

2.1.2.1. DEPARTAMENTO DE ESTUDOS AGRÁRIOS - DEAg

1. DIMENSÃO DA GESTÃO DO DEPARTAMENTO

CHEFE: OSÓRIO ANTÔNIO LUCCHESI

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 Kruger

Curso de Medicina Veterinária – Fernando Silvério Ferreira da Cruz

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

Coordenador do Núcleo de Pesquisa do DEAg – José Antonio Gonzales

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

O Departamento de Estudos Agrários (DEAg) possui dois cursos de graduação - Agronomia e Medicina Veterinária, curso de pós-graduação *stricto sensu* em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade e atua na área de pós-graduação *lato sensu* através da Escola Superior de Ciências Agrárias (ESCA).

Dentro da dimensão do ensino, observamos no ano de 2019 um arrefecimento da procura pelos cursos de graduação com uma redução significativa nas inscrições do vestibular e também nas matrículas. Na pós-graduação *stricto sensu* tivemos a instalação com êxito do curso de mestrado em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade, preenchendo o conjunto das vagas oferecidas na matrícula. Na pós-graduação *lato sensu*, instituímos um conjunto de estratégias para qualificar a oferta de cursos de pós-graduação e de extensão ampliando a participação do departamento nessa dimensão de ofertas da universidade.

Cabe também salientar a importância da oferta do Programa de Aprimoramento Acadêmico em Medicina Veterinária que, além de ampliar o processo de formação de nossos egressos, também qualificou o atendimento junto ao Centro de Inovação Tecnológica em Produção e Saúde Animal (CITPSA), também conhecido como “Hospital Veterinário”.

Na pesquisa, qualificamos nossa relação com a comunidade externa a partir da oferta da estrutura da universidade via editais, proporcionando uma ampliação da interação com a iniciativa privada, desenvolvendo atividades para avaliação de novos produtos e processos com financiamento externo, envolvendo professores e estudantes bolsistas. Também implementamos atividades específicas como o Programa de Melhoramento Genético de Plantas Voltadas à Alimentação Humana, Animal e Qualidade do Solo em parceria com empresas na área de produção de variedades forrageiras e de cobertura de solo, faltando, apenas, a constituição da linha de melhoramento vegetal de grãos que deverá ser implementada em 2020 com outro grupo de empresas. A busca por uma melhor qualificação dos índices de produtividade científica são um constante desafio e devem ser perseguidas no sentido de qualificar o grupo e aumentar o número de publicações, especialmente as indexadas e com alto valor qualis.

Na extensão, mantivemos atuação nos programas e projetos que tradicionalmente temos inserção e participação ativa. No entanto, constituímos iniciativas para qualificar nossa inserção comunitária apresentando o Programa de Eficiência na Melhoria da Produção Leiteira como uma ação de extensão rural qualificada no município de Augusto Pestana. Esta iniciativa pioneira será o ponto de partida para a intervenção qualificada do departamento na atividade leiteira em nossa região. Portanto, apresentaremos esta mesma proposta a outros municípios interessados em qualificar a produção leiteira local. Também desenvolvemos atividades de extensão em parcerias com instituições públicas e privadas na área de saúde e bem-estar animal a partir do “programa de castrações”, atividade esta que contou com ampliação da participação acadêmica junto ao Hospital Veterinário.

O conjunto das atividades desenvolvidas ampliaram a possibilidade da inserção da comunidade acadêmica pela graduação e pós-graduação como voluntários e bolsistas nas atividades de formação pela pesquisa e extensão o que faz com que estejam sempre se qualificando em uma proximidade maior às atividades ligadas ao mercado de trabalho.

As atividades de prestação de serviço de nossos laboratórios puderam ser ampliadas a partir das ações desenvolvidas, especialmente junto ao Hospital Veterinário. Desta forma, nossa intervenção qualificou os processos de gestão interna, melhorando os resultados econômicos e financeiros da maioria das atividades, projetando a possibilidade de qualificação continuada dos serviços e de plena sustentabilidade financeira.

Também cabe destacar algumas ações significativas do departamento neste exercício:

- Constituição do Programa de Melhoramento Genético de Plantas Voltadas à Alimentação Humana, Animal e Qualidade do Solo.
- Estabelecimento de Editais para desenvolver atividades de pesquisa e desenvolvimento de produtos junto ao IRDeR, com as empresas: Calvatis Indústria e Comércio Ltda; Granja Klöckner; Alimentos Estrela Ltda; Biomaster - Distribuidora de Produtos Agropecuários Cia Ltda, Nutrimais Brasil Indústria e Comércio de Rações Ltda, H Pharm Indústria de Medicamentos Veterinários Ltda.
- Parcerias com empresas privadas a partir de demandas específicas - contrato com empresa DUBAI Alimentos para execução de programa de pesquisa em sistemas de cultivo com aveia, Contratos de doações de produtos e medicamentos para utilização em aulas práticas que são realizadas no Hospital Veterinário e no IRDeR, pelas empresas APT Representações Comerciais Ltda - Ouro Fino e Distribuidora de Produtos Agropecuários Cia Ltda - Biomaster Homeopatia Animal.
- Estabelecimento de Termo de Compromisso com as empresas: E. B. Agrosul Comércio de Sementes Forrageiras Ltda - AGROSUL; Cerealista Amigos da Terra Ltda; Copagril Comercial Agrícola Picolli Ltda; Kernel Comércio de Sementes Ltda; Nativa Distribuidora de Produtos Agropecuários Ltda; Itaipú Sementes Ltda; Comércio e Representações Relva Ltda; Agronegócios Trennepohl Ltda; Lopes Distribuidora Ltda e produtores rurais: Manfred Kudiess e Ruben Kudiess; Marcelo Mucari Chiapeta para efetivação de Contrato de parceria junto ao Programa de Melhoramento de Espécies Forrageiras, auxiliar no financiamento do Programa.
- Contato com empresas para efetivação de parcerias junto ao Programa de Melhoramento de Espécies de Grãos (Aveia e Centeio) para auxiliar no financiamento do Programa.
- Parceria com ONGs de Ijuí, Ajuricaba e Santo Ângelo estabelecendo Programas de Castração de animais de companhia.

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>)	2019			
	ESTUDANTES 1º Semestre		ESTUDANTES 2º Semestre	
	Total	Participaram da Avaliação	Total	Participaram da Avaliação
Modalidade Presencial				
<i>CAMPUS IJUÍ</i>				
Agronomia	263	147	246	113
Medicina Veterinária	403	192	362	188
Total	666	339	608	301

Fonte: SIE – 08.05.99.10.03.

CURSO DE AGRONOMIA – *CAMPUS IJUÍ*

COORDENADORA: CLEUSA ADRIANE MENEGASSI BIANCHI

Foram desenvolvidas propostas para divulgação do curso junto às escolas de ensino médio e básico, como visita aos laboratórios e IRDeR, no entanto, conforme retorno da Coordenadoria de Marketing muitas escolas estavam com problema de agendas para receber os professores ou de valores para levar os estudantes até os espaços, como o IRDeR.

Buscou-se incentivar os professores do curso a produzir pequenos programetes que relatam temas de sua área de atuação para serem divulgados na Rádio UNIJUÍ e, assim, divulgar o Curso junto à comunidade acadêmica.

A coordenação do Curso realizou visitas às empresas do ramo do Agronegócio de Ijuí e apresentou a proposta pedagógica do Curso, bem como deixou espaço aberto para diálogo para o desenvolvimento de parcerias.

Também foi assinado termo de cooperação entre a UNIJUÍ e a EMATER para viabilizar a parceria já existente entre as duas instituições na realização das disciplinas de Estágio II e III do Curso de Agronomia. E permanece em tratativa a construção de um Termo de cooperação “guarda-chuva” que abrigue todas as atividades realizadas entre estas duas instituições, o qual será encaminhado pela EMATER à UNIJUÍ.

Busca de apoio parlamentar, para efetivar, via recursos de emendas os projetos do Curso de Agronomia, como o de Revitalização do Laboratório de Solos e Tecnologia de Cultivos de Base Agroecológica, dentre outros.

Curso de Controle Biológico de Pragas em Hortaliças com a parceria da Embrapa de Clima Temperado.

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA – CAMPUS IJUÍ

COORDENADOR: FERNANDO SILVÉRIO FERREIRA DA CRUZ

Criação de Grupos de Estudo/Trabalho (Núcleo de Implementação do Programa de Aprimoramento em Medicina Veterinária), ampliando os atendimentos à população de baixa renda.

Realização da X Semana Acadêmica; Ciclo de Palestras; Parceria com a Vetnil; J. A. Saúde Animal; Virbac e outras empresas do ramo farmacêutico Veterinário.

Apresentação de Proposta de Ampliação do Centro de Inovação Tecnológica em Produção e Saúde Animal para Emenda Parlamentar junto à Bancada Gaúcha.

Feita a migração de todos os estudantes da versão curricular 2011 para a 2019.

Promovida duas oficinas no Salão do Conhecimento com viés para o ENADE, uma oficina pela coordenação sobre a Profissão do Médico Veterinário e uma oficina de Ortopedia em cães e gatos.

3. PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO CONTINUADA

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM CLÍNICA CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS - 1ª EDIÇÃO

COORDENADORA: Marcella Teixeira Linhares

Local de oferta: *Campus Ijuí*

Carga horária: 360 horas

Público-alvo: Médicos Veterinários

Início e término do Curso: 27/09/2019 a 26/09/2021

Total de estudantes no Curso	16
Benefícios:	Nº de estudantes
Pagante Integral	05
Bolsa Acordo Sindical (50%)	01
Egressos (15%)	07
Conveniadas (10%)	03

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM LICENCIAMENTO AMBIENTAL - 3ª EDIÇÃO

COORDENADORES: Deivid Araújo Magano e Nathália Leal de Carvalho

Local de oferta: *Campus Ijuí*

Carga horária: 360 horas

Público-alvo: Profissionais de nível superior ligados ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA): Engenheiro Agrônomo, Engenheiro Agrimensor, Engenheiro Ambiental, Engenheiro Civil, Engenheiro Eletricista, Engenheiro Florestal, Engenheiro Mecânico, Engenheiro de Minas, Engenheiro de Produção, Engenheiro Químico, Engenheiro Sanitarista e Ambiental, Geógrafo, Geólogo, Tecnólogos e demais áreas correlatas. Profissionais de nível superior ligados ao Conselho Regional de Biologia (CRBio): Biologia e Ciências Biológicas.

Início e término do Curso: 27/09/2019 a 26/09/2021

Total de estudantes no Curso	16
Benefícios:	Nº de estudantes
Pagante Integral	05
Bolsa Acordo Sindical (50%)	01
Egressos (15%)	07
Conveniadas (10%)	03

PROGRAMA DE APRIMORAMENTO EM MEDICINA VETERINÁRIA - 1ª EDIÇÃO

COORDENADORA: Cristiane Beck

Local de oferta: *Campus Ijuí*

Carga horária: 5.670 horas

Público-alvo: Médicos Veterinários

Início e término do Curso: 06/03/2019 a 05/03/2020

Total de estudantes no Curso	06
Benefícios:	Nº de estudantes
Unijuí (100%)	06

3.1. CURSOS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Princípios Básicos de Nutrição para Dieta de Vacas em lactação		
Período: Abril		
Local de oferta: Ijuí		
Carga horária: 24 horas		
Total de Participantes: 17	Pagante integral (100%): 03	Estudantes/Egressos (10%): 14

Ultrassonografia em Bovinos - 6ª edição		
Período: Maio		
Local de oferta: Ijuí		
Carga horária: 20 horas		
Total de Participantes: 06	Pagante integral (100%): 01	Estudantes/Egressos (10%): 05

Inseminação Artificial em Bovinos		
Período: Julho		
Local de oferta: Ijuí		
Carga horária: 24 horas		
Total de Participantes: 11	Pagante integral (100%): 04	Estudantes/Egressos (10%): 07

Análise de Sementes - 1ª edição	
Período: Julho	
Local de oferta: Ijuí	
Carga horária: 40 horas	
Total de Participantes: 17	4 Funcionários do laboratório de sementes cursaram o curso gratuitamente

Estatística Aplicada à Agropecuária - 1ª edição			
Período: Julho			
Local de oferta: Ijuí			
Carga horária: 12 horas			
Total de Participantes: 28	Pagante integral (100%): 01	Estudantes/Egressos (10%): 27	

Exame Clínico, Ultrassonográfico e Técnicas de Inseminação Artificial em Fêmeas Equinas			
Período: Setembro			
Local de oferta: Ijuí			
Carga horária: 24 horas			
Total de Participantes: 12	Pagante integral (100%): 03	Estudantes/Egressos (10%): 09	

Tópicos em Legislação de Insumos e Receituário Agrônomo			
Período: Outubro			
Local de oferta: Ijuí			
Carga horária: 08 horas			
Total de Participantes: 57	Pagante integral (100%): -	Estudantes/Egressos (10%): 18	Conveniadas (10%): 39

Ultrassonografia em Bovinos - 7ª edição			
Período: Novembro			
Local de oferta: Ijuí			
Carga horária: 20 horas			
Total de Participantes: 06	Pagante integral (100%): 01	Estudantes/Egressos (10%): 05	

Estatística Aplicada à Agropecuária - 2ª edição			
Período: Novembro			
Local de oferta: Ijuí			
Carga horária: 12 horas			
Total de Participantes: 19	Pagante integral (100%): 03	Estudantes/Egressos (10%): 15	Conveniadas (10%): 01

Manejo da Dor em Animais de Cia - 1ª Edição			
Período: Novembro			
Local de oferta: Ijuí			
Carga horária: 08 horas			
Total de Participantes: 42	Pagante integral (100%): 04	Estudantes/Egressos (10%): 38	

Neurologia Básica em Pequenos Animais			
Período: Novembro			
Local de oferta: Ijuí			
Carga horária: 04 horas			
Total de Participantes: 74	Pagante integral (100%): 12	Estudantes/Egressos (10%): 62	

Planejamento e Análise de Experimentos Agropecuários - 1ª Edição			
Período: Dezembro			
Local de oferta: Ijuí			
Carga horária: 12 horas			
Total de Participantes: 18	Pagante integral (100%): 03	Estudantes/Egressos (10%): 14	Conveniadas (10%): 01

3.2. ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*

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

COORDENADOR: JOSÉ ANTONIO GONZALEZ DA SILVA

A partir do início das atividades, em maio de 2019, um grande envolvimento e articulação de professores foi realizado, inclusive destaca-se o expressivo número de reuniões do programa com todo o corpo docente ajustando ementas e articulações com empresas, setor público e privado na realização de visitas e aulas práticas, seja a campo ou em laboratório. A partir daí, uma forte ação dos orientadores no desenvolvimento dos pré projetos de pesquisa, que foram apresentados e qualificados em aula num primeiro momento, seguindo com a apresentação para a comunidade na semana de Iniciação Científica da UNIJUÍ. Neste contexto, do início do curso até este momento, todos os projetos já estão definidos e articulada a orientação e co-orientação. Inclusive, na grande maioria em execução e coleta de dados. Destaca-se a grande articulação que vem acontecendo com os professores dentro e fora das disciplinas no desenvolvimento de artigos científicos para a submissão de revistas científicas nacionais e internacionais. Importante mencionar também as relações com empresas regionais em viabilizar pesquisas do programa e de bolsas a estudantes do mestrado.

4. DIMENSÃO PESQUISA

4.1. AVALIAÇÃO DO NÚCLEO DE PESQUISA DO DEPARTAMENTO

COORDENADOR: JOSÉ ANTONIO GONZALEZ DA SILVA

Em grande parte das atividades houve avanços significativos em relação à pesquisa do Departamento. Destaca-se as atividades plenas do Mestrado em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade, do Programa de Melhoramento Genético Vegetal e das pesquisas de ciência e inovação dos professores, junto as orientações de iniciação científica e tecnológica, de mestrado e doutorado.

Destaca-se o envolvimento dos professores dentro e fora dos programas de mestrado e doutorado, incluindo articulações de pesquisa e inovação tecnológica com as empresas da região.

4.2. PROJETOS DE PESQUISA

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:

Participação da equipe nas reuniões dos grupos temáticos (GT): GT Forrageiras e alimentação animal; GT Qualidade de Leite e Sanidade Animal; GT Fora da Porteira; GT Econômico e GT ambiental (atividade da equipe da UNIJUÍ), durante o ano de 2019.

Desenvolvimento das atividades de pesquisa: Desempenho de espécies forrageiras de estação quente para produção leiteira na região noroeste do Rio Grande do Sul e avaliação das condições agroecológicas e a produção de forragem de espécies forrageiras do gênero *Pennisetum* (cv. Anão, cv Kurumi (Embrapa), cv. HB, cv. Pioneiro e cv. Roxo), compreendendo os aspectos descritivos de manejo, produção e qualidade do solo, do gênero *Cynodons* (Tifton 85, CoastCross e Estrela Africana); grama Missioneira e Aruana no ciclo de produção 2019.

Participação nos encontros da Rede Leite nas UOS - Unidades de Observação (atividade da equipe da UNIJUÍ que participa na Rede Leite).

Participação nas reuniões ordinárias da Rede Leite e nas reuniões dos GT (equipe UNIJUÍ).

Orientação de três bolsistas até julho de 2019 + voluntários de pesquisa (7). A partir de agosto, orientação de uma bolsista + quatro voluntários.

Atuações no mestrado Sistemas Ambientais e Sustentabilidade, em função das horas de pesquisa enquanto colaboradora (1 orientação e duas orientações e ministrar a Disciplina de Análise instrumental aplicada às Ciências ambientais e a disciplina de Qualidade ambiental e gestão dos recursos, juntamente com a professora Juliana Maria Fachinetto.

Construção de tipologias de produção de leite na região noroeste: foco em sistemas intensivos (CNPq - Joélen Assmann Cavinatto e inserção da aluna de doutorado, Luciane Viana, orientadas da professora Sandra Beatriz Vicenci Fernandes), no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional.

Elaboração de artigo (ainda não submetido), capítulos de livros, trabalhos completos e resumos expandidos.

Participação em eventos científicos e divulgação dos resultados em eventos científicos relacionados com os Sistemas ambientais e sustentabilidade.

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 sementeira 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 2019 foi realizado um experimento, avaliados o efeito de densidades de sementeira (20, 40, 80 e 120 plantas m²) e espaçamentos entre linhas (0,20 e 0,40 metros), considerando dois híbridos: Diamond e Nuola. A área foi semeada em 17 de abril de 2019. Os dados de produtividade foram tabulados e serão analisados. Também quantificamos o teor de óleo, e dados meteorológicos necessários para a constituição de resumos e artigo científico, o qual pretendo finalizar no ano de 2020.

Também realizamos dois trabalhos de conclusão de Curso. Um avaliando a produtividade da canola em resposta a aplicação de fertilizante químico e orgânico e outro considerando a adaptabilidade e estabilidade de produção da canola em distintas condições meteorológicas de datas de sementeira.

O projeto teve o envolvimento de duas bolsistas, as quais se dedicaram integralmente às atividades do projeto, além de voluntários em pesquisa do Curso de Agronomia. Destaca-se que a bolsa da EMBRAPA finalizou em 2019, devido ao término do projeto.

Alguns dados coletados no projeto serviram para a publicação de trabalhos em parceria com a EMBRAPA.

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 - 31/12/2020

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, busca-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 2019 foram realizadas atividades de análises microbiológicas do colostro em laboratório e análises de composição. Após planilhou-se os dados e realizou-se as análises estáticas. Os resultados demonstraram que houve uma diferença significativa na qualidade do colostro da Raça Holandesa para a Jersey. As análises de correlação verificaram um bom índice de correlação da proteína do colostro com o índice de refratômetro. A análise dos diferentes métodos de descongelamentos evidenciou que o descongelamento a 45°C, por 25 minutos, em banho-maria, obteve um índice de refratômetro >21 Brix, considerado ideal. Conclui-se que 55% das amostras analisadas encontram-se dentro dos padrões mínimos de qualidade requeridas para a colostragem dos neonatos e que o descongelamento do colostro realizado em banho maria a 45°C, por 25 minutos, revelou melhor qualidade do colostro. De posse dos resultados elaborou-se um capítulo de livro e publicações em evento científico nacional e internacional. Assim como finalizou-se a redação de um artigo.

