

# Popularização da biotecnologia: um relato de experiência de 6 anos do Profissão Biotec

Thiago Fernandes Rodrigues<sup>1,2</sup>, Priscila Esteves de Faria<sup>1,3</sup>, Bruna Pereira Lopes<sup>1,4</sup>, Clarice Santana<sup>1,5</sup>, Ísis Venturi Biembengut<sup>1,6</sup>, Caroline Salvati<sup>1,7</sup>, Jéssica Scherer<sup>1,8</sup>

**e-mail para contato:** thiagoferrodrigues@hotmail.com

**Resumo:** O Profissão Biotec é um coletivo de pessoas engajadas na divulgação científica em biotecnologia. Este trabalho relata a experiência de 5 anos e 11 meses de existência do grupo, seus projetos e resultados.

**Palavras-chaves:** Biotecnologia, Internet, Profissão

## Introdução

Nos últimos anos, com a pandemia da COVID-19, a palavra biotecnologia ganhou destaque nos mais variados veículos de comunicação, especialmente na grande mídia (FERREIRA, 2021; SOUSA et al., 2021; MENEZGHETTI, 2021). Entretanto, mesmo neste contexto, o significado desse termo ainda não é muito bem compreendido pela população Brasileira (SOUSA et al., 2021). A biotecnologia como um curso de graduação no Brasil surgiu em meados dos anos 2000. Naquela época, o entendimento popular sobre essa área era muito menor que o encontrado atualmente.

A biotecnologia é um campo interdisciplinar que impacta diferentes setores como o agrícola, veterinário, da medicina, farmacêutico, de química fina, entre outros (MARTIN et al., 2021). Por isso, há uma grande diversidade de atuações possíveis para um biotecnologista. Mesmo com biotecnologistas formados e habilitados disponíveis no mercado de trabalho, as indústrias raramente recorriam a esses profissionais em processos seletivos. Geralmente se buscava algum profissional de área correlata com alguma especialização em biotecnologia. Essa configuração se deu por três grandes motivos: (1) as indústrias já estavam acostumadas a contratar um determinado perfil profissional; (2) pouco se sabia, na prática, a respeito de quem era formado em biotecnologia, causando insegurança nos contratantes; (3) muitos não sabiam que sequer existiam profissionais graduados em biotecnologia.

Neste contexto de incertezas e falta de conhecimento popular acerca da biotecnologia é que, em 30 de junho de 2016, surgiu o Profissão Biotec, um movimento criado por quatro biotecnologistas, Caroline Salvati, Jéssica Scherer, Carolina Limoeiro e Vanessa Carreiro, com o objetivo de apresentar o profissional de biotecnologia e popularizar esse termo no Brasil. O público alvo definido pelo grupo inclui: profissionais de biotecnologia, alunos de ensino médio buscando conteúdo científico de qualidade em português e futuros alunos de biotecnologia. Com o passar dos anos, o Profissão Biotec foi construindo um portfólio de textos, vídeos, infográficos e, mais recentemente, podcasts sobre áreas de atuação profissional, autoconhecimento, conceitos científicos e inovação em biotecnologia, bem como notícias relevantes sobre inovação e empreendedorismo em biotecnologia.

1 Profissão Biotec.

2 Universidade Federal de São Paulo.

3 Universidade Federal do Rio de Janeiro.

4 RioGen.

5 Universidade Federal da Bahia.

6 Fundação Oswaldo Cruz.

7 STATE Innovation Center.

8 Rgenera Moléculas do Mar.

## Análise do desenvolvimento do projeto

O Profissão Biotec experienciou um crescimento ao longo dos anos desde sua criação (Figura 1). O projeto iniciou com uma página na internet sob domínio wordpress, um perfil no Facebook e um canal no YouTube. Trabalhando no modelo de colaboradores voluntários, a iniciativa começou a envolver pessoas de diversas regiões do Brasil. Em 2017 foi realizada a aquisição do domínio profissãobiotec.com.br e os primeiros 100 mil acessos ao site foram alcançados. Em 2019 o número de acessos ao site alcançou 1 milhão e começaram a surgir parcerias profissionais. Atualmente o Profissão Biotec conta com mais de 10 mil seguidores no Facebook, 17,4 mil no Instagram, mais de 5 mil inscritos no canal no YouTube e mais de 26 mil seguidores no LinkedIn.



