



**Fórum de  
Pró-Reitores  
de Extensão  
das Instituições  
Públicas de  
Educação Superior  
Brasileiras**



Open access  free available online

Revista Brasileira de Extensão Universitária

v. 10, n. 2, p. 95-99, mai.-ago. 2019 e-ISSN 2358-0399

DOI: <https://doi.org/10.24317/2358-0399.2019v10i2.8205>

Originals recebidos em 18 de junho de 2018

Aceito para publicação em 06 de agosto de 2019

## PROJETO DE EXTENSÃO SERVIÇO DE ANESTESIOLOGIA ANIMAL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL, CAMPUS REALEZA - PR: EVOLUÇÃO DE 2014 A 2017

Evandro de Oliveira Rodrigues<sup>1</sup>,  
Fabiana Pavão da Silva<sup>2</sup>, Fabíola Dalmolin<sup>3</sup>,  
Gabrielle Coelho Freitas<sup>4</sup>, Gentil Ferreira Gonçalves<sup>5</sup>

**Resumo:** O projeto de extensão Serviço de Anestesiologia Animal é uma ação contínua vinculada às atividades desenvolvidas na Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza – PR. Entre seus objetivos está o auxílio à realização de procedimentos ambulatoriais e cirúrgicos, proporcionar terapia e controle da dor em diferentes espécies, estimular o envolvimento acadêmico à vivência das técnicas e protocolos anestésicos. Desde a sua criação em 2014, foram realizados mais de 1.160 procedimentos anestésicos divididos em 77,5% procedimentos em caninos, 18,9% em felinos, 1,9% em silvestres, 0,9% em aves e 0,8% em animais de produção. O número de procedimentos anestésicos realizados desde a implantação, bem como o trabalho desempenhado no projeto de anestesiologia animal, evidenciam a necessidade de manutenção e ampliação de projetos similares. Além de proporcionar o crescimento acadêmico e a vivência profissional, o projeto atua efetivamente no bem-estar dos animais e no auxílio à comunidade externa, principalmente a população carente do município e região.

**Palavras-chave:** Anestesia; Bem-estar Animal; Extensão Universitária; Medicina Veterinária

Content shared under [Creative Commons Attribution 4.0 Licence CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

1. Acadêmico do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, *campus* Realeza PR. Monitor da disciplina de Anestesiologia Veterinária. Rua São Pedro 2307, bairro Marchese, CEP 85770-000, Realeza PR. [biologo\\_evandro@hotmail.com](mailto:biologo_evandro@hotmail.com) (autor para correspondência).
2. Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, *campus* Realeza PR. Monitora da disciplina de Anestesiologia Veterinária. [fabipavao@hotmail.com](mailto:fabipavao@hotmail.com)
3. Professora Doutora da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, *campus* Realeza PR. Vice-coordenadora do projeto de extensão “Serviço de Anestesiologia Animal – 3ª edição”. [fabiola.dalmolin@uffs.edu.br](mailto:fabiola.dalmolin@uffs.edu.br)
4. Professora Doutora da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, *campus* Realeza PR. Coordenadora do projeto de extensão “Serviço de Anestesiologia Animal – 3ª edição”. [gabrielle.freitas@uffs.edu.br](mailto:gabrielle.freitas@uffs.edu.br)
5. Professor Doutor da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, *campus* Realeza PR. Colaborador do projeto de extensão “Serviço de Anestesiologia Animal – 3ª edição”. [gentilgoncalves@uffs.edu.br](mailto:gentilgoncalves@uffs.edu.br)

Extension project of Animal Anesthesiology Service at the Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza PR: evolution from 2014 to 2017

**Abstract:** The extension Project Animal Anesthesiology Service is an ongoing action linked to the activities developed at the Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza - PR. Among its objectives is the assistance to the accomplishment of ambulatory and surgical procedures, to provide therapy and control of pain in different species, and to stimulate the academic involvement to the experience of the techniques and anesthetic protocols. Since its creation in 2014, more than 1,160 anesthetic procedures have been performed, divided into 77.5% procedures in canines, 18.9% in felines, 1.9% in wild animals, 0.9% in birds and 0.8% in animals of production. The number of anesthetic procedures performed since the implantation, as well as the work performed in the animal anesthesiology project, evidences the need for maintenance and expansion of similar projects. In addition to providing academic growth and professional experience, the project works effectively on animal welfare and assistance to the outside community, especially the needy population of the municipality and region.

