

PROJETO CASTRAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM PRÁTICA

TANA CAROLINA MOURA MEDEIROS¹; BRUNO CAETANO URTASSUM²;
MAÍSA MANUELA WAGNER FIORINI³; MARIA LUCIA RÖSLER⁴; THAÍS
CEZIMBRA REICHOW⁵;

FABRICIO DE VARGAS ARIGONY BRAGA⁶:

¹ Universidade Federal de Pelotas – tanacarolinaacad@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – brunourtassum@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – maisa.fiorini@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – marialucia.rs.rosler@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – thaisreichow@gmail.com

⁶ Universidade Federal de Pelotas – bragafa@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Medicina Veterinária caracteriza-se por sua natureza ampla e multidisciplinar, exigindo que conteúdos e práticas sejam organizados de forma clara para favorecer a formação profissional (Freire, 2014). Nesse contexto, a clínica cirúrgica ocupa papel central, ao desenvolver competências técnicas indispensáveis ao cuidado e à recuperação animal (Freitas *et al.*, 2011). A aprendizagem prática em cirurgia no ambiente da cirúrgico é fundamental para o desenvolvimento de habilidades clínicas e inspirar futuras escolhas profissionais, porém, dada a complexidade e os desafios dessa experiência, torna-se essencial aprimorar técnicas e modelos educacionais que promovam uma interação mais eficaz entre cirurgiões, docentes e estudantes para garantir um ensino estruturado, seguro e centrado no paciente (Waseem *et al.*, 2022; SHAHREZAEI *et al.*, 2024).

Nesse contexto, O Projeto de Castração em Cães e Gatos do Hospital de Clínicas Veterinária da UFPEL (HCV-UFPEL), criado em 2012, realiza cirurgias de controle reprodutivo em animais da comunidade, com segurança e qualidade, sob supervisão docente. A iniciativa alia benefícios à saúde e ao controle populacional com a formação prática de estudantes de Medicina Veterinária, que desenvolvem habilidades cirúrgicas, tomadas de decisão e comunicação com tutores, tornando-se profissionais mais preparados para os desafios da profissão.

Segundo Kolb *et al.* (1984), para aprender de maneira efetiva, é necessário que o indivíduo se envolva integralmente, tanto no aspecto cognitivo quanto emocional, em experiências que possam ser refletidas e aplicadas. No contexto das metodologias ativas de aprendizagem, evidencia-se a importância de um curso prático voltado ao atendimento de vidas reais, indo além da teoria ou do uso de modelos anatômicos, que frequentemente reproduzem protocolos genéricos e superficiais (Moran, 2018). É fundamental promover a reflexão crítica sobre cada ação: avaliar se a conduta é adequada e eficaz para o paciente, além de considerar se o tratamento ou procedimento se ajusta às condições financeiras e emocionais do tutor (Ravaglio *et al.*, 2024).

O presente trabalho tem como objetivo evidenciar a importância do Projeto de Castração de Cães e Gatos na formação acadêmica dos alunos de Medicina Veterinária.

2. ATIVIDADES REALIZADAS

O Projeto Castração de Cães e Gatos realiza inscrições semestrais para novos integrantes da equipe cirúrgica e promove procedimentos semanalmente, às segundas-feiras no turno da manhã. A triagem dos animais é realizada em datas previamente agendadas, contando com a participação de médicos veterinários voluntários juntamente com acadêmicos do curso de Medicina Veterinária. Nessa etapa, são conduzidos a anamnese, o exame clínico e a coleta de amostras para exames laboratoriais pré-operatórios, processados no Laboratório de Análises Clínicas do HCV-UFPEL, com antecedência mínima de uma semana em relação à cirurgia programada.

A equipe, composta por seis acadêmicos, organiza-se em sistema de rodízio, de modo que cada integrante desempenha semanalmente uma função distinta, permitindo a vivência em todos os papéis do centro cirúrgico, como cirurgião, auxiliar, instrumentador, volante e anestesista. O grupo atua sob a supervisão de um professor coordenador do projeto e conta ainda com o apoio de médicos veterinários pós-graduandos.