**Figura 1:** Crescimento do Profissão Biotec representado em médias de acessos mensais em milhares ao site entre os anos de 2017 a 2021

A estrutura interna atual do Profissão Biotec conta com coordenadores e colaboradores de todas as regiões do país. Os integrantes se dividem em três equipes:

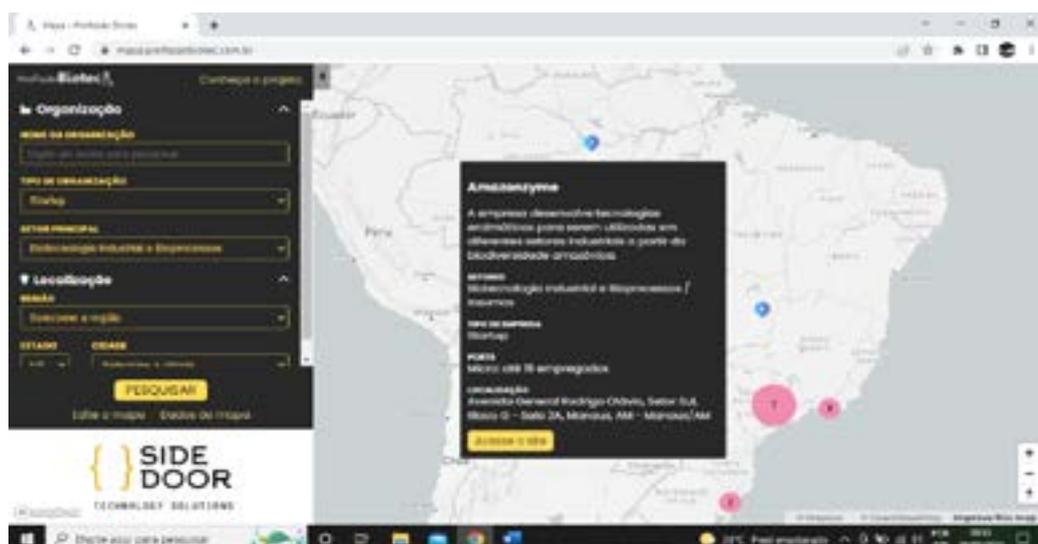
1. Equipe de textos: responsável pela produção dos textos publicados no blog. É constituída por autores, revisores e uma coordenadora. É a maior equipe do grupo, publicando, por semana, dois textos abordando algum tema da biotecnologia e um texto com uma notícia relevante.
2. Equipe de infográficos: produz divulgação científica sintetizada em infográficos que são publicados semanalmente nas redes sociais e no site. Possui a mesma configuração da equipe de textos.
3. Equipe de vídeos: produz vídeos de divulgação científica na internet. Não há um formato específico de vídeo, o grupo já produziu vídeos de experimentos de laboratório, notícias do mês, animações e vídeos no estilo vlog. A equipe conta com produtores de conteúdo (escrevem roteiros e gravam), editores de vídeo, e o coordenador, que também é revisor dos roteiros. Os vídeos inéditos são publicados a cada duas semanas no YouTube, intercalando com repostagens no IGTV.

Além dos coordenadores de equipe, há também outras coordenações dentro do grupo: parcerias e projetos, gerencia as parcerias estabelecidas entre o Profissão Biotec e outros grupos, instituições ou empresas; gestão e finanças, é a tesouraria da equipe, administra a verba arrecadada em parcerias e serviços prestados; comunidade (RH), organiza os processos seletivos para novos colaboradores, monitora e acompanha os colaboradores associados.

Além da produção de conteúdo nos formatos usuais (textos, vídeos e infográficos), o Profissão Biotec também desenvolve projetos paralelos de divulgação científica. O levantamento do cenário pós-diplomação em biotecnologia no Brasil é um importante projeto com publicações bianuais. Nesse projeto é realizada uma pesquisa traçando o perfil dos egressos nos cursos superiores brasileiros de biotecnologia. Informações como regionalidade, salários, área da biotecnologia e setor de atuação na indústria (P&D, operação e produção,

marketing, vendas) são alguns dos atributos avaliados pela pesquisa. Os resultados são divulgados no site e têm sido de grande importância para graduandos e também para alunos do ensino médio e fundamental com dúvidas sobre qual profissão escolher.