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 a 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:

Os resultados deste projetos são de dados obtidos a partir do cultivo microbiológico e caracterização da curva de crescimento das cepas *S. equi* em meio de cultura Tryptic Soy Broth (TSB). De acordo com os resultados obtidos, observou-se que entre as 4 e 8 horas de crescimento bacteriano, houve uma passagem da fase de crescimento denominada LAG, que representa o período necessário para adaptação das células ao novo ambiente de cultivo e as células aumentam no volume total em quase duas ou quatro vezes, mas não se dividem, para a fase de LOG, caracterizada por um crescimento exponencial de divisão das células a uma taxa geométrica constante até atingir um máximo de crescimento e entrar na fase denominada estacionária.

De acordo com os dados obtidos, a entrada na fase estacionária ocorreu por volta das 16 horas de cultivo do *S. equi*, em que foram verificadas densidades óticas (OD) entre 0,8-0,9. Nessa fase, ocorre um rápido decréscimo na taxa de divisão celular, e o número total de células em divisão será igual ao número de células mortas, resultando na verdadeira população celular estacionária. Essa população de células bacterianas, de acordo com as contagens ficou em log10⁹ UFC/mL. Logo, para a produção

de um imunógeno, de acordo com esses dados, o mesmo é produzido com por volta de 16 horas de cultivo, e densidade ótica (OD) de 0,8-0,9.

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 - 31/12/2021

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:

Trinta amostras de conteúdo intrauterino de cadelas submetidas a ovariectomia foram coletadas. Das 30 amostras coletadas, em 20, não houve crescimento bacteriano; das 10 amostras restantes, isolou-se: *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella rhinoscleromatis*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Staphylococcus coagulase negativa*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter aerogene*, *Streptococcus sp.* (em 2 amostras) e *Escherichia coli* (em 2 amostras). Após identificação das bactérias isoladas, antibiogramas foram realizados para determinação de quais bactérias eram sensíveis e quais eram resistentes aos antibióticos mais utilizados rotineiramente.

Um artigo científico resultante do projeto foi escrito e enviado para a revista *Acta Veterinaria Brasilica*.

Grupo de Pesquisa: Sistemas Técnicos de Produção Agropecuária

Título: AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DE HÍBRIDOS APOMÍTICOS INTRA E INTERESPECÍFICOS DO GÊNERO PASPALUM OBTIDOS POR HIBRIDAÇÕES ARTIFICIAIS PARA MAIOR PRODUÇÃO DE CARNE E LEITE

Coordenador: EMERSON ANDRÉ PEREIRA

Período de realização da pesquisa: 08/09/2016 - 31/12/2020

Apresentação: Os sistemas de produção de carne e leite a base de pasto são os mais economicamente viáveis e sustentáveis no mundo e em especial do Brasil. Porém, apresentam grande risco e vulnerabilidade a pragas, doenças e mudanças climáticas, visto que são utilizados poucos gêneros, espécies e cultivares forrageiras e ainda na grande maioria são genótipos exóticas. Nas pastagens brasileiras, os gêneros *Urochloa*, *Panicum* e *Cynodon* são os que predominam resultando numa estreita base genética. No Cone sul há uma grande variabilidade de gêneros e espécies que estão servindo como fonte de germoplasma e genes para criação de novas cultivares, com alta produção de forragem, com qualidade e nativos. Dentre elas, as espécies do grupo *Notata* e *Plicatula* do gênero *Paspalum*, estão sendo intensamente estudadas por instituições de ensino e pesquisa do Brasil, Argentina e Estados Unidos, na qual, tem se obtido grande progresso genético nos últimos anos, após quebra da barreira genética imposta pela apomixia. Para o lançamento como novas cultivares, estes híbridos apomíticos superiores devem passar pelas normas vigentes no país, dentre elas, o VCU (Valor de Cultivo e Uso). Para isto, será conduzido os mesmos experimentos na

área experimental da UFRGS, em Eldorado do Sul, na unidade da Embrapa Pecuária Sul, em Bagé, e na área experimental da UNIJUÍ, em Augusto Pestana, IRDeR.

Público-alvo: Estudantes, agricultores, comunidade científica.

Resultados:

As cultivares apresentaram diferenças entre os valores de biomassa durante os três anos de avaliação, que foi no período de 2016 a 2019, representado pela análise de variância. O quadro de análise de variância geral para o período de 2016/2019 não demonstrou efeito significativo para bloco com relação às variáveis de TXAC (taxa de acúmulo), RFC (relação folha/colmo) e MVT (matéria verde total) evidenciando que a área era homogênea para a disposição dos blocos e parcelas. Houve efeito significativo para o ano em todas as variáveis. Isso demonstra que teve grande influência do ano, como a variação na precipitação, temperatura e umidade relativa do ar. Sendo que em anos favoráveis para a cultura, o genotípico expressa seu máximo potencial produtivo de forragens. Além disto, o primeiro ano de implantação, é um período de adaptação e formação das estruturas das plantas, com menor produção de forragem (Pereira et al, 2012). Experimentos com forrageiras perenes são raros de serem realizados com três ou mais anos de estudos. Para cultivar, houve diferença significativa para todas as variáveis, exceto para RFC. Em relação a interação “Cultivar” e “Ano”, houve efeito significativo para as variáveis TXAC (taxa de acúmulo), e MVT (matéria verde total). Pode-se identificar que as plantas são dependentes do ano e a genética. Apenas a variável RFC (relação folha colmo), que não houve efeito significativo, trabalhos realizados por (MAZURKIEVICZ, 2014), demonstram que a maior RFC ocorre em ano com maior precipitação.

5. DIMENSÃO EXTENSÃO

5.1. AVALIAÇÃO DO NÚCLEO DE EXTENSÃO DO DEPARTAMENTO

COORDENADORA: ANGÉLICA DE OLIVEIRA HENRIQUES

Durante o ano de 2019, as ações de extensão propostas no PDI foram realizadas no departamento conforme planejamento realizado. As ações contribuíram para aprofundar a interação da UNIJUÍ com a comunidade, contribuindo com o processo de desenvolvimento socioeconômico regional e com o Programa de Desenvolvimento Regional e Sustentabilidade, permitindo a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão.

Com a execução do projeto de extensão estruturante do departamento, foi possível contribuir na formação acadêmica dos estudantes dos cursos de Agronomia e de Medicina Veterinária, fortalecer a atuação dos docentes do DEAg no programa Rede Leite e qualificar o processo produtivo dos agricultores envolvidos. A partir da interação com a sociedade e qualificação do processo de produção das unidades de produção agropecuárias, houve contribuições para ampliação da geração de valor agregado e de renda da produção leiteira, bem como melhoria da qualidade de vida dos indivíduos envolvidos.

O departamento participou de dois editais do Ministério da Defesa, projetos que foram executados durante o ano de 2019 - Projeto Rondon. Foram dois projetos em ações diferentes: Operação Parnaíba (janeiro de 2019) e Operação João de Barro (julho de 2019), ambos no estado do Piauí. Entre muitos resultados, foi possível o contato com outras realidades e a troca de experiências e conhecimentos entre a equipe acadêmica e a comunidade local atendida.

As ações geraram resultados que foram publicados e/ou apresentados em eventos da UNIJUÍ, como no Salão do Conhecimento, I Seminário de Extensão e Mostra de Ciência e Tecnologia.

Durante do ano de 2019 foram intensificadas as ações de castração de cães e gatos em parcerias com Organizações não Governamentais. No total foram castrados 84 animais, sendo estes oriundos de ONGs do município de Ijuí e região.

O departamento ampliou as parcerias externas com instituições como Prefeitura Municipal, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Emater, Agências de crédito como Sicredi e Cresol, com proposta de estabelecimento do Projeto de Melhoria da Eficiência Leiteira em Unidades de Produção no município de Augusto Pestana/RS.

Assim como destaca-se as atividades desenvolvidas:

- Atividades de extensão relacionadas ao ensino de graduação, principalmente desenvolvidas em disciplinas e executadas em propriedades rurais envolvendo a devolução e discussão dos resultados aos agricultores. Inclusive com a participação de alguns produtores rurais e extensionistas da Emater na apresentação e discussão dos resultados em sala de aula.
- Castração de animais em ações de extensão universitária no Hospital Veterinário da UNIJUÍ.
- Atividades do projeto de extensão “O DEAg-UNIJUÍ na Rede Leite: Contribuição nas ações interdisciplinares”, as quais contribuíram para melhoria do processo produtivo de leite nas unidades de produção, permitindo ampliar a produção, o aspecto sanitário do rebanho, a qualidade do produto e por fim a geração de valor agregado e renda agropecuária.
- Projeto Rondon Operação Parnaíba (janeiro 2019) e Operação João de Barro (julho de 2019), de acordo com proposta e planejamento do projeto aprovado.

5.2. PROJETOS DE EXTENSÃO

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: Seleção de 5 bolsistas PIBEX e 3 estudantes PROAV.

Revisões bibliográficas para a atualização e busca de conhecimento.

Reuniões de capacitação sobre a metodologia empregada no diagnóstico da situação social, econômica, sanitária e ambiental das propriedades rurais. Além destes aspectos, discutiu-se as formas de abordagem aos produtores rurais, como proceder com as entrevistas e apresentar resultados e proposições.

Interação com os extensionistas da EMATER, de maneira que houve um enriquecimento das informações e uma melhor compreensão da situação de cada UPA, permitindo uma abordagem técnica mais especializada.

Reunião dos Grupos de Trabalho (GT) da Rede Leite, para a apresentação das informações compiladas durante as oficinas temáticas realizadas.

Relatórios para a restituição aos agricultores.

Os resultados das ações do projeto foram publicados em 5 resumos expandidos no Salão do Conhecimento 2019 e 1 capítulo de livro que será publicado em 2020.

Na mostra de Ciência e Tecnologia a equipe de bolsistas e voluntários do projeto de extensão apresentou uma peça teatral no palco do evento, onde relataram um pouco da ação do projeto nas propriedades rurais.

Foram realizadas reuniões da equipe do projeto de extensão, com finalidades de sistematizar, avaliar, orientar, projetar e discutir as informações coletadas e as proposições apresentadas aos produtores rurais.

Nº Total de Beneficiários: 200

Nº de Beneficiários Atendidos de Forma Gratuita: 200

Nº de Beneficiários Atendidos de Forma Parcialmente Gratuita: 0

Nº de Beneficiários Não Gratuitos: 0

Percentual de Gratuidade Parcial (%): 100

Produção Científica Resultante:

STEURER, A. et al. Realidade de uma unidade de produção familiar de pequeno porte produtora de leite. In: Anais do Salão do Conhecimento. Ed. UNIJUÍ. 2019.

VEIGA, D. C. et al. Avaliação do manejo de ordenha em uma propriedade rural do município de Ijuí-RS. In: Anais do Salão do Conhecimento. Ed. UNIJUÍ. 2019.

BERNARDI, B. N. Pontos Críticos de controle para melhoria da qualidade do leite em uma unidade de produção. In: Anais do Salão do Conhecimento. Ed. UNIJUÍ. 2019.

HEYDE, P. M. Desempenho técnico e econômico da produção de leite em uma propriedade rural. In: Anais do Salão do Conhecimento. Ed. UNIJUÍ. 2019

GATELLI, T. Planejamento forrageiro e proposta de identificação da produção de leite em uma propriedade rural. In: Anais do Salão do Conhecimento. Ed. UNIJUÍ. 2019.

Título: PROJETO RONDON - OPERAÇÃO PARNAÍBA 2019 - AÇÕES MULTIDISCIPLINARES: CONSTRUÇÃO DE SOLUÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO COM SUSTENTABILIDADE E FORTALECIMENTO DA CIDADANIA, BEM-ESTAR SOCIAL E QUALIDADE DE VIDA

Coordenadora: LEONIR TEREZINHA UHDE

Período de realização: 26/06/2018 - 31/12/2019

Apresentação: Contribuir com ações e propostas para o desenvolvimento e sustentabilidade da comunidade/localidade onde venha a atuar; promover a interação transformadora entre Universidade e setores da sociedade, colocar o estudante como protagonista de sua formação técnica - processo de obtenção de competências necessárias à atuação profissional - e de sua formação cidadã - processo que lhe permite reconhecer-se como agente de garantia de direitos e deveres e de transformação social

Público-alvo: Crianças e adolescentes, Idosos, Mulheres, Associações, Pequenos produtores, Negros e/ou quilombolas, Indígenas, Organizações/movimentos populares, Migrantes ou imigrantes, Comunidades locais, Família, Comunidade científica, Autoridade locais, Lideranças comunitárias, Outras ONGs, Estudantes, Estudantes (intercâmbio), Professores da Educação Básica, Professores do Ensino Superior.

Projeto de cunho e responsabilidade social: Sim

Objetivos: Capacitar agentes multiplicadores, servidores municipais e as comunidades locais nas áreas do Conjunto B: Comunicação, Meio ambiente, Tecnologia e Produção e Trabalho. A abordagem inicial propõe-se a identificar: Quais são os problemas da nossa cidade? Uma vez identificados os problemas, via Diagnóstico Participativo, constroem-se as soluções de forma coletiva.

Resultados:

Finalização da Capacitação da equipe da UNIJUÍ, no período que antecedeu a operação.

Operação Parnaíba 2019 (18 de janeiro a 03 de fevereiro de 2019). A UNIJUÍ juntamente com a Universidade de São Paulo/Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP/EERP, atuou no município de Cabeceiras do Piauí (PI).

As duas Instituições de Ensino Superior trabalharam em conjunto em todas as atividades, durante os dias da Operação, bem como nas oficinas desenvolvidas, sendo constituídas duas equipes mistas. Todos os 19 núcleos de ação - povoados maiores (agregando 95 povoados) tiveram acesso às oficinas dos conjuntos A (Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Educação e Saúde) e B (Comunicação, Meio Ambiente, Tecnologia e Produção e Trabalho), totalizando 64 oficinas. Pelas características rurais do município de Cabeceiras do Piauí, os esforços foram direcionados para os povoados rurais. As oficinas aconteciam em diversos locais, como escolas, igrejas, em áreas de lazer comuns aos povoados, salões e áreas cobertas, na sombra dos cajueiros. Durante os 13 dias da Operação no município de Cabeceiras do Piauí, a população teve acesso às oficinas de Aproveitamento Integral dos Alimentos, Controle Biológico de Insetos e Doenças causadas por fungos nas plantações (especialmente nas hortas), Compostagem e Resíduos Orgânicos como Adubo Natural, Manejo dos Animais, Hortas Verticais e Quintais Produtivos, Cuidados Básicos de Higiene

das Mãos, Higiene Bucal, Controle de Pulgas e Carrapatos, Manejo de Suínos, Prevenção das Doenças Crônicas não Transmissíveis (diabetes e hipertensão) através da alimentação.

Elaboração de matérias para o comunica - UNIJUÍ.

Elaboração dos relatórios pelos rondonistas.

Elaboração do relatório final, enviado para o Ministério da Defesa.

Elaboração de trabalho completo para o 6º Congresso Internacional de Saúde.

Elaboração de três resumos expandidos para o Salão do Conhecimento 2019.

Certificação dos rondonistas - setembro de 2019.

Nº Total de Beneficiários: 951

Nº de Beneficiários Atendidos de Forma Gratuita: 951

Nº de Beneficiários Atendidos de Forma Parcialmente Gratuita: zero

Nº de Beneficiários Não Gratuitos: zero

Percentual de Gratuidade Parcial (%): 100

Produção Científica Resultante da Pesquisa:

Elaboração do relatório da equipe sobre o trabalho realizado no município de Cabeceiras do Piauí - Piauí - Operação Parnaíba 2019, enviado ao Ministério da Defesa, em março de 2019.

UHDE, L. T.; ZASSO, M. A. C.; LIBARDONI, F.; FERNANDES, Sandra Beatriz Vicenci. Ações comunitárias: Projeto Piloto de Extensão universitária no município de Ijuí, nas áreas de Comunicação, Meio Ambiente, Tecnologia, Produção e Trabalho. In. 6º Congresso Internacional em Saúde. Vigilância em saúde. Ações de promoção, prevenção, diagnóstico e tratamento. 2019. Ijuí. UNIJUÍ. 2019. V. único.

KOMMERS, D. R.; UHDE, L.T.; ZASSO, M. A de C. Bagagem de volta - nossa passagem pelo estado do Piauí, mais precisamente por Cabeceiras do Piauí. In. XX Jornada de Extensão. Anais do Salão do Conhecimento UNIJUÍ, 2019. Bioeconomia. Diversidade e riqueza para o desenvolvimento sustentável. Ijuí, UNIJUÍ. 2019. V. único.

SLAVIERO, C. Z. B.; Silva, N. M. da.; UHDE, L.T.; ZASSO, M. A de C. Projeto de extensão: ações multidisciplinares em nutrição no âmbito do Projeto Rondon, no município de Cabeceiras do Piauí (PI) - Operação Parnaíba 2019. In. XX Jornada de Extensão. Anais do Salão do conhecimento UNIJUÍ, 2019. Bioeconomia: Diversidade e riqueza para o desenvolvimento sustentável. Ijuí, UNIJUÍ. 2019. V. único.

ANDRETTA, J.; OLIVEIRA, C. Q. B.; ZASSO, M. A de C. Sensações na pele: A extensão universitária pelo Projeto Rondon. In. XX Jornada de Extensão. Anais do Salão do Conhecimento UNIJUÍ, 2019. Bioeconomia: Diversidade e riqueza para o desenvolvimento sustentável. Ijuí, UNIJUÍ. 2019. Vol único.

Título: PROJETO RONDON - OPERAÇÃO JOÃO DE BARRO 2019 - AÇÕES MULTIDISCIPLINARES: CONSTRUÇÃO DE SOLUÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO COM SUSTENTABILIDADE E FORTALECIMENTO DA CIDADANIA, BEM-ESTAR SOCIAL E QUALIDADE DE VIDA.

Coordenadora: LUCIANA MORI VIERO

Período de realização: 01/10/2018 - 30/09/2019

Apresentação: A Universidade tem responsabilidade com a sociedade onde está inserida. A intervenção social da Universidade visa construir possíveis soluções através de diferentes olhares, ou seja, das diferentes áreas de conhecimento. O Conjunto de Ações B envolve Comunicação Social, Agronomia, Medicina Veterinária, Engenharia Civil, Arquitetura, Biologia, Administração e Economia, Nutrição e áreas afins, no intuito de capacitar agentes da comunidade local e servidores municipais. Para tanto, sugere oficinas de Comunicação, facilitando o diálogo com a comunidade na produção e difusão de materiais informativos.

Considerando-se os pressupostos anteriormente citados, principalmente no que se refere ao trabalho interdisciplinar e à necessidade de unir conhecimento teórico/científico com os saberes locais, a proposta de trabalho - Projeto Rondon - Operação João de Barro 2019 - Ações Multidisciplinares: Construção de soluções para o desenvolvimento com sustentabilidade e fortalecimento da cidadania, bem-estar social e qualidade de vida - vincula-se ao Conjunto de Ações B: Comunicação, Meio Ambiente, Tecnologia e Produção e Trabalho - atendendo ao Edital de Chamada Nº 87/2018 para a operação de julho de 2019 - Operação JOÃO DE BARRO, do Projeto Rondon, pelos seguintes argumentos:

- reafirmar o caráter da responsabilidade social da Universidade e atuar no sentido de contribuir com ações e propostas para o desenvolvimento e sustentabilidade da comunidade/localidade onde venha a atuar;
- assumir o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão na perspectiva de uma razão da identidade institucional e finalidade educacional que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade. Nesse sentido, o acadêmico assume sua formação técnica e cidadã e reconhece-se como agente de transformação social.

