

## 2º DIA DE MINICURSOS DO VII SIMPÓSIO DE BIOTECNOLOGIA - RESULTADOS E DESAFIOS

**IZADORA PETER FURTADO**<sup>1</sup>; **EDUARDO NUNES DELLAGOSTIN**<sup>2</sup>; **GABRIEL BRENNER**<sup>2</sup>; **AMANDA WEEGE DA SILVEIRA MARTINS**<sup>2</sup>; **PAMELA SCARAFFUNI CABALLERO**<sup>2</sup>; **PRISCILA MOURA MARQUES DE LEON**<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Graduação em Biotecnologia, Universidade Federal de Pelotas – [izapfurtado@gmail.com](mailto:izapfurtado@gmail.com);  
[edu.ndell@gmail.com](mailto:edu.ndell@gmail.com); [gabrielbrenner123@gmail.com](mailto:gabrielbrenner123@gmail.com); [amandaweege98@gmail.com](mailto:amandaweege98@gmail.com);  
[pamelascaraffuni@gmail.com](mailto:pamelascaraffuni@gmail.com);

<sup>3</sup>Graduação em Biotecnologia, Universidade Federal de Pelotas – [primleon@gmail.com](mailto:primleon@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

A biotecnologia é uma área multidisciplinar que visa desenvolver produtos e processos biológicos com a ajuda da ciência e da tecnologia, tendo como alicerce o ensino e a experimentação (DUNHAM et al., 2002; RATLEDGE e KRISTIANSEN, 2006). Segundo Krasilchik (2005), a experimentação prática é de extrema importância para a aprendizagem em todos os níveis de ensino, se estendendo, inclusive, ao superior.

Atividades como minicursos e aulas experimentais permitem que os estudantes tenham contato com materiais, equipamentos, técnicas laboratoriais e possam observar os fenômenos naturais vistos em teoria, obtendo contato mais direto com aquilo estudado (KRASILCHIK, M., 2005). Nesse sentido, projetos de ensino que envolvem a organização de um evento acadêmico científico objetivando a integração entre a comunidade acadêmica tornam-se uma ferramenta capaz de aumentar a relação entre teoria e prática além de proporcionar aos participantes a busca de novos conhecimentos (LACERDA et al., 2008). Deste modo, minicursos possuem grande importância na educação de estudantes universitários, uma vez que possibilitam o aprendizado de novas técnicas e aplicações de diversos ramos do curso em um pequeno espaço de tempo.

No intuito de promover atividades teórico e teórico-práticas a fim de disseminar conhecimentos sobre panorama da Biotecnologia, de forma a evidenciar sua multidisciplinariedade e versatilidade, foram ofertados durante o VII Simpósio de Biotecnologia, no dia 25/06/2019 (terça-feira), oito minicursos, abordando diversas temáticas na área da biotecnologia. O VII Simpósio de Biotecnologia é um evento organizado anualmente pelos alunos do sétimo semestre do curso de Graduação em Biotecnologia e este ano, alunos do Programa de pós-graduação em Biotecnologia do Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Universidade Federal de Pelotas também estão envolvidos no projeto, de modo que a temática central foi a Integração entre graduação e pós-graduação. O projeto está inserido no cronograma da disciplina de Planejamento e Gestão de eventos em Biotecnologia e serve como método de avaliação ao longo do semestre.

O presente trabalho tem como objetivo descrever o processo de planejamento, organização e execução destes minicursos, bem como relatar a avaliação e relevância dos mesmos.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1 Planejamento

O “VII Simpósio de Biotecnologia: Integração entre Graduação e Pós-graduação” foi elaborado na disciplina de “Elaboração e Gestão de eventos em biotecnologia” por alunos do curso de graduação e da pós-graduação em Biotecnologia. Neste evento foram realizados 20 minicursos distribuídos entre os dias 24 e 25 de junho. Este trabalho expõe dados referentes aos minicursos ministrados durante o segundo dia do evento.

Reuniões semanais em sala de aula foram utilizadas para definição das temáticas a serem abordadas pelos minicursos, quantos seriam os minicursos, locais disponíveis para a realização, data e ministrantes.

### 2.2 Organização

A turma foi dividida em grupos os quais seriam responsáveis por todas as atividades englobadas pelo Simpósio. Os alunos do grupo responsável pelos minicursos foram encarregados de encontrar e contatar alunos de pós-graduação, professores ou profissionais dispostos a elaborar e ministrar os minicursos, tendo como opções minicursos teóricos ou teórico-práticos. Além disso, tiveram de encontrar e reservar as instalações mais propícias, bem como, disponibilizar os materiais necessários para a realização de cada atividade.

Para avaliar a relevância dos minicursos ofertados, foi elaborado um formulário de avaliação com as seguintes questões: divulgação do minicurso, programação do minicurso, contribuição para a vida acadêmica, relevância do tema e adequação das instalações. Os participantes do minicurso responderam o formulário através de uma escala qualitativa variando entre ‘péssimo’, ‘fraco’, ‘médio’, ‘bom’, ‘excelente’, ou ‘não se aplica’. Por fim, havia um espaço destinado a escrita de críticas e sugestões para as próximas edições do evento.

