Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS

São Paulo e Rio de Janeiro, 27 de julho de 2020
SBPC-145/carta conjunta

Excelentíssimo Senhor
Ministro MARCOS CESAR PONTES
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI)
Brasília, DF.

Senhor Ministro,

A Academia Brasileira de Ciências (ABC) e a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) vêm apresentar os graves entraves que os estudos de descrição de novas espécies de micro-organismos estão enfrentando no Brasil em função de algumas questões procedimentais para o cumprimento da legislação sobre acesso ao patrimônio genético, proteção e acesso ao conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios advindos da biodiversidade brasileira, a Lei 13.123/2015 e o Decreto 8.772/2016, que a regulamenta. Nesse sentido, a Câmara Setorial da Academia no escopo do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGen), juntamente com representantes dos diversos setores acadêmicos afetados por esses entraves, vêm se debruçando em debater e encontrar possibilidades concretas de sanar tais problemas sem a necessidade de revisão da legislação pertinente. Algumas ações factíveis de serem implementadas pelo Poder Executivo nos termos da legislação vigente foram propostas, mas, infelizmente, ainda não foram executadas. Reiteramos que a ausência de ações para sanar tais entraves terá um impacto profundo em estudos de saúde humana, vegetal, animal e ambiental bem como no desenvolvimento da bioeconomia com base em recursos microbiológicos. Aqui, além da descrição da situação, solicitamos ao MCTI que considere a urgência no encaminhamento de soluções ao seu alcance, as quais são mencionadas ao longo do texto abaixo.

De acordo com o Código Internacional de Nomenclatura de Procariotos (*International Code of Nomenclature of Prokaryotic – ICNP*) (https://www.microbiologyresearch.org/content/journal/ijsem/10.1099/ijsem.0.000778), que define as regras e procedimentos necessários para que a descrição de novas espécies de bactérias seja válida, o pesquisador precisa depositar uma linhagem tipo da nova espécie em duas coleções de culturas públicas, normalmente uma no país de origem, nesse nosso caso o Brasil, e outra no exterior. Essa linhagem tipo deve ser de acesso público e irrestrito por representar a nova descoberta. Quando essa linhagem é depositada recebe um código (designação) conferido pela coleção de cultura e em seguida a descrição da espécie, incluindo a citação do código da linhagem tipo, deverá ser publicada em uma revista científica de sistemática internacional. Somente dessa forma, a nova espécie de bactéria passa a ser reconhecida pela comunidade científica internacional.

No entanto, coleções microbiológicas estrangeiras têm se recusado a receber depósitos oficiais de micro-organismos brasileiros. Essa recusa ocorre em função de alguns dispositivos da atual legislação do Brasil acima mencionada, sobretudo no que se refere às regras para permitir pesquisa científica sobre a biodiversidade brasileira no exterior. Desde a entrada em vigor da Lei 13.123/2015, os estrangeiros que pretendem realizar pesquisas com amostras do patrimônio genético brasileiro, mesmo com aquelas já depositadas em coleções biológicas, são obrigados a associar-se a uma instituição brasileira de pesquisa e desenvolvimento tecnológico,

ficando a parte brasileira responsável pelo cadastramento da atividade no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genérico e do Conhecimento Tradicional Associado – SisGen.

Tal exigência tem sido interpretada pelas coleções de micro-organismos fora do Brasil e pelo Comitê Internacional de Sistemática de Procariotos (*International Committee on Systematics of Prokaryotes* - ICSP), responsável pelo ICNP, como uma restrição ao uso do material biológico contrariando o disposto no ICNP, como descrito acima. Há um impedimento do processo como um todo, inclusive o seu repasse para terceiros. A coleção torna-se obrigada a informar oficialmente ao seu cliente sobre essa exigência, fazendo com que ela tenha que gastar recursos financeiros e humanos com um material cujo uso em pesquisa se torna inviável se o potencial cliente não tem nenhuma colaboração no Brasil para que a pesquisa possa ser cadastrada no SisGen, como a legislação exige. Essa situação está também atingindo aqueles que pesquisam fungos.

Para tornar a situação ainda mais crítica, recentemente, a Revista Internacional de Microbiologia Sistemática e Evolucionária (*International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology* - IJSEM) não aceita mais os depósitos nas coleções de culturas brasileiras, como uma das duas coleções a receber o depósito.

