



EMPREENDEDORISMO E STARTUPS EM BIOTECNOLOGIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

III Congresso Nacional de Biotecnologia, Educação e Inovações Tecnológicas, 1ª edição, de 23/09/2025 a 25/09/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-163-9

RODRIGUES; Hendrick Araujo¹

RESUMO

Introdução: O empreendedorismo em biotecnologia tem se destacado como um dos pilares da inovação científica e tecnológica do século XXI. As startups biotecnológicas unem pesquisa avançada, conhecimento técnico e visão de mercado para criar soluções inovadoras nas áreas de saúde, agricultura, meio ambiente e indústria. Com o avanço das tecnologias digitais e a integração de áreas como bioinformática, inteligência artificial e engenharia genética, o setor tem atraído investimentos globais e impulsionado a economia do conhecimento. **Objetivo:**

Analisar o papel do empreendedorismo e das startups na promoção da inovação tecnológica dentro do setor biotecnológico, destacando seus desafios, oportunidades e impacto socioeconômico. **Métodos:** Foi realizada uma pesquisa qualitativa e exploratória baseada em revisão bibliográfica de artigos científicos, relatórios de inovação e estudos de caso de startups biotecnológicas nacionais e internacionais. As informações foram analisadas considerando o contexto de desenvolvimento tecnológico e de políticas de incentivo à inovação.

Resultados/Discussão: Os resultados indicam que startups de biotecnologia são fundamentais para a transformação de pesquisas científicas em produtos e serviços de alto valor agregado. Elas atuam em áreas estratégicas, como terapias genéticas, vacinas, bioenergia e biotecnologia agrícola. No entanto, enfrentam desafios como alto custo de pesquisa, necessidade de regulamentações específicas e dificuldade de acesso a capital de risco. Programas de incubação, parcerias universidade-empresa e políticas públicas de fomento à inovação têm sido essenciais para o crescimento do setor. Além disso, a convergência entre biotecnologia e tecnologias digitais tem acelerado o surgimento de soluções mais eficientes e sustentáveis.

Conclusão: O empreendedorismo e as startups em biotecnologia representam uma força motriz para o avanço científico e o desenvolvimento econômico sustentável. O fortalecimento de ecossistemas de inovação, o investimento em pesquisa e a formação de profissionais qualificados são fatores determinantes para o sucesso dessas iniciativas e para a consolidação do Brasil como protagonista no cenário da biotecnologia global.

PALAVRAS-CHAVE: Empreendedorismo, Biotecnologia, Inovação Tecnológica, Startups, Desenvolvimento Sustentável

¹ Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Norte de Minas Gerais-IFNMG Campus Araçuaí, har6@aluno.ifnmg.edu.br