



ESALQ

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Universidade de São Paulo

USP

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO REALIZADAS NOS ANOS DE 2020/2021

1. Nome do Grupo: Reprodução de Animais de Interesse Zootécnico

Sigla: RAIZ

Ano de Criação: 2020

2. Professor (es) Responsável (eis): Prof. Dr. Roberto Sartori Filho

Departamento: Zootecnia - LZT

Contato do professor (e-mail institucional e telefone): robertosartori@usp.br

+55 (19) 3429-4134 R205

3. Contatos do Grupo (e-mail institucional e telefone):

Contato de dois alunos responsáveis (e-mail e telefone):

Alexandre Augusto da Silva – alexandre_silva@usp.br / (19) 99982-0108

Isaac Bomtempo de Gouveia – isaacbomtempo@usp.br / (11) 96185-3084

4. Área do Conhecimento: 5.05.04.00-2 Reprodução Animal

Áreas Temáticas:

- () 1. Comunicação
- () 2. Cultura
- () 3. Direitos Humanos e Justiça
- () 4. Educação
- () 5. Meio Ambiente
- () 6. Saúde
- (X) 7. Tecnologia e Produção
- () 8. Trabalho

Linhas de Extensão:

7.2006 – Desenvolvimento de produtos

9.2006 – Desenvolvimento rural e questão agrária

10.2006 – Desenvolvimento tecnológico

13. 2006 – Educação profissional

22. 2006 – Gestão do trabalho

28. 2006 – Inovação tecnológica

43. 2006 – Saúde animal

5. O grupo realiza pesquisas?

(X) Sim

**ESALQ**Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Universidade de São Paulo

() Não

6. Está cadastrado no diretório de grupos de Pesquisa do CNPQ?

(Link do diretório: http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta_parametrizada.jsf)

() Sim

(X) Não

Em caso positivo, inserir link:

7. O Grupo de Extensão tem site ou páginas nas redes sociais? Se sim, acrescente os endereços.

() Site: _____

(X) Instagram https://www.instagram.com/raiz_esalq/

() Facebook _____

() LinkedIn _____

() Outros _____

8. Público-alvo das atividades de extensão:

Alunos de Engenharia Agrônômica da ESALQ/USP

9. Contextualização do Grupo (Sobre o que se trata/ Objetivos):

O objetivo principal é trabalhar em serviços de extensão buscando um melhor uso dos conhecimentos gerados sobre fisiologia reprodutiva em animais de interesse zootécnico, com foco em bovinos, assim do efeito da nutrição sobre características reprodutivas do macho e da fêmea. Serão realizadas parcerias com outros grupos de estudo/extensão relacionados à reprodução animal, gerando um intercâmbio entre alunos e informações. Parte dos projetos envolve também fazendas comerciais de corte ou leite, promovendo a disseminação das informações geradas e de biotecnologias reprodutivas.

Metas do grupo:

1. Oferecer oportunidades de estágios para alunos de graduação desta e de outras instituições de ensino superior e médio;
2. Fornecer prática profissionalizante a recém-formados em Medicina Veterinária, Zootecnia e Engenharia agrônômica, ou áreas afins;
3. Incentivar a publicação de resultados de pesquisa e de textos técnicos em publicações técnicas e redes sociais para disseminação de conhecimento (meta de 4 ou mais textos ou artigos técnicos anuais);
4. Promover reuniões técnicas periódicas para discussão de temas afins (meta de pelo menos 1 reunião mensal interna e 3 reuniões técnicas abertas ao público externo);
5. Organizar eventos de divulgação técnica, tais como palestras, cursos, seminários e dias de campo (meta de pelo menos 6 atividades anuais abertas ao público externo);
6. Disponibilizar orientação técnica a profissionais, técnicos e produtores rurais (visitas mensais a propriedades rurais);
7. Possibilitar o contato entre participantes do grupo com empresas e propriedades rurais;
8. Promover a disseminação dos conhecimentos obtidos com os estudos para a agroindústria animal.

**ESALQ**Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Universidade de São Paulo

10. Atividades de Extensão que foram desenvolvidas no ano de 2020/2021 (incluir principais resultados, contribuições /número de pessoas participantes/número de pessoas beneficiadas/público alvo):

Foram iniciados os projetos descritos nos próximos tópicos e realizado os serviços de manutenção diários da área destinada ao grupo da Fazenda Areão, onde também foram realizadas atividades de pesquisas relacionada ao grupo de extensão Laboratório de Reprodução Animal.

11. Projetos/Atividades de Extensão criados em 2020/2021 que estão em andamento (título, resumo, local de atuação/instituição, período).

