

EDITAL IFRS Nº 91/2018 FLUXO CONTÍNUO - PROJETOS DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
NOME DO PROJETO: Influência de diferentes cepas de levedura nas características físico-químicas durante a autólise em espumantes obtidos pelo método tradicional
COORDENADOR: Luciano Manfroi
SIAPES Nº: 333814.1820.91067-23052019
PERÍODO: 28/06/2019 – 30/11/2020
RESUMO: Devido ao crescimento na produção e na exportação de espumantes brasileiros, a busca pela qualidade desse produto é constante. Sabe-se que a levedura, responsável pela fermentação alcoólica, também libera durante a segunda fermentação compostos importantes para a complexidade do vinho espumante, que alteram sua composição físico-química e organoléptica. Além disso, o tempo de contato do líquido com as células de levedura vai contribuir para o corpo e estrutura do produto. Hoje, o mercado oferece uma diversidade de cepas de leveduras que conferem características distintas sobre produto final. Sendo assim, neste trabalho, o objetivo principal é observar o comportamento de diferentes leveduras utilizadas na tomada de espuma em nove meses de autólise e ao final analisar a composição físico-química do espumante.
NOME DO PROJETO: Análise da utilização de cadernos de campo por agricultores associados da Cooperativa Nova Aliança, cenário do uso de insumos e de manejos vitícolas
COORDENADOR: Marcus André Kurtz Almança
SIAPES Nº: 341742.1820.85136.16122019
PERÍODO: 01/02/2020 – 31/12/2022
RESUMO: O projeto “Análise da utilização de cadernos de campo por agricultores associados da Cooperativa Nova Aliança, cenário do uso de insumos e de manejos vitícolas” surgiu da necessidade cada vez maior de um conhecimento sobre as práticas utilizadas pelos produtores, principalmente no que tange o uso excessivo de insumos agrícolas (agrotóxicos e fertilizantes). A Cooperativa Nova Aliança tem implantado nos últimos anos o uso de cadernos de campo pelos produtores associados, porém o desafio atual é verificar o quanto os produtores e quais/como estas informações dos cadernos podem ser utilizadas. Atualmente os cadernos de campo são em formato impresso, o que dificulta a sistematização dos dados. Neste sentido, o objetivo do projeto é realizar a digitalização dos cadernos e sistematizar os dados referentes a safra 2018/2019. Inicialmente a Cooperativa Nova Aliança irá desenvolver uma plataforma para digitação dos dados, possibilitando que toda a equipe do projeto tenha acesso aos dados em tempo real. Após este desenvolvimento, a cooperativa irá disponibilizar cadernos de campo (50 cadernos) para digitação e teste da inserção dos dados (referente a safra 2018/19 a cooperativa tem aproximadamente 1.200 cadernos). Após a inserção destes primeiros cadernos, serão elaborados gráficos para análise dos dados parciais e estudo das práticas adotadas pelos produtores, com foco no uso de insumos agrícolas. Após esta primeira etapa, será dada

continuidade na digitalização dos cadernos de campos. Os dados completos serão analisados por PCA (Análise de componentes principais).

NOME DO PROJETO: Diversidade de fungos associados a doenças de tronco em videira – Coleção de Fungos

COORDENADOR: Marcus André Kurtz Almança

SIAPES Nº: 342804.1820.85136.11122019

PERÍODO: 01/12/2019 – 31/12/2021

RESUMO: A ocorrência de sintomas de morte e declínio de plantas de videira na Serra Gaúcha tem aumentado nos últimos anos, ocasionando perdas de qualidade e produtividade. No mundo, pesquisas mostram que estes sintomas podem estar associados com doenças fúngicas, viróticas e por pragas. Um grupo de doenças pouco pesquisado no Brasil é o das doenças de tronco, que abrangem o declínio de *Eutypa* ou eutipiose (*Eutypa* spp.), doença de Petri (*Phaeomoniella chlamydospora* e *Phaeoacremonium* spp.), doença de Esca (*P. chlamydospora*, *Phaeoacremonium* spp., *Fomitiporia mediterranea* e *F. australiensis*), podridão descendente (fungos da família *Botryosphaeriaceae*), declínio de *Phomopsis* (*Phomopsis viticola*) e pé preto (*Cylindrocarpon* spp., *Campylocarpon* spp. e *Ilyonectria* spp.). O objetivo deste projeto é verificar a diversidade de fungos causadores de doença de tronco em plantas de videira com sintomas externos e internos de morte e/ou declínio, através de identificação morfológica. Também será dada continuidade a manutenção da micoteca (coleção de fungos) no Laboratório de Fitossanidade do IFRS/Câmpus Bento Gonçalves.

NOME DO PROJETO: Fonte Organomineral de nutrientes na fertirrigação da cultura do morango

COORDENADOR: Miguel Angelo Sandri

SIAPES Nº: 333875.1820.31170.0407.2019

PERÍODO: 20/07/2019 – 31/12/2020

RESUMO: Os benefícios da adubação orgânica em hortaliças são conhecidos há muitos anos. Antigamente toda produção de morango era feita no solo. Com o tempo o sistema evoluiu, passando para sistemas suspensos (calhas ou slabs) em função de três fatores: a ergonomia, a sanidade da cultura e a facilidade no manejo da nutrição, a qual, com exceção dos produtores orgânicos, é feita de forma mineral. Nesse sistema faz-se uso da fertirrigação, pois o volume de substrato disponível para as raízes não é suficiente para nutrir uma cultura de ciclo longo como o morango. Usar uma fonte orgânica ou organomineral na fertirrigação pode trazer benefícios à cultura. O objetivo desse projeto é avaliar uma fonte de adubação organomineral, comparada a adubação mineral, de forma isolada ou alternada. O experimento será desenvolvido sob cultivo protegido no sistema de “slabs” no Setor de Olericultura do Campus Bento Gonçalves do IFRS. Serão três tratamentos: mineral, organomineral e de forma alternada mineral e organomineral. Será utilizada a cultivar San Andreas no espaçamento de 15 cm entre plantas. As plantas serão irrigadas e fertirrigadas através de tubogotejadores. O sistema de motobomba estará ligado a três reservatórios (água, mineral e organomineral). Será medida a condutividade elétrica (EC) da

solução drenada e sempre que esta estiver abaixo de 1,2 dS/m será feita uma nova fertirrigação. Os frutos serão colhidos, contados e pesados, além de avaliar-se o teor de sólidos solúveis. Será verificada a homogeneidade da variância e os dados serão comparados entre si pelo teste t.

NOME DO PROJETO: Matemática aplicada na fitopatologia

COORDENADOR: Sandra Denise Stroschein

SIAPES Nº: 338648.1820.144206.22082019

PERÍODO: 02/09/2019 – 03/11/2020

RESUMO: As pesquisas em matemática aplicada oportunizam contribuições em diversas áreas, tais como a biomatemática, dando ênfase a aspectos e resultados que muitas vezes são desconsiderados. Dessa forma, a pesquisa visa observar a dinâmica do crescimento de fungos causadores de doenças de tronco em videiras, a fim de verificar se a mesma segue um modelo matemático clássico. Esse estudo será possível graças à parceria entre a Matemática e a Fitopatologia do IFRS – Campus Bento Gonçalves. Um dos objetivos principais é o de modelar o crescimento dos fungos, comparando os dados experimentais com um modelo matemático clássico. Toda a parte experimental será realizada no laboratório de Fitopatologia, onde serão preparados os meios de cultura, além da alocação dos fungos nas placas de Petri e seu monitoramento. Após obter os dados, será o necessário o uso de softwares computacionais, tais como o Excel, Scilab e Maple, responsáveis por otimizar o processo e facilitar a comparação das informações coletadas. A partir desta pesquisa será possível identificar se os fungos possuem um padrão no seu crescimento obedecendo a um modelo matemático.

