

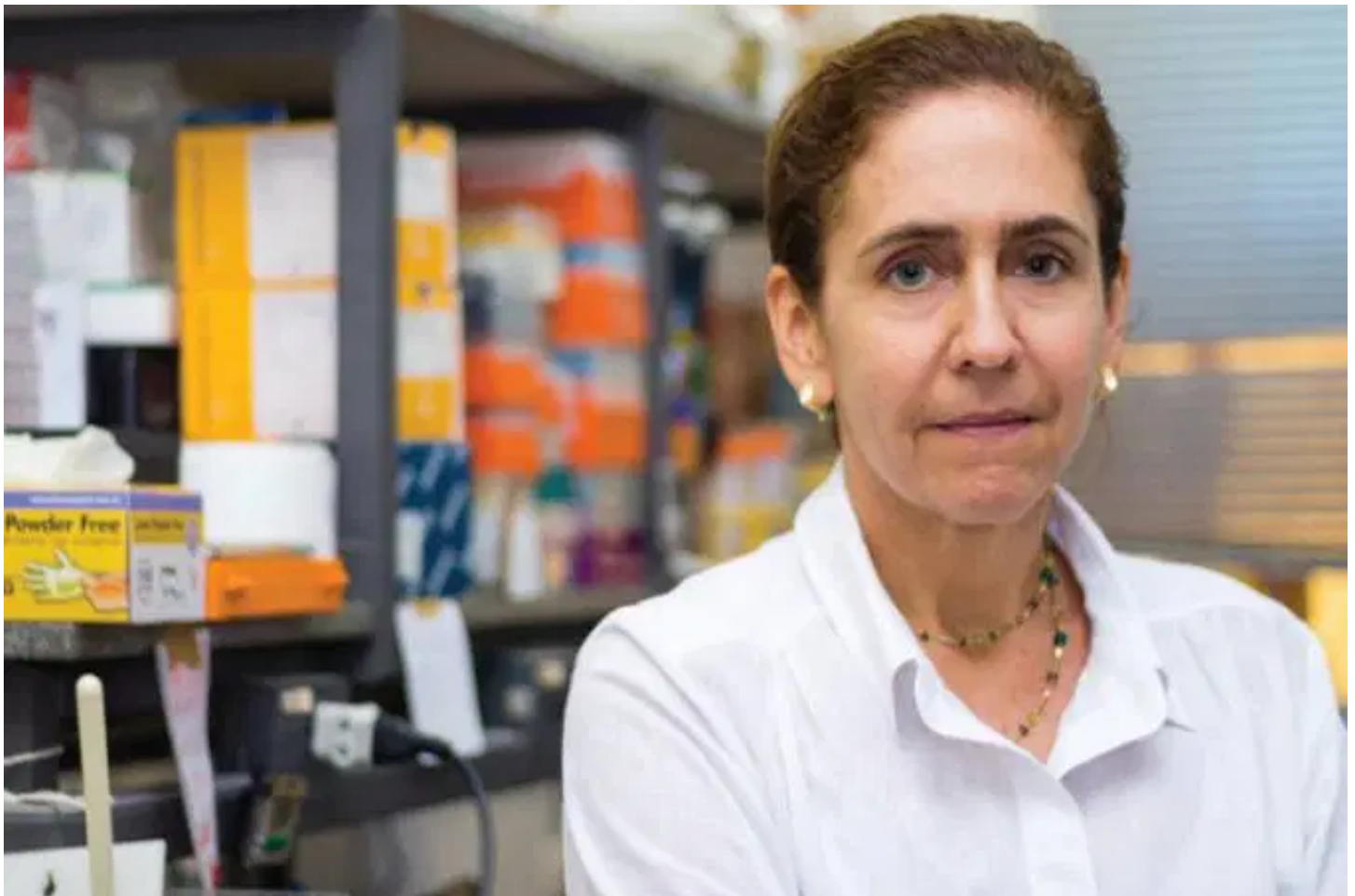
Assine VEJA a partir de R\$ 9,90/mês.