Quando diferentes cursos e áreas afins atuam de modo interdisciplinar e multidisciplinar, confirmam que só o diálogo entre as diversas áreas do conhecimento é capaz de entender a complexidade dos problemas e que suas soluções exigem a participação dos agentes locais diretamente envolvidos.

Como previsto no edital, a viagem precursora possibilita observar a realidade do município e estabelecer parcerias na execução das atividades a serem desenvolvidas. A partir da viagem precursora, é possível capacitar os acadêmicos na elaboração dos conteúdos e materiais didático-pedagógicos a serem utilizados nas ações, visando atender as demandas de capacitação. Um Projeto-Piloto nos moldes do Projeto Rondon, será executado na área de atuação da Instituição de Ensino Superior propositora a fim de facilitar o reconhecimento das realidades locais e contemplar a multidisciplinaridade, visto que as equipes são formadas por áreas de conhecimento do Conjunto B.

Ao sistematizar e apresentar o diagnóstico, os envolvidos no projeto apontam soluções possíveis e constroem coletivamente a forma de intervenção, a partir dos conhecimentos adquiridos nos espaços universitários, considerando a realidade observada. Ao participar nas operações do Projeto Rondon, as IES ganham porque formam jovens pesquisadores e extensionistas que aprendem no convívio com as comunidades. Ganha também a sociedade ao valorizar o saber local, pois os estudantes são desafiados pelas particularidades do lugar, a responder às demandas da comunidade e seus problemas, via conhecimento acadêmico/científico.

Público-alvo: Crianças e adolescentes, Crianças e adolescentes - vítimas de violência sexual, Idosos, Mulheres, Associações, Pequenos produtores, Portadores de deficiência, Negros e/ou quilombolas, Indígenas, Organizações/movimentos populares, Comunidades locais, Família, Autoridade locais, Lideranças comunitárias, Estudantes, Professores da Educação Básica.

Projeto de cunho e responsabilidade social: Sim

Objetivos: Capacitar agentes multiplicadores, servidores municipais e as comunidades locais nas seguintes áreas: Comunicação para o diálogo com a comunidade: produção e difusão de materiais informativos. Quais são os problemas da nossa cidade: Construção de Diagnóstico Participativo. Planejamento Urbano e Saneamento Básico. Boas práticas na construção civil e segurança no trabalho. Artesanato e agroindústria como alternativas de trabalho e renda. Associativismo Comunitário. Valorização do Patrimônio Histórico e Turismo Local. Agroecossistemas: manejo e conservação do solo e da água. Sistemas Alimentares Locais: Segurança Alimentar e Nutricional. Sistemas de Produção Familiar e Desenvolvimento Local com Sustentabilidade. Produção Agropecuária e Saúde Pública. Programas sociais e políticas públicas no município.

Resultados: O Projeto Rondon leva informação aos menos favorecidos. Neste sentido, a UNIJUÍ integrou o Conjunto B de atividades realizando oficinas nas áreas de: Agronomia, Medicina Veterinária, Jornalismo, Ciências Biológicas, Nutrição, Engenharia Civil e atividades infantis. Foram 12 dias em Novo Oriente do Piauí. Entre os assuntos tratados, destacamos: produção agrícola dos mais variados itens bem como formas de cultivo. Oficinas sobre as doenças e as formas de criação de aves e animais para a produção de leite. Animais peçonhentos e seus acidentes. As principais zoonoses da região foram discutidas. Segurança alimentar, culinária e o açúcar também foram pauta. Prevenção de acidentes em construções civis foi um assunto debatido assim como resíduos sólidos e seus destinos. Aproveitamento integral dos alimentos foi tratado de forma que as famílias usufruam do alimento como um todo. Oficinas como a de sabão líquido e em barra também oportunizaram uma forma de renda extra.

Foram discutidos com os moradores quais os principais problemas da cidade e suas origens trabalhando-se em conjunto com as possibilidades de resolução dos mesmos.

O projeto também levou a cidade três sessões de cinema.

Sempre em conjunto com as oficinas/palestras as crianças recebiam atenção especial com atividades de pintura, desenho, jogos, danças, bolhas de sabão e ainda orientações como por exemplo sobre zoonoses, cuidado com animais peçonhentos, etc.

Nº Total de Beneficiários: ,150

Nº de Beneficiários Atendidos de Forma Gratuita: 150

Nº de Beneficiários Atendidos de Forma Parcialmente Gratuita: 0

Nº de Beneficiários Não Gratuitos: 0

Percentual de Gratuidade Parcial (%):

Produção Científica Resultante:

Ainda não houve produção relacionada. As produções devem ser feitas para o Salão do Conhecimento e para o Congresso Rondon 2020.

6. PROMOÇÕES DE EVENTOS DO DEPARTAMENTO

XIX Semana Acadêmica do Curso de Agronomia e XI Semana Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária

Salão de Atos e Centro de Eventos da Unijuí, Ijuí, 22 a 25/04/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 350 participantes

Palestra sobre Antiparasitários do Projeto Universidade VIRBAC

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 15/05/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 30 participantes

Palestra sobre Alergias do Projeto Universidade VIRBAC

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 11/06/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 28 participantes

Ciclo de Palestras em Clínica e Nutrição de Cães e Gatos - Diagnósticos diferenciais de Poliúria e Polidipsia em Gatos

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 14/06/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 30 participantes

3º Dia de Campo sobre Cultivo e Aproveitamento da Batata Doce e Mandioca

IRDeR, Augusto Pestana/RS, em 18/06/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 112 participantes

Palestra sobre Infecções e Seborreias do Projeto Universidade VIRBAC

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 13/08/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 30 participantes

Projeto Receituário do Futuro Vetnil

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 02/09/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 30 participantes

Ciclo de Palestras em Clínica e Nutrição de Cães e Gatos - O que devo saber sobre vômito e diarreia em felinos

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 10/09/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 28 participantes

Palestra sobre Otológicos do Projeto Universidade VIRBAC

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 17/10/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 28 participantes

Projeto Receituário do Futuro Vetnil

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 11/11/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 28 participantes

Palestra sobre Antiparasitários do Projeto Universidade VIRBAC

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 12/11/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 30 participantes

Palestra sobre Olivicultura e Azeite de Oliva

Salão de Atos da Unijuí, Ijuí, 13/11/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 150 participantes

Ciclo de Palestras Royal Canin sobre Obesidade

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 20/11/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 30 participantes

Palestra Atualidades na Antibioticoterapia Oral

Auditório do Hospital Veterinário da Unijuí, em Ijuí/RS, em 26/11/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 30 participantes

Curso Controle Biológico de Pragas Agrícolas

Centro de Eventos da Unijuí, Ijuí, nos dias 21 e 22/11/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 75 participantes

V Conferência Estadual Conservação Solo e Água

Centro de Eventos da Unijuí, Ijuí, no dia 05/12/2019

Nº DE PARTICIPANTES: 70 participantes

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

LABORATÓRIO DE BROMATOLOGIA

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 analisou 1.005 amostras. Pelo método químico foram realizadas: 75 análises completas: MS, MM, PB, EE, FDA e FDN; 90 análises de MM; 13 análises de PB; 90 de FDA; e 90 de FDN. Pelo método NIRS foram realizadas 647 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.

O laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal colaborou com análises químicas e bromatológicas de alimentos nas disciplinas do curso de Medicina Veterinária: Estágio em Sistemas Agropecuários; do curso de Agronomia: Estágio II: Análise Técnica e Econômica de Sistemas de Produção, Forragicultura e Práticas Culturais 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 duas aulas práticas da disciplina de Nutrição Animal I, duas da disciplina de Manejo e Utilização de Pastagens, do curso de Agronomia e seis aulas práticas da disciplina de Nutrição Animal I, do curso de Medicina Veterinária. 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;
- Fatores de Manejo para Potencializar a Produtividade da Canola;
- Aveia Branca: Viabilidade da Produção de Forragem na Alimentação Animal e de Grãos à Indústria com Qualidade de Solo;
- Estabilidade no Comportamento de Caracteres do Rendimento e da Qualidade Industrial e Nutricional em Aveia Branca;
- Programa de Melhoramento Genético de Plantas Voltadas à Alimentação Humana, Animal e Qualidade do Solo;
- Perfil Metabólico de Grãos de Aveia Branca Cultivados em Diferentes Sistemas de Produção;
- 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 dos cursos de Agronomia e de Medicina Veterinária, disponibilizando o espaço físico, equipamentos e/ou análises bromatológicas.

PÚBLICO-ALVO: Comunidades locais, Associações, Comunidade científica, Estudantes, Pequenos produtores, Cooperativas, Prefeituras e Empresas públicas e privadas.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS:

35 agricultores; sete Empresas; quatro Trabalhos de Conclusão de Curso; dois Bolsistas voluntários; três bolsistas de projeto de pesquisa; 15 estudantes da disciplina Introdução à Agronomia - visita; 16 estudantes da disciplina de Nutrição Animal I, curso Agronomia (duas aulas práticas 1º semestre); 37 estudantes da disciplina de Nutrição Animal I, curso Medicina Veterinária (quatro aulas práticas 1º semestre); 37 estudantes da disciplina de Nutrição Animal I, curso Medicina Veterinária (duas aulas práticas 1º semestre); 09 estudantes da disciplina de Manejo e Utilização de Pastagens, do curso de Agronomia (duas aulas práticas). Na disciplina Estágio em sistemas Agropecuários foram realizadas 239 análises e atendeu 57 agricultores.

Na disciplina Estágio II Análise Técnica e Econômica de Sistemas de Produção foram realizadas 11 análises e atendeu 11 agricultores.

Na disciplina Nutrição Animal I foram realizadas 33 análises.

Na disciplina Forragicultura foram realizadas 11 análises.

Na disciplina Introdução à Agronomia foram realizadas oito análises.

Na disciplina Práticas Culturais foram realizadas 12 análises.

LABORATÓRIO: DE ANÁLISE DE SEMENTES

RESPONSÁVEL: GERUSA MASSUQUINI CONCEIÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

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

OBJETIVOS:

- Prestar serviços de Análise de Sementes, sendo credenciado junto ao Registro Nacional de Sementes e Mudanças (RENASEM), 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, Ciências Biológicas, ao Mestrado em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade e outras demandas da Universidade e na formação de recurso humanos;
- Realizar pesquisas em Produção e Tecnologia de Sementes;
- Melhorar a qualidade dos serviços prestados em relação a qualidade e prazo de entrega dos resultados, bem como aumentar o número de amostras recebidas.

RESULTADOS:

O Laboratório de Análise de Sementes recebeu 2.113 amostras de sementes para a prestação de serviços, nas quais inclui sementes de grandes culturas, hortaliças e forrageiras. Foram realizadas 3.605 análises: 1.733 análises de germinação, 171 análises de tetrazólio, 91 análises de pureza, 1.529 análises de vigor, 81 análises de determinação de outras sementes por número. Foram realizadas 59 amostras com a finalidade de pesquisa, 14 para as aulas práticas, 24 amostras de TCC e 13 amostras de estágio. Diante disso, observa-se que durante o ano de 2019 houve um aumento de 5,3% no número de amostras recebidas em relação ao ano de 2018.

No mês de julho foi realizado o Curso para Analista de Sementes na UNIJUÍ com a participação da responsável técnica e professora Gerusa Massuquini Conceição e as técnicas de laboratório Franciele C. da Silva e Tânia T. Bernardo. O laboratório colaborou na divulgação do Curso de Agronomia durante o Profissional do Futuro em Ijuí, Santa Rosa e Três Passos.

Para além disso, estão sendo revisadas e implementadas as adequações de acordo com a IS/2017.

PÚBLICO-ALVO: Agricultores Familiares, Associações, Cooperativas, Comunidades Locais, Comunidade Científica, Estudantes e Empresas de Sementes.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: 646 agricultores; 12 Empresas; quatro Trabalhos de Conclusão de Curso de Agronomia; três estágios voluntários; dois bolsistas de projeto de pesquisa; 15 estudantes da disciplina de Introdução à Agronomia - visita; 43 estudantes da disciplina de Tecnologia de Sementes (quatro aulas no laboratório de sementes).

LABORATÓRIO: ANÁLISE DE SOLOS

RESPONSÁVEL: FERNANDA SAN MARTINS SANES

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

O Laboratório de Análise de Solos realiza 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.
- 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 de Santa Catarina. A participação na Reunião Anual da ROLAS é um dos requisitos do programa.

RESULTADOS:

Quantidade de análises realizadas, por tipo: Na prestação de serviços foram realizadas um total de 2.805 análises físico-químico de solo, distribuídas em 868 análises básicas e 1.262 análises completas (básicas + micronutrientes e enxofre), 673 análises granulométricas de solo e duas análises de sódio.

Realizamos uma amostra de esterco líquido suíno para determinar matéria seca e teores de nutrientes (N, P₂O₅ e K₂O), através do método da densidade, contribuindo para o TCC do aluno Gabriel Lausmann.

Realizamos cinco amostras de resíduo orgânico para determinação de nitrogênio, fósforo e potássio através do método com digestão, contribuindo para a pesquisa do mestrando Agostinho Bottega.

Realizamos uma amostra de tecido vegetal para público externo.

Quantidade de aulas práticas realizadas, por disciplina: Introdução à Agronomia: 2 – 20 estudantes; Fertilidade do Solo: 2 - 20 estudantes; Química e Física do Solo: 6 – 25 estudantes. Química Analítica Instrumental, curso de Biomedicina: 2 - 48 estudantes; Análise Instrumental aplicada às Ciências Ambientais: 1 – 15 estudantes.

Quantidade de estudantes que realizaram estágio extracurricular, por curso: a) curso de Agronomia: Lorenço E. de Oliveira – de 15/07 a 31/12; EFA: 31 estudantes.

Quantidade de bolsistas e/ou monitores remunerados e voluntários: Cassiano de Moura; Amath Ndao.

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

Desenvolvimento de alimentos sem glúten a partir de grãos cultivados na região noroeste do Rio Grande do Sul.

Participação da Responsável Técnica professora Dr^a Fernanda San Martins Sanes e da assistente do Laboratório Mariluci Cavinatto na 51^a Reunião Anual da Rede Oficial de Laboratórios de Análises de Solos do RS e SC – ROLAS, ocorrida no dia 05 de dezembro, em Três de Maio (RS), ocasião em que foram apresentados e discutidos encaminhamentos para 2020.

Obtenção dos Selos de qualidade para o ano de 2020 para análise básica, micronutrientes e enxofre.

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.

PÚBLICO-ALVO: Comunidades locais, Associações, Comunidade científica, Estudantes, Pequenos produtores, Cooperativas, Prefeituras e Empresas públicas e privadas.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: 816 agricultores; cinco empresas; seis prefeituras; dois sindicatos; seis Emater; três Trabalhos de Conclusão de Curso de Agronomia; um programa de melhoramento genético; dez disciplinas (169 químicas + 49 granulométrica)*; três bolsistas e/ou monitores remunerados e voluntários; 15 estudantes Introdução

à Agronomia – visita (duas turmas); 20 estudantes Fertilidade do Solo – aula prática (duas turmas); 25 estudantes Química e Física do Solo (duas turmas – seis aulas práticas); 15 estudantes Análise Instrumental aplicada às Ciências Ambientais - Mestrado – aula prática; 48 estudantes Química Analítica Instrumental, curso de Biomedicina – aula prática no espectrofotômetro de absorção atômica – duas aulas; 31 estudantes Centro de Educação Básica Francisco de Assis – EFA - visita.

*As disciplinas que realizamos análises foram: Análise técnica e Econômica de sistemas de produção – Estágio II, Classificação do solo, Estágio em sistemas agropecuários, Manejo e conservação do solo e da água, Fertilidade do solo, Sistemas agroflorestais, Fruticultura, Olericultura, Práticas culturais e Prática interdisciplinar em Agronomia.

Prefeituras: Coronel Barros, Jóia, Nova Ramada, São Valério do Sul, Três Passos, Tiradentes do Sul e Santa Rosa.

Sindicatos: Catuípe e Ijuí.

Emater: Ajuricaba, Augusto Pestana, Ijuí, Nova Ramada, Panambi e Catuípe.

Empresas: Agroservice, Catuípe Planejamento Agrícola, Escritório Técnico de Agricultura - ETA, Asociación de Campesinos Tabacaleros Independientes de Misiones – ACTIM e Otimiza.

LABORATÓRIO: DE TOPOGRAFIA

RESPONSÁVEIS: MATHEUS TORRES FERREIRA e CLEUSA ADRIANE MENEGASSI BIANCHI

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

O laboratório tem objetivo de atender as demandas do ensino, pesquisa e extensão. Presta serviço de suporte às 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 assistente de Laboratório de Topografia acompanha as aulas práticas e presta suporte aos professores nas atividades de campo. Eventualmente prestamos serviços na área de pesquisa no IRDeR quando solicitado. No ano de 2019, com um total de 64 aulas de campo, os serviços foram prestados diretamente para os professores e estudantes da Instituição.

OBJETIVOS:

Auxiliar os professores da área de Agronomia, Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo da UNIJUÍ nas aulas práticas de campo da disciplina de Topografia, que aborda conceitos básicos, equipamentos e técnicas necessárias para realização de levantamento planialtimétrico na área de ciência agrárias, engenharia e arquitetura e urbanismo. Discute os fundamentos de geodésia, geométrica, formas e dimensões da terra, divisão da topografia, instrumentação, grandeza de medição, métodos de levantamentos horizontais e verticais preparando o estudante para execução de trabalhos de divisão de terras, terraplanagem e princípios de georreferenciamento de imóveis rurais. Habilita o estudante para realização de levantamentos topográficos com precisão dos resultados a partir do uso de técnicas e tecnologias inovadoras.

RESULTADOS:

- Uma reunião com os coordenadores dos cursos de Agronomia e de Engenharia Civil.
- Manutenção dos teodolitos.
- Limpeza dos materiais e equipamentos pelo assistente após cada dia de aula de campo.
- Atendimento a estudantes.
- Disponibilização dos materiais e equipamentos do laboratório e acompanhamento do Auxiliar de Laboratório em 25 aulas de campo no primeiro semestre de 2019 e 39 aulas de campo no segundo semestre de 2019 nos *Campi* de Ijuí e Santa Rosa.
- Levantamento Altimétrico prestado a comunidade em nome do Sr. Neri Menegol. Estação

Total KOLIDA KTS – 442R6, através dos dados coletados e aplicado no programa Surfer que representa as curvas de nível, representação gráfica em 3D de sua área.

