

DEAg - DEPARTAMENTO DE ESTUDOS AGRÁRIOS

1. DIMENSÃO DA GESTÃO DO DEPARTAMENTO

CHEFE: OSÓRIO ANTONIO LUCHESE

Chefe Substituto: FERNANDO SILVÉRIO FERREIRA DA CRUZ

Mandato: 01 de agosto de 2017 a 31 de julho de 2020

Coordenadores dos Cursos:

Curso de Agronomia - Cleusa Adriane Menegassi Bianchi

Curso de Medicina Veterinária – Fernando Silvério Ferreira da Cruz

Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade: José Antonio Gonzales

Coordenadora do Núcleo de Pesquisa do DEAg – Denize da Rosa Fraga

Coordenadora do Núcleo de Extensão e Cultura do DEAg – Angélica de Oliveira Henriques

RELATO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM 2018

No ensino: Criou-se a oferta do Núcleo Comum das Ciências Agrárias, aprovado pelo Parecer CONSU nº 10/2018 em 28/05/2018, que envolve os cursos de Agronomia e de Medicina Veterinária, com o objetivo de aproximar os perfis profissionais, pois os campos de conhecimento, competências e habilidades comuns podem ser desenvolvidos de forma interdisciplinar. As diretrizes curriculares proporcionam o debate teórico-conceitual multidisciplinar e interdisciplinar e a troca de experiências entre os estudantes de diferentes cursos visando sua formação profissional e cidadã.

Foi reformulado os projetos pedagógicos dos cursos de Agronomia e de Medicina Veterinária.

O curso de Agronomia teve aprovação pelo Parecer CONSU nº 13/2018 de 28/06/2018, cuja aprovação remete a nova oferta do curso, no noturno, com objetivo de fazer frente a concorrência e evitar a evasão de estudantes que trabalham durante seu percurso formativo e têm a oportunidade de estudar somente a noite. Esta oferta iniciou no vestibular de inverno e terá a duração de 6 anos.

O curso de Agronomia tem também oferta integral, com duração de 5 anos, que entra em vigor o novo currículo no primeiro semestre de 2019. Os dois cursos têm a mesma carga horária e atendem integralmente a legislação federal.

O curso de Medicina Veterinária obteve aprovação pelo Parecer CONSU nº 15/2018, de 09/08/2018. O projeto pedagógico atende às Diretrizes Curriculares Nacionais aprovadas pela Resolução CNE/CES nº 1/2003, bem como a Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 2/2007, que fixa a carga horária mínima dos cursos de graduação em Medicina Veterinária em 4.000 horas, e o tempo mínimo para a integralização em 5 anos. Atende, também, integralmente, a toda legislação federal.

O DEAg lançou a oferta de três cursos de pós-graduação *Lato Sensu* em Ecofisiologia da Produção Vegetal aprovado pela Resolução CONSU nº 17/2018, Programa de Aprimoramento Integrado em Medicina Veterinária, aprovado pela Resolução CONSU nº 26/2018 e Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais, aprovado pelo Resolução CONSU nº 35/2018.

A Resolução CONSU nº 08/2018 criou o Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade, com o objetivo de estudar os sistemas produtivos voltado a sustentabilidade, impulsionando a prospecção na formação de uma massa crítica para atuação convergente as necessidades dos novos cenários da produção de alimentos, com ênfase na proteção ambiental, garantindo a segurança alimentar e a qualidade de vida das comunidades. Possui duas linhas - Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Qualidade Ambiental em Sistemas Produtivos. O Programa visa formar pesquisadores com visão sistêmica e multidisciplinar capaz de compreender as inter-relações entre o ambiente, a sociedade e a tecnologia; participar de forma crítica e reflexiva no desenvolvimento regional, considerando os princípios e valores da sustentabilidade, gerando tecnologias apropriadas aos sistemas locais; promover a produção de conhecimentos na área

do meio ambiente em geral, bem como, no campo do diagnóstico e da solução de problemas de interesse socioambiental. O projeto do curso foi encaminhado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES para autorização e homologação da oferta. Em 05/09/2018 obtivemos retorno da aprovação através do número do protocolo 675/2018.

Na pesquisa: O DEAg no ano de 2018 criou novo grupo de pesquisa para que todos os professores efetivos doutores estejam integrados em projetos de pesquisa. O grupo de pesquisa em Produção e Bem-Estar Animal conta com três projetos. O grupo de Pesquisa em Saúde Animal conta com 12 projetos vinculados. O grupo de Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária conta com vínculo de onze projetos.

Dois professores do DEAg obtiveram aprovação na Chamada Universal - MCTI/CNPq 2018. A professora Gerusa M. Conceição obteve aprovação com o projeto "*Sistemas Sustentáveis de Produção com Melhor Aproveitamento dos Recursos Biológicos e Naturais*" e o professor José Antonio Gonzalez da Silva com o projeto "*Avanços Científicos e Tecnológicos da Nutrição Via Foliar e Uso de Biopolímeros a Maior Sustentabilidade de Uso do Nitrogênio na Produtividade e Qualidade de Grãos de Aveia*".

Também mantém projetos em parcerias com empresas, que ampliou a captação de recursos para pesquisa e possibilitou o aumento do número de bolsistas. Tivemos aprovação e desenvolvimento de dois projetos - "*Homeopatia veterinária no controle da mastite e parasitas de bovinos de leite*", que foi desenvolvido de fevereiro de 2017 a julho de 2018 e o projeto "*Efeito de Uso de Suplemento Energético Pós-Parto em Vacas Leiteiras*", no período de junho de 2018 a dezembro de 2019.

O projeto "*Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS*" foi concluído em dezembro de 2018.

Na extensão: O DEAg no ano de 2018 submeteu dois projetos para o Ministério da Defesa, do Projeto Rondon para a Operação Parnaíba, que ocorrerá em janeiro de 2019 e Operação João de Barro, que acontecerá em julho de 2019, ambos no estado do Piauí - PI, sendo os dois aprovados.

Foram ofertados dois cursos intensivos em Radiologia de Cães e Gatos.

Na gestão: O DEAg promoveu dois eventos: a) um aconteceu de 20 a 22/03 - XXXVIII Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Aveia, que contou com a participação de estudantes e profissionais dos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e do Rio Grande do Sul; b) outro de 24 a 27/09 - III Seminário Internacional sobre as Perspectivas do Ensino de Ciências Agrárias e Ambientais no Sul do Brasil, que contou com palestrantes da Espanha, Argentina, Alemanha, Uruguai, França, Senegal, Nova Zelândia e México. Neste evento comemoramos os trinta anos do curso de Agronomia e os dez anos do curso de Medicina Veterinária.

Em relação a prestação de serviço ofertada pelo DEAg realizou-se a revisão dos processos de trabalho, para melhorar a eficiência das atividades desenvolvidas. Contratou-se novos colaboradores para melhorarmos e nos adequar às exigências do e-Social. E também foi realizado captação de novos clientes e recuperação de clientes que não estavam mais trazendo análises.

2. DIMENSÃO ENSINO

2.1. ENSINO DE GRADUAÇÃO

2.1.1. DADOS DA PARTICIPAÇÃO NO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DOCENTE

CURSOS DE GRADUAÇÃO (por <i>CAMPUS</i>)	ESTUDANTES 1º Semestre			ESTUDANTES 2º Semestre		
	Total	Participaram da Avaliação		Total	Participaram da Avaliação	
Modalidade Presencial	Nº	Nº	%	Nº	Nº	%
<i>Agronomia – Campus Ijuí - Integral</i>	299	163	54,52	268	121	45,15
<i>Agronomia – Campus Ijuí - Noturno</i>	-	-	-	13	09	69,23
<i>Medicina Veterinária – Campus Ijuí</i>	492	253	51,42	463	217	46,87
TOTAL	791	416	52,59	744	347	46,63

Estes dados foram preenchidos pela Reitoria a partir do relatório do SIE – 08.05.99.10.03

RELATO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM 2018

CURSO DE AGRONOMIA – CAMPUS IJUÍ

COORDENADORA: CLEUSA ADRIANE MENEGASSI BIANCHI

A coordenação do curso de Agronomia no ano de 2018 esteve focada principalmente na organização pedagógica, que culminou com a aprovação dos dois PPC do Curso: a versão noturna (2018/2) e a integral (2019/1). Para isso foram realizadas diversas discussões via reuniões do NDE e reuniões de eixos, as quais vinham sendo feitas desde a última reformulação curricular.

O NDE se reuniu só no primeiro semestre 12 vezes, além de uma reunião com o NDE da Medicina Veterinária para organizar o Núcleo das Ciências Agrárias. No segundo semestre, o NDE realizou 3 reuniões para discutir e avaliar os dados do ENADE 2016 e produzir demais pareceres. Ainda, neste sentido, destaca-se que o Curso de Agronomia foi o precursor na reorganização dos PPCs dentro da UNIJUÍ e que fez de uma vez só dois projetos pedagógicos. Também, a coordenação esteve atenta a todas as mudanças relativas ao sistema web, o que contribuiu para a organização das atividades de gestão, mas que também determinou a necessidade de muitos ajustes ao longo da oferta e consolidação das disciplinas no semestre. Tudo isso ao mesmo tempo que enfrentávamos uma mudança no número de ingressantes e diminuição no número de créditos matriculados.

Realizou a reunião com o Colegiado de curso em 06/02/2018 discutindo as diretrizes para o semestre, apresentando os dados do ENADE 2016 e comunicando sobre a data de 20 de março como prazo para finalizar o novo PPC, entre outros temas, nesse momento estava previsto somente a organização do PPC, versão integral.

Para a reformulação do PPC foram realizadas diversas consultas junto a biblioteca e professores para ajuste da bibliografia do curso e junto à VRG e à VRA para finalizar a proposta do novo PPC. Em meados de maio, considerando um esforço coletivo do NDE e Coordenação, antevendo a necessidade de oferta de algo novo, foi reorganizada a proposta pedagógica e ofertado o PPC versão noturna no vestibular de inverno. Após, retomou-se a discussão para a versão integral e em agosto de 2018 os 2 PPCs foram aprovados no CONSU.

O Curso também esteve engajado nas discussões da criação do Programa de Melhoramento Vegetal (aveia e espécies forrageiras), apresentou proposta de pós-graduação em Ecofisiologia Vegetal. Colaborou na organização da formação do DEAg sobre “aula de qualidade” realizada em fevereiro de 2018. Esteve ativamente envolvida com a organização da XXXVIII Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Aveia, realizada em março, no III Seminário Internacional sobre as

Perspectivas do Ensino de Ciências Agrárias e Ambientais no Sul do Brasil, ocorrido em setembro e também nas discussões do Programa de Mestrado em Ciências Ambientais e Sustentabilidade.

A coordenação também buscou junto a EMATER realizar reunião de discussão para acordar convênio considerando a realização das disciplinas de estágio em parceria com esta instituição.

Efetivou no PPC do Curso o Laboratório de Sucessão, mas que não teve a atribuição de horas de coordenação para o mesmo.

Apoiou a realização de eventos promovidos pelo Centro Acadêmico da Agronomia: Taça Universitária e o Baile Agrovét. E no segundo semestre apoiou a viagem de estudos para Argentina o que também possibilitou firmar e estreitar contatos com a UNAM.

A coordenação do curso esteve em contato com a Coordenadoria de Marketing desde fevereiro de 2018 buscando construir maneiras para divulgar o curso, propôs a criação de uma página no Facebook, um vídeo do curso, se disponibilizou a participar de palestras nas escolas, as quais o curso participou de duas. Por ocasião do vestibular de inverno, realizamos várias entrevistas em rádios da região. Anterior ao Vestibular de verão, a coordenação participou de palestras em escolas de Ijuí.

Em julho foi realizada a reunião de planejamento do segundo semestre e solicitado aos colegas para encaminhar temas a serem tratados no programa da rádio UNIJUÍ. A Coordenação realizou a revisão em conjunto com a chefia do departamento nos laboratórios de ensino do Curso de Agronomia, buscando consolidar a importância destes laboratórios para o Curso. Informou dados sobre o Curso para a plataforma Abril, que promove o ranking das IES.

Por fim, foi um ano de muitas atividades que contribuem sempre para a qualificação do curso.

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA – CAMPUS IJUÍ

COORDENADOR: FERNANDO SILVÉRIO FERREIRA DA CRUZ

Feita a revisão do PPC no 1º semestre de 2018. Após foi realizado o fortalecimento do Atendimento Acadêmico no Hospital Veterinário, para que uma maior parcela da população pudesse usufruir dos serviços prestados pela Unidade.

Para a qualificação docente, foi realizada formação junto aos docentes do DEAg sobre Inclusão no Ensino Superior com a Profª Marta Borgmann, visando um melhor atendimento e acompanhamento dos estudantes com necessidades especiais. Na parte de eventos o curso promoveu o II Ciclo de Palestras em Clínica, Cirurgia e Reprodução de Equinos, o I Ciclo de Palestras em Cirurgia Veterinária e duas edições do Curso de Radiologia em Pequenos Animais. Ademais, foi realizado Curso de Inseminação Artificial em Bovinos e em conjunto com a Agronomia o Seminário Internacional sobre a Educação nas Ciências Agrárias no Sul do Brasil e as Semanas Acadêmicas dos respectivos Cursos.

No Salão do Conhecimento, o curso promoveu uma oficina sobre a interdisciplinaridade na pesquisa, na extensão e no ensino, abordando de que forma o curso permite e oportuniza aos estudantes essas atividades.

O curso participou com estudantes na 7ª EXPOCELB em Coronel Barros no mês de março, com os mesmos dando apoio ao manejo sanitário e nutricional.

Para tentar melhorar a infraestrutura do curso, foi criado Grupo de Professores para elaboração de uma proposta de Ampliação do Hospital Veterinário, para contemplar a parte de equinos e animais de produção.

Durante o segundo semestre foi feito um encontro com os estudantes que estão cursando até o 5º semestre, para explanação sobre o novo currículo demonstrando as principais alterações e sanando as dúvidas.

Em setembro foi realizada a 2ª COPAVET, com jogos e almoço para integração entre estudantes e professores.

Dentro das atividades de pesquisa foram firmadas parcerias em dois projetos, uma sobre o uso de Homeopatia e outro sobre nutrição com a empresa Puro Trato.

2.2. PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO CONTINUADA

2.2.1. CURSOS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Curso de Qualificação Profissional Intensivo de Radiologia em Cães e Gatos - 1ª edição

Data do Curso: 23 de março a 04 de agosto de 2018

Local de Oferta: *Campus Ijuí*

Carga Horária: 64 horas

Nº de Participantes: 14

Curso de Qualificação Profissional Inseminação Artificial em Bovinos - 2ª edição

Data do Curso: 04, 05 e 06 de julho de 2018

Local de Oferta: *Campus Ijuí*

Carga Horária: 24 horas

Nº de Participantes: 11

Curso de Qualificação Profissional Intensivo em Radiologia de Cães e Gatos - 2ª edição

Data do Curso: 28 de setembro a 24 de novembro de 2018

Local de Oferta: *Campus Ijuí*

Carga Horária: 64 horas

Nº de Participantes: 11

2.3. ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM SISTEMAS AMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE

COORDENADOR: JOSÉ ANTONIO GONZALES

A proposta do Curso de Mestrado em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade foi apresentada pelo DEAg, em consonância com a definição do PDI 2015-2019. Foi aprovado em vinte e oito de maio de dois mil e dezoito, através da Resolução do Conselho Universitário 08/2018, consubstanciada no parecer CONSU nº 09/2018.

O Programa de Pós Graduação *Stricto Sensu* em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade é um curso de mestrado acadêmico vinculado à área de Ciências Ambientais. A oferta ocorrerá no *Campus Ijuí*. Terá vinte vagas, com início previsto para o ano de dois mil e dezenove e concederá o título ao concluinte de Mestre em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade.

O projeto apresenta como área de concentração Sistemas Ambientais e Sustentabilidade, com duas linhas de pesquisa, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Qualidade Ambiental em Sistemas Produtivos.

Os objetivos deste programa de mestrado são: formar pesquisadores com visão sistêmica e multidisciplinar capaz de compreender as inter-relações entre o ambiente, a sociedade e a tecnologia; participar de forma crítica e reflexiva no desenvolvimento regional, considerando os princípios e valores da sustentabilidade, gerando tecnologias apropriadas aos sistemas produtivos locais; promover a produção de conhecimento na área de meio ambiente em geral, bem como, no campo do diagnóstico e da solução de problemas de interesse socioambiental.