NOME DO PROJETO: BaccuS: proposta de um framework para vitivinicultura sustentável

COORDENADOR: Shana Sabbado Flores

SIAPES Nº: 341832.1820.75592.16102019

PERÍODO: 02/11/2019 – 02/01/2022

RESUMO: A presente proposta tem como tema central a vitivinicultura sustentável, vislumbrando o desenvolvimento de um protocolo para internalização de princípios de sustentabilidade na vitivinicultura no Brasil. O tema sustentabilidade é visto, aqui, com escopo amplo, nas dimensões política, econômica, social, ambiental e territorial. Tratar o tema da sustentabilidade é um desafio complexo que se impõe a todos os setores da sociedade, visto o agravamento dos impactos ambientais e suas consequências sociais. Sob esse contexto, propostas metodológicas e ações vem sendo tema de pesquisas e discussões, vislumbrando atender a demanda da sustentabilidade. Apesar de o Brasil ser destaque em inúmeras ações referentes à sustentabilidade, foi identificada uma lacuna no setor vitivinícola, que conta com iniciativas isoladas mas carece de propostas que sistematizem políticas e sistemas de gestão para sustentabilidade. Ao mesmo tempo, o tema vem ganhando importância em escala e escopo no cenário internacional, seja por regiões vitivinícolas adotarem programas ou o desenvolvimento de frameworks e indicadores. A presente proposta utiliza base teórica e metodológica de estudo desenvolvido durante tese - que contou com visitas técnicas a 6 países e análise de protocolos e normativas em outros 6 - e teve como proposta final um framework (FLORES, 2015). Assim, o

presente projeto visa a continuidade do desenvolvimento do BaccuS, de modo a expandir a base empírica, validar indicadores e sistematizar ferramenta que facilite a transferência dessa tecnologia.

NOME DO PROJETO: Melomel: caracterização e avaliação sensorial

COORDENADOR: Giselle Ribeiro de Souza

SIAPES Nº: 332249.1820.216745.15042019

PERÍODO: 22/04/2019 – 30/06/2020

RESUMO: O hidromel é uma bebida fermentada com graduação alcoólica entre 4 e 14% (v/v), tida para muitos como uma das bebidas mais antigas do mundo e, sendo considerada o néctar dos antigos deuses Vikings. Produzido primordialmente com o uso de mel, água e leveduras, só teve sua primeira empresa produtora comercialmente fundada no Brasil em 2016. Apesar da diferença temporal entre o surgimento da bebida à nível mundial e da primeira produção no Brasil, o país é o nono maior produtor de mel do mundo, entretanto os estudos à cerca de possíveis formas de beneficiamento dessa matéria-prima ainda são raros. Uma das alternativas que gera valor agregado ao produto é o melomel, que utiliza a base do hidromel acrescida de suco de frutas. Como nos últimos anos as bebidas fermentadas artesanais com essências frutadas vêm ganharem força no mercado, o objetivo deste estudo é analisar os aspectos físico-químicos e sensoriais da produção de melomel a partir de frutas da região da serra gaúcha e de hidromel com três diferentes graduações alcoólicas. Para a elaboração da bebida será utilizado mel de abelhas africanizadas Apis Mellifera e frutas da estação. O processo de elaboração será realizado nas dependências da cantina do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Câmpus Bento Gonçalves.

NOME DO PROJETO: A privacidade do cidadão na era da Internet das Coisas

COORDENADOR: Sandro Neves Soares

SIAPES Nº: 321785.1820.114694.06022019

PERÍODO: 1/03/2019 – 02/01/2022

RESUMO: Os filmes O QUINTO PODER e SNOWDEN mostram uma realidade chocante; ora as agências de inteligência invadem a privacidade de cidadãos e instituições, ora governos são invadidos e têm informações sigilosas vazadas causando grandes escândalos. Esta questão da privacidade de dados tornar-se-á muito mais complexa com a popularização das tecnologias da Internet das Coisas e suas aplicações em residências, academias, ambientes profissionais, hospitais, nas cidades, entre outros. A Internet das Coisas (IoT) é um paradigma atual que está ganhando espaço no terreno das telecomunicações sem fio [7]. A premissa é a presença pervasiva de coisas ou objetos, como etiquetas de identificação via rádio-frequência, sensores, atuadores, telefones celulares, etc, os quais, através de endereços únicos, são capazes de interagir e cooperar entre si para atingir objetivos comuns [2]. O objetivo principal deste projeto é estudar o tema privacidade na Internet, principalmente a do cidadão comum, mas também aquela relacionada à transparência da administração governamental, considerando um cenário na qual as tecnologias da Internet das Coisas tornem-se (mais) presentes no dia-a-dia das pessoas e instituições.

NOME DO PROJETO: Razão e paixões na moralidade em Hume
COORDENADOR: Franco Nero Antunes Soares
SIAPES Nº: 332980.1820.213471.26042019
PERÍODO: 02/05/2019 – 23/12/2019
RESUMO: O objetivo principal da pesquisa é compreender a teoria de Hume segundo a qual as relações entre razão e paixões condicionam a produção de ações virtuosas e de um caráter louvável. A explicação das condições segundo as quais razão e paixões influenciam a produção de ações representa uma tentativa de se responder ao problema que orienta essa pesquisa, a saber, se a produção de um caráter virtuoso está ao alcance de todas as pessoas segundo a teoria motivacional humeana? Esta pesquisa é relevante porque promove a investigação crítica sobre um problema central da Ética a partir das ideias de um dos filósofos que orientam a discussão contemporânea sobre o tema. De acordo com seus objetivos, esta pesquisa desenvolverá uma metodologia exploratória. Em relação aos procedimentos técnicos utilizados, esta pesquisa será uma pesquisa bibliográfica baseada na análise textual e na análise e interpretação crítica de argumentos. Buscar-se-á testar a hipótese de que a produção de um caráter louvável, para Hume, é limitada pelo temperamento e pela educação. Como fontes primárias, serão utilizadas as seguintes obras de Hume: “Uma investigação sobre os princípios da moral” e trechos selecionados do “Tratado da natureza humana”. A pesquisa tem como público-alvo a comunidade científica do campus Bento Gonçalves do IFRS. Esperam-se como resultados a redação de artigos acadêmicos, a participação em atividades e eventos científicos, e a produção de reflexões que permitam aos envolvidos uma melhor compreensão da importância da Ética no exercício da cidadania.
NOME DO PROJETO: Educação Matemática: formação de professores pesquisadores
COORDENADOR: Fernanda Zorzi
SIAPES Nº: 330703.1820.37895.01042019
PERÍODO: 22/04/2019 – 21/04/2020
RESUMO: Esta é uma pesquisa qualitativa que tem por objetivo problematizar a formação inicial de professores de Matemática e contribuir com as reflexões propostas no campo da Educação Matemática. A ação contará com estudo de referenciais teóricos e propostas metodológicas ativas, as quais possibilitam a melhoria da qualidade da aprendizagem de Matemática dos estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental e Médio da Educação Básica e do Ensino Superior. Também, pretende-se elaborar propostas diferenciadas para o ensino de matemática nos níveis de ensino a que se propõe. Busca-se aproximar a formação acadêmica dos licenciandos da prática pedagógica realizada pelos professores de Matemática que atuam nas instituições escolares envolvidas.
NOME DO PROJETO: Caracterização e avaliação do resíduo agroindustrial vitivinícola para a sua reutilização
COORDENADOR: Caroline do Amaral Friggi