- Medição da distância na parte frontal do prédio de Medicina com a Estação Total ES – 65 TOPCON.
- Trabalho de conclusão de curso (TCC) em Ijuí, com dois meses e meio de levantamento, trabalho realizado na área de Engenharia Civil pelo estudante Vilmar Teichmann, orientado pela professora Paula Prediger da disciplina de Topografia no curso da EGC. O presente estudo foi voltado especificamente para locação de obra com uso de GPS RTK, procurando detalhar os aspectos técnicos e práticos para viabilização dessa atividade.
- Trabalho de conclusão de curso (TCC) em Santa Rosa, estudante de Engenharia Civil João Pedro Melgarejo, orientado pela professora Paula Prediger, da disciplina de Topografia no curso da EGC; no trabalho de conclusão do curso foi desenvolvida uma análise comparativa de coordenadas obtidas através do Google Earth e RTK na rodovia BR 472.
- Foi realizado um trabalho de levantamento com um grupo de estudantes da Engenharia Civil onde coletaram os dados na prática para usar na disciplina de Cálculo II, com o intuito de realizar uma comparação evitando comparar com as cotas do software Google Earth.
- Trabalho de conclusão de curso (TCC), com dois estudantes de Engenharia Civil de Santa Rosa, sob orientação da professora Daiana Bruxel, da disciplina de Topografia; na ocasião foram realizados levantamentos topográficos com RTK e ESTAÇÃO TOTAL, com a finalidade de avaliar as condições geométricas da pavimentação de duas curvas na RS 307 e RS 540, situadas nos municípios de Campina das Missões e Santo Cristo. Neste levantamento foi coletado dado de coordenadas e altitude para verificar se as curvas estavam em situações dentro das normas do DNIT.
- Aula prática para pós-graduação em Licenciamento Ambiental na aquisição de dados para práticas de cartografia digital.
- Levantamento topográfico, coleta de dados (RTK) para calcular cotas, desde a biblioteca do *campus* até o final da rua que está sendo pavimentada para canalizar esgoto, onde é necessário ter as coordenadas para regulamentação pela FEPAM.
- Métodos de determinação de distância empregando instrumentos e equipamentos topográficos.
- Instalação de aparelhos topográficos, centragem, calagem, colimação auxiliar, colimação definitiva, leitura angular e erros comumente cometidos.
- Método de irradiação e método de coordenadas bipolares.
- Método de caminhamento perimétrico ou itinerário
- Levantamento com GPS (RTK)
- Nivelamento topográfico geral.

PÚBLICO-ALVO: Estudantes, Professores e Produtores Rurais.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS:

No 1º Semestre de 2019 foram atendidos 98 estudantes dos cursos de Agronomia e de Engenharia Civil, nas disciplinas de Topografia Agrícola e Topografia I.

No 2º semestre de 2019 foram atendidos 195 estudantes dos cursos de Agronomia, Engenharia Civil (*campi* Ijuí e Santa Rosa) e Arquitetura e Urbanismo nas disciplinas de Topografia Agrícola, Topografia I e Topografia II.

Também foi auxiliado cinco estudantes na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia Civil, no primeiro e segundo semestre.

LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS 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:

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.

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.

De 01/01/2019 a 12/12/2018 foram realizados/encaminhados 8.360 exames laboratoriais, considerando todos os setores envolvidos. Destes, 882 exames foram realizados para aulas, 963 exames para atendimentos acadêmicos, 5.524 exames para pacientes internados, em consulta ou clínicas e veterinários do município e região. Ainda, houve a realização de exames de 2 projetos de pesquisa: "Efeito do uso de suplemento energético pós-parto em vacas leiteiras", convênio entre a empresa Puro Trato e a FIDENE, e "Projeto de Castração", ofertado às ONGs de Ijuí e região, totalizando 843 exames para esta finalidade.

Exames não realizados neste laboratório foram enviados ao laboratório de apoio, totalizando 148 exames.

Durante o ano de 2019, houve três monitores da disciplina de Patologia Clínica Veterinária, uma estudante pesquisadora voluntária e cinco estudantes em trabalho voluntário, sendo quatro de Medicina Veterinária e um de Biomedicina.

PÚBLICO-ALVO: clínicas veterinárias; médicos veterinários autônomos; comunidade científica e estudantes.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: 8.360 exames realizados.

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 autônomos 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 atendidos 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. Do dia 01/01/2019 ao dia 12/12/2019, foram realizados 520 exames parasitológicos, dentre os quais 73 exames foram para animais em aula prática, 23 exames para animais em atendimento acadêmico e 424 exames para animais internados, em consulta ou para clínicas e veterinários do município e região.

Durante o ano de 2019, houve três monitores da disciplina de Patologia Clínica Veterinária, uma estudante pesquisadora voluntária e cinco estudantes em trabalho voluntário, sendo quatro de Medicina Veterinária e um de Biomedicina.

PÚBLICO-ALVO: Clínicas veterinárias; Médicos Veterinários autônomos; Comunidade Científica; Estudantes.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: 520 exames realizados.

LABORATÓRIO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

RESPONSÁVEL: MÁRCIO KIELING e MARCELLA TEIXEIRA LINHARES

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: Exames radiográficos, ultra sons e endoscopia

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:

Neste ano o Laboratório de Diagnóstico por Imagem Veterinário conta com aparelho de raio-x digitalizado, realizou durante este ano um total de 1.157 exames. Destes, 610 exames de raio-x básico, 10 contrastados, 322 ultrassons, 19 eletrocardiogramas, dois raio-x com trânsito intestinal, quatro mielografia, dez raio-e controle, 124 raio-x pós operatório, cinco endoscopia para biopsia ou diagnóstico, três endoscopia para retirada de corpo estranho. Este laboratório atende os pacientes do Hospital Veterinário e pacientes encaminhados pelas Clínicas Veterinárias e Médicos Veterinários de

Ijuí e região.

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

PÚBLICO-ALVO: Comunidades locais, Associações, Estudantes, ONGs.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: 1.157 exames realizados.

LABORATÓRIO BLOCO CLÍNICO CIRÚRGICO

RESPONSÁVEIS: SANDRA KESSLER BARZ e GABRIELE MARIA CALLEGARO SERAFINI

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

O Bloco Clínico Cirúrgico do Hospital Veterinário da UNIJUÍ presta serviços de atendimento a pequenos animais, através de atendimentos Clínicos e Cirurgias gerais e especializadas.

O Complexo do Hospital Veterinário faz parte do Centro de Inovação Tecnológica em Produção e Saúde Animal, que apoia o processo produtivo e de saúde animal regional, é composto por seis laboratórios, adscritos ao Departamento de Estudos Agrários (DEAg) da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ). Os laboratórios localizam-se no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR) e nas imediações do Hospital Veterinário (HV). Estes laboratórios estão equipados com equipamentos modernos e de última geração em suas áreas para a realização de pesquisa e suporte em análises e diagnósticos de estados nutricionais e sanitários de rebanhos de animais de produção.

OBJETIVOS:

Constituir-se em campo de ensino, pesquisa e extensão para os cursos de graduação e pós-graduação em Medicina Veterinária ou áreas afins da UNIJUÍ;

Prestar serviços de análises laboratoriais a pequenos e grandes animais e atendimento a pequenos animais.

RESULTADOS:

O Hospital Veterinário é composto por três blocos que são utilizados para o atendimento a pequenos animais, caninos e felinos. Para além de ser utilizado nas aulas e em pesquisas vinculadas ao Curso de Medicina Veterinária, presta serviços à comunidade.

Atualmente, o Hospital Veterinário conta com três Médicos Veterinários, uma Farmacêutica, um Auxiliar de Farmácia, uma Biomédica, um Técnico de Radiologia, seis Assistentes de Veterinário, duas Recepcionistas, um Chefe Administrativa, um Diretora Clínica – professor do curso de Medicina Veterinária.

O Hospital tem duas formas de atendimento à comunidade de Ijuí e região: o atendimento acadêmico e o particular.

Neste ano, o Hospital Veterinário contou com seis estudantes no Programa de Aprimoramento Acadêmico em Medicina Veterinária, os quais foram responsáveis pelo atendimento acadêmico, sob supervisão de professores e tutores. O atendimento acadêmico é realizado exclusivamente mediante agendamento; não incluem atendimento de urgência, emergência e internação; e os custos são pagos através da cobrança de uma taxa administrativa.

O atendimento particular é realizado por Médico Veterinário contratado pelo Hospital Veterinário, sendo realizado por ordem de chegada, de segunda a sexta-feira, das 8h às 19h, e aos sábados, das 8h às 16h, incluindo os atendimentos de urgência, emergência, internação e cirurgias especializadas; e os custos seguem os valores regulares de mercado, já aplicados.

Durante o ano de 2019 foram realizadas 1.446 consultas; 1.081 consultas retorno; 277 cirurgias de tecidos moles; 26 cirurgias oftálmicas; 104 cirurgias ortopédicas; 10 cirurgias torácicas; 39 intervenções odontológicas; 12 neurológicas; 1.459 internações; e 954 procedimentos. No total

foram 5.281 atendimentos registrados no Complexo do Hospital Veterinário.

Como campo de estágio acolheu estudantes dos cursos de Farmácia, que realizaram estágio na Farmácia do Hospital Veterinário e do curso de Medicina Veterinária, conforme segue abaixo:

- 48 estudantes do Curso de Farmácia da UNIJUÍ – disciplina Estágio IV;
- 35 estudantes do Curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ – disciplina Estágio Curricular I;
- 30 estudantes do Curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ – disciplina Estágio Curricular II;
- 18 estudantes do Curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ – disciplina Estágio Final;
- 40 estudantes do Curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ que realizaram estágio extracurricular;
- 03 estudantes do Curso de Medicina Veterinária da UNICRUZ;
- uma aluna do Curso de Medicina Veterinária da UFSM;
- seis estagiários CIE-E, no total com 100 horas;
- 38 estudantes atuaram no Complexo do Hospital Veterinário em Trabalho Voluntário;
- 30 estudantes atuaram no Projeto Castração realizado pelo Hospital Veterinário, atendendo as ONGs de Ijuí e Região.

PÚBLICO-ALVO: Comunidade de Ijuí e Região; Associações; Estudantes; ONGs.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: 5.439 atendimentos realizados.

LABORATÓRIO DE PATOLOGIA VETERINÁRIA

RESPONSÁVEL: MARIA ANDRÉIA INKELMANN

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

Biópsias: rotina, aula (patologia cirúrgica): são analisadas amostras de órgãos e tumores recebidos do hospital veterinário, clínicas externas, particulares e amostras retiradas em aula.

Necropsias: rotina, aula e acadêmica: realizadas necropsias recebidas do hospital veterinário, clínicas externas, particulares e das aulas práticas da Patologia Veterinária Especial.

OBJETIVOS:

Esclarecer casos de óbito de animais de companhia e de produção através da necropsia, assim como, através de biópsias, auxiliar o médico veterinário clínico no direcionamento da terapêutica mais eficaz para a cura do paciente.

RESULTADOS:

Resultados de laudos e necropsias: Biópsias de rotina: 331; Biópsias de aula: nove; Necropsias de rotina: oito; Necropsia de aula: 54 e Necropsia acadêmica: 36

Bolsista: João Desordi pelo período de agosto de 2019 a julho de 2020.

Voluntários de pesquisa: Tomas de Bitencourt Martins, Luana Grün, Jennifer Lavinia Lima dos Santos: Período de atuação de fevereiro 2019 a julho 2020 (PROAV).

Monitores 1º semestre 2019 em Patologia Veterinária Especial prática: Lana Carolina Schreiber Baldissera, Tuani Rafaela Schreiber Baldissera e Lilian Cristiane Winkler.

Monitores 2º semestre 2019 em Patologia Veterinária Especial prática: Tainã Feiden, Andersson da Silva Marques. Mariana Antunes Megier.

PÚBLICO-ALVO: Comunidade local e regional; Associações; ONGs, estudantes.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS: 438 exames realizados.

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, exame micológico de pelo, pesquisa e confirmação de *Salmonella*, contagem de coliformes totais, termotolerantes, enterobactérias, *Staphylococcus* coagulase positiva, clostridium sulfito redutor e contagem de aeróbios, bolores e leveduras. A maior quantidade de amostras são análises de leite para identificação do agente causador da mastite que recebemos 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.

Servir como suporte ao curso de Medicina Veterinária, juntamente com o Hospital Veterinário.

RESULTADOS:

Quantidade de aulas práticas realizadas, por disciplina: duas aulas práticas da disciplina de Microbiologia e duas aulas práticas com o curso de Nutrição.

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: Nenhum.

Monitores: um no segundo semestre.

Voluntários: Nenhum

PÚBLICO-ALVO: Comunidade local, pequenos e grandes produtores, estudantes, médicos veterinários, agroindústrias, frigoríficos, prefeituras, cooperativas, Emater, empresas de insumos biológicos.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS:

Foram realizados 1.478 análises, destas 482 análises de antibiograma; 705 análises de cultura e identificação aeróbica; 111 análises de cultura e identificação fúngica; 43 análises de contagem de microrganismos viáveis; 1 análise de cultura e identificação anaeróbica; 1 análise micológica de pelo; 27 análises de contagem de coliformes termotolerantes; 27 análises de contagem de coliformes totais; 27 análises de aeróbicos; 22 análises de contagem de *Staphylococcus* coagulase positiva; 3 análises de contagem de clostridium sulfito redutor e 25 análises de pesquisa de salmonella.

LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA DA REPRODUÇÃO ANIMAL

RESPONSÁVEIS: FRANCIELE Z. RODRIGUES e 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 aos diversos professores do curso de Medicina Veterinária. 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 de 2019 o laboratório realizou as seguintes atividades:

1. Prestação de serviços externos: Análises de sêmen de suínos: 10 amostras, Exames Reprodutivos em Vacas de Leite: Via Projeto com Parceria com Empresa Puro Trato com total de 192 avaliações reprodutivas. Análises de leite Projeto Empresa Puro Trato: 192 análises. Análises de leite Projeto Biomaster: 480 análises

2. Atividades realizadas no IRDeR: Atendimentos Clínicos em Bovinos: 120 atendimentos; Exames clínicos ginecológicos e ultrassonográficos em vacas: 360 exames; Protocolos de inseminação em tempo fixo: 11 protocolos; Protocolos Transferência de embrião: 1 transferência; Manejo preventivo: Aplicação de vacina para IBR e BVD a cada 4 meses; vacina para leptospiriose 2x ao ano, vacina para raiva 1x ao ano, vacina para clostridioses 1x ao ano, vacina para Brucelose a cada 3 meses e vacina para Febre Aftosa 2x ao ano; Banho de aspersão antiparasitário: Média 2 por ano; *Pour on* vacas lactação: 2 manejos por ano; Tratamento Endoparasitas nos lotes de bezerras e novilhas: mensal; Tratamento para endoparasitas das vacas: no momento da secagem; Controle de ganho de peso: Mensal nas categorias bezerras e novilhas; Manejo leiteiro: Controle leiteiro semanalmente; Teste para mastite subclínica (CMT) 1 x por mês; Análises da composição do leite tanque 1 x por semana; Manejo bezerras (descorna e cura de umbigo): total 40; Análise ph urina pré parto: 80 análises; Análise ph vacas lactação: 120 análises; Vacinação de suínos: Matrizes a cada parto e 3 doses antes das marrãs (fêmeas) entrar na vida reprodutiva; Tratamento para endoparasitas suínos: 40 dias antes das fêmeas parir; Inseminação Artificial suínos: média de 70 por ano; Atendimento clínico de suínos: 30 atendimentos; Atendimento obstétricos nos suínos: 10 atendimentos; Atendimento clínico de equino: 12 atendimentos; Exame ultrassonográfico em equinos: 15 exames anuais; Inseminação equina: 4; Coleta de embrião equino: 1 procedimento; Sincronização para transferência equina: um.

3. Estudantes Estágios: Estágio Final IMEAB: 2 estudantes(a); Voluntários em Pesquisa: 4 do curso de Medicina Veterinária (PROFAP); Bolsistas: 9 do curso de Medicina Veterinária (PIBIC UNIJUÍ 1, PIBIC CNPq 1, PROFAP 7); Estágio Sistemas Agropecuários: 6 estudantes (3 no 1º semestre e 3 no 2º semestre); Trabalho Voluntário suínos e bovinos: 8 estudantes durante o 2º semestre 2019; Estágio Clínico: 1 aluno; Trabalho Voluntário Equinos: 12 estudantes.

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

- Biotecnologia da Reprodução - 7 aulas
- Clínica de Grandes Animais - 11 aulas
- Obstetrícia Veterinária - 4 aulas
- Semiologia Veterinária -13 aulas
- Técnica Cirúrgica e Anestesiologia. – 3 aulas
- Clínica de Suínos e Aves - 1 aula
- Anestesiologia Veterinária - 2 aulas
- Andrologia e Ginecologia Veterinária - 4 aulas
- Genética Veterinária - 2 aulas
- Suinocultura Visita Técnica - 2 aulas
- Bovinocultura Corte – Visita Técnica, aula com peças anatômicas - 1 aula
- Homeopatia – Visita técnica demonstração dos produtos
- Microbiologia – 1 aula
- Terapêutica - 1 aula
- Reprodução Animal 1- 2 aulas
- Experimentação – 1 aula
- Bovinocultura de Leite - 1 aula

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

- Efeito de uso de suplemento energético pós-parto em vacas leiteiras (com financiamento externo).
- Homeopatia veterinária no combate da mastite em bovinos de leite (com financiamento externo).
- Introdução de um novo conceito de higiene na suinocultura: Limpeza moderna das baias, desinfecção estável e eficaz, melhoria da qualidade da água potável e higiene pessoal (com financiamento externo).

TCC Mariana Pontes, orientada pelo professor Emerson Pereira.

6. Três cursos de Extensão

- 3ª edição do curso de Inseminação em Bovinos (12 estudantes)
- 6ª Edição Ultrassonografia em Bovinos - (6 estudantes)
- 7ª Edição Ultrassonografia em Bovinos (6 estudantes)

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

PÚBLICO-ALVO: Comunidade científica, associações, pequenos produtores e estudantes.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: 1.234 exames realizados e 120 atendimentos.

LABORATÓRIO DE ENSINO BLOCO CLÍNICA MÉDICA

RESPONSÁVEL: GABRIELE MARIA CALLEGARO SERAFINI

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 das técnicas vistas em aulas teóricas

Papel no atendimento acadêmico, o qual possui elevada importância para o aluno 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 uma de Semiologia e Semiotécnica na infraestrutura do Hospital Veterinário.

As demais práticas foram realizadas no IRDeR.

PÚBLICO-ALVO: estudantes e Comunidade de Ijuí.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: 39 atendimentos.

LABORATÓRIO DE ANATOMIA ANIMAL

RESPONSÁVEL: FERNANDO SILVÉRIO FERREIRA DA CRUZ

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

A Anatomia Veterinária constitui uma disciplina essencial para outras disciplinas de aplicação no âmbito da Medicina Veterinária. Desta forma, o laboratório de anatomia animal destina-se ao desenvolvimento de diversas técnicas anatômicas, armazenamento de material didático biológico, além da conservação de peças anatômicas em solução fixadoras. Local onde ocorre as aulas práticas das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos I e II, aulas práticas da disciplina de Patologia Especial Veterinária, bem como estudos extraclasse conduzidos pelo grupo de estudantes monitores e aulas de pós-graduação.

OBJETIVOS:

Promover a educação superior em nível de excelência, atendendo primariamente as necessidades das disciplinas de Anatomia dos Animais Domésticos I, II e Topográfica, além da Patologia Especial para o curso de Medicina Veterinária.

RESULTADOS:

Ocorreram no ano de 2019 as 72 aulas práticas das disciplinas de Anatomia Animal I, II, Topográfica e Patologia Veterinária Especial para cerca de 165 estudantes de graduação durante os dois semestres letivos do ano. Foram selecionados, para auxiliarem os professores nas atividades durante as aulas práticas, 15 estudantes monitores. Mais 8 estudantes de Pós-Graduação, que realizaram as atividades práticas nesse laboratório.

Ademais, o laboratório é um espaço que acaba sendo utilizado no Profissional do Futuro, recebendo os estudantes do ensino médio.

PÚBLICO-ALVO: Estudantes e professores.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: 72 aulas práticas realizadas.

LABORATÓRIO DE ENSINO BLOCO CIRÚRGICO - CIRURGIA E ANESTESIOLOGIA

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

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 aluno 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, supervisionados pelos professores 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 e segundo semestres foram ofertadas uma turma da disciplina Técnica Cirúrgica e Anestesiologia, totalizando 19 aulas práticas.

Da disciplina de Patologia Clínica Cirúrgica foi ofertada uma turma no primeiro e segundo semestres, totalizando 26 aulas práticas.

