



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS DE CURITIBANOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS  
CURSO MEDICINA VETERINÁRIA**

**Letícia de Oliveira**

**ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO NA ÁREA DE CLÍNICA,  
CIRURGIA, NUTRIÇÃO E REPRODUÇÃO DE GRANDES ANIMAIS.**

**CURITIBANOS**

**2019**

Letícia de Oliveira

**ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO NA ÁREA DE CLÍNICA,  
CIRURGIA, NUTRIÇÃO E REPRODUÇÃO DE GRANDES ANIMAIS.**

Relatório Final de Estágio Curricular Supervisionado apresentado ao curso de Medicina Veterinária, da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Campus de Curitibanos, como requisito para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carine Lisete Glienke

Curitibanos

2019

Letícia de Oliveira

**ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO NA ÁREA DE CLÍNICA,  
CIRURGIA, NUTRIÇÃO E REPRODUÇÃO DE GRANDES ANIMAIS**

Este Relatório de Estágio Curricular Obrigatório foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel em Medicina Veterinária e aprovado em sua forma final.

Curitiba, 25 de Novembro de 2019.

---

Prof. Dr. Alexandre de Oliveira Tavela  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carine Lisete Glienke  
Orientadora  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof.Dr. Giuliano Moraes Figueiró  
Avaliador  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Méd. Vet. Thiago Resin Niero  
Avaliador  
Promotor Técnico/Científico na empresa Vertá

Dedico este trabalho aos meus queridos pais.

## AGRADECIMENTOS

Inicialmente quero agradecer a Deus por ter me dado saúde, sabedoria e paciência para que pudesse vencer os desafios enfrentados ao longo de minha jornada acadêmica.

Aos meus pais João de Oliveira e Elizabete Aparecida Oliveira, meu irmão Cleiton de Oliveira, por me apoiarem na realização do meu sonho de tornar-se médica veterinária. Ao meu bem, Diego Rafael Locatelli por ser confidente atencioso e especial, sempre com uma palavra de incentivo. Eu amo vocês de todo meu coração.

Quero agradecer minha orientadora Carine Lisete Glienke por todo o ensinamento, paciência, dedicação e esforço dedicado à minha formação acadêmica, me conduzindo à direção correta. Obrigada por tudo, querida professora!

De forma geral, quero agradecer a todos os meus professores e à Universidade Federal de Santa Catarina, que durante todos esses anos não mediram esforços para transmitirem seus conhecimentos técnicos e profissionais.

Aos meus queridos amigos que tive a oportunidade de conhecer durante a graduação, os quais compartilharam desafios diários. A cooperação de todos foi essencial para ultrapassar todos os obstáculos. Em especial às minhas amigas do coração, Andressa Kemer e Tatiana Bilck. Essa conquista também é de vocês!

Por fim e de extrema importância, quero agradecer a todos os pacientes atendidos nas aulas práticas, pois através destes pude desenvolver e aprimorar os conhecimentos adquiridos durante a graduação.

*“O pensamento cria o desejo atrai e a fé realiza.”*

## **ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO NA ÁREA DE CLÍNICA, CIRURGIA, NUTRIÇÃO E REPRODUÇÃO DE GRANDES ANIMAIS**

### **IDENTIFICAÇÃO DO ESTÁGIO**

Empresa: Cooperativa Regional Agropecuária de Campos Novos

Nome Fantasia: Copercampos

Área: Clínica, cirurgia, nutrição e reprodução de grandes animais.

Endereço: Rua Aldo Pereira Scos, nº 300 – Bairro Getúlio Vargas –  
Curitibanos/SC CEP 89520-000

Supervisor do Estágio: Cristiane Parisotto

Período de Estágio: 22/07/2019 a 01/11/2019

Carga horária: 450 horas.

