

Curso promove formação prática na análise de células únicas

Ter a oportunidade de construir habilidades tanto na geração quanto na análise de dados de células únicas foi o objetivo do *Single Cell Genomics – Latin America and the Caribbean*, realizado de 28 de julho a 4 de agosto. O INCA, por meio da Coordenação de Pesquisa e Inovação, foi o anfitrião do evento, que contou com a participação de 20 estudantes vindos de oito países da América Latina e de seis estados brasileiros, dentre eles uma aluna do Instituto. Também estiveram presentes uma equipe de 20 treinadores, assistentes e palestrantes do Reino Unido, Canadá, México, Colômbia, Chile e Brasil.

Alunos do Programa de Pós-graduação em Oncologia e do Programa de Bolsas em Pesquisa também integraram o grupo responsável pela capacitação, dando apoio à execução do curso. “Foram oito dias muito intensos, com troca de experiências com profissionais de vários lugares do mundo. Ao final do período de aprendizagem, os participantes receberam treinamento para desenvolverem domínio da escrita de projetos para levantamento de suporte financeiro”, relatou a pesquisadora Mariana Boroni, uma das organizadoras do treinamento.

O curso global foi promovido e subsidiado pela Wellcome Connecting Science, instituição inglesa, com apoio financeiro de empresas do setor. A edição de 2023 incluiu formação prática sobre as mais recentes



Capacitação ofereceu atividade prática em laboratório

metodologias e aplicações para a análise de ácidos nucleicos (DNA e RNA) de células individuais ou únicas (são termos relacionados à análise feita célula por célula), que têm sido fundamentais para os estudos de genômica, ramo da ciência que investiga o material genético que compõe os cromossomos de uma pessoa. Esse tipo de estudo tem relevância crescente para os avanços nas pesquisas oncológicas, o que motivou a parceria com o INCA. O público-alvo foi de cientistas em início e meio de carreira, estudantes de doutorado e pesquisadores de pós-doutorado de países latino-americanos.

Aplicação em diversas áreas

O conteúdo abordado tornou-se cada vez mais comum em diferentes segmentos, como medicina e agricultura. O sequenciamento de célula única pode ser usado para entender aspectos da biologia de um organismo, tanto na saúde quanto na doença, e os resultados desses estudos colaboram para a compreensão dos organismos como um todo. “Na pesquisa em câncer, as técnicas de sequenciamento de célula única permitem que os cientistas examinem células individuais dentro de um tumor, fornecendo uma clareza mais abrangente de seu desenvolvimento e progressão, e ainda podendo ajudar a identificar como os tumores podem ser tratados de forma mais eficaz”, explicou a pesquisadora Patrícia Possik, também organizadora do curso.

Embora haja um grande interesse e necessidade primordial de capacitação para tecnologias de célula única, frequentemente não há infraestrutura, financiamento e experiência prática suficientes para a aplicação desse conhecimento avançado na América Latina. “Esse curso oferece treinamento prático em laboratório e análise de bioinformática em tecnologias de célula única para contribuir com o incremento de capacidades na região”, concluiu Mariana Boroni.



Estudantes de diversos países participaram do evento