As competências e habilidade do egresso são: pesquisar as relações entre sistemas naturais e produtivos na perspectiva do desenvolvimento sustentável; compreender as relações de interdependência dos processos de ordem natural e social que determinam as mudanças socioambientais em diferentes escalas e abordagens; atuar de forma multidisciplinar no ensino e na

pesquisa, em instituições públicas e privadas; propor e planejar novos caminhos de desenvolvimento integrando o ambiente, a sociedade e as tecnologias em diversos âmbitos.

O projeto do curso foi encaminhado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES para autorização e homologação da oferta. Em 05/09/2018 obtivemos retorno da aprovação através do número do protocolo 675/2018.

3. DIMENSÃO PESQUISA

3.1. AVALIAÇÃO DO NÚCLEO DE PESQUISA DO DEPARTAMENTO

COORDENADORA: DENIZE DA ROSA FRAGA

O DEAg, conforme salientado no PDI 2015-2019, vem buscando consolidar-se como referência na formação de profissionais das ciências agrárias, visando contribuir para o desenvolvimento regional sustentável.

Dos objetivos elencados no PDI o Núcleo de Pesquisa salienta que muitos estão sendo atingidos e outros estão sendo trabalhados através das atividades de ensino, pesquisa e extensão, para que possam ser atingidos. E para isso há um esforço intensivo de todos os professores, pesquisadores e gestores do departamento.

Das importantes estratégias do DEAg, presentes no PDI, estão listadas abaixo uma parte do que já foi realizado dando-se ênfase na pesquisa:

- Criação do Programa *Stricto Sensu* em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade – o programa foi aprovado e tem início previsto das atividades em 2019.
- Promoção do desenvolvimento de sistemas de produção agropecuários e saúde animal com ênfase na ciência, inovação e tecnologia voltadas à sustentabilidade – os projetos desenvolvidos pelos professores/pesquisadores do departamento estão sendo trabalhados com este foco e estão tendo grandes resultados, pois já geraram financiamento externo.
- Qualificar os espaços de apoio ao ensino e à pesquisa – aquisição de equipamentos para o IRDeR através de recursos captados por projetos desenvolvidos por pesquisadores do departamento.
- Parcerias e projetos desenvolvidos pelo DEAg envolvendo o espaço do IRDeR e com isto consolidando e materializando o potencial deste como referência regional para melhoria de processos de produção agropecuária.
- Fortalecimento da produção acadêmico-científica de estudantes e professores – está sendo trabalhado com ênfase para que os índices de publicações científicas de impacto tenham um crescimento progressivo.
- Rede Leite - professores do DEAg participam ativamente dos grupos de trabalho (GTs) e das reuniões da Rede Leite, mantendo a importante participação da UNIJUÍ na rede.
- Projeto Rondon - o DEAg já participou do projeto Rondon em edições anteriores e atualmente concorreu com um projeto para a edição mais recente sendo selecionado.
- Serviços dos Laboratórios, Hospital Veterinário e IRDeR – estão sendo trabalhadas estratégias de ampliação e divulgação de serviços atualmente, e, isto reflete positivamente também na pesquisa.
- Projetos em parcerias com empresas - Iniciou-se parcerias com empresas para execução de projetos de pesquisa, o que ampliou a captação de recursos para pesquisa e possibilitou o aumento do número de bolsistas (PROFAP).
- Os pesquisadores do departamento realizaram reuniões frequentes para alinhar estratégias quanto a projetos prioritários para o departamento, fomentando assim as pesquisas dos grupos.
- O departamento está trabalhando na proposta de criação do Programa de Melhoramento Vegetal e na efetivação para implantação da Escola Superior de Ciências Agrárias.

3.2. PROJETOS DE PESQUISA

Grupo de Pesquisa: Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária

Título: CARACTERIZAÇÃO DO MICROCLIMA DE ÁREA DE PINUS ELLIOTTII COM ESPÉCIES FORRAGEIRAS

Coordenadora: CLEUSA ADRIANE MENEGASSI BIANCHI

Período de realização da pesquisa: 05/06/2013 - 31/07/2019

Apresentação:

O projeto tem como característica estudar a adaptação de espécies forrageiras perenes de verão a distintas condições de sombreamento, bem como as condições micrometeorológicas, objetivando indicar ambiente propício para a produção de alimento para o rebanho bovino leiteiro. O sombreamento será imposto pelo desbaste e corte de árvores de Pinus implantadas no IRDeR em 2007. Ao final espera-se indicar as forrageiras perenes de verão mais adaptadas às distintas condições de sombreamento.

Público-alvo: Associações, Pequenos produtores, Comunidades locais, Comunidade científica, Estudantes

Resultados:

No ano de 2018 o projeto passou por um período de transição. As atividades foram relativas somente a organização de um conjunto bastante significativo de dados. Foi produzido um resumo para o Salão do conhecimento, pela bolsista Tagliane Eloise Walker. No momento conta com uma bolsista que está organizando a área experimental considerando um novo delineamento experimental. Até agosto/2019 será finalizado esse projeto.

Grupo de Pesquisa: Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária

Título: DESEMPENHO DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS DE ESTAÇÃO QUENTE SOB IRRIGAÇÃO PARA PRODUÇÃO LEITEIRA NA REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL

Coordenadora: LEONIR TEREZINHA UHDE

Período de realização da pesquisa: 01/01/2012 - 31/12/2018

Apresentação:

O foco principal é avaliação do desempenho de diferentes espécies forrageiras de estação quente, utilizadas em sistemas de produção de leite na Região Noroeste do Rio Grande do Sul, analisando seu potencial de adaptação em sistemas de cultivo forrageiros em distintas situações agroecológicas. Projeto vinculado à Rede Leite.

Público-alvo: Associações, Comunidades locais, Comunidade científica, Estudantes

Projeto de cunho e responsabilidade social: Sim

Resultados:

1. Realização de aulas práticas de diversas disciplinas dos cursos de Agronomia e de Medicina Veterinária.
2. Realização de 02 (dois) trabalhos de conclusão de curso.
3. Espaço destinado a visitas técnicas, de acordo com a demanda.
4. Doações de mudas forrageiras.
5. Realização de 04 (três) resumos expandidos (03 Salão do Conhecimento da UNIJUÍ e 01 III Seminário Internacional sobre as perspectivas do Ensino de Ciências Agrárias e Ambientais no Sul do Brasil).
6. Inserção de 04 bolsistas de iniciação científica e de 8 voluntários de pesquisa, no período de outubro de 2018 a julho de 2019. Leticia Schafer Lucca (Curso de Agronomia da UNIJUÍ). Produção de forragem de espécies forrageiras do gênero Pennisetum e fertilidade do solo no ciclo de produção 2018-2019. Período 2017-2018. Iniciação científica: CNPq. Orientadora: Leonir Terezinha Uhde.

Grupo de Pesquisa: Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária

Título: A SUSTENTABILIDADE EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIOS E SAÚDE ANIMAL (UNIJUÍ NA REDE LEITE)

Coordenadores: LEONIR TEREZINHA UHDE e ROBERTO CARBONERA

Período de realização da pesquisa: 20/04/2013 - 31/07/2022

Apresentação:

O projeto tem como foco principal integrar a participação de um conjunto de profissionais do DEAg e de outros departamentos da UNIJUÍ nas ações do programa de pesquisa-desenvolvimento Rede Leite, oportunizando a produção do conhecimento interdisciplinar, possibilitando o contato de estudantes e pesquisadores com os agricultores, permitindo compreender os desafios por eles enfrentados, fazendo desta interação o diferencial do trabalho, que vem sendo desenvolvido há mais de 10 anos pela Rede Leite.

Público-alvo: Associações, Pequenos produtores, Organizações/movimentos populares, Comunidades locais, Comunidade científica, Autoridade locais, Outras ONGs, Estudantes, Estudantes (intercâmbio)

Projeto de cunho e responsabilidade social: Sim

Resultados:

Execução campo e laboratório. Inserção de cinco bolsistas de IC - CNPq e UNIJUÍ: Leticia Schäfer Lucca; Adrielle Menegazzi; Natã Balssan Moura (Leonir); Joelén Assmann Cavinatto e Rômulo Beck de Lima (Sandra Fernandes); 08 voluntários em pesquisa (Carolina dos S. Cargnelutti; Felipe U. Porazzi; landeyara N. da Rosa; Tatiana N. Mentz; Tiago S. da Silva; Ana L. Rohr Pauwels; Larissa Hippler e Rafael E. Pietczak), no período de outubro de 2018 a julho de 2019. Realização de dois TCCs - curso Agronomia: Adrielle Menegassi e Leticia Schäfer Lucca. Além disso, participações como representante institucional da UNIJUÍ no comitê Gestor da Rede Leite: Titular - Roberto Carbonera e suplente Leonir T. Uhde; Participação dos integrantes da UNIJUÍ nas reuniões ordinárias e dos grupos temáticos (GT forrageiras e alimentação animal; ambiental; qualidade do leite e sanidade animal; econômico). O GT Qualidade do leite e Sanidade animal é coordenado pela professora Luciane Viana Martins (UNIJUÍ). Realização dos trabalhos de pesquisa no IRDeR, vinculados à Rede Leite, resultados publicados no Salão do conhecimento da UNIJUÍ 2018. Participações no planejamento e execução das atividades da Rede Leite em 2018. Visita a algumas unidades de Observação (UOS) e em encontros da Rede Leite, que são realizados anualmente nas micro da Emater. Vinculação do projeto de extensão: O DEAg/UNIJUÍ na Rede Leite: Contribuição nas ações interdisciplinares, desde 2016. Participação da equipe da UNIJUÍ nas oficinas temáticas da Rede leite.

Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Saúde Animal

Título: STREPTOCOCCUS EQUI SUBESP. EQUI: REATIVIDADE SOROLÓGICA CRUZADA ENTRE 15 CEPAS BRASILEIRAS DE DIFERENTES ALELOS SEM EXPRESSÃO E AVALIAÇÃO DA IMUNOGENICIDADE DAS PROTEÍNAS M E HAP E PRODUÇÃO DE UM IMUNÓGENO CONTRA A ADENITE EQUINA

Coordenador: FELIPE LIBARDONI

Período de realização da pesquisa: 04/04/2016 - 31/12/2019

Apresentação:

O presente projeto terá como propostas principais a produção de uma vacina com antígenos recombinantes e a padronização de novos protocolos com finalidade de avaliação de respostas sorológicas e da eficiência vacinal, que permitam o aprimoramento de medidas de controle da adenite equina.

Público-alvo: Pequenos produtores, Comunidade científica, Estudantes

Projeto de cunho e responsabilidade social: Sim

Resultados: Foram classificadas por meio de PCR e sequenciamento cepas de S. equi de 15 alelos e produção dos imunógenos conforme tabela: Isolado 204/02 - Alelo 11, Isolado 126/03 - Alelo 15, Isolado 628/06 - Alelo 12, Isolado 246/07 - Alelo 13, Isolado 37/08 V - Alelo 1, Isolado 53/08 4 - Alelo 2, Isolado 152/08 2 - Alelo 3, Isolado 272/08 J - Alelo 14, Isolado 62/09 - Alelo 7, Isolado 90/09 1 - Alelo 4, Isolado 90/09 3 - Alelo 5, Isolado 94/09 P - Alelo 6, Isolado 280/09 - Alelo 9, Isolado 68/10 C - Alelo 10.

Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Saúde Animal

Título: CONTAMINAÇÃO DE CABEÇAS DE BOVINOS DURANTE O PROCESSO DE ESFOLA EM FRIGORÍFICOS SOB CISPOA

Coordenador: FELIPE LIBARDONI

Período de realização da pesquisa: 01/08/2016 - 31/12/2018

Apresentação:

No abate de bovinos, a esfola (onde ocorre a remoção do couro, a serragem dos chifres e a desarticulação das patas) é uma das áreas da sala de matança onde há um grande risco de contaminação da carne bovina. Logo, durante este processo podem ocorrer contaminações por microrganismos existentes no couro, nas patas e pelos. Além desta contaminação por contato direto durante a retirada das partes externas, há também a possibilidade de contaminação pelas mãos dos colaboradores e pelas facas utilizadas durante o processo, mesmo estas sendo esterilizadas. Dentre as falhas observadas nos estabelecimentos sob fiscalização da Coordenadoria de Inspeção Sanitária de Produtos de Origem Animal do Estado do Rio Grande do Sul, é observado que na maioria dos estabelecimentos o primeiro procedimento realizado após a sangria é a esfola da cabeça, ainda na canaleta de sangria. Com isso, até a esfola final são grandes as chances de que a superfície contaminada do couro entre em contato com a cabeça, contaminando a carne ali localizada, que é utilizada para consumo humano. Devido a isso, é de suma importância que se tenha um controle microbiológico da carne. Por tudo isso, o presente projeto tem como finalidade avaliar o nível de contaminação de cabeças bovinas durante o processo de esfola no frigorífico. Com isso, será possível pesquisar e identificar a carga microbiana e quais são os microrganismos mais frequentes na contaminação, bem como sugerir modificações nos processos de abate na indústria.

Público-alvo: Pequenos produtores, Comunidade científica, Estudantes

Resultados: O projeto de pesquisa foi finalizado, com uma publicação científica atualmente com aceite conforme produção científica resultante do projeto.

Grupo de Pesquisa: Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária

Título: FATORES DE MANEJO PARA POTENCIALIZAR A PRODUTIVIDADE DA CANOLA

Coordenadora: CLEUSA ADRIANE MENEGASSI BIANCHI

Período de realização da pesquisa: 09/06/2016 - 09/06/2021

Apresentação:

A canola (*Brassica napus* L. var. Oleífera) ainda está se estabelecendo como uma espécie alternativa às culturas de inverno na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul. No entanto, devido principalmente às frustrações na produtividade ocorrida em anos anteriores e a dificuldade de uniformização das plantas para a colheita, muitos agricultores desistem de cultivá-la no ano seguinte, mesmo sabendo do elevado retorno econômico propiciado pela espécie. Apesar dessa situação, a

canola mantém sua área de cultivo relativamente estável ao longo dos anos. Ainda considerando essa espécie, há necessidade de ajustar as novas cultivares às distintas condições edafoclimáticas no que se refere ao arranjo de plantas, considerando a densidade de semeadura e espaçamento entre linhas. Portanto, o objetivo da pesquisa é identificar o arranjo de plantas mais adequado para a época preferencial de cultivo da canola no Noroeste do RS, avaliando características ecofisiológicas, como a duração das fases fenológicas em relação às condições meteorológicas, a produtividade de grãos, os componentes do rendimento e a eficiência de uso da radiação solar. Com isso será possível gerar indicadores que permitam um melhor detalhamento do processo produtivo permitindo segurança para a indicação de estratégias de manejo.

Público-alvo: Pequenos produtores, Estudantes

Resultados:

Em 2018 foram realizados experimentos em duas datas de semeadura no IRDeR, uma em 09/05 considerando dois híbridos e a outra época em 25/05, somente com o genótipo Diamond. Nos experimentos foram avaliados o efeito de densidades de semeadura (20, 40, 80 e 120 plantas m²) e espaçamentos entre linhas (0,20 e 0,40 metros). Os dados de produtividade estão sendo finalizados, e muitos já foram tabulados. No momento estamos organizando as análises para constituir os resumos e artigo. Pretende-se enviar um resumo para congresso em Berlim e outro para o Congresso Brasileiro de Agrometeorologia.

Ainda em 2018 foi publicado em conjunto com a Embrapa um informativo sobre a cultura da canola, empregando dados resultados também de experimentos realizados na UNIJUÍ.

Destaca-se que efetivamos uma bolsa com a EMBRAPA, na qual a estudante Cilene Fátima de Jesus Avila, inicialmente com 6 meses de duração, mas que conseguimos prorrogar até dezembro de 2019. Ainda, conta-se com uma bolsista PIBIC/UNIJUÍ.

Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Saúde Animal

Título: PERFIL MICROBIOLÓGICO DE SECREÇÃO INTRAUTERINA DE CADELAS SUBMETIDAS À OVARIOHISTERECTOMIA ELETIVA

Coordenadora: GABRIELE MARIA CALLEGARO SERAFINI

Período de realização da pesquisa: 01/04/2017 - 31/12/2019

Apresentação:

A resistência bacteriana aos antibióticos é um tema de preocupação entre os profissionais das áreas de medicina humana e animal, pois o uso indiscriminado desses medicamentos tem favorecido grandemente à resistência adquirida. Diante disso, o presente projeto propõe realizar a cultura e antibiograma das bactérias isoladas de conteúdos intrauterinos de cadelas submetidas à castração com o intuito de avaliar a eficácia dos principais antibióticos utilizados na atualidade.