## RESUMO

Conhecendo a importância do estágio curricular obrigatório na vida acadêmica profissional, objetivou-se complementar o conhecimento da aluna a partir da vivência prática dos conceitos teóricos adquiridos durante a graduação. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho é relatar detalhadamente as atividades acompanhadas e executadas durante a realização do estágio supervisionado. O estágio foi realizado na empresa Copercampos, localizada no meio oeste catarinense, a qual presta serviços nas áreas de clínica, cirurgia, nutrição, reprodução e manejo sanitário a propriedades de bovinos de corte e leite. Foram executados atendimentos clínicos, cirúrgicos, reprodutivos em propriedades rurais e ainda participação em palestras e eventos técnicos. Trazendo diferentes realidades e experiências ao longo do percurso, contribuindo para o crescimento profissional e pessoal da acadêmica.

**Palavras-chave:** Assistência técnica. Bovinocultura. Cooperativismo. Medicina Veterinária.

## **ABSTRACT**

Knowing the importance of the required curricular internship in professional academic life, the objective was to complement the student's knowledge from the practical experience of the theoretical concepts acquired during the undergraduate program. Thus, the objective of the present work is to report in detail the activities followed and performed during the accomplishment of the supervised internship. The internship was carried out at Copercampos, located in the Midwest of Santa Catarina, which provides services in the areas of clinical, surgery, nutrition, reproduction and sanitary management to beef and dairy cattle properties. Clinical, surgical, reproductive consultations were performed in rural properties, as well as participation in lectures and technical events. Bringing different realities and experiences along the way, contributing to the professional and personal growth of the academic.

**Keywords:** Cattle farming. Cooperativism. Technical assistance. Veterinary Medicine.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Sede da Copercampos – Curitibanos/SC. Empresa de realização do estágio.....	14
Figura 2 - Estagiária realizando palpação retal (A). Veterinária realizando exame ultrassonográfico (B). Estagiária auxiliando durante cesareana (C).....	16
Figura 3 - Estagiária durante administração intravenosa de glicose 50%. .....	18
Figura 4 - Palestra técnica sobre Controle Estratégico de Endo e Ectoparasitas nos rebanhos bovinos (A). Estagiária realizando aplicação de vermífugo oral (B). .....	18
Figura 5 - Estagiária acompanhando médica veterinária durante assistência a produtores da região. ....	19

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de procedimentos reprodutivos acompanhados durante o estágio.....	16
Tabela 2 - Casuística dos atendimentos clínicos acompanhados durante o estágio.....	17
Tabela 3 - Número de manejos sanitários acompanhados durante o estágio..	19

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

BVD – Diarreia Viral Bovina

IBR – Rinotraqueíte Infecciosa Bovina

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO .....	14
2.	LOCAL DE ESTÁGIO - COPERCAMPOS.....	15
3.	ATIVIDADES ACOMPANHADAS.....	16
4.	DISCUSSÃO .....	20
4.1.	DOENÇAS INFECCIOSAS REPRODUTIVAS .....	20
5.	CONCLUSÃO.....	22
	REFERÊNCIAS.....	23

## 1. INTRODUÇÃO

A disciplina de estágio curricular obrigatório, alocada na décima fase do curso de Medicina Veterinária, da Universidade Federal de Santa Catarina, proporciona ao estudante sua integração ao campo de trabalho, através da prática e aperfeiçoamento da atividade técnica na área de predileção do estudante. Além de experiências científicas, relacionamentos humanos e aproximação da universidade ao meio rural. Portanto o estágio supervisionado é de grande valia na formação profissional do acadêmico.

O estágio supervisionado foi realizado na Cooperativa Regional Agropecuária de Campos Novos - Copercampos, localizada no endereço Rua Aldo Pereira Scos, nº 300 – Bairro Getúlio Vargas em Curitiba/SC (Figura 1), no período entre 22 de julho até 01 de novembro de 2019, totalizando 450 horas, sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carine Lisete Glienke e supervisão da médica veterinária Cristiane Parisotto, graduada pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Atualmente atua como médica veterinária na Copercampos e presta assistência técnica de forma autônoma em propriedades de Curitiba, Brunópolis, São José do Cerrito e região.