Projeto de Bolsa PUB 1: Disseminação democrática de informações sobre produção animal, com ênfase em eficiência reprodutiva

Resumo: O presente projeto tem como objetivo realizar atividades de extensão para a disseminação democrática e abrangente, principalmente, de dados e informações do Laboratório de Reprodução Animal (LRA) e do Grupo de Extensão RAIZ do Departamento de Zootecnia (LZT) da ESALQ em projetos relacionados à produção animal, especialmente estratégias nutricionais e de manejo reprodutivo para elevar a produtividade e rentabilidade da pecuária nacional. Tais informações serão difundidas em formato de cartilhas, apresentações publicadas na rede social “Instagram”, realização de palestras online (*lives*) e em visitas de rotina a fazendas de corte e leite. Os bolsistas contemplados neste projeto estarão a cargo de elaborar conteúdos para publicações, convidar palestrantes renomados para realização de *lives* via plataforma YouTube e visitar periodicamente fazendas da região, sempre sob a supervisão do orientador e de seus pós-graduandos. A meta deste projeto é melhorar os índices zootécnicos reprodutivos das fazendas, tendo como indicador principal a taxa de prenhez a cada 21 dias e a produtividade por área (arobas por hectare, no caso de gado de corte e kg de leite por hectare, para gado leiteiro).

Projeto realizado presencialmente em Piracicaba na Fazenda Areão da Esalq/Usp e online pelas redes sociais no período de setembro de 2021 a agosto de 2022.

Projeto de Bolsa PUB 2: Validação de dosagem de progesterona circulante em bovinos pela técnica de quimioluminescência

Resumo: A progesterona (P4) é um hormônio esteroide relacionado ao ciclo estral e gestação das fêmeas bovinas. Atualmente, o principal e mais confiável método para a sua quantificação, em estudos, é o radioimunoensaio (RIE). Contudo, ele apresenta desvantagens, como a utilização de materiais radioativos e outras implicações para o seu uso no Brasil. Sendo assim, é de grande valia a busca e validação de métodos alternativos para a dosagem desse hormônio em bovinos. O objetivo deste estudo é de validar a técnica de quimioluminescência (QL) utilizando o RIE como método padrão/referência, utilizando amostras de soro e plasma de bovinos em distintos estágios reprodutivos. Para tanto, plasma e soro serão obtidos por meio de colheitas de sangue de garrotes castrados, por punção da veia jugular, em tubos Vacutainer, contendo heparina sódica para obtenção do plasma e com ativador de coagulação para a obtenção do soro. Além disso, plasma de vacas cíclicas será colhido e será feita extração de esteroides com carvão para obtenção de plasma livre de esteroides. As amostras serão centrifugadas a 1800 x g por 15 minutos e depois serão formados pools de soro e plasma de garrotes e plasma de vacas, congelados a -20 °C. Curvas-padrão serão feitas para comparar esse material, assim como será usada curva proveniente do kit de RIE da MP Biomedicals. Por fim, no mínimo, 30 amostras de plasma de vacas cíclicas em diferentes fases do ciclo estral serão dosadas e comparadas

**ESALQ**Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Universidade de São Paulo

entre as técnicas de RIE e QL. Todo esse material será utilizado em testes de validação do ensaio de QL.

Projeto realizado presencialmente em Piracicaba na Fazenda Areão da Esalq/Usp e Laboratórios de Reprodução Animal da Esalq, no período de setembro de 2021 a agosto de 2022.

12. Ilustrações (fotos, tabelas, etc)



13. Estudantes e técnicos participantes do grupo: nome, curso/categoria e contato (e-mail e/ou telefone)

Graduação: (ordem alfabética, marque com * o aluno que será o contato com a SVCEX)

Nome	Curso	e-mail
<i>Arthur Klock Scalzitti</i>	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>arthurklock@usp.br</i>
<i>Alexandre Augusto da Silva</i>	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>Alexandre_silva@usp.br</i>
<i>Heitor Marins Nunes</i>	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>heitornunes@usp.br</i>
<i>Isaac Bomtempo de Gouveia *</i>	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>isaacbomtempo@usp.br</i>
<i>Nathalia Jeronymo</i>	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>nathaliajeronymo@usp.br</i>

14. O Grupo teve parcerias em suas atividades de extensão?

(X) Sim () Não

Quais? **Laboratório de Reprodução Animal, Laboratório de Nutrição e Crescimento Animal, Coplacana.**

Se for de órgãos públicos, foi celebrado um convênio com a ESALQ?

() Sim (X) Não Vigência do convênio: _____



ESALQ

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Universidade de São Paulo

USP

15. O Grupo teve projetos de captação de recursos?

() Sim (X) Não

Como foi realizada a gestão dos recursos?

(Fundações de Apoio para gestão de recursos e quais as partes envolvidas no convênio).

Data 20/12/2021

Roberto Sartori

Carimbo e Assinatura do Professor Coordenador do Grupo