Público-alvo: Família, Estudantes

Resultados:

O projeto objetiva coletar 30 amostras de conteúdo intra uterino de cadelas submetidas a ovariectomia. Em função de se tratar de animais de rotina, até o momento foi possível obter 20 amostras, das quais 15 não tiveram crescimento bacteriano e em cinco amostras foram isoladas: *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella rhinoscleromatis*, *Streptococcus dysgalactiae* e *Escherichia coli*, sendo esse último gênero, isolado em duas amostras distintas. Após identificação das bactérias isoladas, antibiogramas foram realizados para determinação de quais bactérias estão sensíveis e quais estão resistentes aos antibióticos mais utilizados rotineiramente.

Em função do tema e como forma de divulgar alguns dos resultados já obtidos com o presente projeto, um artigo de revisão bibliográfica intitulado "Antibióticos versus resistência bacteriana - revisão bibliográfica" foi escrito e enviado para a revista "ARCHIVES OF VETERINARY SCIENCE" em 22/11/2018.

Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Saúde Animal**Título: CETOSE EM BOVINOS DE LEITE****Coordenadora:** DENIZE DA ROSA FRAGA**Período de realização da pesquisa:** 30/07/2017 - 01/09/2018**Apresentação:**

Este projeto busca qualificar o ensino de pós-graduação em Clínica de Bovinos de Leite e da graduação em Medicina Veterinária pois possibilitará aos estudantes a pesquisa a campo, com um tema de grande relevância para a bovinocultura de leite que é a ocorrência de cetose subclínica em vacas leiteiras. Esta doença caracteriza-se pelo baixo nível de glicose na circulação sanguínea dos animais, que pode incorrer em baixo consumo de alimento e queda na produção de leite favorecendo a ocorrência de outras doenças. É uma doença metabólica que pode afetar a composição do leite, e que quando subclínica é de difícil diagnóstico, pois o produtor não verifica nos animais nenhum sinal clínico. Sendo assim, buscam-se formas de verificar a taxa de ocorrência desta doença, a identificação de métodos práticos de diagnóstico e ainda verificar que impacto esta doença pode ter na composição do leite.

Público-alvo: Pequenos produtores**Resultados:**

Em março de 2018 foi defendida a monografia da pós graduação em Clínica de Bovinos de Leite, do aluno Régis Filipe Schneider intitulada Diagnóstico de Cetose em Vacas de Leite, em Diferentes Sistemas de Produção, por Optium Xceed® e Ketovet®, que compilou dados do referido projeto. Os resultados demonstraram que conclui-se que a cetose apresenta prevalência maior em sistema a pasto no período pós-parto devido à alta exigência de energia para a produção de leite dos animais; ambos os aparelhos Ketovet® e Optium® são eficazes no diagnóstico de cetose subclínica independente do período (pré ou pós-parto) e dos sistemas avaliados (a pasto ou confinado) e a ocorrência de cetose subclínica não causa alterações significativas na composição do leite de vacas.

Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Saúde Animal**Título: COMPOSIÇÃO DO LEITE DE VACAS DE TANQUES DE RESFRIAMENTO EM DIFERENTES ESTAÇÕES DO ANO****Coordenadora:** DENIZE DA ROSA FRAGA**Período de realização da pesquisa:** 01/07/2017 - 31/12/2019**Apresentação:**

A região sul do Brasil, em especial o Rio Grande do Sul, apresenta grande diversidade edafoclimática e condições propícias para o desenvolvimento da pecuária leiteira com animais de raças especializadas como Holandês e Jersey. Observam-se, no entanto, acentuadas variações de temperatura do ar e do solo entre os períodos de inverno e de verão, com consequentes variações sazonais nas taxas de crescimento das forrageiras. Esta mudança no aporte nutricional dos animais pode afetar a composição do leite. Sendo assim, este projeto busca identificar se há influência das estações do ano sobre a composição do leite de amostras de tanque de resfriamento.

Público-alvo: Associações, Pequenos produtores, Comunidade científica**Projeto de cunho e responsabilidade social:** Sim**Resultados:**

Em 2018 as amostras de leite foram analisadas em laboratório e os dados compilados. Os resultados demonstraram que no verão, tanto para vacas da raça holandesa quanto jersey, a ocorrência de leite instável não ácido (LINA) é maior. Para evitar o leite instável não ácido deve-se levar em conta o planejamento nutricional do rebanho, a adequação do ambiente para evitar o estresse calórico, porém a etiologia do LINA não se encontra associada apenas a fatores nutricionais, mas pode estar associada também a fatores genéticos. E também que mesmo nas estações mais quentes do ano, em que a qualidade nutricional e oferta de pastagens são inferiores às épocas de inverno, o leite apresentou parâmetros médios de acordo com o estabelecido pela Instrução Normativa 62. Porém, alerta-se para

os altos índices de crioscopia e o baixo percentual de sólidos na primavera e verão que são fatores que podem ser influenciados pela baixa ingestão de água e minerais respectivamente.

Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Saúde Animal

Título: HOMEOPATIA VETERINÁRIA NO COMBATE DA MASTITE EM BOVINOS DE LEITE.

Coordenadora: DENIZE DA ROSA FRAGA

Período de realização da pesquisa: 01/07/2017 - 31/08/2018

Apresentação:

Um dos principais desafios enfrentados pela bovinocultura leiteira é a preocupação com a sanidade dos animais não só pela produção, mas também pela qualidade do leite produzido. Dentre os principais problemas que intervêm na sanidade dos animais causando muitos prejuízos, se destaca a mastite. A mastite é uma doença inflamatória da glândula mamária que se manifesta de duas formas, a clínica e subclínica. A forma clínica permite a visualização dos sinais clínicos como, por exemplo, a eliminação de grumos, e pode-se confirmar com resultado positivo para CMT, esta geralmente é tratada com uso de antibióticos que exigem período de carência para descarte do leite. Já a forma subclínica não é eficaz durante a lactação, não há visualização dos sinais clínicos mas pode se confirmar com teste positivo de CMT. Em consequência há uma perda em qualidade caracterizada pela elevação na contagem de células somáticas, perdas em produção e sanidade do rebanho acometido. O uso de homeopatia vem como uma alternativa que não produz carência no leite, diminuindo manejo de separação e descarte do mesmo e promovendo bem-estar animal e melhor sanidade do rebanho leiteiro. Por isso, se destaca a importância do uso de homeopatia veterinária na bovinocultura leiteira, para diminuição de índices de mastite e melhoria na qualidade do leite.

Público-alvo: Associações, Pequenos produtores, Comunidade científica

Resultados:

Em março de 2018 foi defendida a monografia da pós-graduação em Clínica de Bovinos de Leite, da estudante Jordana Beal Paim intitulada AVALIAÇÃO DE TRATAMENTO HOMEOPÁTICO NA PREVALÊNCIA DA MASTITE BOVINA, que compilou dados do referido projeto. Os resultados demonstraram que a utilização de produto homeopático para mastite reduziu a ocorrência de mastite subclínica e a contagem de células somáticas do leite de vacas em lactação, sem afetar a produção ou a composição de gordura e proteína do leite.

Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Saúde Animal

Título: QUALIDADE DO BANCO DE COLOSTRO DE LEITE BOVINO DE PROPRIEDADES RURAIS

Coordenadora: DENIZE DA ROSA FRAGA

Período de realização da pesquisa: 01/07/2017 - 31/12/2019

Apresentação:

Este projeto busca qualificar o ensino em pesquisa do curso de graduação em Medicina Veterinária, pois possibilitará aos estudantes a pesquisa a campo, com um tema de grande relevância para a bovinocultura de leite que é a qualidade e composição do colostro. Na intenção de reduzir as falhas no processo de transferência de imunidade passiva aos bezerros recém-nascidos, é necessário fornecer grande quantidade de imunoglobulinas (Ig) via colostro, auxiliando na proteção do bezerro contra microrganismos até que seu próprio sistema imune se torne funcional. Para que não ocorra falha neste processo três fatores são primordiais: a concentração de imunoglobulinas no colostro. A concentração de imunoglobulina G (IgG) no colostro materno tem efeito direto na transferência de imunidade passiva, porém essa concentração é muito variável em função de raça, temperatura, estação do ano, práticas de manejo, etc. A avaliação da qualidade do colostro através de medidas de Brix de refratômetro é um método que pode ser realizado de maneira rápida e dentro da própria fazenda, porém não tem sido adotado pelas propriedades no estado do Rio Grande do Sul. Além disso, dados sobre a qualidade e

composição do banco de colostro das propriedades no noroeste do Estado Rio Grande do Sul são escassos. Sendo assim, buscam-se verificar a qualidade e composição do colostro que as propriedades têm armazenado e os fatores que possam interferir na qualidade deste.

Público-alvo: Associações, Pequenos produtores, Comunidade científica

Resultados:

Em 2018 finalizou as análises de laboratório das amostras de colostro coletadas. Conclui-se que 55% das amostras analisadas encontram-se dentro dos padrões mínimos de qualidade requeridas para a colostragem dos neonatos. O descongelamento do colostro realizado em banho maria a 45°C por 25 minutos revelou melhor qualidade do colostro, assim como, não há diferença entre o colostro das raças Holandesa e Jersey analisado a partir dos índices de gordura, proteína, lactose e principalmente no Refratômetro de Brix. Sendo que o número de partos não influencia na porcentagem destes componentes. De acordo com isso, ressalta-se que o produtor deve analisar o colostro pelo refratômetro de Brix para definir qual colostro congelar para o seu banco ao invés de selecionar por raça ou número de partos.

Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Saúde Animal

Título: UTILIZAÇÃO DE ECOSOLID CH® NO MANEJO DA CAMA EM SISTEMA DE CRIAÇÃO DE BOVINOS DE LEITE EM COMPOST BARN

Coordenadora: DENIZE DA ROSA FRAGA

Período de realização da pesquisa: 01/06/2017 - 31/12/2018

Apresentação:

A cadeia do leite, em um contexto mundial, vem passando por mudanças que indicam uma acelerada modernização tecnológica em termos de processos de produção. Algumas tendências são observadas através dos anos, principalmente em relação ao aumento do potencial genético do rebanho e da produtividade de leite por vaca, com redução da área útil nas unidades de produção em função do crescimento da área de grãos. Neste sentido, um sistema de produção chamado Compost Barn, que se caracteriza por uma área coberta, onde os animais são estabulados sobre uma cama - geralmente de serragem ou maravalha - tem sido implantado em vários países do mundo, e recentemente no Brasil. Após a implantação do sistema, há indicativos de evoluções positivas no sentido de melhoria dos resultados produtivos, reprodutivos e de qualidade de leite nas fazendas estudadas, porém a manutenção da cama seca, principalmente na região sul do Brasil, no período de inverno tem se tornado um problema. Ainda são escassas as pesquisas nesta área e assim justifica-se a busca por alternativas que facilitem o manejo deste sistema.

Público-alvo: Comunidade científica

Resultados:

Em março de 2018 foi defendida a monografia de pós-graduação em Clínica de Bovinos de Leite, da estudante Jordana Beal Paim intitulada UTILIZAÇÃO DE COMPOSTO DE FIBRAS, MINÉRIOS E POLÍMEROS NO MANEJO DA CAMA DE COMPOST BARN, que compilou dados do referido projeto. Os resultados demonstraram que a utilização do polímero no sistema de Compost Barn, teve efeito satisfatório por 21 dias, ao diminuir a umidade e aumentar a temperatura e matéria seca da cama. A dose de 0.9 Kg/m³ revelou melhor processo de compostagem em relação a dose de 0.3 Kg/m³.

Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Saúde Animal

Título: HOMEOPATIA VETERINÁRIA NO CONTROLE DA MASTITE E PARASITAS DE BOVINOS DE LEITE

Coordenadora: DENIZE DA ROSA FRAGA

Período de realização da pesquisa: 29/01/2018 - 29/01/2019

Apresentação:

Dentre os principais problemas que intervêm na sanidade dos bovinos de leite, se destaca a mastite e a ocorrência de doenças parasitárias. A mastite é uma doença inflamatória da glândula mamária, na maioria das vezes causada por agentes infecciosos, que se manifesta de duas formas, a clínica e a subclínica. Em consequência dessas alterações na glândula e a instalação do processo inflamatório, há perda em qualidade caracterizada pela elevação na contagem de células somáticas, perdas em produção e na sanidade do rebanho acometido. Por vezes as doenças parasitárias também causam perdas significativas, principalmente com o acometimento do rebanho por ectoparasitas, tais como, carrapatos e moscas. O carrapato e as moscas também são vetores de doenças tais como a babesiose e anaplasnose. Assim como endoparasitas também podem trazer prejuízos em produção. O uso de homeopatia vem como uma alternativa economicamente viável, pois não possui período de descarte do leite, facilitando o manejo e promovendo bem estar-animal e melhor sanidade do rebanho leiteiro.

Público-alvo: Associações, Pequenos produtores, Comunidades locais, Comunidade científica

Resultados:

O projeto foi executado no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR/Unijuí), no período de fevereiro a julho de 2018, em parceria entre Biomaster Homeopatia Animal, Minerphós e UNIJUÍ. Os animais foram divididos em dois lotes, com suplementação homeopática (n=30) e outro sem (n=30). Os dados referentes a Produção de leite por vaca; Composição do Leite individual; Composição do leite individual; Análises de Leite Instável não ácido; CMT; Teste da Caneca; Microbiológico do leite de vacas com mastite clínica; Pesquisa de Carrapatos, Moscas e Verminoses e Pesquisa de Anaplasnose e Babesiose foram coletadas mensalmente. Auxiliaram na realização da pesquisa 6 estudantes de graduação em Medicina Veterinária da UNIJUÍ, sendo uma Bolsista da Empresa (PROFAP). Resultados parciais revelaram que o tratamento homeopático Minerphós Antimastite + Leite: 2 em 1® atuou estimulando o sistema imunológico, contribuindo na sanidade do rebanho, refletindo diretamente no aumento significativo da produção no grupo de vacas holandesas que recebeu o produto. E a utilização do produto Parasitário + Antianêmico: 2 em 1® reduziu a infestação de moscas e carrapatos no grupo tratado, o que reduziu a identificação de animais positivos para anaplasnose. Os dados completos estão sendo compilados para publicações de artigos.

Grupo de Pesquisa: Grupo de Pesquisa em Produção e Bem-Estar Animal

Título: EFEITO DE USO DE SUPLEMENTO ENERGÉTICO PÓS-PARTO EM VACAS LEITEIRAS

Coordenadora: DENIZE DA ROSA FRAGA

Período de realização da pesquisa: 01/10/2018 - 31/12/2019

Apresentação:

A pesquisa será desenvolvida no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR/Unijuí), localizado no município de Augusto Pestana, região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, com atividades de coleta de dados a campo no IRDeR no período de outubro de 2018 a abril de 2019. Este projeto constitui uma parceria entre as empresas Puro Trato Nutrição Animal e UNIJUÍ. Este projeto tem por objetivo avaliar o efeito da suplementação do produto Puro Milk Suplemento Energético® na dieta de vacas leiteiras pós-parto sobre a produção de leite, avaliando o pico de lactação e produção, a composição do leite e a sanidade dos animais. Este projeto tem relevância visto que este período pós-parto é constituído por extremo desafio para os animais e a perda de condição corporal dos mesmos para manter a produtividade da lactação, influenciada principalmente por deficiência de energia na dieta, pode afetar negativamente os índices sanitários e reprodutivos das vacas de um rebanho.

Público-alvo: Pequenos produtores, Comunidade científica

Resultados:

O projeto está em execução com atividades de coletas de amostras e análises buscando avaliar o efeito da suplementação do produto Puro Milk Suplemento Energético® sobre a produção e qualidade do leite e a ocorrência de doenças clínicas, reprodutivas e metabólicas em vacas leiteiras. Até dezembro de 2018 os dados de 8 animais de 40 foram avaliados. O projeto contou com o auxílio de 9 estudantes de graduação na sua execução a campo no IRDeR, os estudantes também auxiliaram na realização

das análises em laboratório (Bromatologia, Patologia Clínica Veterinária, Reprodução Animal e Microbiologia Veterinária). Reunião para apresentação e discussão dos resultados parciais foi realizada em dezembro de 2018 e os ajustes necessários foram realizados para retomar as coletas de dados em 2019.

4. DIMENSÃO EXTENSÃO

4.1. AVALIAÇÃO DO NÚCLEO DE EXTENSÃO E CULTURA DO DEPARTAMENTO

COORDENADORA: ANGÉLICA DE OLIVEIRA HENRIQUES

As atividades propostas no PDI foram realizadas no departamento conforme planejamento, as quais permitiram desenvolver ações comunitárias focadas no desenvolvimento local e regional visando contribuir para a formação acadêmica, dos agricultores envolvidos e dos profissionais das Ciências Agrárias. Com projeto de extensão estruturante do departamento foi possível fortalecer a atuação dos docentes do DEAg/UNIJUÍ no programa Rede Leite em parceria com outras instituições, como Emater, Embrapa, instituições de ensino e outras.