Figura 1 – Sede da Copercampos – Curitiba/SC. Empresa de realização do estágio.



Fonte: Copercampos

A cooperativa recentemente implantou o programa de assistência médica veterinária às propriedades com atividades voltadas a bovinocultura de corte e leite, nas áreas de clínica, cirurgia, nutrição, reprodução e manejo sanitário. O acompanhamento é realizado por meio de visitas mensais aos produtores, com ou sem agendamentos prévios, e com atendimentos de urgência e emergência sempre que necessário.

Este relatório tem como objetivo descrever o local e período de estágio supervisionado, bem como explicar as atividades acompanhadas e desenvolvidas, apresentando números dos atendimentos. Maior destaque foi dado ao manejo sanitário/preventivo de vacinações contra doenças infecciosas reprodutivas, em especial IBR e BVD, área de maior concentração problemática durante o estágio.

## **2. LOCAL DE ESTÁGIO - COPERCAMPOS**

A cooperativa possui matriz em Campos Novos e mais de 70 filiais distribuídas nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. A cooperativa tem suas principais atividades focadas na produção e comercialização de cereais, produção de sementes, vendas de insumos e agroindústria. Destaca-se por ser considerada uma das maiores cooperativas do país com alto faturamento anual.

Possui atividades no setor da veterinária na produção e comercialização de suínos, e nas lojas agropecuárias, as quais representam 2,2% dos negócios totais da cooperativa. Nas lojas mais relevantes um grupo de veterinários é responsável pela consultoria em propriedades de bovinos de corte e leite. Seus serviços envolvem acompanhamento reprodutivo, manejo nutricional e sanitário, além de atendimentos clínicos e cirúrgicos.

Na região de Curitibanos – SC, meio oeste catarinense, a médica veterinária da cooperativa atende outras quatro filias, nas cidades de Brunópolis, Fraiburgo, Lebon Régis e Caçador. A ordem dos atendimentos se estabelece pelos associados, logo depois por consumidores dos produtos da cooperativa e, por fim, outros produtores sem qualquer vínculo.

Nas propriedades com produção de bovinos de corte, a maioria dos sistemas são de cria com crescente adoção do sistema *creep feeding*. As raças de predileção são europeias, entre elas destacam-se o red angus. Já na bovinocultura de leite observam-se as raças holandesas, Jersey e mestiças destas, com sistemas à base de pasto e suplementação de ração e silagem de milho.

### 3. ATIVIDADES ACOMPANHADAS

A estagiária acompanhou a médica veterinária em todas as atividades desenvolvidas durante as visitas aos produtores. Dentre as atividades na área da reprodução animal, a estagiária teve oportunidade de realizar a palpação retal em uma pequena parcela de animais, em torno de 7% dos casos atendidos para diagnóstico de gestação (Figura 2A). Acompanhou também exames ultrassonográficos, exames ginecológicos, protocolos de IATF e manobras obstétricas (Figura 2B).

Figura 2 - Estagiária realizando palpação retal (A). Veterinária realizando exame ultrassonográfico (B). Estagiária auxiliando durante cesareana (C).



Fonte: Arquivo pessoal.

O insucesso no auxílio de dois partos distócicos resultou em duas cesarianas, nas quais a estagiária auxiliou como instrumentador e auxiliar no procedimento cirúrgico (Figura 2C). Houve também um caso de prolapso uterino com posterior recidiva, no qual a estagiária atuou como instrumentador. Os procedimentos reprodutivos bem como o número de casos estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1 - Número de procedimentos reprodutivos acompanhados durante o estágio curricular obrigatório no período entre 22 de julho até 01 de novembro de 2019.

