

Paraná será o primeiro do País a ter rede de pesquisa genômica

Ciência e Tecnologia

Enviado por: rosemeirytdivo@secs.pr.gov.br

Postado em:31/07/2020 19:00

O objetivo do programa lançado nesta sexta-feira, é avançar no desenvolvimento de metodologias aplicadas ao diagnóstico e prevenção de doenças de base genética, em especial a Covid-19 e doenças oncológicas.

A Fundação Araucária e a Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Seti) lançaram nesta sexta-feira (31) a Rede Paranaense de Pesquisa Genômica. O objetivo do programa é avançar no desenvolvimento de metodologias aplicadas ao diagnóstico e prevenção de doenças de base genética, em especial a Covid-19 e doenças oncológicas. A ação inicia com um investimento de mais de R\$ 1,5 milhão da parceria entre a Araucária, Seti e Prefeitura de Guarapuava, além de R\$ 312 mil do Instituto para Pesquisa do Câncer (IPEC-Guarapuava) para custeio e pagamento de bolsas de pesquisa de doutorado e pós-doutorado. O presidente da Fundação Araucária, Ramiro Wahrhaftig, explica que a Rede faz parte do Novo Arranjo de Pesquisa e Inovação (NAPI) Genômica. "A ciência, tecnologia e a inovação estão entre as áreas prioritárias do Plano de Governo do Estado, que se reveste de uma estrutura de arranjos colaborativos", disse ele. "No Paraná, estamos avançando nestas formações de grupos de pesquisas colaborativas por entendermos que somos muito fortes em qualquer área do conhecimento seguindo este formato", enfatizou. O coordenador do curso de Medicina da Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro) e presidente do Instituto para Pesquisa do Câncer (IPEC), David Livingstone Figueiredo, coordenará as ações da Rede Genômica que, também, incluirá a pesquisa básica e aplicada voltada à agricultura e pecuária. De acordo com o coordenador, uma rede estadual é algo inédito no País. Segundo ele, esta integração dos principais estudos e pesquisadores de inovação em genômica com abrangência estadual, não existe no Brasil. Essa junção de pesquisadores nas diferentes áreas que utilizam a plataforma genômica permite a construção de projetos amplos e, especialmente, translacionais. "De aplicação prática no tratamento das diferentes doenças, mas também na questão agropecuária"; O superintendente da Seti, Aldo Bona, disse que o Napi Genômica resultará em uma melhor articulação entre os ativos tecnológicos do Paraná e em parceria com outros estados e países, relacionados aos estudos sobre o genoma. "Inicialmente haverá uma atenção especial à Covid 19, mas com foco também nas pesquisas relacionadas ao câncer. Os estudos genéticos da evolução destas doenças podem contribuir muito para uma medicina preditiva e não apenas curativa." AVANÇO CIENTÍFICO - O expressivo desenvolvimento da genômica após 20 anos da publicação do primeiro sequenciamento do genoma humano possibilitou à comunidade científica acesso a um vasto conhecimento acerca da estrutura e função dos genes, bem como a melhor compreensão da base molecular de numerosas doenças genéticas. Recentemente a Unicentro participou como sócia fundadora do Instituto para Pesquisa do Câncer (IPEC - Guarapuava), que integrará o Napi Genômica. O Instituto é uma entidade filantrópica, sem fins lucrativos, que desenvolve pesquisa básica e translacional voltada para a prevenção e tratamento do câncer, além de promover a formação de recursos humanos especializados em análise genômica e medicina de precisão. O coordenador da Rede Paranaense de Pesquisa Genômica, David Livingstone Figueiredo, lembrou que, há alguns meses, a equipe já vem trabalhando em rede com

mais de cem pesquisadores em parcerias com universidades de outras regiões do País e de fora do Brasil. "Não há como pensar em medicina ou agricultura e pecuária, personalizada e individualizada, sem que se faça a genômica", afirmou. "Nas últimas décadas, a partir do Projeto Genoma Humano, o impacto na ciência e na agricultura e pecuária foi enorme. Permitindo a abordagem molecular das diferentes doenças e a medicina preventiva. As descobertas e sequenciamento genético das diferentes espécies também impactam na economia", ressaltou. Entre os pesquisadores que irão colaborar no desenvolvimento de projetos do Novo Arranjo de Pesquisa e Inovação estão os vinculados às universidades estaduais, federais e privadas como a PUC-PR, além dos que já são parceiros do IPEC como pesquisadores da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (FMRP/USP), da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP), do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (ICESP), da Universidade de Illinois (UIC – USA) e da Universidade de Calgary (Canadá). O diretor de Ciência, Tecnologia e Inovação da Fundação Araucária, Luiz Márcio Spnosa, afirmou que outro importante objetivo do Napi e da Rede Genômica é promover a formação de recursos humanos especializados em análise genômica e medicina de precisão, contribuindo desta forma, para tornar o Paraná um centro de inovação e de excelência em pesquisa. "A criação do Napi Genômica é um reconhecimento da competência instalada em torno da Unicentro, em Guarapuava, reconhecida nacionalmente como um importante centro de pesquisa. Entendemos que a Fundação Araucária deve se unir a este esforço já iniciado para alavancar, ainda mais, as pesquisas e a formação de recursos humanos especializados". O reitor da Universidade de São Paulo (USP) e presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo (Fapesp), Marco Antonio Zago, parabenizou o Estado pela iniciativa. "Eu admiro como o Governo do Estado do Paraná a prefeitura de Guarapuava entenderam a importância do apoio à pesquisa e como estão empenhados em fomentar esta Rede. Além da participação da iniciativa privada, resultando em uma mistura que dá certo." Destacou, ainda, o interesse em uma parceria em pesquisa genômica com a Fundação Araucária. "Quero convidar o presidente Ramiro para fazermos uma cooperação entre a Fapesp e a Araucária na área de pesquisa genômica", disse.

PRIMEIROS PROJETOS – Inicialmente serão desenvolvidos três projetos no Napi Genômica. Projeto Genoma COVID-19 – O projeto está em curso e visa associar a variabilidade genômica dos pacientes e das cepas de coronavírus circulantes no Paraná, com a evolução clínica de três grupos de pacientes: aqueles com manifestações clínicas leve, moderada e grave. Projeto que visa estudar a diversidade genômica da população de Guarapuava – O projeto será fundamental para estabelecer as bases científicas para a implementação da medicina de precisão na cidade de Guarapuava. Projeto para o estudo da heterogeneidade intratumoral para melhorar a resposta terapêutica – O projeto usará abordagem de sequenciamento genômico de células únicas (single-cell genomics) para conhecer as vias gênicas ativas nos tumores associadas com resistência terapêutica. O projeto será desenvolvido com o início das atividades do Hospital do Câncer São Vicente.