SIAPES Nº: 324201.1820.183891.11042019

PERÍODO: 15/04/2019 – 15/12/2019

RESUMO: Segundo dados obtidos pelo IBRAVIN (2017), existem 673 vinícolas ativas no estado do Rio Grande do Sul. Na safra de 2017 (cultivo de 2016), a produção de uva para processamento (exclui-se as uvas para consumo in natura) foi de aproximadamente 753 milhões de quilogramas (Kg), das quais geraram aproximadamente 485,44 milhões de litros de vinho, suco e derivados. Após a produção do vinho, suco ou mistela, tem-se o resíduo denominado de engaço e bagaço. Conforme Bagchi et al. 2000; Shrikhande, 2000; Llobera e Canellas, 2007, estima-se que o resíduo corresponda a 20% da uva processada. Desta forma no ano de 2017 foram gerados cerca de 150,6 milhões de kg de resíduo, somente no estado do Rio Grande do Sul, onde 52,71 milhões de kg é composto pelo engaço e 97,89 milhões de Kg é constituído de bagaço. O descarte inadequado dessa grande quantidade de resíduos pode gerar um enorme impacto ambiental. Sendo assim, este estudo tem como objetivo principal caracterizar os componentes físico-químicos dos resíduos agroindustriais gerados pela elaboração de vinhos e sucos de uva produzidos no município de Bento Gonçalves-RS e avaliar seu potencial aproveitamento como matéria-prima na indústria moveleira, com a finalidade de minimizar os possíveis impactos ambientais causados pelo descarte incorreto destes resíduos, e também de contribuir para a geração de potencial inovação tecnológica.

NOME DO PROJETO: Elaboração de queijo minas frescal utilizando kefir como substituto de culturas lácteas comerciais

COORDENADOR: André Mezzomo

SIAPES Nº: 341224.1820.114025.0710.2019

PERÍODO: 14/10/2019 – 28/02/2020

RESUMO: Entende-se por Queijo Minas Frescal, o queijo fresco obtido por coagulação enzimática do leite com coalho e/ou outras enzimas coagulantes apropriadas, complementada ou não com ação de bactérias lácticas específicas, uma massa coalhada, dessorada, não prensada, salgada e não maturada (MERCOSUL,1996). Conforme Silva, (2007), o queijo minas frescal destaca-se entre os queijos mais consumidos no Brasil. Segundo Cassanego et al.(2015) apud Weschenfelder et al. (2009), o kefir através de sua composição microbiológica e química pode ser considerado um produto probiótico complexo, possuindo em sua composição microrganismos vivos capazes de melhorar o equilíbrio microbiano intestinal, produzindo efeitos benéficos à saúde do indivíduo que o consome. Este projeto apresenta uma proposta de viabilidade do uso de Kefir como substituto dos fermentos comerciais, para a fabricação de um queijo tipo minas frescal com o intuito de oferecer um alimento que além de agradável ao paladar, possa proporcionar uma dieta mais saudável. Como problema de pesquisa tem-se: comprovar a existência de uma quantidade ideal de microrganismos vivos presentes nas diferentes amostras de queijo minas frescal com kefir. A pesquisa desenvolvida neste trabalho classifica-se quanto à sua natureza, como aplicada; quanto a sua abordagem como quantitativa; quanto aos objetivos como explicativa e quanto aos procedimentos técnicos como estudo experimental.

NOME DO PROJETO: O Corvo!: análises e perspectivas de traduções para língua

portuguesa
COORDENADOR: Elisa Seerig
SIAPES Nº: 326155.1820.283599.29032019
PERÍODO: 20/05/2019 – 02/03/2020
RESUMO: O presente projeto de pesquisa tem o objetivo de analisar as principais traduções em língua portuguesa do poema romântico 'O Corvo', do autor norte americano Edgar Allan Poe. Para a realização das respectivas análises, serão construídos aportes teóricos com base na Teoria Literária (aspectos e níveis de análise do poema lírico); Romantismo; Literatura e Tradução.
NOME DO PROJETO: Um estudo sobre o desenvolvimento de um aplicativo para fabricação de cerveja artesanal usando o Framework Ionic
COORDENADOR: Maurício Covolan Rosito
SIAPES Nº: 324782.1820.87776.25022019
PERÍODO: 10/03/2019 – 02/12/2019
RESUMO: O mercado para o desenvolvimento de aplicativos móveis tem permanecido aquecido nos últimos tempos. Atualmente, existem diversas plataformas para dispositivos móveis, tais como: Android, iOS, Windows Phone. Segundo Statcounter (2017), o Android se tornou em 2017 o sistema operacional mais usado do mundo, superando o Windows. Observa-se também que a diversidade de tais equipamentos aumentou muito. Cada plataforma, porém, possui diferentes formas e linguagens para desenvolvimento de aplicações nativas, como por exemplo, o Android utiliza Java ou Kotlin como linguagens de programação e o iOS utiliza Objective C ou Swift. Percebe-se, desta forma, que o desenvolvimento de uma aplicação nativa que venha a atender a todos os tipos de dispositivos móveis não é uma tarefa fácil, pois são necessários conhecimentos específicos de cada plataforma e sistema operacional. Uma alternativa seria o desenvolvimento de aplicações híbridas para dispositivos móveis, que usam HTML, CSS e Javascript. Neste trabalho, será considerado o desenvolvimento mobile híbrido com Ionic. Ionic é um framework que visa a criação de aplicações híbridas para dispositivos móveis. Sendo assim diversos segmentos do mercado poderiam se beneficiar do desenvolvimento de aplicativos mobile com este framework, tais como os cervejeiros artesanais caseiros. O Brasil é um dos maiores consumidores de cerveja do mundo, segundo o SEBRAE (2017). As cervejas artesanais, por sua vez, cada vez mais vêm conquistando o mercado brasileiro. Considerando o cenário apresentado, a presente pesquisa pretende realizar um estudo sobre o desenvolvimento mobile híbrido com Ionic considerando o cenário de fabricação de cervejas artesanais.
NOME DO PROJETO: Análise do método de aplicação da avaliação de desempenho: um estudo de caso em uma indústria moveleira no RS
COORDENADOR: Tatiane Pellin Cislighi
SIAPES Nº: 335762.1820.75597.12062019

PERÍODO: 25/06/2019 – 25/10/2019

RESUMO: A gestão de pessoas é um tema abordado continuamente nas organizações. Manter seus colaboradores motivados é uma maneira de a empresa atingir seus objetivos. O setor de recursos humanos ajuda a empresa a estreitar seu relacionamento com seus colaboradores, o que garante a satisfação de ambos os lados. Através de ferramentas utilizadas pela gestão de pessoas, é possível que a empresa avalie seus funcionários, destacando seus pontos positivos e negativos, permitindo assim, que sejam elaboradas formas de potencializar as qualidades e que seus pontos fracos sejam trabalhados. Uma destas ferramentas é a avaliação de desempenho, foco deste estudo. Este trabalho tem como objetivo analisar como uma empresa do setor moveleiro aplica a avaliação aos seus colaboradores e como eles são orientados a partir dos resultados. Como metodologia, se efetuará uma pesquisa qualitativa, com objetivo descritivo; e, como estratégia de pesquisa, será utilizado o estudo de caso, por meio de entrevistas com o gestor de pessoas e colaboradores da empresa.