<b>Procedimento Reprodutivo</b>	<b>Número de Casos</b>	<b>Porcentagem</b>
Palpações retais e Ultrassonografia	328	95,63%
Protocolo de IATF	05	1,46%
Exames ginecológicos	04	1,17%
Manobras obstétricas	03	0,87%
Cesárea	02	0,58%
Prolapso uterino	01	0,29%

<b>TOTAL</b>	343	100%
--------------	-----	------

Em relação aos atendimentos clínicos realizados durante a execução do estágio, após a médica veterinária fazer a anamnese, a estagiária auxiliou no exame físico dos animais. Após a conclusão do diagnóstico, a estimativa do peso era feita com fita de pesagem para a prescrição e realização do tratamento. Quando a estagiária apresentava dúvidas mediante a patologia, sinais clínicos e tratamentos, as mesmas eram esclarecidas em particular. A casuística dos atendimentos clínicos está apresentada na Tabela 2.

Tabela 2 - Casuística dos atendimentos clínicos acompanhados durante o estágio.

<b>Atendimentos Clínicos/Afecções</b>	<b>Número de Casos</b>	<b>%</b>
Intoxicação Alimentar	21	27,63
Diarreia em bezerros	16	21,05
Onfaloflebite	9	11,84
Endometrite	4	5,26
Mastite	4	5,26
Hipocalcemia	3	3,95
Papilomatose	3	3,95
Problemas podais	3	3,95
Tristeza Parasitária Bovina	3	3,95
Cetose	2	2,63
Necrópsia	2	2,63
Actinobacilose	1	1,32
Ceratoconjuntivite	1	1,32
Diarreia em vaca adulta	1	1,32
Lesão Muscular	1	1,32
Manejo de feridas	1	1,32
Tumor vulvar	1	1,32
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>100</b>

Ainda, nos atendimentos clínicos, vale ressaltar que os medicamentos mais utilizados foram antitóxicos, cálcio intravenoso, glicose 50% intravenosa, complexo vitamínico e estimulante de apetite, penicilinas e dipropionato de imidocarb (Figura 3).

Figura 3 - Estagiária durante administração intravenosa de glicose 50%.



Fonte: Arquivo pessoal.

A estagiária acompanhou palestras técnicas/treinamentos com objetivo de promover o controle estratégico de endo e ectoparasitas, e executou tarefas voltadas ao manejo sanitário dos rebanhos atendidos (Figura 4A). Entre elas aplicação de vermífugos, vacinação contra doenças infecciosas reprodutivas e clostridioses, coletas de sangue para exames de brucelose e contenção de animais para os demais procedimentos (Figura 4B).

Figura 4 - Palestra técnica sobre Controle Estratégico de Endo e Ectoparasitas nos rebanhos bovinos (A). Estagiária realizando aplicação de vermífugo oral (B).



Fonte: Arquivo pessoal.

O número de animais vacinados, testados para tuberculose e brucelose e submetidos a protocolos de controle parasitário e a protocolos de prevenção da tristeza parasitária bovina estão dispostos na Tabela 3.

Tabela 3 - Número de manejos sanitários acompanhados durante o estágio.

<b>Atividade</b>	<b>Número de Animais</b>	<b>%</b>
Aplicação de endoparasiticida	620	56,21
Aplicação de ectoparasiticida	230	20,85
Vacinação contra IBR, BVD, Vulvovaginite pustular, balanopostite, encefalite herpética e leptospirose	90	8,16
Vacinação contra Clostridium septicum, C. novyi, C. sordellii, C. haemolyticum, C. chauvoii e C. perfringens tipos A, B, C e D	90	8,16
Testes de Brucelose e Tuberculose	63	5,71
Protocolo preventivo contra Tristeza Parasitária Bovina	10	0,91
<b>TOTAL</b>	<b>1103</b>	<b>100</b>

Na área nutricional, a médica veterinária acompanhava o desenvolvimento das diferentes categorias animais, prescrevendo dietas de acordo com o objetivo de cada propriedade (Figura 5). Os ajustes eram feitos a partir da atual situação do pasto, suplementando com ração comercial ou mistura dos alimentos concentrados existentes na propriedade, estimando-se a exigência de proteína para cada categoria animal a partir da avaliação do escore corporal e produção. A estagiária acompanhou todos os atendimentos nutricionais e mensurou o peso corporal das bezerras com a fita de pesagem em todas as visitas.