O DEAg ampliou no ano de 2018 a participação em editais do Ministério da Defesa – Projeto Rondon, aonde foram submetidos e aprovados dois projetos em ações diferentes, a saber: Operação Parnaíba (janeiro de 2019) e Operação João de Barro (Julho de 2019), ambos no estado do Piauí.

Os resultados e as experiências de extensão relacionadas aos projetos ou atividades de ensino foram socializados durante o evento Salão do Conhecimento da UNIJUÍ, no III Seminário Internacional Sobre as Perspectivas do Ensino de Ciências Agrárias e Ambientais no Sul do Brasil e no IV Fórum da Rede Leite.

As ações de extensão do departamento permitem a interação com a sociedade e melhorias nos sistemas de produção das unidades de produção envolvidas, bem como a qualificação técnica-econômica e a ampliação da geração de renda e melhoria da qualidade de vida dos indivíduos envolvidos.

4.2. PROJETOS DE EXTENSÃO

Programa: Desenvolvimento Regional e Sustentabilidade

Título: O DEAg - UNIJUÍ NA REDE LEITE: CONTRIBUIÇÃO NAS AÇÕES INTERDISCIPLINARES - 2018/2019

Coordenadora: LUCIANE RIBEIRO VIANA MARTINS

Período de realização: 02/01/2018 - 31/12/2019

Apresentação:

O foco principal é contribuir na formação acadêmica e gerar as condições que possibilitem a atuação de acadêmicos e docentes de Agronomia e de Medicina Veterinária nas ações da Rede Leite, visando contribuir para o fortalecimento da agricultura familiar. A Rede tem uma ampla área de abrangência e as ações propostas neste projeto de extensão elege como área de atuação a microrregional de Ijuí da Emater-RS, e tem como público-alvo os agricultores familiares com a atividade leiteira.

Público-alvo: Pequenos produtores

Projeto de cunho e responsabilidade social: Sim

Objetivos:

O objetivo geral deste projeto é manter um espaço de ações de extensão contribuindo na formação acadêmica e formalizar a inserção dos docentes do DEAg na Rede Leite, visando continuar contribuindo com o fortalecimento da agricultura familiar. O projeto tem como objetivo específico contribuir com os objetivos mais amplos da rede a partir de ações mais intensivas em algumas unidades de produção.

Resultados:

Foram selecionados cinco bolsistas PIBEX (10 horas) e nove estudantes PROAV dos cursos de Agronomia e Medicina Veterinária

Foram realizadas no mínimo três reuniões com toda a equipe do projeto, com a finalidade de explicar e capacitar quanto aos procedimentos metodológicos adotados.

O projeto permitiu a integração dos docentes da UNIJUÍ, participantes do projeto, com os técnicos extensionistas das outras instituições parceiras.

Foram realizadas diversas reuniões dos diferentes GTs da REDE LEITE, onde os participantes do projeto puderam representar a UNIJUÍ e contribuir nas ações da REDE. Além de reuniões, foram realizadas três oficinas temáticas nas microrregionais da Emater/ASCAR, onde também houve a participação dos participantes do projeto.

As coletas de informações foram realizadas pelos bolsistas e voluntários do projeto, em visitas técnicas que possibilitam o contato dos acadêmicos com os agricultores.

Os estudantes sob orientação dos docentes e acompanhamento técnico, realizaram a análise técnica-econômica de cada unidade de produção agropecuária que foram acompanhadas. O diagnóstico foi elaborado e discutido com os docentes, técnico e extensionistas, para somente após serem apresentados e discutidos com os agricultores.

Foram elaborados e apresentados, pelos bolsistas e voluntários, 10 resumos no Salão do Conhecimento 2018.

5. PROMOÇÕES DE EVENTOS DO DEPARTAMENTO

XXXVIII Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Azeite

Campus da UNIJUÍ, Ijuí, de 20 a 22 de março de 2018

Nº DE PARTICIPANTES: Inscreveram-se 201 participantes, sendo 134 estudantes de graduação e agricultores, 32 pós-graduandos, 35 profissionais e/ou professores

III Seminário Internacional sobre as Perspectivas do Ensino de Ciências Agrárias e Ambientais no Sul do Brasil

Campus da UNIJUÍ, Ijuí, de 24 a 27 de setembro de 2018

Nº DE PARTICIPANTES: Inscreveram-se 493 participantes, sendo 459 estudantes e 35 profissionais e/ou professores

III Seminário sobre Forrageiras: Leite e Carne a Base de Pasto

Casa do Produtor no Parque de Exposições Wanderley A. Burmann, Ijuí, no dia 12/10/2018

Nº DE PARTICIPANTES: 100 participantes

8º Dia de Campo IRDeR – Bovinocultura de Leite

IRDeR, Augusto Pestana, no dia 17/05/2018

Nº DE PARTICIPANTES: em torno de 40 pessoas

Palestra Câncer em Cães: Aspectos Epidemiológicos em 50 anos de Diagnósticos

Campus da Unijuí, Ijuí, em 18/09/2018

Nº DE PARTICIPANTES: em torno de 80 participantes

Palestra sobre Dia a Dia de um Residente em um Hospital de Equinos

Campus da Unijuí, Ijuí, em 21/08/2018

Nº DE PARTICIPANTES: em torno de 80 participantes

6. LABORATÓRIOS ALOCADOS NO DEPARTAMENTO (ensino e prestação de serviços)

LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA E REPRODUÇÃO ANIMAL

RESPONSÁVEL: DENIZE DA ROSA FRAGA

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

O Laboratório de Biotecnologia e Reprodução Animal atua na área de ensino, pesquisa e extensão.

Em relação ao ensino serve de suporte para as aulas práticas e cursos com bovinos de leite, equinos e suínos por diversos professores do curso de Medicina Veterinária e da pós-graduação em Clínica de Bovinos de Leite. Assim como, propicia que *estudantes* realizem estágio curricular e extracurricular na área de clínica e reprodução de animais de produção.

Em relação a extensão a estrutura de equipamentos auxilia na prestação de serviços aos produtores da região, dispondo dos seguintes serviços, exame reprodutivo ginecológico com auxílio de equipamentos de ultrassom em bovinos; exame de qualidade de amostra de sêmen (bovinos, equinos e suínos); exame da qualidade do leite (gordura, proteína, sólidos desengordurados, lactose, crioscopia, pH e análise de leite instável não ácido); exame da qualidade de colostro bovino; limpeza e descontaminação de botijões de nitrogênio líquido.

Em relação à pesquisa o laboratório dispõe de sua infraestrutura para suporte às pesquisas na área de produção animal.

OBJETIVOS:

Apoiar ações de ensino, pesquisa e extensão na área de produção animal, com vistas a geração de inovação tecnológica e suporte para técnicos que estão atuando na região para qualificar os programas de ensino em ciências agrárias ligados à área de clínica e reprodução animal.

RESULTADOS:

Durante o ano o laboratório realizou as seguintes atividades:

1. Prestação de serviços externos:

Análises de sêmen de bovinos: 17 amostras

Exames Reprodutivos em Vacas de Leite: Via Projeto com Parceria com Empresa Puro Trato

2. Atividades realizadas no IRDeR:

Atendimentos Clínicos em Bovinos;

Exames clínicos ginecológicos e ultrassonográficos em vacas;

Protocolos de inseminação em tempo fixo;

Protocolos Transferência de embrião;

Manejo preventivo: Vacinações Reprodutivas; Brucelose e Febre Aftosa

Banho de aspersão antiparasitário

Vermifugação

Manejo leiteiro: Controle leiteiro

Teste para mastite subclínica (CMT)

Análises da composição do leite

Atendimento clínico de suínos;

Atendimento clínico de equino;

Exame ultrassonográfico em equinos;

3. Estudantes Estágios:

Voluntários em Pesquisa: 4 do curso de Medicina Veterinária

Bolsistas: 7 do curso de Medicina Veterinária

4. Suporte às aulas práticas de disciplinas do curso de Medicina Veterinária:

Clínica de Grandes Animais: 6 aulas

Diagnóstico por Imagem: 4 aulas

Semiologia: 8 aulas

Clínica e Biotecnologia da Reprodução: 6 aulas

Andrologia e Ginecologia Veterinária: 2 aulas

5. Projetos de pesquisa (com e sem financiamento externo) desenvolvidos:

Composição do leite de vacas de tanques de resfriamento em diferentes estações do ano

Efeito de uso de suplemento energético pós-parto em vacas leiteiras (com financiamento externo)

Qualidade do banco de colostro de leite bovino de propriedades rurais

Homeopatia veterinária no combate da mastite em bovinos de leite (com financiamento externo)

Total: 4 projetos

6. Cursos de Extensão

- 2ª edição do curso de inseminação em bovinos (10 *estudantes*)

Total: 1 curso

Rotineiramente ocorreram atividades de organização do laboratório, calibração de equipamentos e treinamento de *estudantes* no laboratório.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: Foram realizadas dezessete análises de sêmen de bovinos.

LABORATÓRIO DE BROMATOLOGIA E NUTRIÇÃO ANIMAL

RESPONSÁVEL: DAGMAR CAMACHO GARCIA

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

O laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal do DEAg integra a estrutura do Centro de Inovação Tecnológica em Saúde e Produção Animal, prestando serviços à comunidade em geral, cooperativas, empresas e instituições públicas e privadas, em análises químicas e bromatológicas de alimentos concentrados, como os grãos de cereais e as rações balanceadas e de alimentos volumosos, como os

fenos, pastagens e silagens. As análises são realizadas principalmente pelo método do infravermelho próximo, conhecido como NIR (Near Infrared Reflectance) e pelos métodos de Weende e Van Soest, com a determinação da Matéria Seca (MS), Proteína Bruta (PB), Extrato Etéreo (EE), Matéria Mineral (MM), Fibra Bruta (FB), Fibra em Detergente Neutro (FDN), Fibra em Detergente Ácido (FDA), Nutrientes Digestíveis Totais (NDT) e Carboidratos Não Fibrosos (CNF). O laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal tem uma enorme importância no estudo dos alimentos que serão fornecidos aos animais, pois as análises químicas e bromatológicas permitem quantificar os nutrientes presentes nos mesmos, produzindo resultados fundamentais para o correto balanceamento das dietas e, desse modo, contribuindo significativamente para uma melhor Saúde e Produção Animal.

OBJETIVOS:

- Prestar serviços à comunidade em geral, cooperativas, empresas e instituições públicas e privadas, em análises químicas e bromatológicas de alimentos concentrados (grãos de cereais e rações balanceadas) e de alimentos volumosos (fenos, pastagens e silagens);
- Servir como suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão, principalmente dos cursos de Agronomia e de Medicina Veterinária do DEAg, mas também para outros cursos e setores da UNIJUÍ.

RESULTADOS:

O laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal colaborou com análises químicas e bromatológicas de alimentos nas disciplinas do Estágio em Sistemas Agropecuários (Medicina Veterinária) e do Estágio II: Análise Técnica e Econômica de Sistemas de Produção (Agronomia) e, fundamentalmente, nos Trabalhos de Conclusão de Curso (Agronomia e Medicina Veterinária), sendo que nos estágios os produtores receberam o resultado das análises e um projeto de melhoria dos sistemas de produção agropecuários, desenvolvido de forma conjunta entre estudantes, produtores rurais e professores.

O laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal recebeu a visita de duas novas turmas de estudantes do curso de Agronomia na disciplina de Introdução à Agronomia, que além de conhecer o espaço físico e os equipamentos, tiveram noções básicas dos métodos analíticos e de coleta de amostras de alimentos visando à análise laboratorial. Foram realizadas quatro aulas práticas da disciplina de Nutrição Animal I, cinco da disciplina de Manejo e Utilização de Pastagens, do curso de Agronomia, e quatro aulas práticas da disciplina de Bromatologia e Nutrição Animal, do curso de Medicina Veterinária. Uma estudante do curso de Agronomia realizou estágio extracurricular e cinco bolsistas de pesquisa desenvolveram atividades no laboratório, sendo três remunerados e dois voluntários.

O laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal realizou análises químicas e bromatológicas de alimentos concentrados e volumosos, como apoio fundamental nas atividades de vários projetos de pesquisa dos cursos de Agronomia, Medicina Veterinária, Engenharia Química e Nutrição, dentre os quais podemos citar os seguintes:

- “Avanços tecnológicos na produção de aveia na Região Noroeste Colonial/RS”;
- “Efeito de uso de suplemento energético pós-parto em vacas leiteiras”;
- “Agroindustrialização de hortaliças orgânicas cultivadas na Região Noroeste do RS”;
- “Desenvolvimento de alimentos sem glúten a partir de grãos cultivados na Região Noroeste do RS”;
- “Composição do leite de vacas nos tanques de resfriamento em diferentes estações do ano”;
- “Avaliação e seleção de híbridos apomíticos intra e interespecíficos do gênero *Paspalum* obtidos por hibridações artificiais para maior produção de carne e leite”;
- “Unijuí na Rede Leite: Contribuição nas ações interdisciplinares”.

O laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal realizou análises de amostras de trigo referente ao Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo indicadas para o cultivo no Estado do Rio Grande do Sul, que foi conduzido no IRDeR e faz parte da Rede Estadual de ensaios de cultivares de trigo.

O laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal colaborou no desenvolvimento de nove TCCs do curso de Agronomia, disponibilizando o espaço físico, equipamentos e/ou análises bromatológicas.

O laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal participou do programa de Ensaio de Proficiência de Laboratórios de Nutrição Animal (EPLNA) da Embrapa Pecuária Sudeste, que visa conferir confiança e credibilidade em laboratórios de rotina, através de um sistema de controle de qualidade

interlaboratorial, avaliando as variabilidades de resultados analíticos e o desempenho dos laboratórios de instituições públicas e privadas e possui o **Selo de Qualidade** da EPLNA.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS:

O laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal analisou 4.034 amostras. Pelo método químico foram realizadas: 53 análises completas de concentrados: MS, MM, PB, EE e FB; 96 análises completas de forrageiras: MS, MM, PB, EE, FDA e FDN; 33 análises de MM; 26 análises de PB; 40 análises de EE; 32 de FDA e 34 de FDN. Pelo método NIRS foram realizadas 3.832 análises. As análises foram solicitadas por instituições públicas e privadas, produtores rurais, disciplinas dos cursos de Agronomia e de Medicina Veterinária e também por pesquisadores do DEAg e do DCVida.

LABORATÓRIO DE SOLOS

RESPONSÁVEL: SANDRA BEATRIZ VICENCI FERNANDES

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

O Laboratório de Análise de Solos realiza as seguintes análises: **Análise Básica de solos:** determinações argila, pH em água, índice SMP, fósforo, potássio, matéria orgânica, alumínio, cálcio e magnésio trocáveis. **Análise Completa de solos:** determinações argila, pH em água, índice SMP, fósforo, potássio, matéria orgânica, alumínio, cálcio e magnésio trocáveis, cobre, zinco, manganês e enxofre e sódio (este opcional). **Análise Física de solos:** determinação das frações de areia, silte e argila, com enquadramento em três categorias, de acordo com a capacidade de armazenamento de água. **Análise de Resíduos Orgânicos:** determinações de macro nutrientes (N, P, K) em resíduos orgânicos diversos de interesse na adubação orgânica. Além de prestar serviços à comunidade é um ambiente privilegiado para a realização das aulas práticas do curso de Agronomia e de outras áreas afins, apoio para realização das atividades de pesquisa e de extensão universitária institucionais.

OBJETIVOS:

- Prestar serviços aos agricultores, cooperativas, prefeituras, associações e demais entidades da região, realizando análises de solo necessárias para a avaliação correta das necessidades de corretivos e fertilizantes;
- Realizar análises granulométricas ao público demandante;
- Contribuir para a realização de aulas práticas do Curso de Agronomia e áreas afins e também para as demandas decorrentes de pesquisa institucional;
- Assegurar a qualidade dos serviços prestados participando no Programa de qualidade de análises de solo da ROLAS – Rede Oficial de Laboratórios de Análises de Solos e Tecido Vegetal dos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. A participação na Reunião Anual da ROLAS é um dos requisitos do programa.