NOME DO PROJETO: Por que ler os clássicos

COORDENADOR: Maiquel Röhrig

SIAPES Nº: 326423.1820.238285.11032019

PERÍODO: 15/04/2019 – 15/12/2019

RESUMO: Os clássicos da literatura são obras a partir das quais é possível pensar uma infinidade de questões, tanto no que diz respeito a suas características literárias, quanto no que concerne a suas relações com a sociedade. Entendem-se como clássicas as obras que sobreviveram ao tempo e continuam a gerar interesse pela ressonância de seu conteúdo e por suas particularidades formais. Assim, são clássicos brasileiros livros como “Senhora”, de José de Alencar, “Memórias póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis, “Triste fim de Policarpo Quaresma”, de Lima Barreto, “Vidas secas”, de Graciliano Ramos; e são clássicos universais livros como “Crime e castigo”, de Dostoiévski, “O curioso caso de Benjamin Button”, de Scott Fitzgerald, “Ensaio sobre a cegueira”, de José Saramago, entre muitos outros. O presente trabalho, nesse sentido, tem como objetivo responder, sob diferentes perspectivas, a questão colocada no título: quais as razões que temos, atualmente, para ler os clássicos da literatura? E de que maneiras, portanto, a leitura das obras escritas no passado, remoto ou recente, dialogam com as subjetividades contemporâneas e nos permitem refletir sobre a sociedade presente? Para responder a isso, o trabalho consistirá na leitura de alguns dos clássicos da literatura, aliado à pesquisa de material bibliográfico que dê suporte teórico à análise que será empreendida posteriormente.

NOME DO PROJETO: O artigo neutro lo da língua espanhola: tradução em obras literárias hispano-americanas

COORDENADOR: Kleber Eckert

SIAPES Nº: 292480.1651.181231.23022018

PERÍODO: 01/03/2018- 01/12/2019

RESUMO: O tema do presente projeto é o artigo neutro 'lo' da língua espanhola abordado sob a perspectiva da tradução. Trata-se analisar como se dá a tradução do artigo neutro para a língua portuguesa em obras de literatura hispano-americana. Verificar-se-ão as técnicas tradutórias empregadas e se o sentido que o neutro 'lo' tinha na obra original foi mantido ou se, por questões estruturais da língua portuguesa, ele teve que ser modificado. Os textos literários serão selecionados conforme existam as traduções para a língua portuguesa, e poderão fazer parte do corpus tanto narrativas curtas como contos e crônicas, quanto textos mais longos como os romances. Espera-se, ao final do projeto, a elaboração de um quadro completo de como o artigo neutro 'lo' da língua espanhola é traduzido para o português, com destaque para as diferenças entre as duas línguas.

NOME DO PROJETO: Matemática aplicada e inovação tecnológica

COORDENADOR: Delair Bavaresco

SIAPES N°: 331290.1820.32224.26042019

PERÍODO: 02/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: A presente proposta visa implementar e formalizar as ações de pesquisa prevista no planejamento anual do grupo PET-Matemática do campus Bento Gonçalves do IFRS, ligadas ao eixo Matemática aplicada e Inovação Tecnológica. O programa de Educação Tutorial PET constitui-se em programa de educação tutorial desenvolvido em grupos organizados a partir de cursos de graduação das instituições de ensino superior do País, orientados pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, que tem por objetivos, entre outros, desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar; contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação; estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica e formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país. Nesse contexto o presente projeto visa desenvolver pesquisas em quatro eixos centrais, a saber. Modelagem Matemática aplicada a Fitossanidade e Biomatemática, Geometria Diferencial de Curvas Planas aplicada a construção de mecanismos não triviais, Estatística aplicada a fenômenos sociais e Processamento numérico com Scilab aplicado ao processamento de imagens e resolução de problemas da Modelagem Matemática. O desenvolvimento da pesquisa pretendida ancora-se na proposta teórico metodológica de Pesquisa de Desenvolvimento na qual a equipe de investigação aprofunda sua compreensão do fenômeno sob investigação. Espera-se com esta pesquisa gerar avanços no desenvolvimento científico e tecnológico com vistas a inovação associada a consolidação da formação em nível de excelência de estudante de graduação em Matemática.

NOME DO PROJETO: Emprego de ferramentas da qualidade para otimização no layout do setor de vendas de uma agropecuária

COORDENADOR: Tatiane Pellin Cislighi

SIAPES N°: 336162.1820.75597.24062019

PERÍODO: 05/07/2019 – 05/12/2019

RESUMO: A busca por uma posição de destaque no mercado faz com que as empresas no ramo do comércio busquem atender as necessidades e exigências trazidas pelos clientes, os quais, por sua vez, procuram por produtos diferenciados com características únicas, um bom atendimento e um ambiente confortável. A gestão da qualidade e suas ferramentas podem auxiliar na melhoria dos procedimentos e atender às exigências de seus consumidores. Este estudo tem como objetivo analisar como a utilização de ferramentas da qualidade podem apresentar dados importantes para a tomada de decisão sobre a otimização em layouts. De maneira específica, o estudo será realizado no setor de vendas de um comércio de produtos agropecuários, medicamentos veterinários, linha pet, utensílios domésticos e ferragens, localizado na cidade de Bento Gonçalves-RS. Propõem-se a utilização de três ferramentas da qualidade, sendo elas: (i) Histograma; (ii) Matriz GUT; e, (iii) Diagrama de Pareto, que quando integradas podem auxiliar na tomada de decisão do direcionamento dos recursos financeiros, humanos e de tempo para a reorganização do layout do setor de vendas da organização. A coleta de dados será realizada por meio de entrevistas com os colaboradores, gestores e clientes, análises de documentos internos e observações dos procedimentos, a fim de: (i) mapear os processos atuais, (ii) aplicar as ferramentas propostas, (iii) analisar os resultados empíricos e (iv) sugerir as melhorias necessárias para o setor e para a Agropecuária de maneira holística.

NOME DO PROJETO: Nível de serviço logístico do e-commerce em uma empresa especializada em eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo de Farroupilha/RS

COORDENADOR: Tatiane Pellin Cislighi

SIAPES N°: 335796.1820.75597.12062019

PERÍODO: 25/06/2019 – 25/10/2019

RESUMO: Nível de serviço logístico é a qualidade com que o fluxo de bens e serviços é gerenciado e consiste em avaliar o ciclo do pedido, considerando desde a recepção até a sua entrega ao cliente final. Dessa forma, torna-se importante ressaltar os principais indicadores que as organizações podem usar a seu favor para medir esse serviço. O presente estudo tem por objetivo identificar o nível de serviço logístico prestado no e-commerce em uma empresa especializada em eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo na cidade de Farroupilha/RS denominada no estudo de Empresa C. Uma survey será realizada com os consumidores que efetuam compras pelo e-commerce, baseando-se em indicadores logísticos como: confiabilidade e agilidade na entrega, confiabilidade da quantidade e do produto correto, entre outros.

