

## ANÁLISE TEMPORAL DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO DA GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA - 2010-2019

AIRTON SINOTT CARVALHO<sup>1</sup>; ANA LARA JARDIM DOS SANTOS<sup>2</sup>; DAVI BÄRWALDT DUTRA<sup>3</sup>; GIULIANA PETIZ ZUGNO<sup>4</sup>; BEATRIZ HELENA GOMES ROCHA<sup>5</sup>; LUCIANA BICCA DODE<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – antsinott@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – analarajs@hotmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – daguiadutra@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – giulizugno@gmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – biahgr@gmail.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas- Orientadora – lucianabicca@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O curso de Bacharelado em Biotecnologia (G-Biotec) faz parte do CDTec (Centro de Desenvolvimento Tecnológico) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) tendo a sua primeira turma em agosto de 2008. Contudo, apenas a partir de 2010 o Curso começou as atividades de extensão. Ainda muito desconhecida pela comunidade em geral, a biotecnologia pode usufruir de trabalhos de extensão para divulgação do Curso, das áreas de atuação dos biotecnologistas e sua importância para a sociedade.

Ainda que muito focado na formação acadêmica de excelência em ciência e tecnologia, o curso encontra na extensão espaços de interação com a sociedade. O presente trabalho visa apresentar de forma resumida e objetiva os projetos de extensão desenvolvidos no curso de Biotecnologia, sua relevância para o CDTec e suas trajetórias através dos anos.

### 2. METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada por alunos da disciplina optativa de Popularização da Ciência e Divulgação Científica: Extensão I, cuja primeira turma foi ofertada em 2016. Sua ementa ressalta o “*contexto histórico da Ciência e da Tecnologia. Ciência, Tecnologia e o Desenvolvimento humano e social. Linha do tempo do desenvolvimento científico e biotecnológico. Ética e pesquisa científica. Responsabilidade ético-político-social do cientista. Museus e a popularização da ciência. Olimpíadas e a divulgação científica. Feiras e Mostras de Ciência. Mostras e eventos itinerantes. Eventos nacionais de popularização da ciência. Atelier de experimentação científica. Transposição do conhecimento e a divulgação científica. Participação em ações desenvolvidas em projetos de Extensão voltados para a popularização da ciência*”. Portanto, através de atividades de leitura e pesquisa os alunos são introduzidos em atividades extensionistas e também, são estimulados a utilizarem a criatividade para propor e promover ações interativas e atrativas para pessoas das mais variadas idades e ocupações, dessa forma, levando o saber científico e apresentando o curso para a comunidade.

Para produção deste trabalho, os dados foram obtidos em duas plataformas digitais da UFPEL: o Cobalto e o SIEX, os quais disponibilizam os projetos executados desde 2010. É importante salientar que a UFPEL mudou a maneira como os projetos de extensão são cadastrados. Até o ano de 2016, os projetos eram

cadastrados no SIEX, e a partir de 2017, o cadastramento passou a ser no Cobalto. Desta maneira, a busca por dados se torna mais complicada, pois o SIEX só pode ser acessado se o indivíduo estiver com seu dispositivo vinculado à internet provida pela UFPEL; os projetos são cadastrados em vários departamentos diferentes, sendo necessário utilizar filtros para executar a pesquisa, o que dificulta o acesso.

As buscas digitais foram realizadas utilizando como filtro CDTec e Biotecnologia em ambas plataformas (SIEX e Cobalto). A partir disso, foram elaboradas tabelas no Microsoft Excel, contendo os seguintes dados: nome do projeto, coordenador, discentes, docentes e ano. Desse modo, foi possível a criação de outras tabelas e gráficos para a análise dos resultados e discussão.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quadro a seguir apresenta uma linha do tempo dos projetos de extensão desenvolvidos pela graduação de Biotecnologia, seus respectivos coordenadores, quantidade de participantes e a plataforma onde estão disponíveis (Quadro 1).