RESULTADOS:

Quantidade de aulas práticas realizadas, por disciplina:

Introdução a agronomia: 1 – 30 *estudantes*

Nutrição vegetal: 1 – 18 *estudantes*

Fertilidade do solo: 2 - 44 *estudantes*

Química e física do solo: 2 – 75 *estudantes*

Prática culturais: 3 – 18 *estudantes*

Manejo e conservação do solo e da água: 1 – 20 *estudantes*

Química analítica instrumental: 2 - +/-35 *estudantes*

Quantidade de estudantes que realizaram estágio curricular, por curso:

Quantidade de estudantes que realizaram estágio extracurricular, por curso:

Curso de agronomia:

- Cassiano Melo de Moura - 24h

- Jean Vitor Tissot – 21h
- Rosemiro dos Santos – 24h
- Lucas Ivan Bof Esgraiar – 48h

Quantidade de estudantes de outras IES:

- Luiz Gustavo Vescovi –Universidade Federal da Fronteira Sul – 450h
- EFA: 38 *estudantes*
- Casa familiar rural - Catuípe: 25 *estudantes*
- Colégio Sagrado Coração de Jesus: 35 *estudantes*
- Desenvolvimento de alimentos sem glúten a partir de grãos cultivados na região noroeste do RS

Participação da Assistente do Laboratório de solos **Gislaine Quaresma** na 50ª Reunião Anual da Rede Oficial de Laboratórios de Análises de Solos do RS e SC – ROLAS, ocorrida no dia 06 de dezembro, em Cachoeirinha (RS), ocasião em que foram apresentados e discutidos encaminhamentos para 2019.

Obtenção dos Selos de qualidade para o ano de 2019 para análise básica – PARTICIPAÇÃO 100%, 95% DE EXATIDÃO E CONCEITO A e para análise de micronutrientes e enxofre, COM 96% DE EXATIDÃO e CONCEITO A.

Na pesquisa, o trabalho da equipe do LAS teve papel fundamental no auxílio para a execução das metodologias de análises ligadas diretamente aos trabalhos de conclusão de curso e também para as atividades de pesquisa do grupo Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS:

Quantidade de análises realizadas, por tipo: na prestação de serviços foram realizadas um total de 3.500 análises físico-químico de solo, distribuídas em 1.196 análises básicas e 1.369 análises completas (básicas mais micronutrientes e enxofre) e 935 análises granulométricas de solo.

Foram realizadas 45 amostras de tecido vegetal, com as determinações de NPK para fins de pesquisa e Trabalho de Conclusão de Curso.

Foram realizadas 12 amostras de pastagem para determinação de matéria seca, e 18 amostras de solos para a REDE LEITE.

Foi realizada 1 análise de calcário (PRNT) para o IRDeR.

Foram realizadas 2 amostras de esterco suíno para determinar matéria seca e teores de nutrientes (N, P₂O₅ e K₂O) através da densidade.

LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA VETERINÁRIA

RESPONSÁVEL: LUCIANE RIBEIRO VIANA MARTINS

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

As análises realizadas no laboratório são as seguintes, contagem de microrganismos viáveis, cultura e identificação bacteriana aeróbica e anaeróbica, cultura e identificação fúngica e exame micológico de pelo. A maior quantidade de amostras são análises de leite para identificação do agente causador da mastite que se recebe de produtores rurais da região, e também amostras do Hospital Veterinário ao qual somos interligados.

OBJETIVOS:

- Prestar serviço de análises microbiológicas ajudando a identificar os causadores de doenças em animais;
- Dar suporte técnico aos Médicos Veterinários da região de abrangência, através de diagnóstico microbiológico e a realização de antibiogramas;
- Servir como suporte ao curso de Medicina Veterinária, juntamente com o Hospital Veterinário.

RESULTADOS:

Quantidade de aulas práticas realizadas, por disciplina:

2 (duas) aulas práticas da disciplina de Microbiologia Animal e 6 (seis) participações de estudantes da disciplina de Prática Hospitalar.

Quantidade de estudantes que realizaram estágio curricular, por curso: **Nenhum**

Quantidade de estudantes que realizaram estágio extracurricular, por curso: **Nenhum**

Quantidade de estudantes de outras IES: **Nenhum**

Quantidade de bolsistas e/ou monitores remunerados e voluntários:

Bolsista: uma até julho de 2018

Monitores: duas no segundo semestre

Voluntários: 2 no primeiro semestre.

Projetos de pesquisa (com e sem financiamento externo) desenvolvidos:

- **Qualidade do banco de colostro de leite bovino de propriedades rurais;**
- Avaliação do Perfil de Sensibilidade a Diferentes Formulações Terapêuticas de Microrganismos Isolados de Amostras de Leite;
- Avaliação da Ação Antimicrobiana de Produtos Extraídos de Plantas;
- Perfil Microbiológico do Leite Bovino Analisado no Laboratório de Microbiologia Veterinária da Unijuí
- Projetos de extensão (com e sem financiamento externo) desenvolvidos: **Nenhum**

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: Foram realizadas 1.482 análises de antibiograma, 1.606 análises de cultura e identificação aeróbica, 7 análises de cultura e identificação fúngica, 48 análises de cultura e identificação fúngica, 48 análises de contagem de microrganismos viáveis e 3 análises micológicas de pelo.

LABORATÓRIO DE SEMENTES

RESPONSÁVEL: ROBERTO CARBONERA

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

O Laboratório de Análise de Sementes presta serviços em análise de germinação, pureza, vigor, tetrazólio, peso de mil sementes e determinação de outras espécies, para além de atender ao ensino, à pesquisa e formação de recursos humanos em Produção e Tecnologia de Sementes e Mudanças.

OBJETIVOS:

- Prestar serviços de Análise de Sementes, sendo credenciado junto ao Registro Nacional de Sementes e Mudanças (RENASSEM), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA);
- Atender agricultores, empresas e organizações de agricultores em análise de sementes;
- Servir de suporte ao ensino dos Cursos de Agronomia, Medicina Veterinária, Biologia, outras demandas da Universidade e na formação de recurso humanos;
- Realizar pesquisas em Produção e Tecnologia de Sementes.

RESULTADOS:

O Laboratório de Análise de Sementes recebeu 1.966 amostras de sementes para a prestação de serviços. As amostras incluíam sementes de grandes culturas, hortaliças, forrageiras, florestais e ornamentais. Foram realizadas 2.012 análises: 223 análises de germinação, 175 análises de tetrazólio, 201 análises de pureza mais germinação, 1.328 análises de germinação mais vigor, 78 análises de peso de mil sementes, 6 análises de vigor e 1 análise de pureza. Ao longo do ano observou-se uma

redução da demanda em análise de sementes no primeiro semestre, devido à concorrência de outros laboratórios, porém conseguiu-se reverter, em parte, esta redução com as culturas de verão, no segundo semestre. Foram realizadas ações para ampliar a prestação de serviços, através da visita a novos clientes e a clientes que haviam deixado de encaminhar amostras ao laboratório. Entre os principais argumentos utilizados por clientes que deixaram de encaminhar amostras, foram referentes a preços de análise mais elevados pelo laboratório quando comparado a outros laboratórios e, em alguns momentos, dificuldade de entrega dos laudos no prazo previsto, em anos anteriores e de maior demanda por análises. Alguns clientes já retornaram a entregar amostras, o que sinaliza para a ampliação do número de amostras no próximo ano. O laboratório atendeu as demandas de ensino, com a realização de quatro aulas práticas para 45 *estudantes* do Curso de Agronomia. Propiciou o estágio de final de curso de um estudante da URI Erechim, de quatro Trabalhos de Conclusão de Curso de Agronomia, oito estágios voluntários e um estágio profissional do Curso de Agronomia e dois bolsistas de projetos de pesquisa. Foram realizadas seis análises com a finalidade de pesquisa e quinze para as aulas práticas. No mês de junho o laboratório encaminhou a renovação do RENASEM junto ao MAPA. O laboratório colaborou na divulgação do Curso de Agronomia durante o Profissional do Futuro em Ijuí, Santa Rosa e Três Passos. No mês de dezembro, o responsável técnico e a professora Gersa Massuquini Conceição, que irá assumir a responsabilidade técnica do laboratório de sementes no próximo ano, participaram de um curso de atualização da ISO IEC 17025: 2017 em Porto Alegre, RS, que é exigência para a manutenção do registro junto ao MAPA e condição para a prestação de serviços.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: Foram realizadas 1.966 amostras. As amostras incluíam sementes de grandes culturas, hortaliças, forrageiras, florestais e ornamentais. Foram realizadas 2.012 análises: 223 análises de germinação, 175 análises de tetrazólio, 201 análises de pureza mais germinação, 1.328 análises de germinação mais vigor, 78 análises de peso de mil sementes, 6 análises de vigor e 1 análise de pureza.

LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICA VETERINÁRIAS

RESPONSÁVEL: EMANUELLE LUÍSA GRZYBOWSKI

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

São realizados exames nos setores de Hematologia, Bioquímica, Urinálise, Citologia e Líquidos corporais, Testes rápidos para Fiv/FelV, Cinomose e Parvovirose, além do envio de amostras para o laboratório terceirizado que serve como apoio nos exames que não realizamos.

Efetua-se, lavagem de materiais (vidraria), manutenção periódica/preventiva dos equipamentos, digitação/liberação de laudos, arquivamento de laudos e requisições, controle e relatório mensal de exames realizados e a solicitação de reagentes e materiais necessários.

Orientação de *estudantes/estagiários/monitores* do curso.

OBJETIVOS:

- Apoiar os procedimentos diagnósticos em saúde animal e permitir qualificar a ação de médicos veterinários na região pelo acesso facilitado aos exames de apoio.
- Realizar as análises dentro dos padrões de qualidade determinados pelos procedimentos operacionais legais.

RESULTADOS:

Foram atendidas clínicas e veterinários do município e região, pacientes internados ou em consulta no Hospital Veterinário, além de realizados exames para aulas práticas do curso de Medicina Veterinária. Foram realizados/encaminhados aproximadamente 7.100 exames laboratoriais, considerando todos os setores envolvidos. Destes, 1.120 exames foram realizados para aulas, 330 exames para atendimentos acadêmicos, 5.311 exames para pacientes internados, em consulta ou clínicas e veterinários do município e região.

Exames não realizados neste laboratório foram enviados ao laboratório de apoio, totalizando 107 exames.

Durante o ano de 2018, foram realizadas visitas de *estudantes* das disciplinas de Patologia Clínica Veterinária e Prática Hospitalar no Laboratório de Análises Clínicas, totalizando 15 *estudantes*. Não foram realizadas aulas práticas dentro do laboratório, nem estágios curriculares.

Houve 4 bolsistas auxiliando no Laboratório, assim como 6 monitores da disciplina de Patologia Clínica Veterinária e 1 estudante pesquisadora voluntária.

No Laboratório, houve a realização de exames de 2 projetos de pesquisa: “Homeopatia veterinária no controle da mastite e parasitas de bovinos de leite” e “Efeito do uso de suplemento energético pós-parto em vacas leiteiras”, o qual ainda está em andamento, totalizando 232 exames com essa finalidade.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: Foram realizados/encaminhados aproximadamente 7.100 exames laboratoriais, considerando todos os setores envolvidos. Destes, 1.120 exames foram realizados para aulas, 330 exames para atendimentos acadêmicos, 5.311 exames para pacientes internados, em consulta ou clínicas e veterinários do município e região.

LABORATÓRIO DE DOENÇAS PARASITÁRIAS

RESPONSÁVEL: EMANUELLE LUÍSA GRZYBOWSKI

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

São realizados exames na área parasitológica, compreendendo os exames de fezes e raspados de pele/pesquisa de ectoparasitas.

Efetua-se lavagem de materiais (vidraria), manutenção periódica/preventiva dos equipamentos, digitação/liberação de laudos, arquivamento de laudos e requisições, controle e relatório mensal de exames realizados e a solicitação de reagentes e materiais necessários.

Orientação de *estudantes*/estagiários/monitores do curso.

OBJETIVOS:

- Auxiliar no diagnóstico e controle de patologias em pacientes internados no Hospital veterinário, em clínicas do município e região, bem como os veterinários que atendem pequenos e grandes animais em propriedades rurais.
- Colaborar com a rotina das aulas teóricas e práticas da instituição, bem como os projetos acadêmicos.

RESULTADOS:

Foram atendidas clínicas e veterinários do município e região, pacientes internados ou em consulta no Hospital Veterinário, além de realizados exames para aulas práticas do curso de Medicina Veterinária. Durante o ano de 2018 foram realizados 369 exames parasitológicos, dentre os quais 36 exames foram para animais em aula prática, 4 exames para animais em atendimento acadêmico e 329 exames para animais internados, em consulta ou para clínicas e veterinários do município e região.

Durante o ano de 2018, houve 4 bolsistas auxiliando no Laboratório, assim como 6 monitores da disciplina de Patologia Clínica Veterinária e 1 estudante pesquisadora voluntária.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: Foram realizados 369 exames parasitológicos, dentre os quais 36 exames foram para animais em aula prática, 4 exames para animais em atendimento acadêmico e 329 exames para animais internados, em consulta ou para clínicas e veterinários do município e região.

LABORATÓRIO DE PATOLOGIA VETERINÁRIA

RESPONSÁVEL: MARIA ANDRÉIA INKELMANN

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: Aulas práticas de necropsia;

Necropsias de rotina e acadêmicas;

Biópsias de rotina e Biópsias de aula.

OBJETIVOS:

- Apoiar procedimentos diagnósticos dos profissionais da área da saúde animal a partir de análises laboratoriais.
- Desenvolver capacidade de estudos epidemiológicos na região, apoiar e qualificar o ensino em ciências agrárias.
- Realizar as análises dentro dos padrões de qualidade determinados pelos procedimentos operacionais legais.

RESULTADOS:

Durante o ano de 2018 foram realizadas 176 biópsias simples, 42 biópsias órgãos e 08 necropsias de pacientes do Hospital Veterinário e também de pacientes de Clínicas Veterinárias de Ijuí e região. De pacientes do atendimento acadêmico foram realizadas 12 biópsias, 28 biópsias órgãos e 81 necropsias.

No laboratório foram realizadas um total de 45 aulas práticas durante o ano de 2018, 27 no primeiro semestre e 18 no segundo semestre.

Houve 4 *estudantes* que realizaram estágio extracurricular e 08 *estudantes* bolsistas de projetos de pesquisa voluntários, pois foram realizados 04 projetos de pesquisa sem financiamento no Laboratório, os quais são:

- Estudo de Neoplasmas Mamários em cães;
- Causas de Morte e razões para Eutanásia em Animais;
- Principais Lesões Hepáticas encontradas em Bovinos Abatidos para Consumo Humano, sob Inspeção Post-mortem em Frigoríficos do Rio Grande do Sul;
- Avaliação Histopatológica de Linfonodos de Bovinos leiteiros Abatidos em Frigoríficos do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul para a Pesquisa de Leucose Bovina.

No mês de setembro deste ano, o Laboratório em conjunto com o Hospital Veterinário promoveu o Evento intitulado: "Câncer em cães: aspectos epidemiológicos em 50 anos de diagnóstico". Palestra proferida pela Médica Veterinária Dr^a Mariana Martins Flores. O evento contou com a presença de 85 pessoas, dentre as quais: Médicos Veterinários de Ijuí e Região, estudantes e docentes do Curso de Medicina da UNIJUÍ.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: Foram realizadas 176 biópsias simples, 42 biópsias órgãos e 08 necropsias de pacientes do Hospital Veterinário e também de pacientes de Clínicas Veterinárias de Ijuí e região. Análises de pacientes do atendimento acadêmico foram realizadas 12 biópsias, 28 biópsias de órgãos e 81 necropsias.

LABORATÓRIO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

RESPONSÁVEIS: CRISTIANE ELISE TEICHMANN e MÁRCIO M. KIELING

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: Exames de diagnóstico por imagem.

OBJETIVOS:

- Apoiar procedimentos diagnósticos dos profissionais da área de saúde animal a partir de análises laboratoriais.
- Apoiar e qualificar o ensino em ciências agrárias.
- Realizar os exames dentro dos padrões de qualidade determinados pelos procedimentos operacionais legais.

RESULTADOS:

O Laboratório de Diagnóstico por imagem Veterinário realizou durante este ano, um total de 1.004 exames. Destes 660 exames de raio-x básico, 10 contrastados, 174 ultrassons e 19 eletrocardiogramas no atendimento particular. Ainda, foram realizados 126 exames de raio-x básico no atendimento acadêmico e 15 ultrassons no atendimento acadêmico. Este laboratório atende os pacientes do Hospital

Veterinário e pacientes encaminhados pelas Clínicas Veterinárias e Médicos Veterinários de Ijuí e região.

Durante este ano, foram realizadas seis aulas práticas do Curso de Extensão em Radiologia em cães e gatos.

Houve dois estagiários curriculares, do Curso de Técnico em Radiologia, encaminhados pela Escola de Cursos Técnicos e Profissionalizantes - SEG.