NOME DO PROJETO: Estudo de equações a diferenças aplicadas em dinâmica populacional

COORDENADOR: Vagner Weide Rodrigues

SIAPES N°: 336176.1820.124994.29062019

PERÍODO: 15/07/2019 – 15/12/2019

RESUMO: A Biomatemática, área na qual se estuda modelos matemáticos para investigar o comportamento de sistemas biológicos, embora seja uma das áreas mais importantes em

matemática aplicada, ainda é pouco conhecida e explorada nos cursos de graduação. Historicamente, o desenvolvimento de modelos matemáticos para retratar fenômenos naturais têm sido construídos a partir de equações diferenciais (no qual o tempo é considerado contínuo), como por exemplo o modelo de Malthus, modelo de Verhulst (equação logística) e modelo de Lotka-Volterra. Entretanto, existem vários sistemas cuja dinâmica é melhor descrita ao considerarmos intervalos de tempo discretos, como por exemplo, em espécies com reprodução sazonal ou com ciclo anual de vida. Além disso, em estudos experimentais, os dados são frequentemente coletados em intervalos de tempo igualmente espaçados, mesmo em casos em que o objeto de estudo evolua, na verdade, continuamente. Para estes cenários, é mais adequada a utilização de equações a diferenças (onde o tempo é considerado discreto) ao invés de equações diferenciais. Diante disso, com esta pesquisa, pretende-se, em um primeiro momento, compreender os conceitos matemáticos e estudar as soluções de modelos discretos para uma única espécie presentes na literatura, tais como mapa logístico, modelo de Ricker e modelo de Beverton-Holt. Na sequência, a partir das equações estudadas, serão construídos modelos teóricos para sistemas que envolvam duas espécies interagentes, como por exemplo, um sistema predador-presa. Para tais modelos, as soluções de equilíbrio serão determinadas, será feita a análise de estabilidade e construção de simulações numéricas usando softwares matemáticos.

NOME DO PROJETO: Monitoramento de ácaro Varroa destructor em Apis Mellifera

COORDENADOR: Marleide Costa Canizares

SIAPES Nº: 343429.1820.114502.16112019

PERÍODO: 15/12/2019 – 31/08/2020

RESUMO: O ácaro Varroa destructor é umas das maiores ameaças para as colônias de Apis mellifera, por ser um ectoparasita que infesta tato a fase de cria quanto as abelhas adultas. A alta infestação do ácaro na colônia é afetada pelas condições ambientais bem como manejo das colmeias. O objetivo deste estudo é identificar e monitorar a infestação de V. destructor em colônias de Apis mellifera do IFRS, Campus Bento Gonçalves na estação experimental em Tuiuty. As coletas serão realizadas mensalmente em dois apiários submetidos a diferentes exposições a radiação solar. Para amostragem serão utilizadas caixas contendo colônias de A. mellifera estabelecidas a partir de rainhas fecundadas naturalmente. Um número de cerca de 100 a 150 abelhas operárias serão coletadas diretamente dos quadros de cria das colmeias, utilizando-se um recipiente contendo álcool 70% a suspensão de abelhas e ácaros será vertida em uma peneira adaptada, a qual permita apenas a passagem do líquido da suspensão e dos espécimes do ácaro. Após a separação, as abelhas serão removidas e contadas. O líquido remanescente será, então, filtrado em tecido de algodão branco para contagem e coleta dos ácaros para determinar o índice de infestação de ácaros. Será estipulada a flutuação populacional de infestação do ácaro para desenvolvimento de manejos e estratégias de controle.

NOME DO PROJETO: Avaliação da qualidade externa e interna de ovos comercializados em diferentes estabelecimentos do município de Bento Gonçalves

COORDENADOR: Luciana Pereira Bernd

SIAPES Nº: 338394.1820.113182.15082019

PERÍODO: 15/09/2019 – 15/02/2020

RESUMO: Considerado um dos alimentos mais completos da dieta humana, o ovo apresenta uma composição rica em vitaminas, minerais, ácidos graxos e proteínas de excelente valor biológico. No entanto, o tempo de estocagem é um dos fatores que exerce influência na manutenção da qualidade dos ovos, pois imediatamente após a postura eles perdem qualidade de maneira contínua. Neste contexto, o objetivo do trabalho será avaliar a qualidade externa e interna de ovos marrons comercializados em diferentes estabelecimentos - supermercados, fruteiras, feira livre e granja (ovos do dia), no município de Bento Gonçalves – RS. Será utilizado um delineamento inteiramente casualizado em arranjo fatorial 4x3 (quatro tratamentos – ovos do dia, supermercados, fruteiras, feira livre), 3 tempos distintos de coleta (a cada 20 dias) com 3 repetições de 6 ovos, exceto os ovos da granja (1 repetição de 6 ovos), totalizando 180 ovos. A qualidade dos ovos será avaliada por meio de verificação da integridade da casca (trincados, sujos e quebrados) e peso do ovo, referentes a qualidade externa. E, para avaliação da qualidade interna

utilizara-se: percentagem de gema, clara e casca; índice de albúmen e de gema (IA, IG); pH do albúmen e da gema; unidade Haugh e coloração da gema. Os dados obtidos serão submetidos à análise de variância e as diferenças das médias comparadas por teste Tukey a 5% de significância, e correlacionar estes com um questionário aplicado via internet, a fim de avaliar o comportamento do consumidor frente ao consumo de ovos.

EDITAL N°77/2018 – FOMENTO INTERNO 2019/2020

NOME DO PROJETO: Caracterização e avaliação potencial biotecnológico e funcional de micro-organismos endofíticos de videira

COORDENADOR: Marcus André Kurtz Almança

SIAPES N°: 324374.1610.85136.24022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: Os micro-organismos endofíticos podem ser definidos como organismos que colonizam tecidos internos de plantas sem causar dano negativo imediato ao seu hospedeiro. Existem diversos relatos demonstrando que plantas associadas a esses micro-organismos são mais resistentes a patógenos, ao estresse ambiental e possuem uma taxa de crescimento maior. Atualmente, o isolamento de endofíticos tem atraído a atenção de diversos grupos de pesquisa. In vitro, essas espécies são potenciais candidatos na produção de novos compostos com atividades biológicas diversas, como antimicrobianos e fito-hormônios. Além disso, sua aplicação na agricultura tem proporcionado excelentes resultados, mais especificamente, no controle biológico de fitopatógenos, fornecendo proteção à planta hospedeira, resultando em maior produtividade.

No Brasil, o Estado do Rio Grande do Sul destaca-se pela produção da uva devido as suas condições climáticas e de relevo, sendo destaque na produção de vinhos, sucos e outros derivados. O objetivo geral do trabalho é identificar, caracterizar e avaliar o potencial biotecnológico e funcional de micro-organismos endofíticos de videira.