**Keywords:** Anesthesia; Animal welfare; University extension; Veterinary medicine

Proyecto de extensión Servicio de Anestesiología Animal en la Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza PR: evolución de 2014 a 2017

**Resumen:** El proyecto de extensión del Servicio de Anestesiología Animal es una acción continua vinculada a las actividades desarrolladas en la Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Realeza, Paraná, Brasil. Sus objetivos incluyen ayudar a realizar procedimientos ambulatorios y quirúrgicos, proporcionar terapia y control del dolor en diferentes especies, estimular la participación académica en la experiencia de las técnicas y protocolos anestésicos. Desde su inicio en 2014, se han realizado más de 1,160 procedimientos anestésicos, divididos en 77,5% de procedimientos caninos, 18,9% de felinos, 1,9% de animales salvajes, 0,9% de aves de corral y 0,8%. Animales de producción. El número de procedimientos anestésicos realizados desde la implantación, así como el trabajo realizado en el proyecto de anestesiología animal, evidencia la necesidad de mantenimiento y expansión de proyectos similares. Además de proporcionar crecimiento académico y experiencia profesional, el proyecto trabaja efectivamente en el bienestar animal y la asistencia a la comunidad externa, especialmente a la población necesitada del municipio y la región.

**Palabras-clave:** Anestesia; Bienestar animal; Extensión universitaria; Medicina veterinaria

## Introdução

A Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária (SUHVU) é um ponto de apoio ao ensino, pesquisa e extensão do *campus* Realeza da UFFS, e principalmente do curso de Medicina Veterinária. Dentre as funções do curso, observa-se a prestação de serviços gratuitos à comunidade com vistas à saúde animal e humana. A realização de exames diagnósticos, clínicos e cirúrgicos em animais, aparecem como uma carência significativa da região, principalmente para a população socialmente desprivilegiada.

Desde a implantação da UFFS no município de Realeza, a extensão universitária atua como um elo entre o ambiente

acadêmico e a comunidade externa. A introdução acadêmica no ambiente profissional, aliada às demandas sociais da região, permitiram o crescimento e a ampliação de projetos de extensão e pesquisa da UFFS, possibilitando que não somente os acadêmicos se beneficiem do contato com a prática profissional, mas também a sociedade receba um serviço de qualidade e gratuito.

O projeto de extensão “Serviço de Anestesiologia Animal” teve seu início no ano de 2014, e desde então presta serviços de apoio ao atendimento clínico e cirúrgico da SUHVU, seja na realização de tranquilizações, sedações e anestésias para exames ambulatoriais e de imagem, ou para procedimentos cirúrgicos de pequena, média e elevada complexidade, nas diferentes espécies de

animais. Ademais, o projeto também atua nas diferentes condições em que seja necessário o reconhecimento, a quantificação e o tratamento da dor.

O projeto de extensão “Serviço de Anestesiologia Animal” trabalha com o uso da anestesia multimodal ou anestesia balanceada, a qual consiste em otimizar a ação de vários fármacos com diferentes mecanismos de ação. O objetivo é produzir um estado anestésico onde ocorra hipnose, analgesia, relaxamento muscular e supressão do estresse, reduzindo as doses dos anestésicos e com menores efeitos cardiorrespiratórios deletérios possíveis (ROCHA, 2007).

O objetivo do projeto de anestesiologia animal é proporcionar um ambiente de ensino universitário aliando o bem-estar, a segurança e o estado livre de dor ou desconforto para o animal, culminando na oferta de um serviço altamente especializado à sociedade e à formação do estudante de medicina veterinária.

