

DIFUSÃO DE CONHECIMENTOS ZOOTÉCNICOS: noções sobre a reprodução bovina

Educação

Coordenador(a) da atividade: Luciana da Silva Leal KAROLEWSKI

Jaquelyne Aparecida Arcilio RIBEIRO[1]; Ingrid de Paula Lopes SILVA, Cristina Lucia Sant'Ana Costa AYUB; Luciana da Silva Leal KAROLEWSKI.

Difusão de Conhecimentos Aplicados à Zootecnia – 2ª edição

Resumo: A extensão universitária fortalece a responsabilidade social dos acadêmicos, permite a aplicação prática da teoria e ajuda na descoberta da vocação. Para a sociedade, proporciona maior entendimento sobre profissões, aproxima estudantes do meio universitário e incentiva consumidores mais críticos, valorizando alimentos de origem animal. O projeto de extensão "Difusão de conhecimentos aplicados à Zootecnia – 2ª edição" busca aproximar alunos do ensino fundamental, médio e de colégios agrícolas da biologia animal e das áreas de atuação do zootecnista, oferecendo informações sobre produção e bem-estar animal e apresentando o curso de Zootecnia como uma opção de formação superior. Foram atendidos 20 estudantes do Curso Técnico em Agronegócios do Colégio Estadual Dr. Claudino dos Santos, de Ipiranga-PR. Acadêmicos desenvolveram e apresentaram material didático abordando a reprodução bovina, incluindo *banner* explicativo sobre sinais e métodos de detecção do estro em vacas. O conteúdo expositivo contou com material demonstrativo, como componentes do botijão de nitrogênio líquido, palhetas para armazenamento de sêmen e maquete do sistema reprodutor bovino. Adicionalmente, foi realizada simulação do procedimento de Inseminação Artificial. Ao final da atividade, os participantes observaram espermatozoides bovinos corados por meio de microscopia óptica. A iniciativa aproxima a comunidade acadêmica e local, incentivando o aprendizado aplicado dos conceitos.

Palavras-chave: Educação. Reprodução animal. Produção animal.

[1] Apresentador(a)



INTRODUÇÃO

A extensão universitária é a troca de conhecimentos entre a universidade e a comunidade ao seu redor. O principal objetivo da troca de aprendizados é levar o que se aprende na universidade para a comunidade, enquanto a universidade também aprende com os saberes da população (Souza *et al*., 2018).

Apesar de desafiadora, a extensão universitária apresenta diversas vantagens para o acadêmico. O contato entre os universitários e a comunidade atendida fortifica a responsabilidade social, além de ser muito recompensador aplicar a teoria, obtida dentro da sala de aula, na prática (Rodrigues *et al*., 2013). As ações extensionistas podem diminuir a evasão e promover a percepção da vocação do discente (Arruda-Barbosa *et al*., 2019).

Ao mesmo tempo, os benefícios da extensão universitária na sociedade são primordiais. A aproximação do ensino superior ao ensino médio auxilia nas escolhas profissionais de futuros acadêmicos, além de possibilitar que os estudantes tenham contato com o mundo universitário antes mesmo de integrá-lo (Arruda-Barbosa *et al*., 2019).

A admissão no ensino universitário pode ajudar famílias de baixa renda a sair da pobreza, pois é uma forma dos jovens conseguirem melhores salários e independência (Torche, 2011). Todavia, nos últimos anos, se observou uma queda significativa no ingresso de jovens no ensino superior brasileiro, conforme apontado pelo Censo do Inep. Em 2020, a taxa de jovens de 18 a 24 anos no ensino superior caiu 0,3 ponto percentual, chegando a apenas 17,8% (Brasil, 2021).

Knob *et al*. (2020) destacaram que ações extensionistas em Zootecnia combatem informações falsas sobre manejo animal, mostrando práticas que respeitam o bem-estar. Além disso, educam crianças e jovens sobre a senciência dos animais e promovem consumidores mais críticos e valorizadores dos alimentos de origem animal (Souza *et al*., 2018).

O projeto de extensão "Difusão de conhecimentos aplicados à Zootecnia – 2ª edição" tem como objetivo aproximar alunos do ensino fundamental, médio e de colégios agrícolas dos temas ligados à zootecnia e à biologia animal, por meio da oferta de informações fundamentadas sobre produção animal e bem-estar dos animais, incentivando o interesse dos estudantes nessas áreas.



OBJETIVOS

Os objetivos da ação extensionista foram:

1. Estreitar a relação entre universidade e sociedade, promovendo benefícios mútuos;
2. Levar conhecimentos sobre a reprodução de vacas a alunos do Curso Técnico em Agronegócios;
3. Apresentar o curso de Zootecnia como opção de formação superior com inserção no mercado de trabalho regional;
4. Reforçar o aprendizado dos acadêmicos nas disciplinas do curso;
5. Desenvolver a habilidade dos acadêmicos de comunicação oral adaptada ao público-alvo.

METODOLOGIA

Foram atendidos 20 estudantes do Curso Técnico em Agronegócios do Colégio Estadual Dr. Claudino dos Santos, de Ipiranga-PR. Os estudantes, acompanhados de cinco professores, foram recebidos nas instalações do Bloco Z, onde está alocado o curso de Zootecnia da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), em Uvaranas, Ponta Grossa-PR.