Figura 5 - Estagiária acompanhando médica veterinária durante assistência a produtores da região.



Fonte: Arquivo pessoal.

#### **4. DISCUSSÃO**

Durante todo o estágio supervisionado, a estagiária pode aprender na prática a conduta diante de diferentes situações. Desde um atendimento simples até um mais complexo, como, por exemplo, nos atendimentos obstétricos, pode-se avaliar a tomada de decisão sobre quando e qual manobra obstétrica utilizar, o tempo que se deve aguardar para intervenção e quando se deve proceder cirurgicamente.

No decorrer dos atendimentos reprodutivos, a estagiária observou diversos relatos sobre problemas relacionados com retornos ao cio, abortos, mumificação fetal, nascimento de bezerros fracos, cegos e com desenvolvimento retardado. Lesões ulcerativas na região do focinho, tosse, descarga nasal, conjuntivite e diarreia. Após esclarecimento do histórico dos rebanhos, a veterinária diagnosticou doenças infecciosas reprodutivas através de exames laboratoriais, entre elas rinotraqueíte infecciosa bovina e diarreia viral bovina com maior frequência.

Diante do exposto, percebeu-se a importância do estudo das doenças reprodutivas que podem afetar os rebanhos, principalmente porque maioria dos proprietários não tem conhecimento dessas afecções. Assim também se observou baixo número de animais vacinados contra essas enfermidades durante o período de estágio. Por essa razão, a seguir serão relatadas essas doenças, bem como serão descritas e discutidas como tema no Trabalho de Conclusão do Curso.

As palestras técnicas e discussões dos manejos sanitários acompanhados foram de grande valia, pois algumas enfermidades acontecem em uma determinada época do ano, por isso é importante utilizar protocolos de prevenção. Outras devem ser controladas através de vacinações imunizantes na época de maior estresse dos animais, principalmente na mudança da estação e temporada de monta, esta última refere-se a doenças infecciosas com curso reprodutivo, que é o caso da rinotraqueíte infecciosa bovina e diarreia viral bovina.

##### **4.1. DOENÇAS INFECCIOSAS REPRODUTIVAS**

A diarreia viral bovina (BVD) e a rinotraqueíte infecciosa bovina (IBR) são duas enfermidades de origem vírica com grande impacto econômico,

causadoras de perdas produtivas e principalmente reprodutivas. São endêmicas na maioria dos países e no Brasil possuem ampla disseminação (VIU et al., 2014; FAVA et al., 2003).

Essas afecções apresentam uma gama de manifestações clínicas, entre elas perdas embrionárias, abortos, más formações fetais, nascimento de animais fracos ou morte perinatal. A BVD pode apresentar animais imunotolerantes (PI), com altas concentrações viróticas na corrente sanguínea, excretando constantemente. Esses animais geralmente são mais fracos possuem mais susceptibilidade a infecções secundárias e morrem logo nos primeiros meses de vida (FLORES et al., 2014). Já na IBR o vírus induz latência, principalmente nos gânglios nervosos, podendo ser reativados quando o animal for exposto a fatores estressantes, ocorrendo excreção viral no ambiente (BORTOT; BARIANI; ZAPPA, 2009).

O impacto econômico nas perdas reprodutivas se observa nos relatos de retornos ao cio, geralmente associados à morte embrionária e fetal, também nos casos de abortos (BORTOT; BARIANI; ZAPPA, 2009). O comprometimento da eficiência reprodutiva em matrizes e touros causando descarte precoce destes, gasto com medicamentos para o tratamento de infecções secundárias e queda na produção leiteira também são importantes perdas (FLORES et al., 2014; VIU et al., 2014).