Outro material produzido é o Mapa Biotec, um mapa do Brasil com a localização das empresas de biotecnologia no país (Figura 2). Ao clicar sobre o marcador que indica a posição de uma empresa, aparece uma janela com informações a respeito da mesma, o nome da empresa, uma breve descrição, o setor biotecnológico, porte da empresa e endereço. O usuário consegue filtrar as informações para mostrar empresas com um determinado perfil de interesse.



**Figura 2:** Captura de tela do Mapa Biotec configurado para mostrar startups no setor de Biotecnologia industrial e Bioprocessos no Brasil. Janela com informações da empresa Amazonzyme aberta ao clicar sobre o marcador da empresa no mapa.

Em 2021 o grupo realizou seu primeiro concurso de arte científica na internet. Qualquer pessoa pôde se inscrever com fotos ou vídeos em três diferentes categorias: Ilustrando a biotec, figuras e desenhos relacionados à biotecnologia; Minha pesquisa é uma arte, fotos e vídeos de experimentos que tivessem uma estética artística como uma microscopia; Biotec no cotidiano, fotos e vídeos de situações cotidianas que remetessem a algo na biotecnologia. O projeto mais recente e que está em andamento é a Mentoria TAQ, que tem como objetivo capacitar gratuitamente jovens universitários da área de biotecnologia, fortalecendo soft e hard skills e facilitando a entrada no mercado de trabalho.

Em 2020 foi atribuído um número ISSN 2675-6013 para o blog do Profissão Biotec e hoje o blog é considerado, portanto, uma revista de divulgação científica. Cada ano de atividade representa uma edição da revista e além das edições anuais há também as edições especiais. Os volumes de 1 a 5 representam as edições de 2016 a 2020, o volume 6 e 7 são edições especiais sobre coronavírus e engenharia metabólica, respectivamente, e o volume 8 contém as publicações realizadas no ano de 2021.

## Considerações finais

O Profissão Biotec se tornou uma referência para jovens do ensino médio interessados pela área e também para estudantes de graduação. É bastante comum o grupo receber mensagens e e-mails com relatos de seu público dizendo que a atuação do Profissão Biotec teve grande influência na decisão da escolha em cursar biotecnologia na graduação. Muitos voluntários, quando entram na equipe, costumam dizer “esse grupo me ajudou tanto e se tornou uma referência para mim, não acredito que hoje estou aqui!”. Muitos estudantes relatam também que seus professores têm utilizado materiais do Profissão Biotec para apoio pedagógico em suas aulas, seja na graduação ou no ensino básico.

Nosso grupo faz parte do pioneirismo na divulgação científica em biotecnologia no Brasil e ajuda a consolidar cada vez mais o conhecimento popular sobre essa área. O Profissão Biotec, portanto, marcou a história da

biotecnologia brasileira, sendo uma das maiores referências para futuros profissionais da área.

## Referências

FERREIRA, N. **Biotecnologia, uma nova aliada contra as doenças endêmicas**. Veja Saúde. 2021. Disponível em: <<https://saude.abril.com.br/coluna/com-a-palavra/biotecnologia-uma-nova-aliada-contra-as-doencas-endemicas/>> Acesso em 26 de maio de 2022.

MARTIN, D. K. et al. A brief overview of global biotechnology. **Biotechnology & Biotechnological Equipment**. v. 35, sup1, p. s5-s14, 2021.

MENEGHETTI, L. **Empresas de biotecnologia disparam na bolsa após covid e vacina**. Estadão. 2021. Disponível em: <<https://investidor.estadao.com.br/mercado/empresas-biotecnologia-disparam-vacina-covid>> Acesso em 26 de maio de 2022.

SOUSA, C. C. et al. Difundindo a Biotecnologia na sociedade: Relato de experiência extensionista no contexto da pandemia da COVID-19. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**. v.12, n.3, p.311-320, 2021.