

## (BIOTECNOLOGIA MULTIDISCIPLINAR) A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO BIOTECNOLÓGICO

Encontro Nacional dos Estudantes de Biotecnologia, 8<sup>a</sup> edição, de 26/07/2021 a 30/07/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-64-7

VIEIRA; Jackeline<sup>1</sup>

### RESUMO

O processo de criação e intercâmbio entre diferentes disciplinas cria um espaço multidisciplinar, que dá origem primeiro a atividades, instrumentos e instituições, e só depois desse arcabouço pronto, tal fronteira recebe um nome. Do mesmo modo, foi a partir da união entre disciplinas emergentes após a Revolução Científica, como química, agronomia, e, mais tarde, biologia, genética e informática, que surgiram técnicas, cursos, institutos, escolas e, finalmente, a disciplina chamada biotecnologia. É possível dividir o processo que a estabeleceu em cinco fases principais, que, embora levem em consideração a cronologia, podem estar sobrepostas. São elas: fase fermentativa agrícola, fase industrial, fase política, fase genética e biomolecular e fase integrativa. Compreender o surgimento deste campo científico permite evidenciar os vínculos com os valores do capital e do mercado, tornando indissolúvel a crítica à ciência livre de valores. Desta forma, ideais científicos como imparcialidade, neutralidade e autonomia são desestabilizados, abrindo espaço para inserção das teorias valorativas dos filósofos da ciência Pablo Rubem Mariconda e Hugh Lacey. Estes filósofos investigam a relação entre ciência e valores, incluindo em suas análises a própria biotecnologia. O objetivo deste resumo é contribuir para difundir as ideias da crítica pós-moderna da ciência nos ambientes que tratam da biotecnologia, a fim de instigar a autoconsciência crítica nos estudantes e profissionais desta área. Retomar a construção do conhecimento biotecnológico é importante para entender o processo de amalgamação das ideias, que tornou possível o surgimento desta área de fronteira. A metodologia utilizada para construção do trabalho que originou este resumo foi a de revisão da literatura. A análise empreendida possibilitou constatar a necessidade de se estabelecer o pensamento crítico na formação do biotecnologista, para que ele se compreenda como indivíduo histórico, que move e perpetua, através da inovação, a máquina do capital na indústria 4.0. É cada vez menos provável que a falsa neutralidade da ciência seja tolerável e que valores de justiça social, participação democrática e sustentabilidade sejam periféricos às discussões desenvolvimentistas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biotecnologia, Área de Fronteira, Valores na Ciência

<sup>1</sup> USP, jackelinevieira299@gmail.com