Acadêmicos do curso de Zootecnia da UEPG (aproximadamente 40) foram organizados em oito grupos, sendo que cada um abordou um tema relacionado a diferentes disciplinas do curso. Os estudantes visitantes também foram divididos em grupos, e as apresentações ocorreram de forma simultânea, com duração de 30 minutos cada.

No presente resumo, descreveremos a ação extensionista que representou a disciplina de Reprodução Animal e Biotecnologia, ministrada na segunda série. O tema escolhido foi "Reprodução Bovina". Por se tratar de um tema amplo, a apresentação foi direcionada para assuntos mais pontuais, como: sinais e métodos de detecção do estro em vacas; colheita de sêmen, envasamento, armazenamento e conservação das palhetas de sêmen; Inseminação Artificial convencional em vacas.

Acadêmicos desenvolveram e apresentaram material didático abordando a reprodução bovina, incluindo *banner* explicativo sobre sinais e métodos de detecção do estro em vacas. O conteúdo expositivo contou com material demonstrativo, como: vagina artificial,

componentes do botijão de nitrogênio líquido, palhetas para armazenamento de sêmen e maquete do sistema reprodutor bovino. Adicionalmente, foi realizada simulação do procedimento de Inseminação Artificial. Ao final da atividade, os participantes observaram espermatozoides bovinos corados por meio de microscopia óptica.

RESULTADOS

O projeto de extensão "Difusão de conhecimentos aplicados à Zootecnia – 2ª edição" ainda está no início de sua implementação (04 de agosto de 2025). A ação extensionista descrita foi a primeira a ser realizada a partir da renovação do projeto de extensão. Outras ações já estão previstas e agendadas.

Apesar disso, é sempre notável o impacto positivo da extensão universitária, tanto para a comunidade atendida, quanto para os graduandos do curso de Zootecnia, que foram os protagonistas da ação.

Entre os benefícios observados na comunidade, destacam-se: (1) a oportunidade de conhecer a estrutura física do Bloco Z, onde está sediado o curso de Zootecnia da UEPG, permitindo contato com peças anatômicas, esqueletos, equipamentos laboratoriais e instrumentos não disponíveis nos colégios; (2) a aquisição de conhecimentos introdutórios sobre Reprodução Bovina, com ênfase na biotécnica de Inseminação Artificial; e (3) a possibilidade de aprofundar a compreensão acerca do curso de Zootecnia e das áreas de atuação do profissional zootecnista.

Para os graduandos, os benefícios foram igualmente expressivos, incluindo: (1) consolidação de conteúdos trabalhados em sala de aula; (2) desenvolvimento de habilidades de oratória e de interação com a comunidade externa; (3) estímulo ao trabalho em equipe e ao protagonismo no processo de aprendizagem; (4) exercício da criatividade na elaboração das atividades; e (5) fortalecimento do crescimento pessoal, associado à construção de uma postura mais profissional.

Na Figura 1 são apresentadas duas imagens das ações extensionistas realizadas.

Figura 1. Imagens da ação extensionista do projeto de extensão “Difusão de conhecimentos aplicados à Zootecnia – 2ª edição” junto aos estudantes do Curso Técnico em Agronegócios, sendo: a) explicação com material expositivo; b) observação de espermatozoides bovinos com microscópio óptico



Fonte: Os autores

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidencia-se a relevância de ampliar o acesso da comunidade externa às instalações do curso de Zootecnia da UEPG, consolidando a universidade como espaço de integração e difusão do conhecimento técnico e científico. As ações extensionistas não apenas oferecem subsídios técnicos sobre práticas responsáveis de produção animal, como também fortalecem a formação acadêmica e pessoal dos acadêmicos Para o futuro, projeta-se a expansão dessas iniciativas, de modo a intensificar o impacto social, aproximar ainda mais a sociedade do ambiente universitário e contribuir para a difusão de conhecimentos verídicos sobre a produção animal.

APOIO

Discentes e docentes que participaram do projeto de extensão.



REFERÊNCIAS

ARRUDA-BARBOSA, L. *et al*. Extensão como ferramenta de aproximação da universidade com o ensino médio. **Cad. Pesqui.**, v. 49, n. 174, p. 316-327, 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da educação superior – 2021** – Divulgação dos resultados. Brasília (DF): Ministério da Educação, 2021.

KNOB, A.N. *et al*. Projeto Zoot Kids: da sala de aula ao curral. **Anais do Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, p. 75-84, 2020.

RODRIGUES, A.L.L. *et al*. Contribuições da extensão universitária na sociedade. **Cadernos de Graduação: Ciências Humanas e Sociais**, v. 1, n. 16, p. 141-148, 2013.

SOUZA, V.H.S. *et al*. ZooKids: um relato de atividade extensionista para o ensino da zootecnia a crianças. **Revista Em Extensão**, v. 17, n. 2, p. 171–181, 2019. DOI: 10.14393/REE-v17n22018-rel06. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/43043. Acesso em: 18 jun. 2025.

TORCHE, F. Is a college degree still the great equalizer? Intergenerational mobility across levels of schooling in the United States. **American Journal of Sociology**, v. 117, n. 3, p. 763–807, 2011.