As disciplinas citadas contaram em cada semestre com 6 monitores voluntários, totalizando 12 no ano.

As cirurgias em aula são supervisionadas pelo docente e realizadas pelos estudantes matriculadas nas disciplinas mencionadas acima, de quatro a cinco grupos simultaneamente. Neste laboratório foram realizadas um total de 487 cirurgias. Destas, 179 cirurgias foram realizadas pelas disciplinas de Técnica Cirúrgica e Anestesiologia e de Patologia Clínica Cirúrgica. E 308 cirurgias foram realizadas pelo Atendimento Acadêmico.

Além destas cirurgias, iniciou-se no mês de julho de 2019 o Projeto Castração, o qual foi realizado durante os meses de julho, setembro a novembro. O objetivo deste projeto é auxiliar pessoas de baixa renda, pois o procedimento tem um custo mais baixo. Os animais que foram castrados pertencem à ONGs do município de Ijuí e de Ajuricaba. Foram castrados um total de 79 animais, com o envolvimento de um total de 30 estudantes do curso de Medicina Veterinária, os quais atuaram como voluntários.

PÚBLICO-ALVO: Comunidade local e regional; Associações; ONGs.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: 566 atendimentos realizados.

IRDeR

RESPONSÁVEL: CESAR 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 destinados 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.

RESULTADOS:

No ano de 2019 foram realizadas 136 aulas práticas dos Cursos de Agronomia, Medicina Veterinária, Ciências Biológicas e Química com o envolvimento de 5.335 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, Fruticultura, 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.

Salão Salão do Conhecimento 2019 – 37 trabalhos

1. O NITROGÊNIO NA SEMEADURA E COBERTURA COM A ÉPOCA DE FORNECIMENTO NA AVEIA - Julio Daronco Berlezi, Felipe Uhde Porazzi, Cristhian Milbradt Babeski, Cláudia Vanessa Argenta, Ester Mafalda Matter, José Antonio Gonzalez Da Silva.
2. A SIMULAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DE BIOMASSA DE AVEIA POR ELEMENTOS CLIMÁTICOS, NITROGÊNIO E REGULADOR DE CRESCIMENTO - Leonardo Norbert, Natiane Carolina Ferrari Basso, Julio Daronco Berlezi, Cristhian Milbradt Babeski, Felipe Uhde Porazzi, José Antonio Gonzalez Da Silva.
3. O MANEJO DO NITROGÊNIO À PRODUTIVIDADE, QUALIDADE INDUSTRIAL E QUÍMICA DE GRÃOS DE AVEIA BRANCA - Cristhian Milbradt Babeski, Ester Mafalda Matter, Janiele Schmidt Corso, Leonardo Norbert, Julio Daronco Berlezi, José Antonio Gonzalez Da Silva.
4. QUALIDADE DE FORRAGEIRAS EM DIFERENTES NÍVEIS DE SOMBREAMENTO, CONSIDERANDO O CONSUMO DESTAS PELOS ANIMAIS - Thayná De Souza Martins, Maiara Do Nascimento Da Ponte, Emerson André Pereira, Osório Antônio Luchesse, Carolina Dos Santos Cargnelutti, Cristhian Batista De Almeida.
5. COMPORTAMENTO FORRAGEIRO DE HÍBRIDOS APOMÍTICOS INTERESPECÍFICOS DE PASPALUM - Rodrigo Da Silva, Emerson Andre Pereira, Karin Coppetti, Murilo Hedlund, Leonardo Dallabrida Mori, Ricardo Schneider.
6. AVALIAÇÃO DE PRODUÇÃO DE FORRAGENS EM DIFERENTES NÍVEIS DE SOMBREAMENTO EM SISTEMA SILVIPASTORIL - Carolina Dos Santos Cargnelutti, Maiara Do Nascimento Da Ponte, Emerson André Pereira, Cleusa Adriane Menegassi Bianchi, Thayná De Souza Martins, Brenda Jacoboski Hampel.
7. QUALIDADE DO LEITE VACAS X COMPOSIÇÃO DA DIETA NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL NAS DIFERENTES ESTAÇÕES DO ANO - Marina Favaretto, Denize Da Rosa Fraga, Geovana Da Silva Kinalski, Tânia Regina Tiecher Bernardo, Caroline Possebon, Adriano Deves.

8. CRESCIMENTO BACTERIANO EM AMOSTRAS DE BANCO DE COLOSTRO BOVINO - Geovana Da Silva Kinalski, Denize Da Rosa Fraga, Camila Frantz Heck, Silvana Konageski Dalla Rosa, Marina Favaretto, Kauane Dalla Corte Bernardi.
9. AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO FOLICULAR PÓS-PARTO EM VACAS LACTANTES SUPLEMENTADAS COM O PRODUTO PURO MILK SUPLEMENTO ENERGÉTICO 26PB® - Ana Caroline Arnt, Denize Da Rosa Fraga, Eduardo Dos Santos Marques, Alexandre Jardel Jantsch, Natana Ribeiro Vercelesino, Kauane Dalla Corte Bernardi.
10. PARÂMETROS SÉRICOS BIOQUÍMICOS DE VACAS LEITEIRAS NA FASE INICIAL DE LACTAÇÃO SUPLEMENTADAS COM PURO MILK SUPLEMENTO ENERGÉTICO 26PB® - Caroline Fernandes Possebon, Kauane Dalla Corte Bernardi, Denize Da Rosa Fraga, Marina Favaretto, Geovana Kinalski, Ana Caroline Arnt.
11. EFEITO DO USO DO PURO MILK SUPLEMENTO ENERGÉTICO 26PB® SOBRE A OCORRÊNCIA DE LEITE INSTÁVEL NÃO ÁCIDO - Carolina Schmitt, Denize Da Rosa Fraga, Geovana Da Silva Kinalski, Alexandre Jardel Jantsch, Caroline Fernandes Possebon, Bruna Carolina Ulsenheimer.
12. AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS HEMATOLÓGICOS EM VACAS LACTANTES SUPLEMENTADAS COM O PRODUTO PURO MILK SUPLEMENTO ENERGÉTICO 26PB® - Denize Da Rosa Fraga, Kauane Dalla Corte Bernardi, Cristiane Beck, Caroline Fernandes Possebon, Ana Caroline Arnt, Carolina Schmitt.
13. DIMINUIÇÃO DA CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS NO LEITE EM VACAS SUPLEMENTADAS COM O PRODUTO PURO MILK SUPLEMENTO ENERGÉTICO 26PB® - Alexandre Jardel Jantsch, Denize Da Rosa Fraga, Marina Favaretto, Geovana Da Silva Kinalski, Ana Caroline Arnt, Kauane Dalla Corte Bernardi.
14. ATRIBUTOS DE QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICOS DE SOLOS EM TRÊS SEGMENTOS DA PAISAGEM EM SISTEMAS DE CULTIVO COM INCLUSÃO DE PLANTAS DE COBERTURA DO SOLO NO INVERNO - Jean Vítor Tisott, Leonir Terezinha Uhde, Jordana Schiavo, Gerusa Massuquini Conceição, Victor Delino Barasuol Scarton, Tiago Silveira Da Silva.
15. PRODUÇÃO DE BIOMASSA E AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SOLO EM CULTIVO DE SOJA EM DIFERENTES COBERTURAS NO SISTEMA DE SUCESSÃO CULTURAL - landeyara Nazaroff Da Rosa, Gerusa Massuquini Conceição, Jordana Schiavo.
16. PRODUÇÃO DE BIOMASSA E AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SOLO EM CULTIVO DE MILHO SILAGEM EM DIFERENTES COBERTURAS NO SISTEMA DE SUCESSÃO CULTURAL - landeyara Nazaroff Da Rosa, Gerusa Massuquini Conceição, Leonir Terezinha Uhde, Jordana Schiavo.
17. ATRIBUTOS DO SOLO E RECOMENDAÇÃO DE CALAGEM EM SUCESSÕES CULTURAIS PRODUTORAS DE GRÃOS EM TRÊS SEGMENTOS DE PAISAGEM - Nathalia Dalla Corte Bernardi, Leonir Terezinha Uhde, Gerusa Massuquini Conceição, Jordana Schiavo, Bruno Bernardo, Charleston dos Santos Lima.
18. ATRIBUTOS DE QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICOS DO SOLO EM ÁREAS COM USOS DE DIFERENTES PRECEDENTES CULTURAIS - Anderson Dal Molin Savicki, Leonir Terezinha Uhde, Gerusa Massuquini Conceição, Daniela Kromers, Tiago Silveira Da Silva, Jordana Schiavo.
19. ESTIMATIVA DA PRODUTIVIDADE DA SOJA CULTIVADA EM DIFERENTES ANTECEDENTES CULTURAIS - Raquel Do Amaral Teixeira, Mateus Luan Müller, Marlon Vinicius Da Rosa Sarturi, Maria Aline Zanetti Demschinski, Anderson Dal Molin Savicki, Leonir Terezinha Uhde.
20. CULTIVO DE MILHO PARA PRODUÇÃO DE SILAGEM E SEUS EFEITOS NA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DO SOLO - Cristhian Milbradt Babeski, Julio Daronco Berlezi, Leonardo Norbert, Christofer Friedrich Kaefer, Natália Tamiozzo Menegazzi, Leonir Terezinha Uhde.
21. AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE ANTECEDENTES CULTURAIS AVEIA BRANCA E CANOLA NA PRODUTIVIDADE DA CULTURA DA SOJA - Claudia Vanessa Argenta, Janiele Schmidt Corso, Marta Gubert Tremêa, Bárbara Paranhos Bezarro, Ana Paula Schwede Dberstein, Leonir Terezinha Uhde.

22. DESEMPENHO DA GRAMA MISSIONEIRA GIGANTE NO CICLO PRODUTIVO 2018/2019 NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - Victor Delino Barasuol Scarton, Jean Vítor Tisott, Leonir Terezinha Uhde, Sandra Beatriz Vicenci Fernandes, Jordana Schiavo, landeyara Nazaroff Da Rosa.
23. PRODUÇÃO FORRAGEIRA DE CULTIVARES DE CAPIM ELEFANTE NO CICLO 2018/2019 - Tiago Silveira Da Silva, Juliana Menegol Villani, Natã B. De Moura, Leonir Terezinha Uhde, Sandra Beatriz Vicenci Fernandes, Jordana Schiavo.
24. PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DE ARUANA NO CICLO DE PRODUÇÃO 2018/2019 - Juliana Menegol Villani, Leonir Terezinha Uhde, landeyara Nazaroff Da Rosa, Jean Vítor Tisott, Jordana Schiavo, Rafael Elias Pietczak.
25. CARACTERIZAÇÃO DE ATRIBUTOS DE QUALIDADE DO SOLO E RECOMENDAÇÃO DE CALAGEM E ADUBAÇÃO PARA SISTEMAS DE CULTIVO COM INCLUSÃO DE SOJA - Thalia Aparecida Segatto, Eduarda Donadel Port, Leonardo César Pradebon, Iago Jardim Santos, Leonir Terezinha Uhde, Jordana Schiavo.
26. FLUTUAÇÃO E MIP EM HORTALIÇAS FOLHOSAS E BRASSICAS - Nathália Leal De Carvalho, Adriano Udich Bester, Mario Ormirio Bandeira de Mello, Marlon Bandeira de Mello, Osório Antônio Lucchese, Cláudio César Porazzi.
27. ENTOMOFAUNA ENCONTRADA EM CULTIVO DE BRASSICA OLERACEA NA REGIÃO DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - Leonardo Dallabrida Mori, Nathália Leal de Carvalho, Osório Antônio Lucchese, Roger Bresolin de Moura, Iago Jardim dos Santos, Carolina dos Santos Cargnelutti.
28. PRODUTIVIDADE DE DIFERENTES GENÓTIPOS DE TOMATEIRO EM SISTEMA DE PRODUÇÃO DE BASE AGROECOLÓGICA - Rodrigo da Silva, Osório Antônio Lucchese, Leomir Morizzo, Jordana Schiavo, Gian Carlos Bernardi Secchi, Claudio César Porazzi.
29. DESEMPENHO DE CULTIVARES DE BERINJELA EM SISTEMA SEMI HIDROPÔNICO, COM BASE AGROECOLÓGICA EM AMBIENTE PROTEGIDO - Ricardo de Oliveira Schneider, Caue Felipe Pascoal, Osório Antônio Lucchese, Jordana Schiavo, Cláudio César Porazzi.
30. DIMENSIONAMENTO DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS EM UM SISTEMA SILVIPASTORIL DE PINUS ELLIOTTII - Brenda Jacoboski Hampel, Cleusa Adriane Menegassi Bianchi, Cilene Fátima de Jesus Avila, Daniela Regina Kommers, Osório Antônio Lucchese, Jordana Schiavo.
31. MONITORAMENTO DE INSETOS NA CULTURA DO FEIJÃO DE VAGEM, PEPINO E TOMATE - Nathália Leal de Carvalho, Christian Szambelam Zimmermann, Robison Davi Patias Furlan, Tiago Silveira Da Silva, Víctor Thiecher, Osório Antônio Lucchese.
32. AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE PEPINO EM SISTEMA SEMI HIDROPÔNICO DE CULTIVO COM BASE AGROECOLÓGICA EM AMBIENTE PROTEGIDO - Gabriel Eberhart Lausmann, Renan Jardel Rusch Treter, Tiago Rodrigo Mattner, Luciana Wielens Tiecher, Jordana Schiavo.
33. MONITORAMENTO DE INSETOS EM BRASSICA NAPUS - Leonardo Dallabrida Mori, Camila de Oliveira Kulinski, Camila Taís Göergen, Nathália Leal de Carvalho, Cleusa Adriane Menegassi Bianchi, Jonatas Mendonça Witczak.
34. INFLUÊNCIAS DA DENSIDADE DE PLANTAS E ESPAÇAMENTO ENTRE LINHAS NO DESENVOLVIMENTO FENOLÓGICO E PRODUTIVIDADE DE GRÃOS DE DOIS GENÓTIPOS DE CANOLA - Cilene Fátima De Jesus Avila, Brenda Jacoboski Hampel, Cleusa Adriane Menegassi Bianchi, Daniela Regina Kommers, Genei Antônio Dalmago, Valéria Escao Bubans.
35. PRODUTIVIDADE DE GRÃOS E SEUS COMPONENTES POR DIFERENTES ARRANJOS DE PLANTAS DE CANOLA - Daniela Regina Kommers, Cleusa Adriane Menegassi Bianchi, Cilene Fátima de Jesus Avila, Brenda Jacoboski Hampel, Valéria Escao Bubans.
36. QUALIDADE FÍSICA, FISIOLÓGICA E SANITÁRIA DE SEMENTES DE AVEIA BRANCA CULTIVADA SOB DIFERENTES DOSES DE REDUTOR DE CRESCIMENTO E NITROGÊNIO - Adriano Udich Bester, Anael Roberto Bin, Roberto Carbonera, José Antônio Gonzalez Da Silva.
37. ATRIBUTOS FÍSICOS, FISIOLÓGICOS E SANITÁRIOS DE SEMENTES DE AVEIA BRANCA

PRODUZIDAS SOB DIFERENTES DENSIDADES DE SEMEADURA E SUCESSÕES CULTURAIS - Anael Roberto de Oliveira Bin, Adriano Udich Bester, Roberto Carbonera, José Antônio Gonzalez da Silva.

Congresso Brasileiro de Agroecologia – 4 trabalhos

38. SUCESSÕES DE CULTURAS E SEUS EFEITOS SOBRE PRODUTIVIDADE DE GRÃOS DA SOJA E QUALIDADE DOS ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO - Nathalia Dalla Corte Bernardi, Leonir Terezinha Uhde, Jordana Schiavo, Gerusa Massuquini Conceição, landeyara Nazaroff Rosa, Tiago Silva.

39. CULTIVO DE VARIEDADES DE TOMATE EM SISTEMA SEMI HIDROPÔNICO DE BASE AGROECOLÓGICA. - Nathalia Dalla Corte Bernardi, Brenda Hampel, Osório Lucchese, Jordana Schiavo, Cláudio Porazzi.

40. EFEITO DO ESPAÇAMENTO ENTRE LINHAS NO DESENVOLVIMENTO DE DIFERENTES CULTIVARES DE CENOURA COM MANEJO DE BASE AGROECOLÓGICA. Natiane Carolina Ferrari Basso, Sara Cristine Wengrat, Cláudio César Porazzi, Jordana Schiavo, Osório Antônio Lucchese.

41. INFLUÊNCIAS DA COBERTURA DO SOLO EM ALFACE (*Lactuca sativa* L.) PRODUZIDA EM SISTEMA DE BASE AGROECOLÓGICA - Adriano Udich Bester, Daniela Regina Kommers, Jordana Schiavo, Claudio César Porazzi, Osório Antônio Lucchese

Trabalhos de conclusão de curso

1º/2019 – 7 TCCs

- Temática: Estudo fitossociológico de plantas invasoras. Eduardo Luis Vieira
- Temática: Proposta de recomendação de época de semeadura de canola para a região noroeste do Rio Grande do Sul. Eduardo Wendland Philipp
- Temática: Sistemas de cultivo com soja semeada em época não preferencial na região noroeste do estado do RS. Jardel Mateus Ullrich
- Temática: Sistemas de cultivo com soja semeada em época não preferencial na região noroeste do estado do RS. Lucas Batista Herter
- Temática: Comportamento ingestivo de bovinos em sistema silvipastoril. Maiara Ponte do Nascimento
- Temática: Qualidade bromatológica e produção de biomassa de milho silagem em diferentes sucessões culturais de inverno. Robson Mroginski
- Temática: Caracterização da viabilidade técnica da soja safrinha sobre diferentes culturas antecedentes de inverno e verão na região noroeste do estado do RS. Tiago Rodrigo Mattner

2º/ 2019 – 9 TCCs

- Temática: Épocas de semeadura de genótipos de milho em sistema silvipastoril. Rafael Copetti;
- Temática: Substratos com diferentes níveis de nutrientes e genótipos de tomate em cultivo agroecológico – Luana Pietzack
- Temática: Produção e qualidade bromatológica de capins elefantes – Rômulo Beck
- Temática: Índices zootécnicos de uma UPL – Cauê Pascoal
- Temática: Produção e qualidade de sementes de soja em diferentes sucessões de culturas – Rodrigo Silva
- Temática: Produtividade de soja em diferentes sucessões de culturas – Natã Moura
- Temática: Produtividade de milho em diferentes fertilizantes foliares – João Desordi
- Temática: Produtividade de soja em diferentes fertilizantes foliares – Giovani Donato
- Temática: Produção de biomassa de forrageiras – Jardel Basan

Projetos de pesquisa desenvolvidos (com financiamento externo):

- Projeto da QualiQuímica
- Efeito de uso de suplemento energético pós-parto em vacas leiteiras;
- Homeopatia veterinária no combate da mastite em bovinos de leite;
- Introdução de um novo conceito de higiene na suinocultura: Limpeza moderna das baias, desinfecção estável e eficaz, melhoria da qualidade da água potável e higiene pessoal

Estágios, trabalho voluntário e bolsas de pesquisa:

Estágio Final IMEAB: dois estudantes;

Trabalho voluntário em Pesquisa: quatro estudantes do curso de Medicina Veterinária;

Bolsistas: sete estudantes do curso de Medicina Veterinária;

Estágio Sistemas Agropecuários: seis estudantes (três no 1º semestre e 3 no 2º semestre);

Trabalho Voluntário suínos e bovinos: oito estudantes durante o 2º semestre 2019;

Estágio Clínico: um estudante;

Trabalho Voluntário Equinos: 12 estudantes;

Trabalho voluntário: sete estudantes sucessão de culturas e coleção forrageira;

Bolsista: quatro estudantes sucessão de culturas e coleção forrageira;

Bolsista: três estudantes cultura da canola e pinus;

Trabalho cinco estudantes voluntário cultura da canola e pinus;

Trabalho voluntário quatro estudantes forragicultura e manejo de pastagem;

Bolsista: cinco estudantes em forragicultura e manejo de pastagens;

Bolsista EMBRAPA: um estudante em Valorização e Restauração da Vegetação nativa na Região Noroeste do RS: apoio à coleta de Sementes, a produção de mudas e a formação de Viveiros Comunitários- Rede Restauração;

Trabalho voluntário nove estudantes projeto aveia;

Trabalho voluntário três estudantes avaliação de residual na cultura de aveia branca;

Modelagem matemática

Bolsista aquaquímica dois estudantes

Eventos IRDeR:

- Apresentação do IRDeR aos estudantes do Mestrado em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade - 22 estudantes;
- Curso Silagem School (Sultech Agro) realizado em 31/10/2019, com a participação de técnicos e produtores de leite totalizando 55 participantes;
- Curso de inseminação artificial em bovinos 3ª edição - 12 estudantes;
- 6ª Edição do curso de Ultrassonografia em Bovinos - seis estudantes;
- 7ª Edição do curso de Ultrassonografia em Bovinos - seis estudantes;
- Treinamento NR-12 Operador de Motosserra, com a participação de dez funcionários do IRDeR no dia 15/10/2019;
- Visita escola CEAP com 51 estudantes no dia 05/06/2019;
- Visita da Sabeve no dia 06/06/2019 com a participação de 15 pessoas;

- Visita acadêmicos do curso de Arquitetura e Urbanismo no dia 26/04/2019 com a participação de 37 estudantes;
- Visita Escola Dona Leopoldina no dia 28/03/2019 com a participação de 45 estudantes;
- Nos dias 1, 2 e 3 de outubro de 2019 recebemos a visita de 265 estudantes através do Profissional do Futuro.
- Foi realizado neste ano de 2019 o 3º Dia de Campo sobre Cultivo e Aproveitamento da Batata Doce e Mandioca no dia 18/06/2019, em parceria UNIJUÍ, EMATER e EMBRAPA, com a participação de 112 pessoas.