## Metodologia

O presente projeto é vinculado às atividades de atendimento e serviços da SUHVU, que os presta oito horas por dia, cinco dias por semana, contemplando um total de 20 semanas por semestre, durante dois semestres de atividades, com uma carga horária total de aproximadamente 1.600 horas anuais. Cada edição do projeto tem duração anual, sendo anualmente renovado e aprovado via edital interno da instituição. A concessão de bolsas, geralmente uma por projeto e com vigência de um ano, também está vinculada a disponibilidade de recursos anuais internos da instituição.

O extensionista participante declara ter disponibilidade mínima de 12 horas semanais para atuação nas atividades desenvolvidas dentro do projeto, divididas em atendimento aos animais com sedações e anestésias, discussões de casos clínicos, leituras de artigos científicos, e grupo de estudos. Ao final dos dois semestres, o aluno extensionista receberá certificação com carga horária mínima de 576 horas.

Cada edição permite a seleção de 12 participantes, podendo estes terem participado de edições anteriores ou serem iniciantes no projeto. Esta metodologia permite a troca de informações e conhecimentos entre os acadêmicos de diferentes etapas da formação acadêmica. O projeto prevê ainda a participação de cinco outros professores das áreas de clínica médica, clínica cirúrgica e diagnóstico por imagem, possibilitando que o acadêmico extensionista tenha contato com outras áreas e informações complementares às de anestesiologia veterinária. Outros servidores da SUHVU também colaboram com o projeto, como recepcionista, enfermeiro, técnica em radiologia, farmacêuticos e veterinários.

A atuação dos extensionistas é constantemente supervisionada por profissionais médicos veterinários e professores, de forma a proporcionalizar uma maior segurança para o discente e também para o paciente. As reuniões semanais com a discussão de casos acompanhados na rotina e o grupo de estudos, fomentam

a discussão e novas formas de aprendizagem.

Durante o projeto é incentivado o contato com textos técnicos e a produção científica por meio de relatos, artigos e apresentações orais, em eventos locais e nacionais. Ao término, o extensionista é responsável pela elaboração do relatório final sobre sua participação, onde poderá apontar os pontos favoráveis e desfavoráveis daquela edição, o que permite uma constante renovação e melhoria do projeto. Posteriormente receberá o certificado de sua participação, comprovando as atividades realizadas e possibilitando a agregação à formação profissional.

## Resultados e Discussão

Quando se pensa na população de cães e gatos no país, observa-se que os cães superam em mais de duas vezes os gatos (LIMA, et al. 2010). Embora não existam estudos comprovando estes números no município de Realeza e região, os dados dos animais atendidos nas três edições do projeto de anestesiologia animal (Tabela 1), sugerem que a população canina é maior que a felina nesta região.

O reduzido número de procedimentos anestésicos em animais de produção mostra que, mesmo a região sendo uma importante bacia leiteira do estado, a prática de encaminhar esses animais até a SUHVU ainda é pequena, visto a dificuldade no transporte e a cultura do descarte destes animais ao invés do tratamento. Existe um relativo número de atendimento a animais silvestres, principalmente animais apreendidos ou vítimas de traumas automobilísticos. Uma das explicações é o fato de existirem importantes fragmentos vegetais preservados na região e a proximidade da Reserva Nacional do Iguaçu, uma grande unidade de conservação.

**Tabela 01** – Animais atendidos no projeto Serviço de Anestesiologia Animal da Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária no período de 2014 a 2017.

Animais	Quantidade	%
Cães	918	77,4%
Gatos	221	18,6%
Aves	06	0,5%
Silvestres	25	2,1%
Animais de produção	17	1,4%
<b>TOTAL</b>	<b>1.187</b>	<b>100%</b>

Em sua primeira edição em 2014/2015, o projeto realizou 255 procedimentos anestésicos, sendo 183 procedimentos em animais da espécie canina, 53 na espécie felina, dois na espécie bovina, quatro na espécie ovina, um na espécie equina, oito em animais silvestres, e ainda, quatro em morcegos.

Em sua segunda edição, nos anos de 2015 a 2016, o projeto realizou 420 procedimentos anestésicos, divididos em 343 procedimentos em animais da espécie canina, 67 na espécie felina, um na espécie ovina, seis em aves domésticas, um em pet não-convencional Hamster chinês (*Cricetulus griseus*) e dois em animais silvestres, a saber, um tucano-de-bico-verde (*Ramphastos dicolorus*) e um tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*).