Para o controle alguns países europeus com baixa prevalência adotam práticas de eliminação dos animais soropositivos (BORTOT; BARIANI; ZAPPA, 2009). Visto a atual situação na região, onde observou-se muitos casos de abortos e sinais indicativos das doenças e/ou relatos que possam sugerir a presença de doenças reprodutivas no rebanho a eliminação dos animais positivos se torna inviável financeiramente, podendo ser adotadas diferentes condutas de manejo.

Dentre essas práticas pode-se implementar o levantamento sorológico do rebanho, controle na introdução de novos animais na propriedade, bem como o sêmen e reprodutores utilizados, através de exames sorológicos. No caso da BVD a eliminação de animais PI é de extrema importância (FLORES, 2012; PASCOALOTTO; SEHNEM; WINCK, 2015). Somado a isso, o calendário de vacinação é uma excelente ferramenta utilizada para proteção da doença clínica, além da redução na circulação do vírus e a tentativa de impedir a

infecção fetal (VIU et al., 2014). Como visto durante o período de estágio, onde a médica veterinária alertava os produtores sobre a importância dessas práticas de manejo sanitário/preventivo.

## **5. CONCLUSÃO**

A realização do estágio curricular obrigatório é de extrema importância para a formação acadêmica, pois este serve como complemento da teoria aprendida na sala de aula. O estágio permitiu a aproximação do estudante com a realidade enfrentada no campo diariamente, como a abordagem ao proprietário e execução de diversas atividades.

A cooperativa está em crescente desenvolvimento nos atendimentos veterinários, este tem se mostrado indispensável não somente pelos trabalhos de clínicos, cirúrgicos e reprodutivos, mas também pela identificação de problemas sanitários e nutricionais futuros que podem ser prevenidos com o devido manejo, trazendo benefícios econômicos.

A opção de realizar o estágio na região de Curitibanos–SC se deu pela ampliação do conhecimento da realidade atual. Esse enriquecimento de informações possibilitou o desenvolvimento e crescimento profissional nas mais diversas áreas ligadas à bovinocultura de corte e leite.

## REFERÊNCIAS

BORTOT, Diene do Carmo; BARIANI, Mario Henrique; ZAPPA, Vanessa. RINOTRAQUEÍTE INFECCIOSA BOVINA. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, Garça, v. 12 p.1-4, jan. 2009. Semestral. Disponível em: <[http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/YJCVNOdTspdkZUK\\_2013-6-21-12-19-10.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/YJCVNOdTspdkZUK_2013-6-21-12-19-10.pdf)>. Acesso em: 28 set. 2019.

FLORES, Eduardo Furtado. **VIROLOGIA VETERINÁRIA: Virologia Geral e Doenças Virídicas**. 2. ed. Santa Maria: UFSM, 2012.

PASCOALOTTO, Willian; SEHNEM, Simone; WINCK, Cesar Augustus. INCIDÊNCIA DE RINOTRAQUEÍTE INFECCIOSA BOVINA (IBR), DIARREIA VIRAL BOVINA (BVD) E LEPTOSPIROSE EM BOVINOS LEITEIROS DA REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, Maringá, v. 8, n. 2, p.249-270, maio 2015. Disponível em: <<http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/rama/article/view/3034/2595>>. Acesso em: 02 out. 2019.

VIU, Marco Antônio de Oliveira et al. Rinotraqueíte infecciosa bovina: revisão. **Pubvet: PUBVET, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia.**, Londrina, v. 8, n. 4, p.1-21, fev. 2014. Disponível em: <<http://www.pubvet.com.br/uploads/337cae3d5fc1393679978f7ead059362.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2019.

ZARDO, Róber. **Prevalência e variáveis associadas à infecção por BoHV-1, BVDV, Leptospira spp. e Neospora caninum em bovinos leiteiros no município de Novo Xingu-RS**. 2017. 96 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Programa de Pós-graduação em Veterinária, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017. Disponível em: <<https://wp.ufpel.edu.br/ppgveterinaria/files/2017/03/R%C3%B3ber-Zardo.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2019.