Este laboratório conta ainda com o aparelho de Raio-X analógico, sendo que, até meados de 2019 será investido e instalado um detector para raio-X digital.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: Foram realizados 1.004 exames. Destes 660 exames de raio-x básico, 10 contrastados, 174 ultrassons e 19 eletrocardiogramas no atendimento particular. Ainda, foram realizados 126 exames de raio-x básico no atendimento acadêmico e 15 ultrassons no atendimento acadêmico.

LABORATÓRIO DE TOPOGRAFIA

RESPONSÁVEL: GILVAN MOISÉS BERTOLLO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

O referido Laboratório de Topografia tem como função apenas ensino, onde presta serviço de suporte para as aulas de campo da disciplina de Topografia nos diferentes cursos onde faz parte do currículo oficial. O referido laboratório gerencia a aquisição e manutenção de materiais e equipamentos, bem como disponibiliza e acompanha as aulas de campo, dos cursos de Agronomia, Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo. O Senhor Matheus Torres Ferreira - Assistente de Laboratório de Topografia acompanha as aulas práticas e presta suporte aos professores nas atividades de campo. Eventualmente são prestados serviços na área de pesquisa no IRDeR quando solicitado. No ano de 2018 houve um total de 60 aulas de campo com os serviços prestados diretamente para os professores e *estudantes* da Instituição.

OBJETIVOS:

Auxiliar os professores das áreas de Agronomia, Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo da UNIJUI nas aulas práticas de campo da disciplina de Topografia.

RESULTADOS:

1. Uma reunião com a chefia e coordenadores dos cursos de Agronomia, Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo.
2. Uma reunião com as Professoras da disciplina de topografia dos cursos de Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo.
3. Uma Reunião com os coordenadores do curso de Agronomia e Engenharia Civil.
4. Manutenção de teodolitos.
5. Limpeza dos materiais e equipamentos pelo Sr. Matheus após cada dia de aula de campo.
6. Treinamento de 8 horas no dia 23/07 com a empresa **GEOTÉCNICA**, referente a aquisição de **1 Estação Total ES – 65 TOPCON**, com os professores dos cursos de Agronomia, Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo e o auxiliar do laboratório de topografia.
7. Treinamento de 24 horas nos dias 24/07, 25/07 e 26/07 com a empresa **ALLCOMP**, referente a aquisição de **2 Estação Total KOLIDA KTS – 442R6**, e um **RECEPTOR GNSS L1/L2 SOUTH GALAXY G1 (RTK)**, com os professores dos cursos de Agronomia, Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo e o auxiliar do laboratório de topografia.
8. Atendimento a *estudantes* além das aulas de campo.
9. Disponibilização dos materiais e equipamentos do Laboratório e acompanhamento do Auxiliar de Lab. Sr Matheus Torres Ferreira em 36 aulas de campo no primeiro semestre de 2018 e 24 aulas de campo no segundo semestre de 2018 nos *Campi* de Ijuí e Santa Rosa.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: Foram realizadas 36 aulas de campo no primeiro semestre de 2018 e 24 aulas de campo no segundo semestre de 2018 nos *Campi* de Ijuí e Santa Rosa.

LABORATÓRIO DE ENSINO CLÍNICA MÉDICA

RESPONSÁVEIS: FERNANDO SILVÉRIO FERREIRA DA CRUZ e CRISTIANE ELISE TEICHMANN

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

O laboratório possui papel fundamental na realização das aulas práticas para os *estudantes*, para a adequada formação profissional e para que possam aprender a aplicação as técnicas vistas em aulas teóricas;

Papel no atendimento acadêmico, o qual possui elevada importância para o estudante e para a comunidade, visto que o atendimento tem valor diferenciado, favorecendo a parcela da comunidade de baixa renda.

OBJETIVOS:

Servir de laboratório de ensino e desenvolvimento de habilidades aos *estudantes* do Curso de Medicina Veterinária.

RESULTADOS:

Este laboratório não tem uma infraestrutura própria, em virtude que utiliza a infraestrutura do Hospital Veterinário e também a do IRDeR. Nestes locais são realizadas atividades das disciplinas do Curso de Medicina Veterinária Clínica de Animais de Companhia, Semiologia e Semiotécnica, Andrologia e Ginecologia, Obstetrícia, Prática Hospitalar e Terapêutica e Receituário.

Foram realizadas 36 aulas práticas da disciplina de Clínica de Animais de Companhia, e 1 de Semiologia e Semiotécnica na infraestrutura do Hospital Veterinário.

As demais práticas foram realizadas no IRDeR.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: Foram realizadas 36 aulas práticas da disciplina de Clínica de Animais de Companhia, e 1 de Semiologia e Semiotécnica na infraestrutura do Hospital Veterinário.

LABORATÓRIO DE ENSINO CLÍNICO CIRÚRGICO

RESPONSÁVEL: FERNANDO SILVÉRIO FERREIRA DA CRUZ e GABRIELE MARIA CALLEGARO SERAFINI

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

O laboratório possui papel fundamental na realização das aulas práticas para os *estudantes*, concorrendo na adequada formação profissional, e para que possam aplicar as técnicas vistas em aulas teóricas. Tem papel fundamental na modalidade de **Atendimento Acadêmico**, o qual possui importância ao estudante e à comunidade, visto que amplia o campo de aprendizado, acrescentando campo de Estágio, viabilizando o atendimento com valor diferenciado, favorecendo a parcela da comunidade de menor renda e cumprindo um dos objetivos maiores do Centro de Inovação Tecnológica em Produção e Saúde Animal (CITPSA).

OBJETIVOS:

Tem como objetivo central servir de laboratório de ensino para desenvolvimento de habilidades aos *estudantes* do Curso de Medicina Veterinária.

Constitui-se como espaço diferenciado para aulas para cursos de formação continuada.

É o espaço onde se procede o **Atendimento Acadêmico** das aulas práticas e da modalidade de atendimento pelos *estudantes* supervisionado pelos professores supervisionados nos tempos atribuídos de turno de laboratório, AID e parte do DIN.

RESULTADOS:

Neste laboratório são realizadas as práticas das disciplinas de Técnica Cirúrgica e Anestesiologia, Patologia Clínica Cirúrgica.

No primeiro semestre foram ofertadas duas turmas da disciplina Técnica Cirúrgica e Anestesiologia, totalizando 37 aulas práticas. No segundo semestre foi ofertada uma turma, totalizando 16 aulas práticas. Nesta disciplina foi realizada no ano um total de 53 aulas práticas.

A disciplina de Patologia Clínica Cirúrgica, no primeiro semestre foi ofertada uma turma, totalizando 29 aulas práticas. No segundo semestre, foram ofertadas duas turmas desta disciplina, sendo que foram realizadas 47 aulas práticas, no ano um total de 76 aulas práticas.

As disciplinas citadas contaram em cada semestre com 12 monitores voluntários, totalizando 24 no ano, e um total de 16 *estudantes* voluntários que atuaram nas cirurgias do atendimento acadêmico.

As cirurgias em aula são supervisionadas pelo docente e realizadas pelos *estudantes* matriculadas nas disciplinas mencionadas acima, de 4 a 5 grupos simultaneamente. E a cirurgia acadêmica, também acontece com a supervisão do docente com um grupo de no máximo 5 *estudantes* voluntários.

Neste laboratório foram realizadas um total de 455 cirurgias. Destas, 141 cirurgias foram realizadas pela disciplina de Técnica Cirúrgica e Anestesiologia e 238 cirurgias pela disciplina de Patologia Clínica Cirúrgica. Pelo atendimento acadêmico foram realizadas 76 cirurgias.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS:

No primeiro semestre foram realizadas 37 aulas práticas da disciplina Técnica Cirúrgica e Anestesiologia e no segundo semestre 16 aulas práticas, totalizando 53 aulas práticas.

Da disciplina de Patologia Clínica Cirúrgica, no primeiro semestre foram realizadas 29 aulas práticas e no segundo semestre foram realizadas 47 aulas práticas, no ano um total de 76 aulas práticas.

Neste laboratório foram realizadas um total de 455 cirurgias. Destas, 141 cirurgias foram realizadas pela disciplina de Técnica Cirúrgica e Anestesiologia e 238 cirurgias pela disciplina de Patologia Clínica Cirúrgica. Pelo atendimento acadêmico foram realizadas 76 cirurgias.

LABORATÓRIO CASA DE VEGETAÇÃO

RESPONSÁVEL: FELIPE ESTEVES OLIVESKI

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: Profissional do futuro

OBJETIVOS: proporcionar aos visitantes atividade prática e explicativa.

RESULTADOS: participação de mais de 200 estudantes.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: Foram atendidos mais de 200 estudantes de ensino médio.

LABORATÓRIO DE ENSINO IRDeR

RESPONSÁVEL: CÉSAR ONEIDE SARTORI

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

A estrutura do IRDeR pertence à Secretaria do Patrimônio da União, vinculada ao Ministério do Planejamento, do Governo Federal, cedida em comodato, para a UNIJUÍ e serve de apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, principalmente, junto aos Cursos de Graduação em Agronomia, Medicina Veterinária e Ciências Biológicas. Possui infraestrutura de escritório, salas de aula, alojamento, refeitório, moradias, silos, armazéns, pocilgas, estábulo, viveiro, máquinas e equipamentos para viabilizar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e produção. Do total da área, 78,0 ha são de preservação permanente, 15 ha são destinado à pesquisa, 3,4 ha para a piscicultura, 2,6 ha para a suinocultura, 3 hectares para o viveiro e 7 ha de instalações e estradas, 127 ha são distribuídos entre culturas anuais, erva mate, silvicultura, pastagem anual e perene, pomar, horta e açudes.

OBJETIVOS: Servir de suporte ao ensino, à pesquisa e à extensão, principalmente, junto aos Cursos de Graduação em Agronomia, Medicina Veterinária e Ciências Biológicas da UNIJUÍ.

Modalidade	Projeto	Título trabalho	Evento	Professor
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Adaptabilidade e Estabilidade na Indicação de Cultivares de Aveia Ecologicamente mais Eficientes à Redução de Fungicida em Condição de Ano Favorável ao Progresso da Doença	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Adaptabilidade e Estabilidade de Cultivares de Aveia Pelas Condições de Aplicação de Fungicida em Ano Favorável ao Cultivo no Noroeste Colonial	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Os Parâmetros de Adaptabilidade e Estabilidade à Identificação de Cultivares de Aveia mais Responsivas à Redução de Fungicida em Ano Desfavorável ao Cultivo	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Adaptabilidade e Estabilidade na Indicação de Cultivares de Aveia Ecologicamente mais Eficientes à Redução De Fungicida e Estáveis às Mudanças Climáticas	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Regressões Lineares na Identificação de Cultivares mais Eficientes à Redução de Uso de Fungicida em Condição de Ano Favorável ao Cultivo da Aveia	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	A Simulação da Produtividade de Grãos de Aveia pela Combinação de Regressão Linear Múltipla com Equação Polinomial envolvendo Variáveis Meteorológicas e de Manejo	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Modelo de Otimização por Superfície de Resposta no ajuste Combinado da Dose de Nitrogênio na Semeadura com c Época de	Reunião Aveia	José A. G. da Silva

		Fornecimento em Cobertura no Sistema Soja/Aveia		
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Regressão Linear Múltipla à Simulação da Produtividade de Biomassa à Elaboração de Silagem por Variáveis Meteorológicas com Nitrogênio e Regulador de Crescimento	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Parâmetros do Modelo de Adaptabilidade e Estabilidade na Identificação de Cultivares de Aveia Ecologicamente Mais Eficientes às Alterações Meteorológicas dos Anos Agrícolas em Aplicações Precoces de Fungicida	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Simulação da Produtividade de Grãos de Aveia pela Área Foliar Necrosada e Condições Meteorológicas Via Regressão Linear Múltipla e Redes Neurais Artificiais	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Parâmetros da Regressão Linear em Aveia na Perspectiva de Identificação de Cultivares Mais Ajustadas à Redução de Uso de Fungicida em Ano Desfavorável ao Cultivo	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Waasb: Um Novo Índice de Estabilidade Genotípica Baseado em Reml/Blup e Análise de Componentes Principais	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Modelo de Adaptabilidade e Estabilidade em Cultivares de Aveia pelas Condições de Ano Agrícola com Elevado Intervalo entre a Colheita e Última Aplicação de Fungicida	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Modelos de Superfície de Resposta na Otimização Combinada da Dose de Nitrogênio na Semeadura Com a Época de Fornecimento em Cobertura no Sistema Milho/Aveia	Reunião Aveia	José A. G. da Silva

Pesquisa		Qualidade Física fe Sementes de Aveia Preta Produzidas na Região Noroeste no RS	Reunião Aveia	Roberto Carbonera
Pesquisa		Qualidade Fisiológica de Sementes de Aveia Preta Produzidas na Região Noroeste do RS	Reunião Aveia	Roberto Carbonera
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Doses de Nitrogênio e Qualidade de Plântula em Condições não Controlada No Armazenamento em Sistema de Cultivo Soja/Aveia	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Qualidade de Sementes de Avena Sativa Produzidas Sob Diferentes Doses de Nitrogênio e de Regulador de Crescimento em Área Pós-Cultivo de Milho	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Doses de Nitrogênio e Qualidade de Plântulas de Aveia em Condições não Controladas no Armazenamento em Sistema de Cultivo Milho/Aveia	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Efeito do Ano e Cultivar sobre a Produtividade e Qualidade de Sementes de Aveia Branca Armazenadas	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Indicativos de Qualidade de Sementes Avena Sativa Cultivadas sob Diferentes Doses de Nitrogênio e de Regulador de Crescimento em Área Pós-Cultivo de Soja	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Efeitos de Diferentes Doses de Nitrogênio sobre a Produtividade e Qualidade de Sementes de Cultivares de Aveia Branca nos Anos de 2011 E 2012	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região	A Tecnologia dos Bioestimulantes à Base de Ácido Glutâmico sobre os Indicadores de Produtividade de Grãos de	Reunião Aveia	José A. G. da Silva

	Noroeste Colonial/RS	Aveia em Condição de Ano Favorável e Desfavorável ao Cultivo		
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Desempenho de Cultivares de Aveia sobre Indicadores da Produtividade e Área Foliar Necrosada pela Análise Conjunta de Safras Agrícolas em Elevado Intervalo entre Colheita e Última Aplicação de Fungicida	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Identificação de Cultivares de Aveia Responsivas à Ausência e uma Aplicação de Fungicida em Estádio Precoce de Desenvolvimento	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa		Avaliação de Silagem de Avena Sativa L. com Três Cultivares em duas Épocas de Avaliação e Adição de Três Inoculantes	Reunião Aveia	Emerson A. Pereira
Pesquisa		Propriedades de Silagem de Aveia Branca (Avena Sativa)	Reunião Aveia	Emerson A. Pereira
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Ensaio Regional e Brasileiro de Linhagens de Aveia Conduzido no Ano de 2017 em Augusto Pestana, RS	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Ensaio Brasileiro de Cultivares de Aveia com e sem Fungicida Conduzido no Ano de 2017 em Augusto Pestana, RS	Reunião Aveia	José A. G. da Silva
Pesquisa	Sucessão/rotação - Sistemas sustentáveis de produção com melhor aproveitamento dos recursos biológicos	Análise de Diferentes Recomendações de Adubações para Culturas de Cereais de Inverno na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	Seminário Internacional	Gerusa M. Conceição
Pesquisa	Sucessão/rotação - Sistemas sustentáveis de produção com melhor aproveitamento	Avaliação de Alterações Químicas do Solo em Área de Pastagem Tropical Após Aplicação de Calcário e Uso	Seminário Internacional	Gerusa M. Conceição

	dos recursos biológicos	de Distintas Culturas em Sucessões		
Pesquisa	Sucessão/rotação - de sistemas sustentáveis de produção com melhor aproveitamento dos recursos biológicos	Recomendações de Adubação para culturas de Verão em Diferentes Sistemas de Sucessão	Seminário Internacional	Gerusa M. Conceição
Pesquisa	Sucessão/rotação - Sistemas sustentáveis de produção com melhor aproveitamento dos recursos biológicos	Recomendações de Adubação para Forrageiras Hibernais em distintos Sistemas de Sucessão de Culturas	Seminário Internacional	Gerusa M. Conceição
Pesquisa	Sucessão/rotação - Sistemas sustentáveis de produção com melhor aproveitamento dos recursos biológicos	Recomendações de Adubação para Plantas de Cobertura de Solo em Diferentes Sistemas de Sucessão de Culturas	Seminário Internacional	Gerusa M. Conceição
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	A Busca de Maior Sustentabilidade no Cultivo da Aveia pelo Melhor Ajuste da Dose do Nitrogênio a Partir da Eficiência Econômica no Sistema Soja/Aveia	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	A Eficiência Agronômica de Aproveitamento do Nitrogênio pelo Modelo Linear na Busca de Manejos mais Sustentáveis no Uso do Nutriente à Produtividade e Redução de Acamamento	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	A Maior Sustentabilidade da Produtividade de Grãos de Aveia na Otimização de Uso do Nitrogênio pelo Biopolímero Hidrogel A	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região	Partir de Regressões Lineares e Não-Lineares	Seminário Internacional	José A. G. da Silva

