TECNOLOGIA
a serviço da saúde no novo curso da UFG

Biotecnologia une ferramentas tecnológicas para soluções em várias áreas

Marcela Guimarães

Há três anos os professores do IPTSP, trabalham na criação do curso de Biotecnologia

Apesar de não ser uma ciência conhecida popularmente, a biotecnologia tem se mostrado um dos campos científicos mais promissores nos últimos anos. Isso se deve à abrangência de aspectos que a biotecnologia explora, indo desde melhoramento genético à produção alimentícia. A vice-diretora do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP/UFG), Flávia Aparecida de Oliveira, define o profissional formado pelo curso de Biotecnologia como aquele capacitado para buscar soluções aplicáveis na área da saúde com o recurso da tecnologia. Ou seja, o biotecnólogo elabora *kits* diagnósticos, desenvolve vacinas e anticorpos e atua em áreas como produção de biocombustível e recuperação do meio ambiente. Em 2010, foi criado o primeiro curso de graduação em Biotecnologia da Região Centro-Oeste com sede no IPTSP. Além disso, o curso é um dos pioneiros no foco em ciências médicas no Brasil.

O IPTSP, com forte tradição em pesquisas e pós-graduação, já pleiteava a criação de seu próprio curso de graduação desde a década de 1990. Há três anos, a ideia começou a ser concretizada, e os professores da unidade decidiram contemplar a área de biotecnologia, visto que abarcava as especificidades dos docentes. Com a implantação e os recursos do Programa de Apoio ao Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) foi possível a concretização dos esforços da comissão criadora do curso.

Segundo a vice-diretora Flávia Aparecida, o primeiro grande desafio do IPTSP foi estruturar a grade curricular e agora o objetivo é alcançar a infraestrutura necessária para todo o período acadêmico. A atual estrutura do órgão tem capacidade para atender aos primeiros dois anos de curso. "A partir do quinto semestre, quando começam as disciplinas mais aplicadas, temos parcerias com outras unidades, como o Instituto de Ciências Biológicas, a Escola de Veterinária, o Instituto de Química e a Escola de Agronomia, para aproveitar a capacidade instalada", explicou o professor José Daniel Gonçalves Vieira, um dos primeiros a apoiar a ideia da biotecnologia no IPTSP.

Além disso, o coordenador do curso, Geraldo Sadoyama, informou que, com objetivo de estabelecer parcerias, alguns professores já contactaram instituições tradicionais da área, como o Instituto Butantã e o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos), da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Nesse sentido, o professor José Daniel que ministra "Introdução à biotecnologia", disciplina mais específica do curso nesse primeiro período, revelou que a turma se mostra interessada e já atenta às oportunidades de estágio. Um dos trabalhos teóricos realizados foi a modificação do DNA de uma pessoa com má-formação gênica.

Para o estudante Pedro Loganski, o curso apresentou-se interessante pela amplitude de atuação e pela escassez de mão-de-obra qualificada na área. "Nesse primeiro momento, tudo é muito novo e atraente. Porém, já entrei no curso com foco na área de pesquisa em saúde como, por exemplo, as áreas de terapia gênica e clonagem", contou. No entanto, apesar de o bacharelado em Biotecnologia ser focado nas ciências médicas, são oferecidas disciplinas que contemplam as áreas de biotecnologia ambiental, que envolve despoluição e tratamento de esgoto, por exemplo, e produção de alimentos. Assim, os cursos de Biotecnologia no país são ligados a diferentes áreas como Institutos de Agronomia ou Engenharia Química. "Existem focos específicos para a biotecnologia, mas existe um conjunto de disciplinas que permite ao aluno aprofundar-se em seus campos de interesse", comentou o professor José Daniel.

Impactos – A longo prazo, a consolidação da profissão suprirá a carência do profissional biotecnólogo existente na região Centro-Oeste e no país. Atualmente, os profissionais atuantes são formados em outras áreas e se especializaram na manipulação de tecidos. "Nós vamos ter um profissional que foi preparado para isso e com uma bagagem básica direcionada para a atuação em biotecnologia. Daqui a alguns anos, passaremos a desenvolver no estado, por exemplo, tecnologias para a produção de vacinas e anticorpos, que hoje são importados", salientou a vice-diretora Flávia Aparecida.

Ela informou que é uma meta do IPTSP a implementação do Centro Integrado de Pesquisa em Doenças Infecciosas e Parasitárias. Será um centro integrado, multiusuário e transdisciplinar, com algumas áreas básicas de pesquisa e que vai atender também a alunos de diversas unidades acadêmicas. Segundo Flávia Aparecida, nesse centro os estudantes de Biotecnologia desenvolverão atividades de iniciação científica, de trabalho de conclusão de curso e a expectativa é que alguns deles retornem ao instituto para a pós-graduação. O prazo para a conclusão total da obra é de quatro anos e o financiamento vem do Fundo de InfraEstrutura (CT-Infra/FINEP) do Ministério da Ciência e Tecnologia. Atualmente, o objetivo é detectar e pleitear novos equipamentos para suprir as necessidades emergenciais.

Fotos: Vinícius Batista

Primeiras experiências dos estudantes em laboratório