Europeia. O primeiro relatório desse tipo focou na questão de big data, o segundo, em qualidade da água potável, mas já produzimos relatórios sobre seca e organismos geneticamente modificados, por exemplo.

A AV ČR tem tradição em promover a colaboração entre a academia e a indústria. Como isso tem sido feito?

Criamos há alguns anos o Conselho de Cooperação da Academia com a Esfera de Negócios e Aplicação. Sua principal missão é identificar as maneiras mais eficientes de se aplicar na prática os resultados de pesquisas feitas na AV ČR. A plataforma Estratégia AV21 também contribui para ampliar os contatos entre essas duas áreas por meio do projeto Laboratórios de Aplicação, cujo objetivo é aproximar nossos institutos de parceiros industriais e apoiar projetos

de colaboração entre a esfera acadêmica e empresarial. Criamos o Centro de Transferência de Tecnologia, que atua na proteção de propriedade intelectual e na coordenação de transferência de conhecimento e tecnologia. Em 2017, iniciamos uma colaboração com o Instituto Fraunhofer, na Alemanha, que tem ampla experiência na comercialização de resultados de pesquisas.

Como a academia se beneficia dessas colaborações?

Por meio da obtenção de recursos financeiros para pesquisas futuras. Exemplo disso envolve as investigações do professor Antonín Holý, a quem me referi anteriormente. Em 2006, a empresa norte-americana Gilead Sciences, em parceria com nosso Instituto de Química Orgânica e Bioquímica, estabeleceu um centro de pesquisa focado no desenvolvimento de novos medicamentos para o tratamento de pessoas com Aids e hepatite B. Entre 2007 e 2016, esse instituto contribuiu para o orçamento do Estado com aproximadamente US\$ 100 milhões por meio do pagamento de impostos. Parte desse montante foi depois revertida em recursos para a AV ČR.

Qual sua opinião sobre a importância da pesquisa básica e de se promover o financiamento de projetos motivados pela curiosidade intelectual dos cientistas?

Não podemos analisar o papel da ciência apenas pelo prisma do dinheiro investido ou do potencial imediato de aplicação de seus resultados. Investir em ciência é investir no futuro. A ciência é fundamental para a produção eficiente de bens materiais e para o desenvolvimento sustentável das sociedades, além de exercer forte influência no nível cultural e econômico das comunidades nacionais. Promover cortes no financiamento da pesquisa básica é ter uma visão míope sobre o que é ciência e como ela funciona. A pesquisa básica é uma condição necessária ao desenvolvimento sustentável das sociedades, não apenas em termos de produção de novos conhecimentos e tecnologias, mas também de desenvolvimento de novas ideias. A criação de condições financeiras adequadas para a pesquisa básica, garantindo liberdade na escolha de seus tópicos, é a melhor estratégia para a obtenção de novos co-

nhecimentos qualitativos, para o desenvolvimento tecnológico e prosperidade econômica no longo prazo.

E a promoção da cooperação internacional? Como é feita?

Focamos sobretudo em acordos com organizações parceiras no exterior que envolvam projetos de cooperação científica em áreas específicas. Também trabalhamos na organização de reuniões científicas internacionais para promover o contato entre cientistas da AV ČR e do exterior. A cooperação é realizada na forma de estadias de estudo, projetos de mobilidade e mobilidade-pesquisa combinados, bem como atividades de pesquisa e educação para jovens pesquisadores no exterior. A AV ČR tem hoje 40 acordos de cooperação bilateral com organizações estrangeiras. Queremos estender essa colaboração a outras organizações científicas brasileiras.

A FAPESP assinou acordos de cooperação com a Fundação Tcheca de Ciências e a Agência de Tecnologia da República Tcheca. Quais suas expectativas sobre essas parcerias?

Que esses acordos estimulem a cooperação entre pesquisadores e instituições de ambos os países e facilitem o intercâmbio de informações, habilidades e técnicas em áreas de interesse comum. Essas colaborações têm o potencial de contribuir não apenas para o desenvolvimento desejável de campos científicos específicos, mas também devem aumentar o prestígio e a competitividade científica das instituições de ambos os países.

Quais áreas podem se beneficiar mais desses acordos?

A ciência tcheca tradicionalmente se destaca em áreas como matemática, física, engenharia de instrumentos científicos, química orgânica e bioquímica. Vejo espaço para fortalecer a cooperação científica entre nossos países nessas áreas, embora outras também possam se beneficiar. No entanto, outro grande campo que também pode se beneficiar envolve pesquisa sobre mudanças climáticas e meio ambiente em geral. Temos muito a oferecer aos nossos parceiros em São Paulo. A cooperação entre nossas instituições científicas tem um potencial que nunca havia sido totalmente explorado antes. ■