NOME DO PROJETO: LAPEC – Laboratório de prototipagem para ensino de ciências

COORDENADOR: Delair Bavaresco

SIAPES Nº: 320605.1610.32224.24022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: O presente projeto tem como objetivos o desenvolvimento de produtos e processos educacionais bem como de modelos de utilidade com ênfase na inovação tecnológica. A pesquisa prevê a elaboração de projetos e prototipagem de materiais didático-experimentais ligados ao ensino de Matemática, Física e outras áreas da Ciências. A pesquisa visa também construir mecanismos dinâmicos autônomos para a realização de tarefas com uso de arduino e Raspberry pi. A pesquisa se filia na proposta de teórico metodológica de Pesquisa de Desenvolvimento em Projetos Experimentais (COOB, 2003), a qual enfatiza o aprofundamento da compreensão do fenômeno sob investigação pelo pesquisador enquanto a atividade está em andamento. Os propósitos da pesquisa ancoram-se nas potencialidades do espaço denominado LaPEC – Laboratório de Prototipagem para Ensino de Ciências, o qual dispõe de equipamentos para o beneficiamento de madeira e MDF, incrementado com impressora 3D, além de ampla diversidade de componentes compatíveis para Arduino e Raspberry pi. O projeto volta-se ao estímulo dos jovens, durante sua formação, nas atividades, metodologias, conhecimentos e práticas próprias ao desenvolvimento tecnológico e processos de inovação educacional. A ação se justifica com base nas tendências contemporâneas de busca por soluções para os processos educacionais e inovações tecnológicas para a indústria com base no desenvolvimento de ciência básica e aplicada. Aliado a busca por soluções para os déficits dos processos educacionais está a busca pelo desenvolvimento de equipamentos para aprimoramento de metodologias de pesquisa com base nas tecnologias contemporâneas. Ou seja, Educação, Ciência e Tecnologia contribuindo para a formação em nível de excelência.

NOME DO PROJETO: Língua portuguesa como passaporte para a cidadania: aspectos socioculturais e linguísticos dos participantes do curso de extensão para imigrantes e refugiados do IFRS-BG

COORDENADOR: Carina Fior Postingher Balzan

SIAPES Nº: 321581.1610.75595.14022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: A pesquisa visa investigar o perfil sociocultural e a proficiência linguística dos participantes do Curso de Extensão de Língua Portuguesa para imigrantes e refugiados oferecido pelo IFRS-Campus Bento Gonçalves. O referido Curso, reformulado em 2018, atenderá, no ano de 2019, sessenta alunos, para o ensino de língua portuguesa de nível básico, divididos em duas turmas: Módulo I e Módulo II. A oferta desse Curso por uma instituição pública e gratuita atende à demanda de imigrantes e refugiados ávidos por integrar-se à sociedade brasileira por meio do domínio básico da língua, mas que não possuem recursos financeiros para custear. Torna-se necessário, agora, investigar melhor esses sujeitos, suas perspectivas de vida no novo país, as dificuldades encontradas na interação social, seu nível de proficiência linguística e, principalmente, se a aprendizagem da língua portuguesa vivenciada no Curso de Extensão tem auxiliado a comunicação, trazendo resultados positivos no processo de integração social. Para tanto, a pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, realizará um estudo de caso com os participantes do Curso de Extensão língua Portuguesa para imigrantes e refugiados do IFRS-Campus Bento Gonçalves, com aplicação de questionários e entrevistas aos sujeitos. Os resultados servirão para aperfeiçoar metodologias de ensino e recursos didáticos utilizados nas aulas do próprio Curso, favorecendo assim o processo de aprendizagem dos

sujeitos. Outrossim, devido à escassez de estudos a respeito da temática da imigração sob o viés linguístico, e ao parco material didático disponível para o processo de ensino-aprendizagem, a pesquisa poderá contribuir para aprofundar os estudos científicos sobre língua de acolhimento.

NOME DO PROJETO: Efeito do extrato de sementes de uva na toxicidade induzida por glifosato em *Caenorhabditis Elegans*

COORDENADOR: Roberta Schmatz

SIAPES Nº: 322780.1610.225903.21022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: Atualmente o uso desordenado e excessivo de agrotóxicos tem causado diversos impactos ao meio ambiente e a saúde humana. Dentre os princípios ativos mais utilizados em agrotóxicos no mundo destaca-se o glifosato. Como consequências do uso indiscriminado e do não cumprimento dos prazos de carência, têm-se as intoxicações a humanos e contaminações de rios, solos e alimentos. Tendo em vista esse cenário, o objetivo deste trabalho é identificar e caracterizar os possíveis danos causados pela exposição ao glifosato sobre parâmetros comportamentais, fisiológicos, e enzimáticos utilizando o modelo alternativo *Caenorhabditis elegans* (*C. elegans*). Além disso, pretende-se verificar os efeitos dos extratos de sementes de uva Merlot, Pinot noir, Isabel e Bordo na possível reversão ou atenuação das alterações provocadas pelo glifosato. É importante destacar que diversos estudos têm demonstrado que os polifenóis da uva, tanto em ensaios *in vitro* quanto em modelos animais, possuem propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e pró- longevidade, tornando esses compostos promissores na prevenção e atenuação da toxicidade associada ao glifosato. Após as exposições ao glifosato e/ou exposição a diferentes extratos de sementes de uvas serão avaliados os parâmetros de letalidade, longevidade, locomoção, postura de ovos. Além disso, serão determinados os níveis de peroxidação lipídica e de espécies reativas de oxigênio e a expressão das enzimas catalase (CAT) e superóxido dismutase (SOD) e atividade da enzima acetilcolinesterase (AChE). Também será determinada a atividade antioxidante de cada extrato e a identificação e quantificação de compostos fenólicos presentes nestes extratos. Espera-se assim contribuir para o entendimento dos mecanismos bioquímicos e fisiológicos envolvidos na exposição ao glifosato e investigar um possível efeito protetor dos polifenóis presentes nos extratos de sementes de uva sobre os efeitos tóxicos induzido por este herbicida.

NOME DO PROJETO: Aplicação do delineamento simplex-centróide no estudo da influência de clarificantes sobre a cinética fermentativa de vinho base para espumantes

COORDENADOR: Evandro Ficagna

SIAPES Nº: 320603.1610.34412.14022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: A serra gaúcha destaca-se cada vez mais no cenário mundial como uma região com vocação para a produção de espumantes. A procura por técnicas e insumos enológicos para melhorar a qualidade do produto é uma constante da indústria, sendo a elaboração do vinho base

um ponto chave do processo. Desta forma, o objetivo deste trabalho é avaliar o efeito de diferentes clarificantes enológicos, isolados e combinados, sobre a atividade fermentativa na produção do vinho base para elaboração de espumantes. Três mostos obtidos do mesmo lote de uvas, porém extraídos com diferentes intensidades de pressão, serão empregados no experimento. As uvas serão provenientes da estação experimental do IFRS-BG, onde os tratamentos fitossanitários e manejo das videiras são conhecidos e controlados. A fermentação alcoólica ocorrerá a 15°C utilizando uma levedura comercial *S. cerevisiae*. O delineamento experimental utilizado será específico para misturas, sendo três componentes testados (três clarificantes), resultando em 7 tratamentos além do controle. Serão realizados 24 diferentes ensaios em quadruplicata. A cinética fermentativa será avaliada representando graficamente a perda de massa diária devido à produção de gás carbônico (CO₂) em função do tempo. Os dados serão analisados de acordo com o ajuste sigmoidal não linear da equação dos cinco parâmetros logísticos (5PL), onde serão obtidos os seguintes parâmetros cinéticos: tempo da fase Lag, a taxa máxima de produção de CO₂ e a perda de massa máxima. Os parâmetros estatísticos dos modelos, os coeficientes de determinação (R²), a análise de variância (ANOVA) e a otimização multirresposta serão obtidos por meio do software