O discente designado para a função de cirurgião deverá estabelecer contato com o tutor do paciente com antecedência mínima de cinco dias em relação à data do procedimento, a fim de fornecer orientações referentes ao preparo pré-operatório, esclarecer eventuais dúvidas e confirmar a programação cirúrgica. O acadêmico responsável pela função de anestesista acompanha a avaliação dos exames laboratoriais, verificando se os parâmetros se encontram dentro dos valores de referência necessários para a realização do procedimento. No centro cirúrgico, cabe a este aluno a execução do preparo anestésico do paciente, incluindo a administração da medicação pré-anestésica (MPA), a indução e manutenção da anestesia, bem como a monitoração contínua das variáveis fisiológicas. Todos os dados coletados devem ser devidamente registrados no prontuário anestésico, presente no sistema Simplesvet®.

Na função instrumentador, o aluno é responsável pela organização dos materiais e instrumentais cirúrgicos necessários e sua disponibilização durante o procedimento. O volante prestará suporte, realizando a abertura e apresentação dos materiais, além de fazer a tricotomia e a antisepsia no paciente. Por fim, o aluno responsável pela função de auxiliar atuará diretamente junto ao cirurgião durante o procedimento. Ao término da cirurgia, o cirurgião e seu auxiliar deverão preencher o prontuário cirúrgico, descrevendo minuciosamente o procedimento realizado, fundamentados em embasamento teórico conforme as Diretrizes do Consenso da *World Small Animal Veterinary Association* (WSAVA, 2024). O tutor é comunicado, recebendo instruções detalhadas sobre os cuidados pós-operatórios, além de ser agendado o retorno em sete dias para reavaliação e verificação da ferida cirúrgica.

Com base em todas as atividades realizadas durante o projeto, iniciou-se um questionário online criado no Google formulários sobre a experiência individual no projeto. Foi enviado a todos os acadêmicos que participaram durante o semestre letivo 24/02 e 25/1. O questionário possuía nove questões objetivas (A. Qual sua área de interesse; B. O que te incentivou a participar do projeto; C. Ao fazer parte do projeto, ele atendeu suas expectativas; D. De 0-5 você acha que fazer parte do projeto trouxe retorno para a tua vida acadêmica; E. De 0-5 o projeto contribuiu para sua segurança e confiança na execução dos procedimentos cirúrgicos ou anestésicos; F. Qual/quais áreas/disciplinas você viu o projeto contemplar; G. Se você puder irá se inscrever novamente; H. Você teve alguma

dificuldade durante o projeto e I. Você indicaria um colega a se inscrever no projeto) Estas questões avaliaram a relevância e efetividade do projeto na vida acadêmica dos nove discentes que realizaram o questionário.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, ao serem consultados sobre suas áreas de interesse na Medicina Veterinária, os discentes demonstraram predileção marcante pela Clínica Cirúrgica, mencionada por 66,7% dos respondentes. Em contrapartida, Anestesiologia e Clínica Médica de Pequenos Animais obtiveram 33,3% e 33% das indicações, respectivamente. A expressiva preferência pela área cirúrgica, com o dobro de interesse em relação às demais opções, indica uma clara orientação dos participantes à especialização técnica e prática na área.

As motivações para adesão ao projeto indicam foco na formação profissional, sendo a valorização do currículo (77,8%) e o interesse em cirurgia (66,7%) os principais fatores. Menções à Anestesiologia (22,2%) e à Clínica Médica (11,1%) foram menos recorrentes, e nenhum participante buscou a atividade apenas por vivência extracurricular. Os dados indicam que o projeto é percebido como uma oportunidade prática de desenvolvimento de competências alinhadas aos objetivos de carreira indo ao encontro da necessidade de vivência prática como comentada por Waseem *et al.*, 2022; SHAHREZAEI *et al.*, 2024.

A avaliação da experiência vivenciada no projeto, no que tange ao atendimento das expectativas iniciais, revelou elevado grau de satisfação. Para 66,7% dos participantes, a experiência atendeu plenamente às expectativas, enquanto os demais 33,3% afirmaram que estas foram superadas. Não houve registros de frustração, decepção ou neutralidade em relação à vivência. Essa receptividade positiva é compatível com estudos prévios que apontam a eficácia de metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), na promoção do engajamento discente, da autonomia e da percepção ampliada de competências, conforme demonstrado por Broseghini *et al.* (2024).