A terceira edição (2016 a 2017) realizou 512 atendimentos anestésicos divididos em 392 caninos, 101 felinos, 10 animais silvestres e 9 animais de produção. O número de procedimentos da terceira edição superou os dados das edições anteriores. Contudo salienta-se que neste período houve a mudança de local da SUHVU, paralisando as atividades de atendimentos por quatro meses, sugerindo que estes números poderiam ser ainda maiores e evidenciando o crescimento e indiscutível importância do trabalho realizado no projeto (Figura 1).

O setor de anestesiologia veterinária da SUHVU conta com uma ampla gama de fármacos e técnicas anestésicas (Tabela 2), o que possibilita uma anestesia balanceada e um atendimento diferenciado e individual para cada paciente, priorizando sempre a segurança e o bem-estar animal.

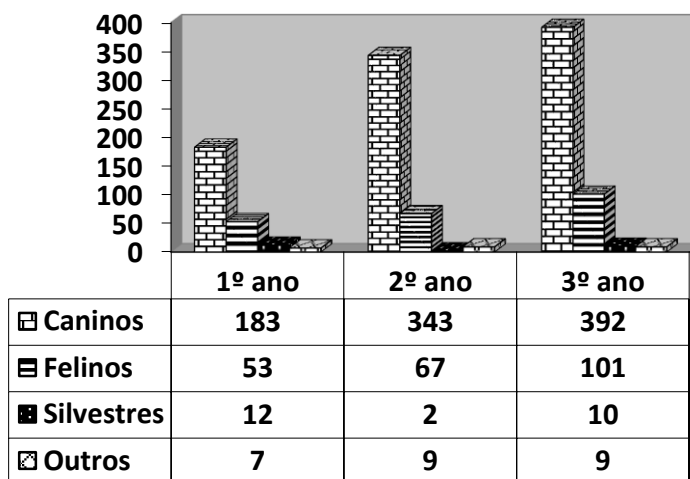
Assim como várias outras universidades em processo de implantação<sup>1</sup>, o curso de medicina veterinária e a extensão universitária passaram por várias dificuldades iniciais, desde estruturais até a falta de material de consumo básico para o atendimento. Contudo cabe ressaltar o profissionalismo, dedicação e esforço dos professores em suprir essas necessidades, sempre com a melhor didática possível para a realização de atividades práticas, estas muitas vezes, custeadas com recursos próprios.

Atualmente, com apenas sete anos de existência, a estrutura da SUHVU é referência no sudoeste paranaense e região. Mais ainda, o curso de medicina veterinária alcançou destaque nacional ao obter, segundo a revista Guia do Estudante 2017, pontuação máxima (5 estrelas) na avaliação das melhores universidades do país

(EDITORA ABRIL, 2017), além de conquistar o primeiro lugar na classificação geral, dentre todos os cursos de medicina veterinária do Brasil, no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE (INEP, 2017). Isso comprova que o trabalho desenvolvido na universidade está no caminho certo e que tanto o ensino, pesquisa e extensão, devem caminhar lado a lado no processo de aprendizagem e formação profissional.

**Tabela 02** – Principais protocolos anestésicos utilizados na terceira edição do projeto Serviço de Anestesiologia Animal (Classificação por tipo de anestesia).

Protocolo anestésico	Quantidade
Anestesia inalatória	85
Anestesia inalatória + epidural	136
Anestesia inalatória + Bloqueio de plexo braquial	09
Anestesia dissociativa	43
Anestesia dissociativa + inalatória	06
Anestesia dissociativa + epidural	
Anestesia dissociativa + intratesticular	05
Anestesia geral intravenosa	11
Anestesia geral intravenosa + epidural	42
Bloqueio local infiltrativo	13
Tranquilização	05
Sedação Intramuscular	13
	06



**Figura 01** – Número de procedimentos anestésicos realizados nas três edições do projeto Serviço de Anestesiologia Animal, durante o período de 2014 a 2017.