NOME DO PROJETO: Onomástica literária: os nomes dos personagens do romance urbano de José de Alencar

COORDENADOR: Kleber Eckert

SIAPES Nº: 320056.1610.181231.19022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: O projeto visa analisar os nomes de personagens dos principais romances urbanos de José de Alencar (Lucíola, Senhora, Diva, Cinco Minutos e A Viúvina), autor representativo do Romantismo brasileiro. O estudo está amparado teoricamente na onomástica - ciência que estuda os nomes próprios - e, mas especificamente, na antroponímia - estudo dos nomes próprios de pessoa. Além disso, haverá um diálogo constante entre a onomástica e a literatura, exatamente na parte que trata da escolha dos nomes dos personagens pelos autores. Quanto à metodologia, os romances serão lidos, atentando-se para as características dos personagens principais, cujos nomes serão analisados simbólica e etimologicamente a partir de dicionários de nomes e sobrenomes. Por fim, a análise dos nomes poderá revelar se essa escolha é aleatória ou se existe uma motivação onomástica, ou seja, se as características de determinado personagem podem ser refletidas no nome que lhe foi atribuído.

NOME DO PROJETO: Adubação potássica em videiras Chardonnay em um Cambissolo da Serra Gaúcha

COORDENADOR: Diovane Freire Moterle

SIAPES Nº: 324621.1610.113925.24022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: A recomendação de adubação para a videira no RS segue o Manual de adubação da CQFS-RS/SC (2016). Esta é baseada nos teores dos nutrientes disponíveis no solo,

nutrientes totais no tecido e na expectativa de produtividade. A recomendação preconizada pela CQFS-RS/SC (2016) sofre críticas em função dos poucos experimentos utilizados para a definição das doses, e que a mesma não está adaptada às condições de cultivo da Serra Gaúcha. O trabalho tem como objetivo avaliar a resposta a adubação potássica em videiras e a obtenção dos níveis de suficiência no solo e nas folhas para a videira Chardonnay. O experimento será realizado na estação experimental Tuiuty do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Câmpus Bento Gonçalves. Será utilizado um vinhedo da cultivar Chardonnay com aproximadamente 15 anos de idade, com 5 tratamentos de adubação, realizado em blocos ao acaso com 4 repetições. Os tratamentos serão: T0 = ausência de adubação potássica; T1 = ½ dose recomendada de K pela CQFS (2016); T2 = dose de K recomendada pela CQFS (2016), T3 dobro da dose de K recomendada pela CQFS (2016) e T4 com 4 vezes a dose de K recomendada pela CQFS (2016). Será amostrado o solo na profundidade de 0-0,10 e 0,10-0,20 m e determinado os teores de K segundo a metodologia descrita em Tedesco et al., (1995). A coleta das folhas será no pleno florescimento e na mudança da cor das bagas. Serão avaliados os componentes de rendimento da videira e os parâmetros de qualidade do mosto das uvas. Esperamos com este experimento obter dados para auxiliar nas futuras recomendações de adubação potássica em videiras, evitando assim a difusão de práticas de adubação equivocadas, que tem causado problemas na qualidade do mosto e no desequilíbrio nutricional das videiras.

NOME DO PROJETO: Interação entre *Daktulosphaira vitifoliae* (Fitch, 1854) (Hemiptera: phylloxeridae) e *Cylindrocarpon destructans* na cultura da videira

COORDENADOR: Aline Nondillo

SIAPES Nº: 324534.1610.304925.24022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: A filoxera-da-videira *Daktulosphaira vitifoliae* é uma das pragas mais importante da viticultura mundial. O inseto se desenvolve tanto na parte aérea, formando galhas (forma galícola) quanto nas raízes, formando nodosidades e tuberosidades (forma radícola). O ataque do inseto nas raízes, em hipótese, produz aberturas para inoculação de microorganismos, provocando sintomas foliares associados ao declínio e à morte de plantas. Um dos principais fungos associados ao declínio e morte de plantas de videira é o *Cylindrocarpon destructans*, entretanto não existem informações sobre o interação existente entre este fungo e a filoxera. Este projeto objetiva avaliar a associação entre a filoxera e o fungo *Cylindrocarpon destructans*. O primeiro experimento será realizado em condições de laboratório para a determinação da metodologia de infecção do fungo em raízes infestadas pela filoxera. Uma vez determinada a metodologia, o segundo experimento será realizado em casa de vegetação com o intuito de se conhecer o efeito da interação entre *C. destructans* e filoxera. Serão utilizadas: (1) Mudanças de videira sem infestação; (2) Mudanças de videira em solo infestado com *D. vitifoliae*; (3) Mudanças de videira em solo infestado com *D. vitifoliae* e fungo *C. destructans*; (4) Mudanças de videira em solo infestado com fungo *C. destructans*. A avaliação será realizada através da contagem do número de insetos, verificação da incidência de *C. destructans* e de sintomas internos característicos.

NOME DO PROJETO: Incentivos e restrições ao empreendedorismo no turismo rural: uma análise institucional

COORDENADOR: Hernanda Tonini

SIAPES N°: 323096.1610.100562.22022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: A atividade turística em áreas rurais é considerada importante indutora de transformações socioeconômicas, muitas vezes podendo beneficiar a população especialmente pela possibilidade de geração de emprego e renda. Por meio do desenvolvimento desta atividade buscaram-se alternativas para reverter tendências que caracterizam o espaço rural: poucas oportunidades de emprego, renda baixa, dificuldades na competitividade dos produtos agrícolas, envelhecimento da população, migração para cidades. Apesar do discurso vigente sobre o turismo rural enfatizar a promoção de benefícios sociais, econômicos, culturais e ambientais, o desempenho do turismo enquanto atividade dinamizadora da economia local depende de fatores estratégicos. Com base nesse entendimento, esta proposta busca analisar, a partir do referencial teórico da Nova Economia Institucional, como o ambiente institucional incentiva e ou/restringe o empreendedorismo no desenvolvimento do turismo rural. Para alcançar o objetivo traçado, propõe-se uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa e qualitativa em um roteiro turístico em área rural: o Vale dos Vinhedos, localizado em área dos municípios de Bento Gonçalves, Garibaldi e Monte Belo do Sul. Entende-se que as estratégias de ação associativa para gestão das rotas configuram-se como um arranjo organizacional adaptativo que interage com o ambiente institucional, dando maior capacidade de negociação e captação de recursos aos participantes. Espera-se com esta investigação contribuir para a análise das instituições que influenciam o desenvolvimento do turismo rural, juntamente com suas possibilidades de incentivo ao empreendedorismo e à inovação nas áreas rurais.

NOME DO PROJETO: Estudo de proteínas dos vinhos espumantes brasileiros das uvas *Vitis vinífera* e relação com a qualidade do perlage

COORDENADOR: Giselle de Souza Ribeiro

SIAPES N°: 324279.1610.216745.22022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: As proteínas têm efeito sobre a formação de precipitados proteicos nos vinhos brancos, na inibição da cristalização de sais de tartarato, na interação e no aumento da expressão aromática dos vinhos, na qualidade gustativa (aumenta o corpo e diminui a adstringência) de vinhos tintos pela reação com taninos. Além disto, uma das características de qualidade dos vinhos espumantes, e que também impõe a sua identidade, é a aparência das borbulhas. Tradicionalmente, acredita-se que a capacidade de formação e estabilização dessas borbulhas depende de macromoléculas do vinho, em especial das proteínas, devido a sua ação tensoativa. Este projeto de pesquisa visa o estudo das proteínas dos vinhos espumante brasileiro de diferentes tempos de envelhecimento sobre leveduras a fim de identificar a quantidade e quais proteínas estão presentes nesses vinhos para entender melhor a intervenção destes na estabilização da espuma dos vinhos espumantes, com o intuito de potencializar essa característica em nossos produtos.