	Noroeste Colonial/RS			
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	A Maior Sustentabilidade no Uso do Nitrogênio na Produtividade na Aveia por Regressão na Estimativa da Eficiência Econômica e de Estabilidade nos Principais Sistemas de Cultivo	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	A Produção Forrageira Mais Sustentável de Aveia pela Análise do Desempenho com Adaptabilidade e Estabilidade	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Controle do Azevém na Cultura da Aveia por Densidade de Semeadura e Fracionamento de Nitrogênio	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Eficiência na Redução do Uso de Nitrogênio em Cultivares de Aveia na Expressão dos Parâmetros Fisiológicos de Produção	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Equações de Regressão no Comportamento da Produtividade e Acamamento da Aveia na Busca de Maior Sustentabilidade no Manejo do Nitrogênio	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Equações Polinomiais à Maior Sustentabilidade da Produtividade e Redução do Acamamento em Aveia Pela Tecnologia do Regulador de Crescimento no Uso de Nitrogênio	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Habilidade Competitiva Intraespecífica pela Maior Densidade de Semeadura da Aveia no Melhor Aproveitamento dos Recursos na Elaboração do Rendimento	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na	Inteligência Artificial por Redes Neurais Buscando a	Seminário Internacional	José A. G. da Silva

	Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Simulação da Produtividade da Aveia pelo Fornecimento de Nitrogênio à Maior Sustentabilidade no Manejo		
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Manejo Mais Sustentável Na Produtividade de Grãos de Aveia e Controle do Azevém pela Densidade de Semeadura	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Modelos de Adaptabilidade e Estabilidade na Indicação de Cultivares de Aveia Ecologicamente Mais Eficientes à Redução o Uso de Fungicida na Promoção de um Cultivo Mais Sustentável	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Modelos de Regressão para Manejos mais Sustentáveis na Produção de Aveia pelo Fornecimento do Nitrogênio na Semeadura e em Cobertura nos Sistemas de Sucessão	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	O Ensaio Regional e Brasileiro de Linhagens de Aveia na busca de Resistência Genética às Doenças e Segurança Alimentar	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	O Fracionamento do Nitrogênio em Condição de Alta e Reduzida Liberação de N-Residual pode Reduzir Perdas do Nutriente e Incrementar a Produtividade e Qualidade de Grãos de Aveia	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Regressão Polinomial na Eficiência Técnica de Produtividade da Aveia pela Redução de Nitrogênio por Condição de Ano Agrícola à Maior Sustentabilidade de Cultivo	Seminário Internacional	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região	Regressões Lineares no Uso de Fungicida sobre a Produtividade e Área Foliar Necrosada em Cultivares de Aveia à	Seminário Internacional	José A. G. da Silva

	Noroeste Colonial/RS	Promoção de Manejos mais Sustentáveis		
Pesquisa	Kurumi	Capim Elefante Anão Cv. Kurumi Submetido em Diferentes Épocas de Implantação	Seminário Internacional	Emerson A. Pereira
Pesquisa	Avaliação e seleção de híbridos apomíticos Intra e Inter específicos do Gênero Paspalum obtidos por hibridações artificiais para maior produção de carne e leite	Características de Novos Híbridos do Gênero Paspalum	Seminário Internacional	Emerson A. Pereira
Pesquisa	Avaliação e seleção de híbridos apomíticos Intra e Inter específicos do Gênero Paspalum obtidos por hibridações artificiais para maior produção de carne e leite	Relação Folha/Colmo, Taxa de Acúmulo e Produção de Matéria Verde de Híbridos Intraespecíficos de Paspalum Notatum	Seminário Internacional	Emerson A. Pereira
Pesquisa	Pinus	Teores de Proteína Bruta em Forrageiras Perenes Tropicais em Sistema Silvopastoril	Seminário Internacional	Emerson A. Pereira
Pesquisa	Fatores de manejo para potencializar a produtividade da canola	Efeito das Épocas de Semeadura na Definição do Estande de Plantas de Canola Cultivar Diamond em 2018	Seminário Internacional	Cleusa A. M. Bianchi
Pesquisa	Desempenho de espécies forrageiras de estação quente sob irrigação para a produção leiteira na região noroeste do Rio Grande do Sul	Fertilização em Sistemas de Cultivo Forrageiros com Cultivares de Cynodon no Ciclo de Produção 2017-2018	Seminário Internacional	Leonir T. Uhde
Pesquisa	Homeopatia veterinária no controle da mastite em bovinos de leite	Efeito da Utilização de Homeopatia Veterinária no Controle de Moscas, Carrapatos e de Anaplasmoses em Vacas em Lactação	Seminário Internacional	Denize da Rosa Fraga

Pesquisa	Homeopatia veterinária no controle da mastite em bovinos de leite	Efeito da Utilização de Homeopatia Veterinária na Gordura, Proteína e Contagem de Células Somáticas de Vacas Holandesas	Seminário Internacional	Denize da Rosa Fraga
Pesquisa	Homeopatia veterinária no controle da mastite em bovinos de leite	Efeito da Utilização de Homeopatia Veterinária na Produção de Leite de Vacas Holandesas	Seminário Internacional	Denize da Rosa Fraga
Pesquisa		Ocorrência de Leite Instável Não Ácido em Vacas Leiteiras no Verão e Inverno	Seminário Internacional	Denize da Rosa Fraga
Aula	Olericultura	Avaliação da Produtividade de Cultivares de Alfaces Submetidas a Diferentes Sistemas de Irrigação	Seminário Internacional	Osório Lucchese
Aula	Olericultura	Avaliação de Cultivares de Cenoura (<i>Daucus Carota L.</i>) com Espaçamentos Distintos em Cultivo Agroecológico	Seminário Internacional	Osório Lucchese
Aula	Olericultura	Avaliação de Cultivares de Tomate em Casa de Vegetação	seminário Internacional	Osório Lucchese
Aula	Olericultura	Avaliação de Diferentes Cultivares de Alho (<i>Allium Sativum L.</i>), em Relação ao Clima Apresentado na Região Noroeste do Estado Rio Grande do Sul	Seminário Internacional	Osório Lucchese
Aula	Olericultura	Avaliação de Diferentes Doses de Adubação Orgânica na Produção Agroecológica de Abobrinha Cultivar Caserta	Seminário Internacional	Osório Lucchese
Aula	Olericultura	Comportamento de Feijão-Vagem (<i>Phaseolus Vulgaris L.</i>) sobre Diferentes Substratos em Sistema Semihidropônico	Seminário Internacional	Osório Lucchese
Aula	Olericultura	Desempenho de Genótipos de Cenoura Submetidos a Diferentes Espaçamentos em Sistema Agroecológico	Seminário Internacional	Osório Lucchese

Aula	Olericultura	Qualidade de Cenouras (Daucus Carota L.) Cultivadas no Noroeste do RS	Seminário Internacional	Osório Lucchese
Aula	Ecologia Agrícola	Avaliação de um Agroecossistema Silvipastoril Comparado a um Ecossistema Natural no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR)	Seminário Internacional	Gerusa M. Conceição
Aula	Ecologia Agrícola	Caracterização de Agroecossistemas e Comparação da Diversidade de Fatores Bióticos e Abióticos	Seminário Internacional	Gerusa M. Conceição
Aula	Manejo e Conservação do Solo e da Água	Caracterização de Atributos Físicos do Solo e Identificação de Condições Restritivas nos Sistemas de Cultivo Nabo, Canola, Mix e Pousio	Seminário Internacional	Leonir T. Uhde
	Ação interdisciplinar	Caracterização de Atributos Físicos do Solo em Sistema Intensivo de Integração Lavoura-Pecuária sob Plantio Direto	Seminário Internacional	Leonir /Cleusa
Aula	Química e Física do Solo	Caracterização Físico-Química Inicial da Área Experimental (Laboratório de Ensino) em Três Segmentos da Paisagem	Seminário Internacional	Leonir T. Uhde
Aula	Proteção de Culturas: Entomologia	Entomofauna Associada a Cultura de Pennisetum Glaucum	Seminário Internacional	Nathália Leal de Carvalho
Aula	Experimentação nas Ciências Agrárias	Influência de Plantéis das Raças Holandesas e Jersey na Qualidade do Leite Produzido na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	Seminário Internacional	Magda Mentz
Aula	Proteção de Culturas: Entomologia	Insetos Encontrados nas Culturas do Capim Sudão e Teosinto	Seminário Internacional	Nathália Leal de Carvalho
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região	Regressões Lineares na Estimativa da Taxa de Produtividade e Área Foliar Necrosada em Cultivares de	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva

	Noroeste Colonial/RS	Aveia Para Redução no Uso de Fungicida		
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Inovação e Tecnologia de Cultivares de Aveia À Redução de Uso de Fungicida pela Resistência Genética às Principais Doenças Foliares na Elaboração de Grãos Mais Saudáveis	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Lógica Fuzzy na Previsibilidade da Produtividade de Grãos de Aveia nas Formas de Fornecimento do Nitrogênio	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	A Tecnologia do Regulador de Crescimento em Aveia sobre a Produtividade de Biomassa à Silagem e Cobertura de Solo em Sistema de Reduzida Liberação de N-Residual	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	O Índice Ambiental pelo Número e Momento de Aplicação de Fungicida no Modelo de Adaptabilidade e Estabilidade como Inovação na Recomendação de Cultivares de Aveia	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	A Tecnologia do Regulador de Crescimento na Produtividade de Palha e Grãos de Aveia por Condições de Nitrogênio e Ano Agrícola	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Lógica Fuzzy como uma Proposta Inovadora para Simulação da Produtividade da Aveia pelo Manejo do Nitrogênio e a Não Linearidade das Condições Ambientais	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	A Densidade de Semeadura da Aveia maior que a Recomendação promove Incremento da Produtividade de Palha e Grãos no Atual Biotipo Cultivado	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva

Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Modelos de Adaptabilidade e Estabilidade como Proposta Inovadora na Indicação do Fornecimento de Nitrogênio à Produtividade da Aveia	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Trigo	Proposições Sobre a Tecnologia de Manejo do Nitrogênio em Trigo pelo Fornecimento em Dose Única e Fracionada por Condição Agrícola de Cultivo	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Trigo	Lógica Fuzzy como Proposta Inovadora na Simulação da Produtividade de Grãos de Trigo pelas Condições Meteorológicas e Uso do Nitrogênio	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Modelo de Eberhart & Russel para a Inovação na Identificação de Cultivares de Aveia Estáveis e Responsivas às Alterações Climáticas Visando a Redução no Uso de Fungicida	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	O Biopolímero Hidrogel como Tecnologia de Melhoria da Eficiência de Uso do Nitrogênio na Produtividade da Aveia	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Inteligência Artificial por Redes Neurais na Simulação da Produtividade da Aveia pela Área Foliar Necrosada e Condições Ambientais Ligadas ao Progresso da Doença nas Condições de Uso de Fungicida	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Regressões Lineares na Identificação de Cultivares mais Eficientes À Redução de Uso de Fungicida em Condição de Ano Desfavorável ao Cultivo da Aveia	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de	Modelagem por Superfície de Resposta sobre o Uso Combinado do Nitrogênio na	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva

	Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Base com Diferentes Épocas de Fornecimento em Cobertura em Sistema Soja/Aveia		
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Identificação de Cultivares de Aveia mais Eficientes à Redução no uso de Fungicida e Avaliação da Proposta de maior Intervalo entre e Colheita e a última Aplicação	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	A Simulação de Indicadores de Produtividade da Aveia a partir da Densidade Recomendada e Ajustada por Regressão na Proposição de Melhoria da Indicação de Cultivo	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Modelagem Matemática à Inovação na Recomendação de Nitrogênio na Base e Cobertura à Melhoria de Eficiência de Absorção do Nutriente na Produtividade da Aveia	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Trigo	Eficiência Genética no Uso do Nitrogênio na Expressão da Produtividade e Qualidade Química de Grãos de Trigo	Salão do Conhecimento	José A. G. da Silva
Pesquisa	Avanços Tecnológicos na Produção de Aveia na Região Noroeste Colonial/RS	Produção de Cultivares de Aveias Forrageiras na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	Salão do Conhecimento	Emerson A. Pereira
Aula		Caracterização ue um Agroecossistema de Forrageiras e Mata Nativa no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR)	Salão do conhecimento	Cleusa A. M. Bianchi
Aula		Caracterização de um Agroecossistema de Campo Nativo no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR)	Salão do conhecimento	Cleusa A. M. Bianchi
Pesquisa	Pinus	Produtividade Anual de Forrageiras Perenes Tropicais Cultivadas em	Salão do conhecimento	Cleusa A. M. Bianchi

		Sistema Silvopastoril de Pinus Elliottii		
Pesquisa	Fatores de manejo para potencializar a produtividade da canola	Efeito da Temperatura do Ar e Precipitação Pluvial sobre a Fenologia e o Rendimento de Grãos de Canola na Região Noroeste do Rio Grande do Sul	Salão do conhecimento	Cleusa A. M. Bianchi
Aula		Atributos Físico-Químicos de Solo e Recomendação de Calagem e Adubação em Áreas de Pastagem de Tifton 85, sob Pastejo	Salão do Conhecimento	Leonir T. Uhde
Aula		Atributos Físico-Químicos do Solo e Recomendação de Calagem de uma Área de Pastagem Tifton 85, submetida ao Pastejo Animal	Salão do Conhecimento	Leonir T. Uhde
Pesquisa	Desempenho de espécies forrageiras de estação quente sob irrigação para a produção leiteira na região noroeste do Rio Grande do Sul	Potencial Produtivo de Cultivares de Capim Elefante (Pennisetum Purpureum) no Noroeste Gaúcho	Salão do Conhecimento	Leonir T. Uhde
Aula		Caracterização Física e Química do Solo e Recomendações de Calagem em Áreas de Pastagem de Tifton Sobre Semeadas com Espécies Forrageiras Hibernais	Salão do Conhecimento	Leonir T. Uhde
Pesquisa	Desempenho de espécies forrageiras de estação quente sob irrigação para a produção leiteira na região noroeste do Rio Grande do Sul	Produção Forrageira do Gênero Cynodon Em quatro Ciclos de produção no Noroeste do Rio Grande do Sul	Salão do Conhecimento	Leonir T. Uhde
Pesquisa	Sucessão/rotação - Sistemas sustentáveis de produção com melhor aproveitamento dos recursos biológicos	Caracterização dos Atributos do Solo e Recomendações de Calagem para Distintos Sistemas de Cultivo, em Três Segmentos da Paisagem	Salão do Conhecimento	Gerusa M. Conceição

Pesquisa/ Aula	Sucessão/rotação - Sistemas sustentáveis de produção com melhor aproveitamento dos recursos biológicos	Fitossociologia de Plantas Espontâneas em Área de Pesquisa no Noroeste do Rio Grande do Sul	Salão do Conhecimento	Roberto Carbonera/ Gerusa M. Conceição
Pesquisa	Avaliação e seleção de híbridos apomíticos Intra e Interespecíficos do Gênero Paspalum obtidos por hibridações artificiais para maior produção de carne e leite	Heterobeltiose em Novos Híbridos Interespecíficos Apomíticos do Gênero Paspalum	Salão do Conhecimento	Emerson A. Pereira
Pesquisa	Avaliação e seleção de híbridos apomíticos Intra e Interespecíficos do Gênero Paspalum obtidos por hibridações artificiais para maior produção de carne e leite	Novos Híbridos Apomíticos do Gênero Paspalum para Produção de Forragem	Salão do Conhecimento	Emerson A. Pereira
Pesquisa		Composição do Leite de Tanques de Resfriamento em Diferentes Estações do Ano	Salão do Conhecimento	Denize da Rosa Fraga
Salão do Conhecimento		Ocorrência de Leite Instável Não Ácido na Região Noroeste do Rio Grande do Sul nas Estações e Primavera e Verão	Salão do Conhecimento	Denize da Rosa Fraga
Aula	Entomologia	Inimigos naturais associados ao final de ciclo da cultivar de soja BMX Lança IPRO	XVII Congresso Brasileiro, X Congresso Latino-Americano Entomologia	Nathália L. Carvalho
Aula	Entomologia	Incidência de traça das crucíferas sobre os híbridos Diamond e Hyola 61	XVII Congresso Brasileiro, X Congresso Latino-Americano Entomologia	Nathália L. Carvalho

Aula	Entomologia	Entomofauna associada ao híbrido AG1572 em R3 e R4	XVII Congresso Brasileiro, X Congresso Latino-Americano Entomologia	Nathália L. Carvalho
Aula	Entomologia	Pragas associadas ao final do ciclo da cultivar de soja BMX Lança IPRO	XVII Congresso Brasileiro, X Congresso Latino-Americano Entomologia	Nathália L. Carvalho
Aula	Entomologia	Praças associadas ao longo do ciclo das culturas teosinto e capim sudão	XVII Congresso Brasileiro, X Congresso Latino-Americano Entomologia	Nathália L. Carvalho
Aula	Entomologia	Inimigos naturais associados ao longo do ciclo das culturas <i>Zea mays</i> subsp. mexicana e <i>Sorghum sudanense</i> L.	XVII Congresso Brasileiro, X Congresso Latino-Americano Entomologia	Nathália L. Carvalho

RESULTADOS: No ano de 2018 foram realizadas 204 aulas práticas dos Cursos de Agronomia, Medicina Veterinária, Ciências Biológicas e Química com o envolvimento de 5.100 *estudantes* em diferentes disciplinas, tais como: Introdução à Agronomia, Ecologia e Agroecologia, Experimentação, Plantas Invasoras e de Lavouras, Forrageiras, Manejo e Conservação do Solo, Práticas Agrícolas, Silvicultura, Olericultura, Suinocultura, Bovinocultura de Leite, Melhoramento Genético Vegetal, Entomologia, Semiologia, Manejo e Utilização de Pastagens, Clínica de Grandes Animais, Diagnóstico por Imagem, Genética e Melhoramento Animal, Bovinocultura de Corte, entre outras.