PÚBLICO-ALVO: crianças e adolescentes, pequenos produtores, comunidades locais, associações, comunidade científica, estudantes.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS:

No ano de 2019 foram cultivados 54 hectares de plantas de lavoura destinadas à produção de grãos e silagem. A produção total anual de leite foi de 391.484 litros. O plantel atual de bovinos é de 142 cabeças, constituído de 73 vacas, 36 novilhas, 29 terneiras, 04 machos e 4 equinos. O plantel atual de suínos é composto de 30 matrizes e 1 reprodutor. A Estação Meteorológica registrou 106 dias de chuva, sendo que a precipitação ocorrida (1578,00 mm) ficou abaixo da média prevista (1786,00 mm). O Viveiro Regional de Produção de Mudas Florestais produziu 70 espécies (67 foram de essências nativas, 3 de *Eucalyptus*). A produção total de mudas foi de 169.180 mudas.

Unidade de Extensão Rural - UER

RESPONSÁVEL: FELIPE ESTEVES OLIVESKI

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS: Interlocução, organização, suporte técnico e restituição de resultados na realização de atividades práticas a campo, ligadas à Rede Leite, Estágios do Curso de Agronomia e das disciplinas de Manejo Ambiental na Unidade de Produção Agropecuária, Fruticultura e Sistemas Agroflorestais.

Acompanhamento e suporte aos estudantes dos Cursos de Agronomia e de Medicina Veterinária nas disciplinas de Gestão da Unidade de Produção Agropecuária, Modelização de Sistemas de Produção Agropecuários, Planejamento e Projetos Agropecuários, Sistemas Agroflorestais, Práticas Culturais e Manejo Ambiental na Unidade de Produção Agropecuária.

Organização e participação nas atividades de divulgação do Curso de Agronomia no Profissional do Futuro (Ijuí e Santa Rosa).

Participação na organização, planejamento e apresentação do projeto denominado “Projeto da Melhoria da Eficiência Leiteira em Unidades de Produção”.

Representação no CONSEMA (Ijuí), COMRURAL (Ijuí) e Casa Familiar Rural (Catuípe).

Suporte técnico e de logística na Semana Acadêmica dos Cursos de Agronomia e de Medicina Veterinária

Planejamento para inclusão do Curso de Tecnologia em Pecuária.

OBJETIVOS: Oferecer suporte técnico para as atividades demandadas pelo Departamento de Estudos Agrários e pela Instituição.

RESULTADOS: Trabalhos iniciados e concluídos com êxito. Projeto de melhoria da eficiência leiteira em propriedades rurais encontra-se em tramitação.

PÚBLICO-ALVO: professores, estudantes, entidades e produtores rurais.

NÚMERO DE PESSOAS ATENDIDAS E/OU ATENDIMENTOS REALIZADOS: mais de 200

8. PUBLICAÇÕES DO DEPARTAMENTO

Artigos publicados em periódicos

TÍTULO	PERIÓDICO	AUTOR
A REALIDADE DO ARRANJO PRODUTIVO DE TRANSPORTES NO NOROESTE GAÚCHO: O CASO DO MUNICÍPIO DE IJUÍ	BRAZILIAN JOURNAL OF DEVELOPMENT, V. 5, p. 20830-20855, 2019.	SAND, A. V. D.; BRUM, A. L.; FERNANDES, S. B. V.; MUENCHEN, JOSÉ VALDEMIR
ABA-DEPENDENT SALT AND DROUGHT STRESS IMPROVE STRAWBERRY FRUIT QUALITY	FOOD CHEMISTRY, V. 271, p. 516-526, 2019.	PERIN, E. C.; MESSIAS, R. S.; BOROWSKI, J. M.; CRISEL, R. L.; SCHOTT, I. B.; CARVALHO, I. R.; ROMBALDI, C. V.; GALLI, V.
ADDITIVE GENETIC PREDICTION FOR F3 FAMILIES OF COMMON BLACK BEANS (PHASEOLUS VULGARIS L.) USING LINEAR MIXED MODELS	AUST J CROP SCI, V. 13, p. 1523-, 2019.	CARVALHO, I. R.; FACHI, S. M.; MENDONCA, M. T.; BOSCAINI, R.; MAMBRIN, R. B.; SAUSEN, D.; SOUZA, V. Q.; SZARESKI, V. J.; FERREIRA, L. L.; DEMARI, G.; BARBOSA, M. H.; CORAZZA, T.; LAUTENCHLEGER, F.; NETTO, J. F.; BOENO, D.
ADMINISTRAÇÃO EPIDURAL CAUDAL DE XILAZINA OU TRAMADOL EM VACAS	BRAZILIAN JOURNAL OF ANIMAL AND ENVIRONMENTAL RESEARCH, V. 2, p. 482-, 2019.	SILVA, L. S.; ULSENHEIMER, B. C.; FRANK, B. G. D.; CRUZ, F. S. F.; ROSSI, F. W. W.; BEDENDO, G. H. M.; MORAIS, L. E.; MACHADO, R. Z.; JAPPE, R. R.
AGRONOMIC PERFORMANCE AND GENETIC DISSIMILARITY OF SECOND-HARVEST SOYBEAN CULTIVARS USING REML/BLUP AND GOWER'S ALGORITHM	BRAGANTIA, V., p. 1-11, 2019.	FOLLMANN, D. N.; MEIER, C.; SOUZA, V. Q.; CARGNELUTTI FILHO, A.; DEMARI, G.; NARDINO, M.; OLIVOTO, T.; CARVALHO, I. R.; SILVA, A. D. B.; MEIRA, D.
ANÁLISE DO DESEMPENHO AMBIENTAL EMPRESARIAL EM INDÚSTRIAS DA REGIÃO ALTO DO JACUÍ/RS	INFORME GEPEC (ONLINE), V. 23, p. 47-64, 2019.	LIMA, D. I.; ZALUSKI, F. C.; FERNANDES, S. B. V.; SAUZEN, J. O.; SIEDENBERG, DIETER RUGARD
APLICAÇÃO DA ANESTESIOLOGIA VETERINÁRIA NA PACIENTE GESTANTE	BRAZILIAN JOURNAL OF ANIMAL AND ENVIRONMENTAL RESEARCH, V. 2, p. 475-, 2019.	SILVA, L. S.; FRANK, B. G. D.; CRUZ, F. S. F.; ROSSI, F. W. W.; BEDENDO, G. H. M.; MORAIS, L. E.; MACHADO, R. Z.; JAPPE, R. R.
ARTIFICIAL INTELLIGENCE SIMULATING GRAIN PRODUCTIVITY DURING THE WHEAT DEVELOPMENT CONSIDERING BIOLOGICAL	JOURNAL OF AGRICULTURAL STUDIES, V. 7, p. 197-212, 2019.	MAMANN, A. T. W.; SILVA, J. A. G.; BINELO, M. O.; SCREMIN, O. B.; KRAISIG, A. R.; CARVALHO, I. R.; PEREIRA, L. M.; BERLEZI, J. D.; ARGENTA, C. V.

AND ENVIRONMENTAL INDICATORS		
BIOSTIMULANTS IN THE INDICATORS OF YIELD AND INDUSTRIAL AND CHEMICAL QUALITY OF OAT GRAINS	JOURNAL OF AGRICULTURAL STUDIES, V. 8, p. 68-87, 2019.	SILVA, J. A. G.; BERLEZI, J. D.; PORAZZI, F.; MATTER, E.; MAMANN, A. T. W.; SCREMIN, O. B.; CARVALHO, I.R.; PEREIRA, L. M.; LIMA, A.; LAUTENCHLEGER, F.; BASSO, N.; ARGENTA, C. V.
CARCINOMA MAMÁRIO E HIPERPLASIA MAMÁRIA CONCOMITANTES EM FELINO: RELATO DE CASO	NOSSO CLÍNICO, V. 22, p. 26-29, 2019.	ASCOLI, J. C.; DURKS, L. P. S.; BAUMHARDT, R.; ROSA, M. B.; LUKARSEWSKI, R.; INKELMANN, M. A.; SERAFINI, G. M. C.
CAUSE AND EFFECT ESTIMATES ON CORN YIELD AS A FUNCTION OF TRACTOR PLANTING SPEED	JOURNAL OF EXPERIMENTAL AGRICULTURE INTERNATIONAL, V., p. 1-7, 2019.	FERREIRA, L. L.; CARVALHO, I. R.
CHANGES IN PHENOLIC ACIDS AND ISOFLAVONE CONTENTS DURING SOYBEAN DRYING AND STORAGE	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY, V., P.1-38, 2019.	FERREIRA, C. D.; ZIEGLER, V.; GOEBEL, J. T. S.; HOFFMANN, J. F.; CARVALHO, I. R.; CHAVES, F. C.; OLIVEIRA, M.
CONSIDERAÇÕES ANESTÉSICAS EM ANIMAIS DE LABORATÓRIO	REVISTA CONTEXTO & SAÚDE, V. 10, p. 100-106, 2019.	DOBLER, G. H.; FERREIRA, M. G.; BEDENDO, G. H. M.; CRUZ, F. S. F.
DIALLELIC ANALYSIS OF ENDOGAMIC MAIZE LINES WITH EMPHASIS ON AGRONOMIC TRAITS OF TASSEL IN DIFFERENT ENVIRONMENTS	JOURNAL OF CROP SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY (SEOUL), V. 22, p. 101-111, 2019.	BARRETA, D.; DA MAIA, L. C.; NARDINO, M.; KONFLANZ, V. A.; DE PELEGRIN, A. J.; FERRARI, M.; SZARESKI, V. J.; CARVALHO, I. R.; DE SOUZA, V. Q.; DE OLIVEIRA, A. C.
DINÂMICA AGRÁRIA E ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA DO MUNICÍPIO DE ESTRELA VELHA - RS	BRAZILIAN JOURNAL OF DEVELOPMENT, V. 5, p. 19073-19073, 2019.	HENRIQUES, A. DE O.; BASSO, N.; UHDE, L. T.; CORREA, M. A.; OLIVESKI, F. E.
DIVERSIFICATION OF CROPS AND CONSERVATION MANAGEMENT IN LOWLAND SOILS OF RIO GRANDE DO SUL	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 1-, 2019.	TROYJACK, C.; TUNES, L. V. M.; PIMENTEL, J. R.; SZARESKI, V. J.; CARVALHO, I. R.; LAUTENCHLEGER, F.; VARGAS, B. L.; HABITZREUTER, M. L.; RODRIGUES, D. B.; MARTINS, A. B.

DOES THE GLYPHOSATE TREATMENT INTERFERE NEGATIVELY ON RNA INTEGRITY IN GLYPHOSATE-RESISTANT AND -SENSITIVE CONYZA BONARIENSIS?	PLANTA DANINHA, V. 37, p. 1-, 2019.	PIASECKI, C.; BENEMANN, D.; CARVALHO, I. R.; AGOSTINETTO, D.; STEWART, C. N.; VARGAS, L.
DRY MATTER AND GRAIN PRODUCTION OF TWO BRAZILIAN BEAN GENOTYPES IN RESPONSE TO PHOSPHORUS NUTRITION	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 4, p. 1-, 2019.	MAMBRIN, R. B.; SILVA, G. B. P.; SAUSEN, D.; CARVALHO, I. R.; SZARESKEI, V. J.; CONTE, G. G.
ECONOMIC EFFICIENCY AND SOYBEAN YIELD DUE TO THE USE OF DIFFERENT FUNGICIDE COMBINATIONS	PLANT OMICS, V. 12, p. 9-14, 2019.	KNEBEL, D. F.; SILVA, A. D. B.; LAUTENCHLEGER, F.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; VILLELA, F. A.; SOUZA, V. Q.; SILVA, D. R. O.; DEMARI, G.; CARVALHO, I. R.; SZARESKEI, V. J.; SANTOS, L. A.; PELEGRIN, A. J.; MURARO, D. S.; BARBOSA, M. H.
ECONOMIC LOSSES CAUSED BY THE USE OF LOW-EFFICACY ANTHELMINTIC DRUGS IN GROWING HEIFERS	TROPICAL ANIMAL HEALTH AND PRODUCTION, V. V, p. 1-10, 2019.	PIVOTO, F. L.; CEZAR, A. S.; VOGEL, F. S. F.; MARQUES, C. B.; ALVES, M.H. M.; BECKER, C. C.; DO REGO LEAL, M. L.
EFFECT OF BIOSTIMULANTS IN LATE SEEDING OF GENOTYPES OF ZEA MAYS L	JOURNAL OF EXPERIMENTAL AGRICULTURE INTERNATIONAL, V. 41, p. 1-9, 2019.	FERREIRA, L. L.; BARBOSA, H. Z.; CARVALHO, I. R.; PRADO, R. L. F.; CURVELO, C. R. S.; PEREIRA, A. I. A.; FERNANDES, M. S.; CARNEVALE, A. B.
EFFICIENCY OF THE PROCESS OF SOYBEAN SEED PRODUCTION IN PARAGUAY	REVISTA BRASILEIRA DE ENGENHARIA E SUSTENTABILIDADE, V. 6, p. 1-, 2019.	PRIETO, J. P.; GADOTTI, G. I.; MARTINS, A. B.; CARVALHO, I. R.; BARBOSA, M. H.; MARTINS, T.; LAUTENCHLEGER, F.; LOPES, R. S.; VILLELA, F. A.
ELECTRICAL CONDUCTIVITY TEST FOR MEASUREMENT OF WHITE CLOVER SEEDS VIGOR	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 40-, 2019.	SANTOS, L. A.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; MENEGHELLO, G. E.; TUNES, L. V. M.; AUMONDE, T. Z.; PEDO, T.; VILLELA, F. A.; CARVALHO, I. R.; PINTO, C. C.; SZARESKEI, V. J.; NETTO, J. F.; MEDEIROS, L.; MARTINS, A. B.; BILHALVA, N. S.; MARCHI, P.
EPIDEMIOLOGICAL AND PATHOLOGIC ASPECTS OF EXTRA-SKELETAL	SEMINA. CIÊNCIAS AGRÁRIAS (ONLINE), V. 40, p. 3089-3098, 2019.	GUIM, T. N. ; CECCO, B. S. DE; LAISSE, C. J. M.; SCHMITT, B.; HENKER, L. C.; VIEIRA, C. DA

OSTEOSARCOMA IN DOGS		R.; DRIEMEIER, D.; PAVARINI, S. P.; SONNE, L.
EVALUATION OF MATHEMATICAL EQUATIONS FOR ESTIMATING LEAF AREA IN RAPESEED	REVISTA CIÊNCIA AGRONÔMICA, V. 50, p. 420-430, 2019.	TURCATO, J. C.; CARNEIRO, L.; FERNANDES, S. B. V.; ROTILI, L. B.; BAGGIO, D.; LOPES, L. F. D.
EVALUATION OF THREE METHODS OF PLATELET-RICH PLASMA FOR TREATMENT OF EQUINE DISTAL LIMB SKIN WOUNDS	JOURNAL OF EQUINE VETERINARY SCIENCE, V. 72, p. 1-7, 2019.	PEREIRA, R. C. DA F.; DE LA CÔRTE, F. D.; BRASS, K. E.; DA SILVA AZEVEDO, M.; GALLIO, M.; CANTARELLI, C.; DAU, S. L.; CEZAR, A. S.; INKELMANN, M. A.
EXTERNAL QUALITY CONTROL: OFFICIAL RESULTS OF FORAGE SEEDS QUALITY	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 11-, 2019.	TERNUS, R. M.; CAVALCANTE, J. A.; MENEGHELLO, G. E.; SZARESKI, V. J.; CARVALHO, I. R.; MARTINS, A. B.; CONTE, G. G.; VILLELA, F. A.
FORAGE BROMATOLOGY IS AFFECTED BY SOWING DENSITY AND CUTTING MANAGEMENT IN DUAL PURPOSE WHEAT	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 1-14, 2019.	SILVA, F. L.; SOUZA, V. Q.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; LAUTENCHLEGER, F.; FERREIRA, L. L.; SILVA, J. A. G.; PEREIRA, E. A.
GENETIC ASSESSMENT OF SEED YIELD-RELATED TRAITS IN SUPERIOR HYBRIDS OF PASPALUM PLICATULUM × PASPALUM GUENOARUM	REVISTA BRASILEIRA DE ZOOTECNIA-BRAZILIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE, V. 48, p. 1-9, 2019.	LOPES, R. R.; FRANKE, L. B.; SOUZA, C. H. L. DE; BERTONCELLI, P.; GRAMINHO, L. A.; ÁVILA, M. R. DE; PEREIRA, E. A.; MOTTA, E. A. M. DA
GIBBERELIC ACID UTILIZATION IN SEEDS AND PLANTS OF BEANS: EFFECT ON GROWTH AND SEEDS PHYSIOLOGICAL QUALITY	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 541-, 2019.	JAQUES, L. A.; AUMONDE, T. Z.; PEDO, T.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; DELLAGOSTIN, S. M.; CORAZZA, T.; MENDONCA, M. T.; VILLELA, F. A.
GROWTH AND VIGOR ANALYSIS OF CRIMSON CLOVER SEEDS OBTAINED THROUGH DIFFERENT SEEDS SIZE	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 548-, 2019.	DUBAL, I.; VILLELA, F. A.; PEDO, T.; AUMONDE, T. Z.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; DEMARI, G.; CONTE, G. G.; SOUZA, V. Q.; PEDROSO, C. E. S.
HETEROSIS AND GENETIC DISTANCE IN INTERVARIETAL CORN HYBRIDS	PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA (ONLINE), V. 54, p. 265-, 2019.	BARETTA, D.; SOUZA, V. Q.; MAIA, L.; NARDINO, M.; PELEGRIN, A. J.; OLIVEIRA, V. F.; FERRARI, M.; CARVALHO,