## Considerações finais

O número de procedimentos anestésicos realizados desde o início do projeto de extensão reflete a importância de projetos similares e a necessidade da manutenção e ampliação destes projetos para atendimento da população animal de Realeza e região. Ademais, a contribuição para a formação e crescimento profissional dos acadêmicos é evidenciada ao final de cada edição do projeto, bem como na rotina médica diária. Este projeto abre espaço para monitorias acadêmicas, formação de grupo de estudos e, acima de tudo, permite a prática profissional não somente com o atendimento aos animais, mas com o contato com a população regional, possibilitando a inserção e a vivência da realidade local.

## Agradecimentos

Aos professores do curso de medicina veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, campus Realeza PR, os quais não medem esforços para a realização das aulas e passam aos acadêmicos não só o conhecimento, mas todo o amor pela profissão. Aos servidores técnicos e terceirizados que se dedicam da melhor forma possível para organizar e auxiliar o atendimento diário. Aos acadêmicos extensionistas pelo esforço e dedicação, os quais são o motivo da existência e permanência dos projetos na universidade. A comunidade externa do município de Realeza e região pela confiança e oportunidade. E a todos os pacientes da SUHVU que, mesmo sem dizer uma palavra, conseguem passar o carinho e agradecimento ao final do atendimento.

## Contribuição de cada autor

E. O. R. atuou na execução das atividades do projeto e redação do texto. F. P. atuou na execução das atividades do projeto e na tabulação dos dados apresentados no texto. F. D. atuou na execução de atividades e auxílio da coordenação do projeto. G. C. F. atuou na elaboração e coordenação do projeto, execução de atividades e correções do texto. G. F. G. atuou na execução de atividades e colaboração do projeto.

## Notas

1. A Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS foi criada por lei em setembro de 2009, e iniciou suas atividades acadêmicas em março de 2010. < [https://www.uffs.edu.br/institucional/a\\_uffs/a\\_instituicao/apresentacao](https://www.uffs.edu.br/institucional/a_uffs/a_instituicao/apresentacao) >

## Referências

- ALMEIDA, F.; LABARTHE, N. V.; PAIVA, J. P. Divulgação dos princípios da guarda responsável: uma vertente possível no trabalho de pesquisa a campo. **Revista Eletrônica Novo Enfoque**, v. 9, n. 09, p. 64-86, 2010.
- EDITORA ABRIL. **Guia do Estudante 2017**. Disponível em: < <https://guiadoestudante.abril.com.br/blog/melhores-faculdades/medicina-veterinaria-conheca-as-melhores-faculdades-do-brasil/> >. Acesso em: 30 jul. 2019.
- INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Enade 2017. Disponível em: < <http://portal.inep.gov.br/enade> >. Acesso em: 09 fev. 2018.
- LIMA, N. B.; et al. Principais enfermidades em cães e gatos atendimentos no ambulatório veterinário – UFPel. In: **Congresso de Iniciação Científica da UFPel e Encontro de Pós-Graduação da UFPel**. Anais XXVI Congresso de Iniciação Científica. Pelotas: UFPel, 2010. Disponível em: < [http://www2.ufpel.edu.br/cic/2010/cd/pdf/CA/CA\\_00775.pdf](http://www2.ufpel.edu.br/cic/2010/cd/pdf/CA/CA_00775.pdf) >
- ROCHA, A. P. C. et al. Dor: Aspectos Atuais da Sensibilização Periférica e Central. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 57, n. 1, p. 94-105, 2007.
- SANTANA, L.R. et al. Posse responsável e dignidade dos animais. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 8, São Paulo, 2004. Anais do V Congresso Internacional de Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: Pan-Amazônia – Integrar e Proteger, p. 533-552. Disponível em < <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/26684-26686-1-PB.pdf> >.

\*\*\*

Como citar este artigo:

RODRIGUES, E. DE O.; DA SILVA, F. P.; DALMOLIN, F.; FREITAS, G. C.; GONÇALVES, G. F. Projeto de extensão Serviço de Anestesiologia Animal na Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza - PR: evolução de 2014 a 2017. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 10, n. 2, p. 95-99, 2019. Disponível em: < <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/8205/pdf> >