Desde 2017, representantes da comunidade acadêmica têm explicitado essas dificuldades junto à Câmara Setorial da Academia (CSA) do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGen), colegiado composto por instituições governamentais e não governamentais e presidido pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), como pode ser comprovado pelas memórias das reuniões na página web da CSA no Portal do MMA (https://www.mma.gov.br/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico/camaras-tematicas/c%C3%A2mara-setorial-da-academia#reuni%C3%B5es-anteriores). Já nas primeiras discussões, a CSA vem apresentando uma solução viável para a questão, que consiste na disponibilização de um formulário eletrônico em inglês/português, acessível ao pesquisador estrangeiro, no SisGen, no qual o pesquisador incluirá as informações necessárias sobre a atividade de pesquisa. Esse cadastro será então validado por uma instituição brasileira, pré-definida como parceira. Há duas grandes questões a serem resolvidas e que têm se apresentado como entraves para tal solução: (a) a primeira é a definição de instituições qualificadas, vinculadas ao poder executivo federal que possam servir como parceiras nesse sistema proposto; (b) a segunda questão, vinculada diretamente à primeira refere-se à implementação formal do acordo de parceria entre as instituições definidas e o Departamento de Apoio ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (DCGen/MMA), responsável pela Secretaria Executiva do CGen e gestão do SisGen.

Na 2ª reunião da CSA, o MCTI havia sugerido que o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) poderia ser o parceiro preferencial das instituições estrangeiras que não possuem parcerias pré-estabelecidas, como responsável pelos cadastros das atividades de acesso no SisGen.

As tratativas com o IBICT ocorriam de forma positiva, inclusive com participação de dois representantes em reuniões da CSA e com a elaboração do Acordo de Cooperação Técnica (ACT) encaminhado. Na 11ª reunião da CSA, em agosto de 2019, nos foi informado pelo DCGen/MMA que a minuta do ACT estava sendo finalizada. No entanto, na 12ª reunião da CSA em outubro do mesmo ano fomos informados de que a equipe que estava à frente dessa

iniciativa no IBICT havia sido alterada. Posteriormente fomos informados pelo DCGen/MMA que a formalização do Acordo de Cooperação Técnica estava dependendo exclusivamente do envio de dados por parte da Diretoria do IBICT.

Como percebido pelo histórico, o processo tem sido extremamente lento e após três anos ainda não foi concretizada a solução do problema. A falta de solução ou de uma diretriz objetiva a essa questão tem gerado enormes impactos para o conhecimento de nossa diversidade microbiana e para as futuras pesquisas e desenvolvimentos biotecnológicos que poderiam contribuir com diferentes setores da economia como agropecuária, energia, indústrias alimentícia, farmacêutica e de cosméticos, além de propiciar alternativas científicas para o enfrentamento direto da grande crise sanitária causada pela pandemia de COVID-19.

Muitas espécies de bactérias e fungos descobertos no Brasil deixaram de ser descritas nos últimos três anos e, dessa forma, não estão disponíveis para a comunidade científica e para o setor produtivo. ***Isso implica no comprometimento da soberania nacional, pois dificulta ou limita nossas possibilidades de desenvolvimento tecnológico, tornando o Brasil ainda mais dependente de tecnologias desenvolvidas com patrimônio genético estrangeiro e além das nossas fronteiras.*** Teses e dissertações não estão sendo defendidas *ou homologadas* pela impossibilidade de depósito de material microbiológico em coleções de culturas estrangeiras. *Temos como exemplo a tese de doutorado de Jackeline Pereira Andrade, do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) e a dissertação de Mestrado da Gilcimara da Silva Tavares, do Programa de Mestrado em Microbiologia Agrícola da UFRB/Embrapa. Existem três processos de patentes oriundas dos trabalhos de conclusão dessas discentes vinculados a uma espécie nova de bactéria que precisa ser descrita e depositada em coleções de culturas de serviços institucionais.*

Com base no exposto, a SBPC e ABC reiteram o que a Câmara Setorial da Academia, como fórum representativo do setor acadêmico no CGen, solicita que o MCTI acelere a oficialização do Acordo de Cooperação entre o IBICT e o DCGen/MMA para que esse impasse em que o Brasil se encontra seja resolvido e a pesquisa científica com novos micro-organismos possa prosperar para o benefício da sociedade.

Cordialmente,

LUIZ DAVIDOVICH
Presidente da Academia Brasileira de Ciências (ABC)

ILDEU DE CASTRO MOREIRA
Presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)