### 2.3 Execução

Este ano, o VII Simpósio de Biotecnologia aconteceu entre os dias 24 a 28 de junho de 2019, sendo que os dois primeiros dias foram destinados a minicursos que ocorreram em sua maioria no Campus Capão do Leão (com exceção de dois), e do dia 26 a 28 de junho foi montada uma programação de palestras que ocorreram durante turno da manhã e tarde no auditório do Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Ciências Humanas, Sociais, Sociais Aplicadas, Artes e Linguagem (CEHUS) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

No total foram realizados 20 minicursos divididos entre os dois primeiros dias do evento (24 e 25 de junho), neste trabalho serão abordados os 8 minicursos realizados no segundo dia do evento (Tabela 1). Durante a execução dos minicursos pelo menos dois alunos ficaram presentes nos locais onde os minicursos foram ministrados, com o objetivo de auxiliar os ministrantes e distribuir os formulários de avaliação e a lista de presença. Ao final do evento os dados foram computados para que fosse feita a análise da relevância e qualidade dos minicursos.

**Tabela 1.** Minicursos ofertados no segundo dia do VII Simpósio de Biotecnologia com suas respectivas modalidades e carga-horária

	Modalidade	Carga - horária
<b>Biotecnologia na Reprodução: sexagem espermática, embrionária e fetal</b>	Teórico-prático	8 horas
<b>Técnicas no uso de animais de laboratório</b>	Teórico-prático	8 horas
<b>Introdução à aprendizagem de máquina para Bioinformática com Python</b>	Teórico-prático	8 horas
<b>Neurobiologia da depressão e doença de Alzheimer</b>	Teórico-prático	8 horas
<b>Técnicas de Imunodiagnóstico</b>	Prático	4 horas
<b>Redação de Patentes</b>	Teórico	4 horas
<b>Cultivo Celular</b>	Teórico-prático	8 horas
<b>Produção de Cerveja Artesanal – da panela ao fermentador</b>	Teórico-prático	8 horas

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram disponibilizadas 241 vagas para inscrição entre os 20 minicursos realizados nos dias 24 e 25 de junho. No entanto observou-se a presença de 166 participantes durante os dois dias, dentre os quais 69 compareceram naqueles ofertados no segundo dia. Os participantes responderam as avaliações de forma anônima, e após o recolhimento, foram digitalizadas pelo grupo de discentes responsáveis utilizando um formulário *online*. A tabela 2 ilustra os resultados das avaliações que os minicursos ministrados no segundo dia de obtiveram dos seus participantes.

**Tabela 2.** Resultados das avaliações dos minicursos ofertados no VII Simpósio de Biotecnologia.

	Excelente	Bom	Médio	Fraco	Não se aplica
<b>Divulgação do minicurso</b>	42	53,6	4,3	0	0
<b>Programação do minicurso</b>	75,4	23,2	1,4	0	0
<b>Contribuição para a vida acadêmica</b>	75,4	21,7	2,9	0	0
<b>Relevância do tema</b>	91,3	8,7	0	0	0
<b>Adequação das instalações</b>	66,7	29	4,3	0	0

É possível observar pela tabela 2 que de modo geral a maioria dos critérios foram considerados excelentes ou bons pelos participantes, indicando êxito no propósito de execução dos minicursos. A divulgação dos minicursos foi um dos aspectos que os participantes indicaram no campo de sugestão que poderia ser melhorado nas próximas edições. Devido a quantidade de minicursos, o grupo de divulgação teve dificuldades técnicas em divulgar todos e alcançar um grande número de pessoas nas redes sociais. O tópico relevância do tema foi o que obteve o melhor resultado, mostrando que os temas escolhidos pela comissão organizadora atenderam às expectativas dos participantes.

Outro fato que foi observado pela comissão organizadora dos minicursos é a ausência de muitos inscritos durante os dias de realização. A inscrição foi disponibilizada através de formulário online e sem custo algum, de modo que quando encerrado o período de inscrição, todas as vagas haviam sido preenchidas. No entanto, durante os dias em que foram ministrados os minicursos foi notável a ausência de muitos inscritos.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se através dos resultados obtidos mediante as respostas dos participantes dos minicursos ministrados no dia 25 de junho, uma satisfação geral dos participantes com relação a escolha dos minicursos ofertados, principalmente a relevância e contribuição acadêmica. Isso reforça a importância das atividades de ensino extra-aula e traz incentivo a organização de futuros eventos como este, que permitam aos estudantes ampliar seus conhecimentos e proporcionar outras experiências científicas. Além disso, a comissão organizadora formada por discentes teve a oportunidade de organizar um evento de divulgação científica, participando de todas as etapas, adquirindo grande conhecimento e contribuição acadêmica.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília. MEC/SEB, p.135, 2006.

DUNHAM, T.; WELLS, J.; WHITE, K. Biotechnology Education: A Multiple e Instructional Strategies Approach. Journal of Technology and Education. V. 14, n. 1, p. 65-78, 2002.

KRASILCHIK, M. Prática de Ensino de Biologia. 4<sup>a</sup> São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005. 85-87 p.

DE LACERDA, A. L. WEBER, C. PORTO, M. P. DA SILVA, R. A. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v.13, n.1, p.130-144, jan. /jun., 2008.