		I.R.; SZARESKI, V. J.; BARROS, W. S.; OLIVEIRA, A. C.
INDIVIDUAL AND POPULATION BEHAVIOR OF SOYBEAN PLANT GROWN IN ROWS WITH DIFFERENT PROPORTIONS OF HIGH- AND LOW VIGOR SEEDS	AUST J CROP SCI, V. 13, p. 151-158, 2019.	PINO, M.; DEMARI, G.; AUMONDE, T. Z.; PEDO, T.; SCHUCH, L. O. B.; CASTELLANOS, C.; KOCH, F.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; MONTEIRO, M. A.; SZARESKI, V. J.; CARVALHO, I. R.
INFLUENCE OF SEEDS VIGOR IN THE ATTRIBUTES OF SOYBEAN YIELD	REVISTA DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS (LISBOA), V. 42, p. 1-6, 2019.	STRUKER, S.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; BARBOSA, M. H.; SOUZA, V. Q.; CONTE, G. G.; VILLELA, F. A.
LESÕES MÚLTIPLAS	CULTIVAR GRANDES CULTURAS, V. 240, p. 30-32, 2019.	STEFANELLO, M. T.; MARQUES, L. N.
MEAN PERFORMANCE AND STABILITY IN MULTI-ENVIRONMENT TRIALS I: COMBINING FEATURES OF AMMI AND BLUP TECHNIQUES	AGRONOMY JOURNAL, V. 111, p. 2949-2960, 2019.	OLIVOTO, T.; LÚCIO, A. D. C.; DA SILVA, JOSÉ A. G.; MARCHIORO, V. S.; DE SOUZA, V. Q.; JOST, E.
MEAN PERFORMANCE AND STABILITY IN MULTI-ENVIRONMENT TRIALS II: SELECTION BASED ON MULTIPLE TRAITS	AGRONOMY JOURNAL, V. 111, p. 2961-2969, 2019.	OLIVOTO, T.; LÚCIO, A. D. C.; DA SILVA, J. A. G.; SARI, B. G.; DIEHL, M. I.
MÉTODO ALTERNATIVO PARA TREINAMENTO ORTOPÉDICO: SOLUÇÃO DE THIEL MODIFICADA	CIENCIA ANIMAL (UECE), V. 29, p. 39-49, 2019.	SERAFINI, G. M. C.; TEICHMANN, C. E.; METZ, M.; CABELEIRA, O. M.; CRUZ, F. S. F.; SCHMITT, B.; CHITOLINA, T.
MULTICLASS METHOD FOR THE DETERMINATION OF PESTICIDE RESIDUES IN OAT USING MODIFIED QUECHERS WITH ALTERNATIVE SORBENT AND LIQUID CHROMATOGRAPHY WITH TANDEM MASS SPECTROMETRY	FOOD ANALYTICAL METHODS, V. 12, p. 2835-2844, 2019.	DE MATOS, E. M. C.; RIBEIRO, L. C.; PRESTES, O. D.; DA SILVA, J. A. G.; DE FARIAS, B.; PINTO, L. A. DE A.; ZANELLA, R.
NITROGEN AND SULFUR ASSOCIATION: EFFECTS ON YIELD COMPONENTS AND PHYSICAL ATTRIBUTES OF WHEAT SEEDS	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 50-, 2019.	PIMENTEL, J. R.; MARCHI, P.; VILLELA, F. A.; PEDO, T.; AUMONDE, T. Z.; TROYJACK, C.; DUBAL, I.; KOCH, F.; SZARESKI, V. J.; CARVALHO, I. R.; FONSECA, L. L.; JAQUES, L. A.; MONTEIRO, M. A.

OCCURRENCE OF SARCOCYSTIS GIGANTEA MACROCYSTS AND HIGH FREQUENCY OF S. TENELLA MICROCYSTS IN SHEEP FROM SOUTHERN BRAZIL	VETERINARY PARASITOLOGY: REGIONAL STUDIES AND REPORTS, V. 15, p. 100256-, 2019.	MINUZZI, C. E.; CEZAR, A. S.; BRAUNIG, P.; PORTELLA, L. P.; RODRIGUES, F. S.; SANGIONI, L. A.; VOGEL, F. S. F.
OS LIMITES DO DESENVOLVIMENTO: O DEBATE ENTRE CRESCIMENTO ECONÔMICO, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DECRESCIMENTO	GESTIÓN JOVEN, V. 20, p. 97-108, 2019.	TURCATO, J. C.; CARNEIRO, L.; FERNANDES, S. B. V.; ROTILI, L. B.; BAGGIO, D.; LOPES, L. F. D.
OXIDATIVE STRESS AND DIFFERENTIAL ANTIOXIDANT ENZYME ACTIVITY IN GLYPHOSATE-RESISTANT AND -SENSITIVE HAIRY FLEABANE IN RESPONSE TO GLYPHOSATE TREATMENT	BRAGANTIA, V., p. 1-, 2019.	PIASECKI, C.; CARVALHO, I. R.; CECHIN, J.; GOULART, F. A. P.; MAIA, L.; AGOSTINETTO, D.; CAVERZAN, A.; STEWART, N.; VARGAS, L.
PATH ANALYSIS AND CANONICAL VARIABLES OF INTERVARIETAL MAIZE HYBRIDS	PLANT OMICS, V., p. 1-8, 2019.	BARBOSA, M. H.; OLIVEIRA, A. C.; MAIA, L. C.; SOUZA, V. Q.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; PELEGRIN, A. J.; CONTE, G. G.; FERRARI, M.; CORAZZA, T.; MAMBRIN, R. B.; NARDINO, M.
PATH ANALYSIS ON TRAITS ASSOCIATED WITH OAT MILLING YIELD	COMMUNICATIONS IN PLANT SCIENCES, V. 9, p. 1-, 2019.	VERDI, C. A.; ROTHER, V.; CARVALHO, I. R.; THUROW, L. B.; NORBERG, R.; OLIVEIRA, V. F.; MAIA, L.; OLIVEIRA, A. C.
PERFORMANCE OF SOYBEAN SEED YIELD COMPONENTS FOR NON-PREFERENTIAL CROPPING SEASON	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 1-8, 2019.	PETER, M.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; DEMARI, G.; BARBOSA, M. H.; SILVA, J. A. G.; LAUTENCHLEGER, F.; FERREIRA, L. L.; SOUZA, V. Q.
PHENOTYPIC MULTICARTER SELECTION APPROACH TO PREDICT GENETICS APPLIED IN THE SEGREGATING GENERATIONS F2, F3 AND F4 OF COMMON BLACK BEANS	PLANT OMICS, V., p. 25-30, 2019.	CARVALHO, I. R.; RODRIGUES, H. E.; NETTO, J. F.; PEDO, T.; VILLELA, F. A.; SZARESKI, V. J.; DEMARI, G.; BARBOSA, M. H.; LAUTENCHLEGER, F.; SOUZA, V. Q.; FACHI, S. M.; BOENO, D.; MENDONCA, M. T.
PHOSPHATE FERTILIZATION AND INTER-RELATIONSHIPS OF THE AGRONOMIC AND PHYSIOLOGICAL CHARACTERS OF AMARANTH SEEDS	COLLOQUIUM AGRARIAE (UNOESTE), V. 15, p. 63-72, 2019.	ROSA, T. D.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; LAUTENCHLEGER, F.; NADAL, A. P.; GADOTTI, G. I.; COSTA, C. J.; VILLELA, F. A.

PHYSICAL PURITY OF FORAGE SEEDS IN BRAZIL	REVISTA DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS (LISBOA), V. 42, p. 971-981, 2019.	TERNUS, R. M.; MENEGHELLO, G. E.; CAVALCANTE, J. A.; SZARESKI, V. J.; CARVALHO, I. R.; MARTINS, A. B.; CONTE, G. G.; VILLELA, F. A.
PHYSIOLOGIC QUALITY AND BIOCHEMICAL CHARACTERS OF BARLEY SEEDS PRODUCED UNDER NITROGEN DOSES AND GROWING ENVIRONMENTS	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 65-, 2019.	JAQUES, L. A.; PARAGINSKI, R. T.; VILLELA, F. A.; AUMONDE, T. Z.; PEDO, T.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; RODRIGUES, H. E.; DUBAL, I.; TROYJACK, C.; PIMENTEL, J. R.; MENDONCA, M. T.; CONTE, G. G.
PHYSIOLOGICAL QUALITY OF RICE AND SOYBEAN SEEDS PRODUCED UNDER HYDRIC STRESS IN GREENHOUSE	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 22-, 2019.	ESCALERA, V. R. A.; PEDO, T.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; JAQUES, L. A.; CONTE, G. G.; VILLELA, F. A.; AUMONDE, T. Z.
PRACTICAL APPROACH PIEZORESISTIVE PRESSURE SENSOR IN CIRCULAR DIAPHRAGM	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING (A&B), V. 9, p. 85-91, 2019.	GABBI, R.; RASIA, L. A.; MULLER, D. C. M.; BELTRAN, J. R.; DA SILVA, J. A. G.; REIMBOLD, M. M. P.
PREPARATION, ASSEMBLY AND OSTEOLOGICAL DESCRIPTION OF A BROCKET DEER SPECIMEN (FISCHER, 1814)	INTERNATIONAL JOURNAL OF DEVELOPMENT RESEARCH, V. 09, p. 25058-25061, 2019.	TEICHMANN, C. E.; SERAFINI, G. M. C.; PALHARINI, A. M.; CABELEIRA, O. M.; ULSENHEIMER, B. C.; DOBLER, G. H.
PRODUCTION OF MELON (CUCUMISMELO L.) ELDORADO 300 SEEDLINGS GROWN IN DIFFERENT SUBSTRATES AND SOWING DEPTHS	REVISTA CIENTÍFICA RURAL, V. 21, p. 324-346, 2019.	DEMARI, G.; CARVALHO, I. R.; MENEGHELLO, G. E.; SZARESKI, V. J.; PIMENTEL, J. R.; DUBAL, I.; TROYJACK, C.; MARTINS, T.; SOUZA, V. Q.
PRODUCTION OF TOMATO SEEDLINGS SANTA CRUZ CV. KADAIN USING DIFFERENT SUBSTRATES	AUST J CROP SCI, V. 13, p. 335-339, 2019.	SZARESKI, V. J.; TROYJACK, C.; MENEGHELLO, G. E.; CARVALHO, I. R.; DELLAGOSTIN, S. M.; DEMARI, G.; CORAZZA, T.; PIMENTEL, J. R.; DUBAL, I.; KOCH, F.
PRODUCTIVE POTENTIAL OF SUPERIOR GENOTYPES OF PASPALUM NOTATUM FLÜGGÉ IN RESPONSE TO NITROGEN FERTILIZATION	REVISTA BRASILEIRA DE SAÚDE E PRODUÇÃO ANIMAL (UFBA), V. 20, p. 1-13, 2019.	MACHADO, J. M.; DALLAGNOL, M.; MOTTA, E.A. M. DA; PEREIRA, E. A.; BARBOSA, MARLON RISSO; NEME, JACKSON CAMARGO; KRYCKI, KARINE CRISTINA

QUALITY OF RYEGRASS (LOLIUM MULTIFLORUM LAM.) SEEDS OBTAINED FROM DIFFERENT CROPPING SYSTEMS AND FARMING ENVIRONMENTS	JOURNAL OF AGRICULTURAL STUDIES, V. 7, p. 48-62, 2019.	CARBONERA, R.; SILVA, J. A. G. DA; FERNANDES, S. B. V.; GRINKE, L. F.; SCHEER, C. L.; MAMANN, Â. T. W. DE
RAPID DETECTION OF HORSEWEED AND BLACK PICKER SENSITIVITY LEVELS TO SAFLUFENACIL	PLANTA DANINHA, V. 37, p. 1-7, 2019.	HENCKES, J. R.; GAVA, F.; AGOSTINETTO, D.; CARVALHO, I. R.; RAMOS, R.; MEIRELLES, A. P.; RODRIGUES, R.; VARGAS, L.
RESEARCH ARTICLE FORAGE BROMATOLOGY IS AFFECTED BY SOWING DENSITY AND CUTTING MANAGEMENT IN DUAL PURPOSE WHEAT	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 1-14, 2019.	DA SILVA, F. L.; MATTER, E. M.; PEREIRA, E. A.; INHAQUITTI, A. V. S.; DE SOUZA, V. Q.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; LAUTENCHLEGER, F.; CONTE, G. G.; FERREIRA, L. L.; DA SILVA, J. A. G.
RESEARCH ARTICLE GENETIC AND PHENOTYPIC MULTI-CHARACTER APPROACH APPLIED TO MULTIVARIATE MODELS FOR WHEAT INDUSTRIAL QUALITY ANALYSIS	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V.18, P.1-, 2019.	SZARESKI, V. J.; GUTKOSKI, L. C.; PEDO, T.; AUMONDE, T. Z.; CARVALHO, I.R.; KEHL, K.; LEVIEN A M; BARBOSA, M. H.; CONTE, G. G.; PETER, M.; VILLELA, F. A.; SOUZA, V. Q.
RESEARCH ARTICLE GENETIC PARAMETERS PREDICTION (REML/BLUP) FOR MORPHOLOGICAL, PHYSICAL-CHEMICAL, PHYTOCHEMICAL, AND MINERAL COMPONENTS OF PRIMOCANE-FRUITING RASPBERRIES	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 1-, 2019.	MARCHI, P.; CARVALHO, I. R.; HOHN, D.; CARRA, B.; SZARESKI, V. J.; DINI, M.; VIZZOTTO, M.; ANTUNES, L. E. C.
RESEARCH ARTICLE HERITABILITY PROFILES DEFINED BY HIERARCHAL MODELS AND ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS FOR DUAL-PURPOSE WHEAT ATTRIBUTES	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 5-, 2019.	CARVALHO, I. R.; SILVA, J. A. G.; FERREIRA, L. L.; BARBOSA, M. H.; MAMBRIN, R. B.; FACHI, S. M.; CONTE, G. G.; SOUZA, V. Q.
RESEARCH ARTICLE MULTIVARIATE CHARACTERIZATION AND CANONICAL INTERRELATIONS FOR THE PRODUCTIVE PERFORMANCE OF OPEN POLLINATED CORN GENOTYPES	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 1-, 2019.	TROYJACK, C.; DELLAGOSTIN, S. M.; LAUTENCHLEGER, F.; VILLELA, F. A.; AUMONDE, T. Z.; PEDO, T.; PIMENTEL, J. R.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; TROYJACK, J.; DUBAL, I.; DEMARI, G.; JAQUES, L. A.; KOCH, F.

RESEARCH ARTICLE PERFORMANCE OF SOYBEAN SEED YIELD COMPONENTS IN A NON-PREFERENTIAL CROPPING SEASON	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 1-8, 2019.	PETER, M.; MAGANO, D. A.; DE SOUZA, V. Q.; INHAQUITTI, A. V. S.; CARVALHO, I. R.; FERREIRA, L. L.; SZARESKI, V. J.; DEMARI, G. H.; BARBOSA, M. H.; LAUTENCHLEGER, F.; DA SILVA, J. A. G.; MOURA, N. B.
RESEARCH ARTICLE PREDICTOR MODEL AND CANONICAL INTERRELATIONSHIPS BASED ON MORPHOLOGICAL, BROMATOLOGICAL AND GRAIN YIELD CHARACTERISTICS OF DUAL PURPOSE WHEAT	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 1-, 2019.	SILVA, F. L.; SOUZA, V. Q.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; TROYJACK, C.; DELLAGOSTIN, S. M.; LAUTENCHLEGER, F.; MARTINS, A. B.; PEDO, T.; VILLELA, F. A.
RESEARCH ARTICLE PRODUCTIVE PERFORMANCE AND MULTIVARIATE INTERRELATIONS OF OPEN-POLLINATED AND HYBRID MAIZE IN BRAZIL	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 1-, 2019.	TROYJACK, C.; MARTINS, A. B.; AUMONDE, T. Z.; PEDO, T.; PIMENTEL, J. R.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; TROYJACK, J.; DUBAL, I.; DEMARI, G.H.; LAUTENCHLEGER, F.; VILLELA, F. A.
RESEARCH ARTICLE THE EFFECTS OF DIFFERENT MECHANICAL DETASSELING METHODS ON HYBRID MAIZE SEED PRODUCTION	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 1-8, 2019.	COSTA, L. B. O.; VILLELA, F. A.; PEDÓ, T.; AUMONDE, T. Z.; CARVALHO, I. R.; FERREIRA, L. L.; SZARESKI, V. J.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; BARBOSA, M. H.; DA SILVA, J. A. G.; CONTE, G. G.
SEED SIZE AND ITS INFLUENCE ON GROWTH-RELATED AGRONOMIC CHARACTERS OF WHEAT PLANTS	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 29-, 2019.	DEMARI, G.; VILLELA, F. A.; PEDO, T.; AUMONDE, T. Z.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; DELLAGOSTIN, S. M.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; CORAZZA, T.; SOUZA, V. Q.; ZIMMER, P. D.
SILICON ADDED TO COMMON BEAN SEEDS: PHYSIOLOGIC AND SANITARY EFFECTS	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 91-, 2019.	MIGLIORINI, P.; MARTINS, A. B.; CARVALHO, I. R.; SZARESKI, V. J.; CONTE, G. G.; MENEGHELLO, G. E.; TUNES, L. V. M.
SÍNDROME DA ANGÚSTIA RESPIRATÓRIA AGUDA	CIENCIA ANIMAL (UECE), V. 29, p. 124-134, 2019.	SOUZA, M. C.; SERAFINI, G. M. C.; CRUZ, F. S. F.
SOWING PERIODS, AGRONOMIC PERFORMANCE AND SEED QUALITY OF SOYBEAN CULTIVARS IN THE	AUST J CROP SCI, V. 13, p. 348-353, 2019.	AISENBERG, G.; VILLELA, F. A.; PEDO, T.; AUMONDE, T. Z.; KOCH, F.; ZIMMER, G.; DEMARI, G.; SZARESKI, V. J.;

PLANOSOL SOIL		CARVALHO, I. R.; MONTEIRO, M. A.; PIMENTEL, J. R.; SOUZA, V. Q.
STORAGE OF AMARANTH SEEDS: REFLEX IN PHYSIOLOGIC POTENTIAL	JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, V. 11, p. 79-, 2019.	MARTINS, A. B.; MORAES, D. M.; CARVALHO, I. R.; XAVIER, F. M.; CAVALCANTE, J. A.; VERA, M. J. G.; MARQUES, F. S.; MARQUES, R. L. L.; CONTE, G. G.; COSTA, C. J.
STRESS CONDITIONS AND ITS EFFECTS ON THE PHYSIOLOGICAL POTENTIAL OF PAPAVER SP. SEEDS	REVISTA CIENTÍFICA RURAL, V. 21, p. 166-182, 2019.	MARTINS, A. B.; CARVALHO, I. R.; CONTE, G. G.; SUNE, A. S.; REIS, B. B.; TUNES, L. M.
THE EFFECTS OF MECHANICAL DETASSELING ON HYBRID MAIZE SEEDS PRODUCTION	GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH, V. 18, p. 1-8, 2019.	COSTA, L. B.; VILLELA, F. A.; PEDO, T.; AUMONDE, T. Z.; CARVALHO, I. R.; FERREIRA, L. L.; SZARESKI, V. J.; PIMENTEL, J. R.; TROYJACK, C.; BARBOSA, M. H.; SILVA, J. A. G.; CONTE, G. G.
UNI- AND MULTIVARIATE METHODS APPLIED TO THE STUDY OF THE ADAPTABILITY AND STABILITY OF WHITE OAT	PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA (ONLINE), V. 54, p. 656-, 2019.	ROTHER, V.; VERDI, C. A.; THUROW, L. B.; CARVALHO, I.R.; OLIVEIRA, V. F.; MAIA, L.; VENSKE, E.; PEGORARO, C.; OLIVEIRA, A. C.
USO DA MESA DENSIMÉTRICA NO BENEFICIAMENTO DE SEMENTES DE AZEVÉM	COLLOQUIUM AGRARIAE (UNOESTE), V. 15, p. 1809-8215, 2019.	VERGARA, R.; ARAUJO, A. S.; NADAL, A. P.; BRUNES, A. P.; CARVALHO, I. R.; GADOTTI, G. I.
YIELD AND QUALITY OF PRIMOCANE-FRUITING RASPBERRY GROWN UNDER PLASTIC COVER IN SOUTHERN BRAZIL	SCIENTIA AGRICOLA, V. 76, p. 481-486, 2019.	MARCHI, P.; CARVALHO, I. R.; PEREIRA, I. S.; CORAZZA, T.; HOHN, D.; SZARESKI, V. J.; REISSER JUNIOR, C.; ANTUNES, L. E. C.