Quadro 1 –Linha do tempo dos projetos de extensão do curso de Bacharelado em Biotecnologia 2010 - 2019

Ano	Projeto	Coordenador	Discentes	Docentes	Plataforma
2010	Mural G-Biotec	Luciana Bicca Dode	10	0	SIEX
2011			8	0	
2012			19	2	
2013			17	4	
2014		Cláudia Pinha H.Fernandes	12	2	Cobalto
2017		Luciana Bicca Dode	23	Indisponível	
2019			41	2	
2012	Mural CIEP-Biotec: Biotecnologia invade a escola	Luciana Bicca Dode	15	4	SIEX
2013			18	7	
2012	Desafio Mural G-Biotec: a biotecnologia e você	Luciana Bicca Dode	7	2	SIEX
2015	II Desafio Mural G-Biotec		15	4	
2016	III Desafio Mural G-Biotec		3	5	
2018	V Desafio Mural G-Biotec		48	14	
2019	VI Desafio Mural G-Biotec		27	4	Cobalto
2013	Rede social Mural G Biotec	Luciana Bicca Dode	2	0	SIEX
2014		Luciano da Silva Pinto	2	1	
2015			4	2	
2016			1	1	
2013	Consolidação da participação colaborativa G-Biotec-PPGB no letramento científico tecnológico	Luciana Bicca Dode	4	4	SIEX
2013	Bioinformática com <i>Python</i>	Luciano da Silva Pinto	3	1	SIEX
2015	II Curso Bioinformática com <i>Python</i>		2	0	
2013	Identidade de pertencimento: recepção calouros G-Biotec 2013	Luciana Bicca Dode	6	1	SIEX
2014	Programa de Interação Científica Tecnológica	Luciana Bicca Dode	3	4	SIEX
2014	Biotecnologia invade a Escola: cultivando com ciência	Luciana Bicca Dode	20	5	SIEX
2015			9	4	
2016			1	4	

2015	Biotec para crianças	Luciano da Silva Pinto	13	4	SIEX
2016			9	2	SIEX
2018	Ciclo de palestras com ênfase em empreendedorismo	Mariana Harter Remião	35	3	Cobalto
2019	A importância da regulamentação da biotecnologia para a inserção do biotecnologista no mercado de trabalho brasileiro	Priscila Marques Moura de Leon	5	1	Cobalto
2019	Mostra acadêmica e minicursos do simpósio de biotecnologia	Priscila Marques Moura de Leon	33	5	Cobalto

O CD Tec possui os seguintes cursos de graduação: Biotecnologia, Ciência da Computação, Engenharia de Computação, Engenharia de Materiais e Engenharia Hídrica. A partir disso, é possível afirmar, com base no gráfico a seguir, que o Bacharelado em Biotecnologia participa com destacada contribuição para a extensão do Centro (Fig. 1). Contudo, é evidente que ainda poucos docentes desenvolvem atividades de extensão restringindo a interação com a comunidade. De acordo com BARTELMÉBS; SILVA (2016):

O papel social da Universidade tem íntima relação com o desenvolvimento pleno da região na qual está localizada. Não é possível pensar a Universidade restritamente como espaço de produção de conhecimento acadêmico-científico. É preciso extrapolar seus muros e voltar-se para a comunidade dando-lhe suporte e devolvendo os resultados das pesquisas e inovações criadas dentro dos laboratórios e salas de aulas das Instituições de Ensino Superior.