Em uma escala de 0 a 5, 55,6% dos integrantes atribuíram nota máxima ao impacto do projeto em sua trajetória acadêmica, enquanto 33,3% atribuíram nota 4 e apenas 11,1% optaram por nota 3. Padrão semelhante foi observado quando questionados sobre a segurança e confiança adquiridas na realização de procedimentos cirúrgicos e anestésicos: 55,6% atribuíram nota 5, 33,3% nota 4 e 11,1% nota 3. Tais dados apontam para uma sólida contribuição do projeto nas habilidades técnicas e na construção da autoconfiança.

No tocante da interdisciplinaridade, os discentes identificaram que o projeto contemplou, de maneira significativa, disciplinas como Clínica Cirúrgica, Anatomia, Anestesiologia, Ética Profissional, Semiologia e Clínica Médica de Pequenos Animais. Em menor frequência, foram mencionada Fisiologia, Patologia Clínica, Patologia Geral e Obstetrícia. Os conteúdos como Inspeção, Imunologia e Microbiologia foram pouco ou nada reconhecidos como parte integrante das atividades do projeto.

A maior parte dos participantes expressou interesse em continuar envolvido com o projeto mesmo após a graduação, contribuindo como profissionais. Uma parcela menor manifestou intenção de reinscrição enquanto estudantes, e nenhum dos respondentes considerou a participação como uma experiência isolada ou pontual.

Em relação às dificuldades enfrentadas ao longo do projeto, a maioria dos estudantes afirmou não ter encontrado obstáculos significativos. Um número reduzido relatou dificuldades técnicas, em geral concentradas no início da experiência, demonstrando que a curva de aprendizagem foi superada com o tempo. Por fim, ao serem questionados sobre a recomendação do projeto a outros colegas, 100% dos participantes afirmaram que o indicariam. Parte o recomendaria inclusive a estudantes sem afinidade prévia com a área, enquanto outros indicaria a participação preferencialmente para aqueles com interesse específico em cirurgia. A ausência de rejeições ou críticas na recomendação final atesta a relevância e a eficácia pedagógica do projeto enquanto estratégia complementar à formação profissional.

A partir disso, a interação que ocorre entre as tomadas de decisões, dentro e fora do bloco cirúrgico, proporciona ao estudante a vivência de orientar adequadamente no pré e pós-operatório, bem como a oportunidade de liderar e trabalhar em equipe de forma consciente e segura.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROSEGHINI, Anna et al. **Exploring the effectiveness of problem-based learning in an international undergraduate program in veterinary sciences: students' satisfaction, experience and learning.** Veterinary Sciences, v. 11, n. 3, p. 104, 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** Editora Paz e terra, 2014.

FREITAS, Andressa Izabel Assis; ROSATO, Gustavo Rodrigues. Estudo ético e científico sobre o uso de métodos alternativos no ensino de práticas cirúrgicas na Medicina Veterinária. **Pubvet**, v. 5, p. Art. 1050-1057, 2011.

KOLB, David A.; BOYATZIS, Richard E.; MAINEMELIS, Charalampos. Teoria da aprendizagem experiencial: Pesquisas anteriores e novas direções. Em: **Perspectivas sobre pensamento, aprendizagem e estilos cognitivos**. Routledge, 2014. p. 227-247.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, p. 02-25, 2018.

NASCIMENTO, Marilene Cabral do et al. Formação em práticas integrativas e complementares em saúde: desafios para as universidades públicas. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 16, p. 751-772, 2018.

RAVAGLIO, Anna Victória Maurer; DE MEIRA LOPES, Marcela; DA GARBELINI, Maria Cecilia. Inclusão das Práticas Integrativas e Complementares nos Currículos da Graduação em Saúde: uma Revisão Integrativa. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 25, n. 3, p. 461-467, 2024.

ROMAGNOLI, S. et al. WSAVA guidelines for the control of reproduction in dogs and cats. **J Small Anim Pract**, v. 65, n. 7, p. 424-559, 2024.

SHAHREZAEI, Aidin et al. **The impact of surgical simulation and training technologies on general surgery education.** BMC Medical Education, v. 24, n. 1, p. 1297, 2024.

WASEEM, Talat et al. **Enriching operating room based student learning experience: exploration of factors and development of curricular guidelines.** BMC Medical Education, v. 22, n. 1, p. 739, 2022.