



Digite um termo que deseja encontrar

Buscar

13/07/2020



Vale investe em pesquisa genética para ajudar na busca por vacinas e remédios contra novo coronavírus

Empresa, em parceria com Fiocruz, fará sequenciamento do genoma de pelo menos mil amostras do vírus; estudo é o maior já feito no país

A Vale, por meio do Instituto Tecnológico Vale (ITV), irá realizar, em parceria com a Fiocruz, o mais amplo estudo de sequenciamento do genoma do novo coronavírus (Sars-CoV-2) até então desenvolvido no país. Serão coletadas pelo menos mil amostras do vírus que provoca a Covid-19, cujo combate se tornou o maior desafio da humanidade. O objetivo é produzir conhecimento na busca por vacinas, medicamentos para reduzir o impacto da doença; promover estudos epidemiológicos; correlacionar as variações genéticas do vírus com a história clínica da doença e desenvolver testes diagnósticos mais precisos. Serão investidos R\$ 2,4 milhões pela Vale na pesquisa, a ser desenvolvida em dois anos, a partir de junho.

As amostras serão fornecidas por centros de coletas espalhados por todos os estados brasileiros. Para se ter a dimensão do trabalho, até maio, no Brasil, foram sequenciadas apenas 290 amostras do Sars-CoV-2, das quais apenas 157 são consideradas de alta qualidade. Existem outros esforços em andamento com sequências ainda não disponibilizadas. Isto ainda é muito pouco diante da necessidade de entender a variabilidade genética (mutação) que o vírus apresentou no país, o que lhe dá uma identidade única. Os trabalhos, em conjunto, contribuirão um conhecimento científico importante para o país. No mundo, há 35 mil genomas já sequenciados com alta qualidade, que representam as características do vírus que circulou nas regiões onde foram coletados.

"Precisamos compreender o 'DNA brasileiro' do Sars-CoV-2, descobrir como ele se espalhou pelo país, as rotas de transmissão e como as mutações afetam as moléculas-alvo de testes diagnósticos, drogas e vacinas para que essas ferramentas de controle da doença sejam mais eficientes", explica o diretor-científico do Instituto Tecnológico Vale, Guilherme Oliveira. Segundo ele, com um grande número de genomas sequenciados será possível refinar a pesquisa sobre o comportamento do vírus, considerando a sua variabilidade genética. O mapeamento do genoma permitirá gerar informações que servirão como base para estudos de novos coronavírus que possam surgir no futuro.

Oliveira explica que outro importante objetivo do Projeto Genoma Covid-19 é expandir a rede de pesquisa para o estudo de vírus potenciais causadores de endemias e pandemias na Amazônia, como os arbovírus. "A ideia é, no futuro, fazer também o sequenciamento genético desses arbovírus e, assim como o do Sars-CoV-2, estudar o seu comportamento na célula, considerando a sua variabilidade genética, para o desenvolvimento de medicamentos e vacinas", afirma.

"A ideia desse projeto nasceu das discussões para consolidar uma parceria entre o Instituto Leônidas e Maria Deane (ILMD), da Fiocruz Amazonas, e o ITV para a vigilância de patógenos virais na região norte do país. Posteriormente o projeto tomou uma dimensão nacional com a inclusão de outras unidades da Fiocruz" explica Felipe Naveca, vice-diretor de Pesquisa e Inovação do ILMD.

A pesquisa genética sobre o novo coronavírus envolve diretamente a participação de mais de 50 pesquisadores e bolsistas, vinculados a centros de pesquisa e de bioinformática em Belém, Manaus, Natal, Belo Horizonte e Rio de

Janeiro, além de uma rede de colaboradores espalhados pelo país e no exterior. O ITV colabora com o Projeto Cabana, que reúne especialistas em genômica na América Latina e na Europa, e com o Instituto Europeu de Bioinformática, em Cambridge, na Inglaterra, que mantém um banco de dados abertos, onde as informações sobre o estudo ficarão disponíveis para consulta de pesquisadores do mundo todo.

Referência

O Projeto Genoma Covid-19 é uma das mais importantes iniciativas da história do Instituto Tecnológico Vale, que comemora 10 anos de fundação em 2020. O instituto detém um dos mais avançados laboratórios de sequenciamento de DNA da América Latina. Em quatro anos, mapeou o DNA de mais de 8 mil espécimes de fauna e flora da região de Carajás. Entre os quais, está o sequenciamento do genoma do Jaborandi (*Pilocarpus microphyllus*), cujo princípio ativo é usado em produtos cosméticos e farmacêuticos, como no tratamento ao glaucoma.

O ITV conta com ampla atuação em pesquisas na Amazônia nas áreas de biodiversidade, genômica de espécies, recuperação de áreas mineradas, fauna e flora cavernícola, mudanças climáticas, entre outras. "O Instituto Tecnológico Vale é um ativo estratégico para a Vale, porque mostra como a empresa está comprometida com o desenvolvimento da Ciência e com a conservação da biodiversidade. E o Projeto Genoma Covid-19 é mais uma prova desse compromisso, afirma o diretor-executivo de Relações Institucionais, Comunicação e Sustentabilidade, Luiz Eduardo Osorio. "O ITV e suas ações são exemplos do novo pacto que a Vale está estabelecendo com a sociedade, mais transparente e responsável."

Mais informações



Assessoria de Imprensa Vale

imprensa@vale.com

[Clique aqui](#) para ver nossos telefones.