Trabalhos de conclusão de curso ano de 2018

Autores: 1º/2018

1 Produtividade e qualidade comercial de batata-doce (*Ipomoea batatas* L. (Lam.))

Autora: Joana Camargo Nogara

Orientador: Osório Antonio Lucchese

2 Avaliação do sistema de produção e dos parâmetros zootécnicos da unidade de produção de leitões do Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR)

Autor: Antônio Carlos Marques Junior

Orientador: Dagmar Camacho Garcia

3 Desempenho da cultura da soja sob diferentes plantas de coberturas do solo

Autor: Carlos Dalla Valle

Orientadora: Gersa Massuquini Conceição

- 4 Diferentes fontes de nutrientes sobre o crescimento e desenvolvimento da cultura da soja (*Glycine max*)

Autor: Cassius Cervi

Orientador: Valmir José de Quadros

- 5 Rendimento da cultura do milho em resposta à inoculação com *Azospirillum brasilense* associado às diferentes doses de nitrogênio e plantas de cobertura

Autor: Charleston dos Santos Lima

Orientadora: Gersa Massuquini Conceição

- 6 Qualidade fisiológica de sementes de azevém (*Lolium multiflorum* Lam) produzidas na região noroeste do Rio Grande do Sul

Autor: Cleberon Luis Scheer

Orientador: Roberto Carbonera

- 7 Tipificação dos sistemas de produção e caminhos para o desenvolvimento da agricultura familiar do município de Ijuí

Autor: Edevin Bernich

Orientador: Nilvo Basso

- 8 Viabilidade de uma unidade de armazenamento de grãos em uma propriedade rural no município de Santo Augusto/RS

Autor: Eduardo Ledermann Padoin

Orientador: Nilvo Basso

- 9 Produção forrageira de *Cynodon* spp. em três ciclos de produção no noroeste do RS

Autor: Leticia Schäfer Lucca

Orientador: Emerson André Pereira

- 10 Eficiência de aproveitamento de adubação nitrogenada por cultivares de trigo em sistema nabo/trigo

Autor: Lorenzo Ghisleni Arenhardt

Orientador: Roberto Carbonera

- 11 Unidade de produção familiar produtora de leite e sem assistência técnica: Um estudo de Caso no município de Santa Rosa/RS

Autora: Lucimara Luciana Heck

Orientadora: Maria Aparecida de Carvalho Zasso

- 12 Viabilidade de um projeto de irrigação em uma área de tifton 85 para produção leiteira no município de Santa Rosa/RS

Autor: Marcio Fernando Da Costa

Orientador: Gilvan Moisés Bertollo

13 Análise da viabilidade da implantação de um sistema de irrigação em uma unidade de produção agrícola do município de Panambi/RS

Autor: Marcio Lindolfo Neumann

Orientador: Gilvan Moisés Bertollo

14 Os sistemas de sucessão no manejo do nitrogênio voltado a produtividade, qualidade industrial e química de grãos de aveia branca

Autora: Maria Eduarda Gzergorczyk

Orientador: José Antonio González da Silva

15 Desempenho de bovinos de corte em resposta à adubação nitrogenada em pastagem de capim sudão no pastoreio **rotatínuo**

Autora: Mariele Cezimbra Lopes

Orientador: Emerson André Pereira

16 Estudo das técnicas recomendadas no manejo de leitões, na fase do nascimento ao desmame, em unidades de produção agropecuária dos municípios de Catuípe e Ijuí na região Noroeste do RS

Autor: Nicolas Guilherme Michelin

Orientador: Dagmar Camacho Garcia

17 Forrageiras perenes tropicais e sistema silvipastoril de *Pinus elliottii*

Autora: Tagliane Eloíse Walker

Orientador: Emerson André Pereira

Total de trabalhos de conclusão do 1º semestre de 2018: 17

Estágio de 01 Estudante de Zootecnia de Sertão;

Voluntários em pesquisa: 08 *estudantes*;

Bolsistas: 02 *estudantes*;

Eventos IRDeR:

- Treinamento Técnicos da Emater realizado em 14/09/2018 com participação de 45 profissionais;
- 2º Edição Inseminação artificial em bovinos no período de 04/07 a 06/07 2018;
- Nos dias 28 a 30 de agosto de 2018 foi recebida a visita de 375 *estudantes* através do Profissional do Futuro;
- 8º Dia de Campo da Rede Leite, Bovinocultura de Leite 16/05/2018 envolvendo *estudantes*, técnicos da Emater e Agricultores, totalizando 37 pessoas;
- 2º Dia de Campo em 18/10/18: Avanços Tecnológicos na Produção e Aveia na região Noroeste Colonial/RS com 36 participantes;

- 2º Treinamento: em 18/10/2018: Curso de Atualização em Tecnologia e Produção de Aveia 36 Participantes;
- 1º Dia de campo realizado em 07/12/2018 sobre produção de Chia, Quinoa, e Trigo Sarraceno com a participação de 40 pessoas;
- Seminário produção de Chia, Quinoa e Trigo Sarraceno 07/12/2018;

Foi realizado neste ano o 2º Dia de Campo sobre Cultivo e Aproveitamento da Batata Doce e Mandioca, no dia 21/06/2018, em parceria UNIJUÍ, EMATER e EMBRAPA, com a participação de 130 pessoas.

- Curso de Coleta de Sementes e Produção de Mudanças de Espécies Florestais Nativas em Viveiro Artesanal 11 e 12 de abril de 2018;

No ano de 2018 foram cultivados 67 hectares de plantas de lavoura destinadas à produção de grãos e silagem. A produção total anual de leite foi de 387.111 litros. O plantel atual de bovinos é de 156 cabeças, constituído de 78 vacas, 40 novilhas, 13 terneiras, 25 machos e três 3 eqüinos. O plantel atual de suínos é composto de 24 matrizes e 1 reprodutor. A Estação Meteorológica registrou 113 dias de chuva, sendo que a precipitação ocorrida (1645,75 mm) ficou abaixo da média prevista (1.786,00 mm). O Viveiro Regional de Produção de Mudanças Florestais produziu 40 espécies (39 foram de essências nativas, 2 de *Eucalyptus*). A produção total de mudas foi de 90.000 mudas.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS:

No ano de 2018 foram realizadas 204 aulas práticas dos Cursos de Agronomia, Medicina Veterinária, Ciências Biológicas e Química com o envolvimento de 5.100 *estudantes*. Foram realizados 17 trabalhos de conclusão de curso, 152 trabalhos de pesquisa foram publicados em eventos como a Reunião da Aveia, o III Seminário Internacional, Salão do Conhecimento e o XVII Congresso Brasileiro e X Congresso Latino-Americano Entomologia.

Contou-se com 01 estagiário curricular de Zootecnia, da UFFS, 08 estudantes voluntários em pesquisa e dois bolsistas.

7. PUBLICAÇÕES DO DEPARTAMENTO

Artigos completos publicados em periódicos

Área de avaliação (Qualis Capes): Ciências Ambientais/Interdisciplinar

A1 - WEILER, R. L.; DALL'AGNOL, M.; SIMIONI, C.; KRYCKI, K. C.; PEREIRA, E. A.; MACHADO, J. M.; MOTTA, E. A. M. Intraspecific tetraploid hybrids of *Paspalum notatum*: agronomic characterization of segregating progeny. **Scientia Agricola**, v. 75, p. 35-42, 2018.

A2 - COSTA, J. S. P.; MANTAI, R. D.; Silva, José A. G. DA; SCREMIN, O. B.; ARENHARDT, E. G.; LIMA, A. R. C. Single and split nitrogen dose in wheat yield indicators. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 22, p. 16-21, 2018.

A2 - DORNELLES, E. F.; KRAISIG, A. R.; SILVA, J. A. G.; SAWICKI, S.; ROOS-FRANTZ, F.; CARBONERA, R. Artificial intelligence in seeding density optimization and yield simulation for oat. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 22, p. 183-188, 2018.

A2 - FERREIRA, Maiara Sanitá Tafner; PORTELLA, L. P.; CAMILLO, G.; BRÄUNIG, Patricia; CEZAR, A. S.; BOTTON, S. A.; SANGIONI, L. A.; VOGEL, F. S. F. Sarcocystis species identification in cattle hearts destined to human consumption in southern Brazil. **Veterinary Parasitology: regional Studies and Reports**, v. 14, p. 94-98, 2018.

B1 - MAROLLI, A.; SILVA, José A. G. da; SAWICKI, S.; BINELO, M. O.; SCREMIN, A. H.; REGINATTO, D. C.; DORNELLES, E. F.; LAMBRECHT, D. M. A simulação da biomassa de aveia por elementos

climáticos, nitrogênio e regulador de crescimento. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 70, p. 535-544, 2018.

B1 - PANZIEIRA, W.; BIANCHI, R. M.; PEREIRA, P. R.; FLORES, M.; MARTINS, M. T.; PEREIRA, R. C. F.; CORTE, F. D. L.; FIGUERA, R. Ischemic myelopathy caused by fibrocartilaginous embolism in a horse. **Ciencia Rural**, v. 48, p. 1-4, 2018.

B1 - RAMOS, F.; PORTELLA, L. P.; RODRIGUES, F. S.; REGINATO, C. Z.; CEZAR, A. S.; SANGIONI, L. A.; VOGEL, Fernanda Silveira Flores. Anthelmintic resistance of gastrointestinal nematodes in sheep to monepantel treatment in central region of Rio Grande do Sul, Brazil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, p. 48-52, 2018.

B1 - SCHMITT, B.; SERAFINI, G. M. C.; LIBARDONI, R. N.; SOUZA, F. W.; FERANTI, J. P. S.; CAUDURO, C. R.; AMARAL, A. S.; BRUN, M. V. Biomechanical test to determination the diameter of the polymethylmethacrylate bar in external skeletal fixator type Ia in swine humerus. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 70, p. 779-786, 2018.

B1 (Interdisciplinar) - MELO, João Eduardo Branco de; FRITZEN, Adriano; FERNANDES, Sandra Beatriz Vicenci; SIEDENBERG, Dieter Rugard; ALLEBRANDT, Sérgio Luís. Política e meio ambiente: a influência do lobby nas decisões legislativas. **Grifos**, v. 27, p. 92-103, 2018.

B2 - CALLEGARO, Gabriele Maria; TADEU, Saulo L. P. F.; NASCIMENTO, Renato do; PIPPI, Ney Luis. Adult stem cells in the healing of fractures and bone grafts. **Revista MVZ Córdoba**, v. 23, p. 6537-6551, 2018.

B2 - CONCEIÇÃO, Gerusa M.; MARTIN, T. N.; BRUNETTO, G.; BACKES, R. L.; ANDRADE, F. F.; BECH, M. Contribution of nitrogen derived from mineral supplementation for soybean seedlings. **Ciência e agrotecnologia**, v. 42, p. 33-41, 2018.

B2 - KISCHNER, P.; VIONE, C. I. B.; FERNANDES, S. B. V.; THESING, N. J. Sustentabilidade no ambiente do agronegócio. **Educação ambiental em ação**, v. 65, 2018.

B2 - PARIS, M. S.; SICHESKI, S.; STEFFREN, E. V.; FERNANDES, S. B. V. Os Descaminhos da Sustentabilidade atravancando o Desenvolvimento Sustentável. **Educação Ambiental em Ação**, v. 1, p. 1-22, 2018.

B3 - KRYSCZUN, Dionatan K.; LÚCIO, Alessandro D.; SARI, Bruno G.; DIEL, Maria I.; OLIVOTO, Tiago; SILVA, José A. G. da; SANTANA, Cinthya S.; MELO, Patrícia J.; GOMES, Sabrina M. The Size of the Uniformity Trial Affects the Accuracy of Plot Size Estimation in Eggplant. **Journal of Agricultural Science**, v. 10, p. 510-522, 2018.

B3 - SILVA, I. W.; GOERGEN, P. C. H.; VIAU, L. V. M.; FERNANDES, S. B. V.; SILVA, José A. G. da; BIANCHI, C. A. M. Growth promoting microorganisms for treatment of soybean seeds. **Journal of Agricultural Science**, v. 10, p. 198-206, 2018.

B4 - LORENSET, J. A.; SCHERER, M. E.; SERAFINI, G. M. C. Protrusão da glândula da terceira pálpebra em cão - relato de caso. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, v. 10, p. 1-10, 2018.

B4 - ULSENHEIMER, Bruna Carolina; MARQUES, Eduardo dos Santos; CABELEIRA, Orestes Moraes; SERAFINI, Gabriele Maria Callegaro; TEICHMANN, Cristiane Elise. Avaliação morfológica do fígado de um exemplar de veado catíngueiro (*Mazama gouazoubira*, Fischer, 1814). **Pubvet**, v. 12, p. 1-4, 2018.

BARONI, J. I.; FRAGA, D. R.; PARMEGGIANI, E. B.; MINUZZI, T.; VIANA, L. R.; VIEGAS, J. Influence of Urea Level in the Milk on the Day of Artificial Insemination in Holstein Cows. **Journal of Dairy & Veterinary Sciences**, v. 5, p. 1-2, 2018.

BASSO, N.; HENRIQUES, A. de O.; UHDE, L. T.; CARBONERA, R. Diagnóstico e estratégias de desenvolvimento agrícola do município de Capão do Cipó - RS. **Brazilian Journal of Development**, v. 4, p. 3268-3287, 2018.

KRAISIG, A. R.; SCREMIN, O. B.; MANTAI, R. D.; MAROLLI, A.; MAMANN, A. T. W.; TRAUTMANN, A. P. B.; SCREMIN, A. H.; SILVA, José A. G. da. Análise da superfície de resposta sobre o uso do biopolímero hidrogel no sistema soja/aveia. **Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics**, v. 6, p. 8-14, 2018.

MAMANN, A. T. W.; TRAUTMANN, A. P. B.; SCREMIN, A. H.; REGINATTO, D. C.; HENRICHSEN, L.; DORNELLES, E. F.; SCREMIN, O. B.; SILVA, José A. G. da. Lógica fuzzy na simulação da produtividade de trigo por nitrogênio e hidrogel. **Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics**, v. 6, p. 1-7, 2018.

ULSENHEIMER, B. C.; AMARANTE, G. M.; SILVA, L. S.; VIANA, L. R. Mastites causadas por streptococcus hycus sua ocorrência e perfil de sensibilidade na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 1, p. 329-337, 2018.

Capítulos de livros publicados

JESUS, M. R.; DALONGARO, R. C.; BAGGIO, D. K.; FERNANDES, S. B. V. Governança corporativa na administração municipal: uma análise do resultado econômico da Secretaria da Fazenda de Ijuí. *In*: BAGGIO, D. K.; BUSSLER, N. R. C. (org.). **Finanças e Governança Corporativa**. Beau Bassin: Novas Edições Acadêmicas, 2018. v. 4, p. 94-121.