Ciência

## “Vamos entender o DNA da miscigenada população brasileira”, diz cientista

VEJA conversou com a coordenadora do projeto que busca, de forma inédita, compreender as variações genéticas que se espalham pelo Brasil

Por **Sabrina Brito** - Atualizado em 12 dez 2019, 16h52 - Publicado em 12 dez 2019, 16h25



Lygia da Veiga Pereira, especialista em genética da USP: "A ideia veio da constatação de que a maioria (cerca de 80%) dos estudos genômicos existentes no mundo baseiam-se em populações brancas, sem considerar a diversidade do povo brasileiro" Leila Fugii/Reprodução

Na terça-feira, dia 10, [pesquisadores brasileiros anunciaram um ambicioso e inédito projeto que visa a criação de um banco de dados genômico de aproximadamente 15 mil pessoas, todas naturais do Brasil](#). A geneticista

Lygia da Veiga Pereira, professora da USP, falou a VEJA s

Publicidade

e ela coordena.

**Por que vale ter um banco de dados genômico brasileiro** como Estados Unidos e Inglaterra, consideram genomas população brasileira é muito miscigenada, resultante de esses estudos não se aplicam bem à nossa genética. Com entender, de forma muito mais precisa, quais variações população.



**estudo impacta a vida do brasileiro comum?** O DNA do Brasil agregará dados genômicos aos dados clínicos dos participantes do ELSA-Brasil (Estudo Longitudinal da Saúde do Adulto), programa que investiga a incidência e fatores genéticos por trás de diversos males. A convergência das informações certamente nos permitirá fazer descobertas importantes sobre a saúde dessa população, permitindo a realização de inúmeros estudos para a identificação das variantes genéticas responsáveis pelas diferentes doenças comuns analisadas, como obesidade, hipertensão, diabetes, depressão e declínio da cognição. Além disso, será possível reconstruir a história evolutiva de nossa população e entender melhor as origens dos componentes europeus, asiáticos, ameríndios e africanos.

**Qual a importância da parceria com empresas privadas?** Assim como a Dasa, o Google Cloud é parceiro do projeto. A Dasa fará o sequenciamento das amostras no Nova Seq, equipamento que sequencia o genoma humano em até 24 horas, disponível em seu Centro de Diagnóstico em Genômica (inaugurado em junho, com investimentos da ordem de R\$ 60 milhões). Já o Google Cloud vai armazenar os dados do sequenciamento em sua nuvem, permitindo análises e cruzamento de dados em escala por meio de ferramentas de machine learning. Além disso, o Google Cloud tem uma série de ferramentas que vão ajudar nas análises.

Publicidade

**Como surgiu a ideia do projeto?** Veio da constatação de que a maioria (cerca de 80%) dos estudos genômicos existentes no mundo baseiam-se em populações brancas, sem considerar a diversidade do povo brasileiro. Isso limita o acesso de um maior número de indivíduos à medicina de precisão, e reduz o universo de possibilidades em termos de descobertas relacionadas a diferentes populações. O Brasil estava fora do conjunto de países que estão sequenciando o DNA de suas populações (Estados Unidos, China, Reino Unido, Cingapura, China, Índia, Coreia do Sul, entre outros).

**A tecnologia brasileira seria suficiente para sustentar sozinha um projeto como esse?** Dispomos de tecnologia importada. Nosso parceiro neste processo, a Dasa, já faz diversos testes genéticos no Brasil e montou uma estrutura para sequenciar nosso repertório de participantes da pesquisa. Inclusive, a Dasa trouxe para o projeto a Illumina, que fornece os insumos, e conseguiu chegar a um custo competitivo. Por conta disso, não precisaremos mandar o sequenciamento para a China, por exemplo.

**Para iniciativas desse tipo, quão importante é o investimento do governo na área de ciência?** Todo investimento é imperativo para tocar um projeto dessa dimensão. Essa parceria que conseguimos com a iniciativa privada nos permitiu iniciar o projeto. Agora, certamente, precisaremos do apoio e investimento do governo para entregar à comunidade científica e aos brasileiros as informações mais refinadas e, como consequência, aprimorar a medicina de precisão brasileira.

Publicidade

BRASIL GENÉT

## Notícias para você

**Porchat se manifesta sobre críticas de religiosos a especi**