Livros e coletâneas

TÍTULO	AUTORES	LOCAL/EDITORA
ANAIS DO 3º SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL	CARBONERA, R.; FRAGA, D. R.; SILVA, J. A. G.	IJUÍ, RS: EDITORA UNIJUÍ, 2019. V. 1. 482 p.
CADEIA PRODUTIVA DA HORTICULTURA: SITUAÇÃO ATUAL	SAUSEN, D.; CASSANEGO, D. B.; MAMBRIN, R. B.; CARVALHO, I. R.	CURITIBA: CRV, 2019. V. 1000. 155 p.
FARMACOLOGIA GERAL: FUNDAMENTOS PARA VETERINÁRIA - E-BOOK	CRUZ, F. S. F.	IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019. V. 1. 128 p.
TÓPICOS SOBRE O USO E LEGISLAÇÃO DE INSUMOS E RECEITUÁRIO AGRONÔMICO NO RIO GRANDE DO SUL - A BUSCA DE SUSTENTABILIDADE E QUALIDADE DOS PROCESSOS	FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G.	IJUÍ: UNIJUÍ, 2019. V. 1. 54 p.

Capítulos de livros

TÍTULO	AUTORES	DADOS DA OBRA
CARACTERÍSTICAS E APRESENTAÇÃO DO STAPHYLOCOCCUS INTERMEDIUS COMO CAUSADOR DE MASTITES NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	AMARANTE, G. M.; ULSENHEIMER, B. C.; DALLA ROSA, S. K.; FRAGA, D. R.; VIANA, L. R.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 127-129.
ANÁLISE DE DIFERENTES RECOMENDAÇÕES DE ADUBAÇÕES PARA CULTURAS DE CEREAIS DE INVERNO NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	DONATO, G. O.; BERNARDO, B.; AVILA, C. F. J.; SCHIAVO, J.; UHDE, L. T.; SILVA, J. A. G. DA	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.) (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1A.. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. V. 1. p. 25-27.

ASPECTOS SOBRE CONTROLE DE PRAGAS EM HORTICULTURA	MAGANO, D. A.; CARVALHO, I. R.; SAUSEN, D.	SAUSEN, D.; CASSANEGO, D. B.; MAMBRIN, R. B.; CARVALHO, I. R.. (ORG.). CADEIA PRODUTIVA DA HORTICULTURA: SITUAÇÃO ATUAL. 1. ED. CURITIBA: CRV, 2019, V. 9. p. 61-67.
ASSOCIATIVISMO E COOPERATIVISMO: PRINCÍPIOS E OBJETIVOS	CONCEIÇÃO, G. M.	SAUSEN, D.; MAMBRIN, R. B.; COSSANEGO, D. B.; CARVALHO, I. R. (ORG.). CADEIA PRODUTIVA DA HORTICULTURA: SITUAÇÃO ATUAL. 1. ED. CURITIBA - PR: CRV, 2019, V. 01. P. 117-123.
ATRIBUTOS FÍSICO-QUÍMICOS DE SOLO E RECOMENDAÇÃO DE CALAGEM E ADUBAÇÃO EM ÁREAS DE PASTAGEM DE TIFTON 85, SOB PASTEJO	CARGNELUTTI, C. S.; PORAZZI, F. U.; ROSA, I. N.; MORI, L. D.; MOURA, R. B.; UHDE, L. T.	AGRONOMIA [RECURSO ELETRÔNICO] : ELO DA CADEIA PRODUTIVA 3. 1A. ED. PONTA GROSSA: ATENA EDITORA, 2019, V. ÚNICO. p. 12-20.
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA IN VITRO DO ÓLEO ESSENCIAL DE LAVANDA (LAVANDULA DENTATA L.) E MANJERICÃO (OCIMUM BASILICUM L.) SOBRE CEPAS DE STREPTOCOCCUS UBERIS PARA O TRATAMENTO DE MASTITES EM BOVINOS	ULSENHEIMER, B. C.; DALLA ROSA, S. K.; COLET, C. F.; VIERO, L. M.; BECK, C.; VIANA, L. R.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 83-86.
AVALIAÇÃO DE ALTERAÇÕES QUÍMICAS DO SOLO EM ÁREA DE PASTAGEM TROPICAL APÓS APLICAÇÃO DE CALCÁRIO E USO DE DISTINTAS CULTURAS EM SUCESSÕES	CONCEIÇÃO, G. M.; SCHIAVO, J.; UHDE, L. T.; LUCCHESI, O. A.; QUADROS, V.; SARTORI, C. O.	CARBONERA, R.; DENIZE ROSA FRAGA; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 01. p. 94-96.
BIOTECNOLOGIA APLICADA	CONTE, G. G.; CARVALHO, I. R.; BARBOSA, M. H.	SAUSEN, D.; CASSANEGO, D. B.; MAMBRIN, R. B.; CARVALHO, I. R. (ORG.). CADEIA PRODUTIVA DA HORTICULTURA: SITUAÇÃO ATUAL. 1. ED. CURITIBA: CRV, 2019, V. 4. p. 19-30.
CARACTERIZAÇÃO DE AGROECOSSISTEMAS E COMPARAÇÃO DA DIVERSIDADE DE FATORES BIÓTICOS E ABIÓTICOS	CONCEIÇÃO, G. M.; ROSA, I. N.; CARNELUTTI, C. S.; PORAZZI, F. U.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO

		BRASIL. 01. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 01. p. 131-134.
CARACTERIZAÇÃO DE ATRIBUTOS FÍSICOS DO SOLO E IDENTIFICAÇÃO DE CONDIÇÕES RESTRITIVAS NOS SISTEMAS DE CULTIVO NABO, CANOLA, MIX E POUSSIO	MOURA, C. M.; UHDE, L. T.; SCHIAVO, J.; CONCEIÇÃO, G. M.; FERNANDES, S. B. V.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1A. ED. IJUÍ: ED. UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 135-137.
CARACTERIZAÇÃO DE ATRIBUTOS FÍSICOS DO SOLO EM SISTEMA INTENSIVO DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA SOB PLANTIO DIRETO	BESTER, A. U.; BUBANS, V. E.; SCHMITZ, A. F. S.; UHDE, L. T.; BIANCHI, C. A. M.; SCHIAVO, J.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1A. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. V. 1. p. 139-141.
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA INICIAL DA ÁREA EXPERIMENTAL (LABORATÓRIO DE ENSINO) EM TRÊS SEGMENTOS DA PAISAGEM	DONATO, G. O.; MOURA, C. M.; UHDE, L. T.; SCHIAVO, J.; CONCEIÇÃO, G. M.; FERNANDES, S. B. V.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1A. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. V. 1. p. 143-145.
CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM UM CANINO – RELATO DE CASO	ZAGONEL, L. K.; BASSO, B. L.; BECK, C.; FRAGA, D. DA R.; TEICHMANN, C.; PEREIRA, R. C. F.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 151-154.
CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SEU COMPROMISSO SOCIAL	FERNANDES, S. B. V.; UHDE, L. T.; CARBONERA, R.; SILVA, J. A. G. DA; LUCCHESI, O. A.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1A. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. V. 1. p. 162-165.

CLASSIFICAÇÃO, CERTIFICAÇÃO E RASTREABILIDADE	SAUSEN, D.; CASSANEGO, D. B.; MAMBRIN, R.; MAGANO, D. A.	SAUSEN, D.; MAMBRIN, R. B.; CASSANEGO, D. B.; CARVALHO, I. R. (ORG.). CADEIA PRODUTIVA DA HORTICULTURA SITUAÇÃO ATUAL. 1. ED. CURITIBA - PR: CRV, 2019, V. 1. p. 107-116.
COMPLEXO RESPIRATÓRIO FELINO – RELATO DE CASO	ZAGONEL, L. K.; BASSO, B. L.; BECK, C.; FRAGA, D. DA R.; TEICHMANN, C.; BUCHAR, A.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 169-172.
DESENVOLVIMENTO, ANTROPOCENO E BEM-VIVER	FERNANDES, S. B. V.; UHDE, L. T.	CONHECIMENTO EM REDE: DESENVOLVIMENTO, COOPERAÇÃO E INTEGRAÇÃO REGIONAL EM TERRITÓRIO DE FRONTEIRA - REDE CIDIR : 10 ANOS. 1. ED. CHAPECÓ: UFFS-UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL, 2019, V. 1. p. 293-308.
DESENVOLVIMENTO, ANTROPOCENO E BEM-VIVER	FERNANDES, S. B. V.; UHDE, L. T.	ROTTA, E.; LAGO, I. C.; FROHLICH, A.; SANTOS, M. DOS S. (ORG.). CONHECIMENTO EM REDE - DESENVOLVIMENTO, COOPERAÇÃO E INTEGRAÇÃO REGIONAL EM TERRITÓRIO DE FRONTEIRA. 1A. ED. CERRO LARGO: UFFS, 2019, V. 1. p. 293-308.
DIAGNÓSTICO DE PRÁTICAS CONSERVACIONISTAS EM UMA UNIDADE DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA - RS	LIBERA, J. N. C. D.; MELLO, M. O. B.; MELLO, M. B.; DALA-ROSA, R. A. C.; UHDE, L. T.	PEREIRA, A. I. DE A. (ORG.). AGRONOMIA [RECURSO ELETRÔNICO] : ELO DA CADEIA PRODUTIVA 4. 1A. ED. PONTA GROSSA: ATENA EDITORA, 2019, V. p. 106-112.
DOSES DE NITROGÊNIO E QUALIDADE DE PLÂNTULA EM CONDIÇÕES NÃO CONTROLADAS NO ARMAZENAMENTO EM SISTEMA DE CULTIVO SOJA/AVEIA	CONCEIÇÃO, G. M.; BERNARDO, B.; AVILA, C. F. J.; ARGENTA, C. V.; AULER, J. L.; CEOLIN, C.; DONATO, G. O.; SCHIAVO, J.; SILVA, J. A. G.	CARBONERA, R.; SILVA, J. A. G. DA; EMERSON ANDRÉ PEREIRA, CLEUSA ADRIANE MENEGASSI; OSÓRIO ANTÔNIO LUCHESE (ORG.). XXXVII REUNIÃO DA COMISSÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DE AVEIA. 01. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 01. p. 35-38.

EFEITO DA ADIÇÃO DE GLICERINA BRUTA NA DIETA DE VACAS DE LEITE SOBRE O CONSUMO DE ALIMENTO	FRAGA, D. R.; KLEEMANN, A. P. H.; PEREIRA, E. A.; PARMEGGIANI, E. B.; BARONI, J. I.; VIEGAS, J.	RUIZ, V. R. R. (ORG.). A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NA MEDICINA VETERINÁRIA. 1. ED. ATENA EDITORA, 2019, V. 1. p. 50-57.
EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE HOMEOPATIA VETERINÁRIA NA GORDURA, PROTEÍNA E CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS DE VACAS HOLANDESAS	KINALSKI, G. S.; FRAGA, D. DA R.; BERNARDI, K. D. C.; FAVARETTO, M.; POSSEBON, C. F.; MADKE, J. E.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 200-202.
EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE HOMEOPATIA VETERINÁRIA NA PRODUÇÃO DE LEITE DE VACAS HOLANDESAS	BERNARDI, K. D. C.; FRAGA, D. DA R.; KLEEMANN, A. P. H.; MARTINS, L. R. V.; POSSEBON, C. F.; KINALSKI, G. S.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 203-205.
EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE HOMEOPATIA VETERINÁRIA NO CONTROLE DE MOSCAS, CARRAPATOS E DE ANAPLASMOSE EM VACAS EM LACTAÇÃO	POSSEBON, C. F.; BERNARDI, K. D. C.; FAVARETTO, M.; FRAGA, D. DA R.; BECK, C.; VIEIRO, L.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 28-31.
EFEITOS DAS FORMAS DE MANEJO SOBRE OS ATRIBUTOS QUÍMICOS E FÍSICOS EM LATOSSOLO VERMELHO DISTROFÉRICO TÍPICO EM DIFERENTES AGROECOSSISTEMAS	BUBANS, V. E.; BESTER, A. U.; SILVA, M. H.; UHDE, L. T.; WALKER, T. E.; BIANCHI, C. A. M.	TULLIO, L. (ORG.). CARACTERÍSTICAS DOS SOLOS E SUA INTERAÇÃO COM AS PLANTAS. 1. ED. PONTA GROSSA: ATENA EDITORA, 2019, V. ÚNICO. p. 21-27.
ENDOMETRITE PUERPERAL GRAU II EM VACA DA RAÇA HOLANDESA – RELATO DE CASO	SILVA, A. M.; PIOVESAN, V. I. R.; FRAGA, D. DA R.; WEIERBACHER, C. G.; BECK, C.; TEICHMANN, C.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 213-215.
ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS: UMA PERSPECTIVA DAS AÇÕES SUSTENTÁVEIS REALIZADAS	KISCHNER, P.; VIONE, C. I. B.; FERNANDES, S. B. V.	OLIVEIRA, T. D. DE ; SILVA, A. S. DA (ORG.). DESENVOLVIMENTO, TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO: DIÁLOGOS

POR UMA EMPRESA DO RAMO DE AGRONEGÓCIO.		MULTIDISCIPLINARES. 1. ED. CURITIBA - PR: CRV, 2019, V. 3. p. 109-118.
FERTILIZAÇÃO E CORREÇÃO DE SOLO COM BASE EM PRINCÍPIOS DA AGRICULTURA DE PRECISÃO PARA PRODUÇÃO DE GRÃOS EM UMA UNIDADE DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA	TEIXEIRA, P. F. R.; UHDE, L. T.; HEUSER, D. L.; MOSS, A. F.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 249-252.
FERTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE CULTIVO FORRAGEIROS COM CULTIVARES DE CYNODON NO CICLO DE PRODUÇÃO 2017-2018.	LUCCA, L. S.; BIGOLIN, M. F.; HEUSER, D. L.; UHDE, L. T.; FERNANDES, S. B. V.; SCHIAVO, J.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 253-255.
HIDROCEFALIA CONGÊNITA EM UM CÃO – RELATO DE CASO	MORAIS, L. E.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, L. S.; FRANKE, M. C.; JAPPE, R. R.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 267-269.
IDEÓTIPO AGRONÔMICO NA HORTICULTURA	MARTINS, A. B.; CARVALHO, I. R.; CONTE, G. G.	SAUSEN, D.; CASSANEGO, D. B.; MAMBRIN, R. B.; CARVALHO, I. R. (ORG.). CADEIA PRODUTIVA DA HORTICULTURA: SITUAÇÃO ATUAL. 1. ED. CURITIBA: CRV, 2019, V. 2. p. 9-13.
ITINERÁRIO TÉCNICO DE PLANEJAMENTO CONSERVACIONISTA DO SOLO E DA ÁGUA EM UMA PROPRIEDADE NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	BERNARDO, B.; DONATO, G. O.; MOURA, N. B.; AVILA, C. F. J.; UHDE, L. T.; SCHIAVO, J.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V.1. p. 298-301.

MASTITE EM BOVINOS LEITEIROS	TISCHER, N. F.; ULSENHEIMER, B. C.; VIANA, L. R.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 317-319.
OCORRÊNCIA DE LEITE INSTÁVEL NÃO ÁCIDO EM VACAS LEITEIRAS NO VERÃO E INVERNO	FAVARETTO, M.; FRAGA, D. DA R.; KINALSKI, G. S.; POSSEBON, C. F.; BERNARDI, K. D. C.; MADKE, J. E.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 350-352.
PERFIL DE SENSIBILIDADE DO STREPTOCOCCUS DYS GALACTIAE E SUA CASUÍSTICA EM MASTITES NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	ULSENHEIMER, B. C.; AMARANTE, G. M.; DALLA ROSA, S. K.; BECK, C.; VIERO, L. M.; VIANA, L. R.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 361-364.
PERCENTUAL DE OCORRÊNCIA DE MASTITES CAUSADA POR STREPTOCOCCUS PARAUBERIS NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	AMARANTE, G. M.; ULSENHEIMER, B. C.; ROSA, S. K. D.; FRAGA, D. DA R.; MARTINS, L. R. V.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 357-360.
QUALIDADE DO LEITE DE VACAS EM DIFERENTES ESTAÇÕES DO ANO	FAVARETTO, M.; FRAGA, D. DA R.; KINALSKI, G. DA S.; BERNARDI, K. D. C.; POSSEBON, C. F.; ROSA, C. A. DA; MARTINS, L. R. V.	ANÁLISE SOCIOECONÔMICA DA EXPLORAÇÃO DE OVINOS, CAPRINOS E BOVINOS. 1. ED. ATENA EDITORA, 2019, V. p. 24-32.
RAÇA E O NÚMEROS DE PARTOS VERSOS QUALIDADE DO COLOSTRO BOVINO	KINALSKI, G. S.; FRAGA, D. DA R.; HECK, C. F.; FREITAS, M. M. H.; FAVARETTO, M.; BERNARDI, K. D. C.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 401-403.

RECOMENDAÇÕES DE ADUBAÇÃO PARA FORRAGEIRAS HIBERNAIS EM DISTINTOS SISTEMAS DE SUCESSÃO DE CULTURAS	AVILA, C. F. J.; DONATO, G. O.; UHDE, L. T.; BIANCHI, C. A. M.; PEREIRA, E. A.; MULLER, D. T.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.) (ORG.). ANAIS DO III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V.1. p. 412-415.
RELAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO SISTEMA DE PRODUÇÃO NA QUALIDADE DA SILAGEM OFERTADA PARA BOVINOS LEITEIROS	BINSFELD, A. C.; TAMIOZZO, A. O. C.; ULSENHEIMER, B. C.; FRAGA, D. DA R.; LIBARDONI, F.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 427-429.
TOXOPLASMOSE OCULAR FELINA – RELATO DE CASO	KARLINSKI, C. R.; BECK, C.; FRAGA, D. DA R.; TEICHMANN, C.; PEREIRA, R. C. F.; FRIESEN, R.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 446-448.
TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA: REVISÃO DE LITERATURA	VEIGA, D. C.; CONRAD, M. A.; SANTOS, G. P.; VIANA, L. R.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 449-451.
TROMBOEMBOLISMO ARTERIAL EM FELINO	SCHWIDERKE, A.; ZIEGLER, S. J.; BECK, C.; FRAGA, D. DA R.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PERSPECTIVAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS DO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 452-454.

VOLVO CECAL EM VACA DA RAÇA HOLANDÊS	MENDONÇA, J. D.; BERNARDI, B. N.; SCHNEIDER, R. F.; VIANA, L. R.	CARBONERA, R.; FRAGA, D. DA R.; SILVA, J. A. G. DA (ORG.). III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE AS PERSPECTIVAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS NO SUL DO BRASIL. 1. ED. IJUÍ: EDITORA UNIJUÍ, 2019, V. 1. p. 471-473.
--------------------------------------	--	---