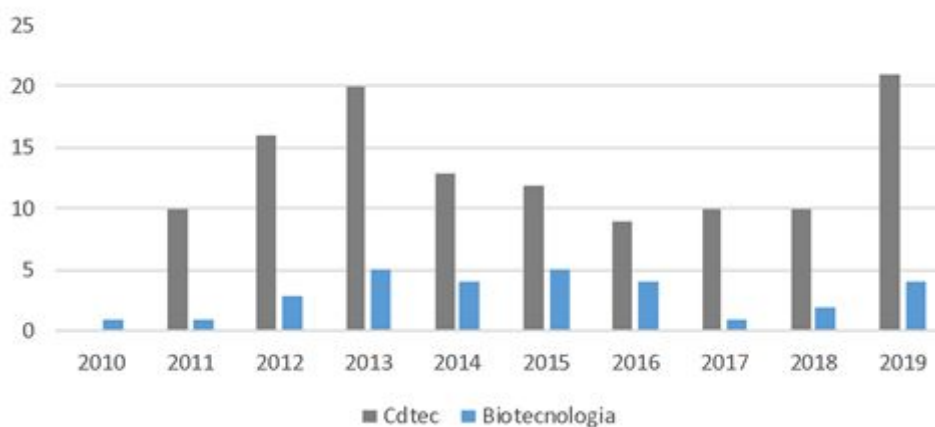


Figura 1- Projetos desenvolvidos no CD Tec e no curso de Bacharelado em Biotecnologia de 2010 à 2019.

Vale enfatizar que, devido às crescentes demandas burocráticas implementadas em 2017 com a transição gradual do cadastramento dos projetos para a plataforma unificada no Cobalto, diversos projetos de extensão foram transformados em ações dentro de um único projeto unificado. Por exemplo, o Mural G-Biotec atualmente conta com 12 ações, das quais a maior parte poderia ser executada como projeto de extensão isoladamente, visto o grau de alcance de cada ação.

De acordo com VAESS et al. (2015), uma das formas de concretizar ações de popularização da ciência em projetos de extensão é a utilização de uma linha do tempo, ferramenta de fácil acesso à comunidade e que consegue apresentar de

forma visual cronologicamente organizada a evolução da ciência, neste trabalho projetos de popularização da ciência.

#### 4. CONCLUSÕES

No intervalo de 2010 a 2019 o curso de Biotecnologia contribuiu com 17 projetos de popularização e divulgação da ciência, com participação de docentes e discentes atuantes na divulgação curso e suas atividades, porém, a inexistência de um sistema único de registro e restrições ao acesso dos dados diluídos entre as plataformas Cobalto e SIEX contrapuseram-se como obstáculos para elaboração dos parâmetros comparativos somados a eventuais divergências de informações.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, U.T. de; MASCARENHAS, L.S. A extensão como disciplina: relato discente sobre a importância na graduação. In: **SEMANA INTEGRADA DE INOVAÇÃO, ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**, 3, Pelotas, 2017, Anais... Pelotas: Pró-reitoria de Extensão e Cultura, 2017. Educação, p.463.

BARTELMEBS, R.C., SILVA, J.A. da. Rede de divulgação e popularização de ciência, tecnologia & inovação (CT&I) no extremo sul gaúcho. **Revista Extensão em Foco**, Curitiba, v.12, p.01-16, 2016.

TIMM, U.T.; GROENWALD, C.L.O. A curricularização da extensão universitária em um curso de formação de professores de matemática. **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v.8, n.1, 2018.

UFPEL. **Projetos Unificados**. Cobalto, Pelotas, 2019. Acessado em 13 set. 2019. Online. Disponível em: <https://cobalto.ufpel.edu.br/projetos/coordenacao/projeto>

UFPEL. **Siex**. Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, Pelotas, 2019. Acessado em 23 mar. 2000. Online. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/prec/siex/>

VAESS, Â.C., DINIZ, C.F.; RIBEIRO, E.M.P.; CARDOSO, F.P.; NICOLA, L.; RAMOS, N.da S.; SILVA, W.P. da; WEIDUSCHAT, I.; GENEROSO, I. de O. Linha do tempo na história da Matemática. **Revista Cadernos Acadêmicos**, [S.l.], Tubarão, v.7, n.2, p.241-251, 2015.