NOME DO PROJETO: Investigações sobre as licenciaturas em física dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
COORDENADOR: Paulo Vinicius dos Santos Rebeque
SIAPES N°: 323548.1610.199993.21022019
PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020
RESUMO: No presente projeto de pesquisa temos como objetivo geral investigar os processos de criação e expansão da oferta de cursos presenciais de formação inicial de professores de Física nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF) de todo o país, dado que a lei de criação destas instituições estabelece o percentual de 20% de vagas para cursos de licenciatura (sobretudo nas áreas de Ciências da Natureza e Matemática). O desenvolvimento de nossa pesquisa está fundamentado na articulação dos quadros conceituais da Sociologia de Ação Pública e da Filosofia da Linguagem do Circulo de Bakhtin. Nessa perspectiva, nosso esquema geral de investigação consiste na análise bakhtiniana de uma complexa cadeia de enunciados oriundos dos modos de regulação desses dispositivos de política pública, notadamente, a regulação de controle (o Estado e suas Instâncias) e a regulação autônoma (atores sociais inseridos nos contextos locais). Com isso pretendemos, simultaneamente, mapear a oferta de cursos presenciais de formação de professores em Física acima indicados, bem como analisar o contexto social, histórico e político que envolve todo esse processo de criação e expansão. Ainda, temos como objetivo específico fazer uma avaliação geral da oferta de cada um desses cursos, envolvendo indicadores como ano de criação, estudantes matriculados, estudantes concluintes, entre outros indicadores.
NOME DO PROJETO: Seleção de cultivares de porta-enxerto de videiras resistentes a fungos causadores de doenças de tronco
COORDENADOR: Marcus André Kurtz Almança
SIAPES N°: 324472.1610.85136.24022019
PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020
RESUMO: As doenças causadas por fungos têm grande importância na viticultura brasileira, sendo que nos últimos anos têm ocorrido cada vez com maior frequência e importância um complexo conhecido como declínio ou morte de videiras. Os sintomas observados nestas plantas têm sido relacionados a diversas doenças como declínio de Eutypa, doença de Petri, doença de Esca, cancro de Botryosphaeria e declínio de Phomopsis e, à doenças de colo e raízes como fusariose e pé preto. Estas doenças podem proporcionar morte precoce das plantas (declínio jovem), declínio lento das plantas, redução de produção, diminuição da vida produtiva das plantas e aumento dos custos de manejo no parreiral. Um dos fungos que tem sido isolado em situações que o sintoma é observado no tronco e nos ramos é Phaeomoniella chlamydospora, um dos possíveis agentes causais da doença de Petri e doença de Esca. Também, em combinação com este fungo tem sido observado com frequência a presença de Botryosphaeria spp. e espécies dentro do gênero Cylindrocarpon. Relacionada ao declínio jovem das plantas, um dos principais fatores é a suscetibilidade das cultivares de

porta-enxertos de videira utilizadas. Devido a alta suscetibilidade, a estes fungos, dos porta-enxertos mais utilizados no Brasil e a necessidade da busca por cultivares resistentes, o presente projeto tem como objetivo principal a seleção de cultivares de porta-enxerto de videira resistentes a fungos causadores de doenças de tronco.

NOME DO PROJETO: Arranjos Institucionais e Organizacionais em Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER): um estudo multicaso em três regiões do Rio Grande do Sul

COORDENADOR: Alexandre da Silva

SIAPES N°: 324020.1610.201521.21022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: O atual panorama da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no Brasil se apresenta com múltiplos agentes e atores, bem como com variados interesses. Dessa forma, a presente proposta objetiva demonstrar e analisar os arranjos institucionais e organizacionais da oferta dos serviços de ATER nas regiões da Serra, Vale do Taquari e Vale do Rio Pardo no estado do Rio Grande do Sul. Essas regiões se destacam na produção agropecuária gaúcha pela sua diversidade produtiva e por englobarem, respectivamente, 54, 36 e 23 municípios. Para a obtenção dos resultados se lança mão de um estudo multicaso a partir de análises quanti

e qualitativa dos agentes envolvidos com ATER nessas regiões. O estudo multicaso se enquadra como método ideal por analisar fenômenos em seu contexto atual e poder traçar diagnósticos das realidades nesse contexto. Ao término desse intento se pretende identificar as instituições promotoras de ATER - sejam elas públicas, privadas, não-governamentais, de classes ou cooperativas -; conhecer as políticas adotadas pelas instituições em parcerias com os municípios; demonstrar os arranjos organizacionais para a operacionalização das ações de ATER e; apresentar os fluxos de recursos inerentes às práticas de ATER. Além disso, a proposta apresentada pode traçar um diagnóstico dos profissionais envolvidos nas organizações e

práticas de ATER bem como discutir as atuais e as possibilidades de políticas públicas inerentes a essas práticas.

NOME DO PROJETO: Grupos de Consumo Responsável (GCR's): um estudo de suas cadeias de suprimentos, impacto ambiental e impacto social

COORDENADOR: Alexandre da Silva

SIAPES N°: 324672.1610.201521.25022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: Os estudos acadêmicos sobre consumo consciente atrelado à movimentação social e agroecológica ainda são singulares e, apesar de até então não serem muito numerosos, os Grupos de Consumo Responsável (GCR's) vem crescendo anualmente. Estes grupos salientam a importância de se unir agricultura familiar, agroecologia e economia solidária de forma colaborativa onde tanto consumidor, quanto meio ambiente e produtor

se beneficiam das relações construídas. Dessa forma, a proposta objetiva demonstrar a organização

socioeconômica dos GCR's no estado do Rio Grande do Sul; analisar o perfil de seus integrantes, ou seja, consumidores e produtores; construir um modelo representativo da sua cadeia de suprimentos e, por fim, dissertar sobre as irradiações desses grupos frente às esferas social e ambiental. Para tanto, será realizado um estudo multicaso buscando entender as individualidades de cada grupo por meio de revisão de literatura inerente a esses grupos, acesso ao acervo digital das organizações que conectam os GCR's e entrevistas diretamente com representantes e componentes dos grupos. Dessa forma, a partir do entendimento da

cadeia de suprimentos que se formata a partir dessas organizações sociais, busca-se desmistificar o anticonsumo, demonstrando como um movimento emergente vem traçando seu itinerário de um comércio livre, ambientalmente seguro e socialmente viável, possibilitando, ainda sua replicação em um estado com grande poder agrícola como é o caso do Rio Grande do Sul.

NOME DO PROJETO: Efeito de diferentes substratos e do monitoramento da luminosidade durante a forçagem de mudas de videiras produzidas por enxertia de mesa

COORDENADOR: Marco Aurélio de Freitas Fogaça

SIAPES N°: 324786.1610.90979.25022019

PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020

RESUMO: Este trabalho será desenvolvido no viveiro Sinigaglia, em Bento Gonçalves/RS. O objetivo é avaliar o efeito de diferentes substratos e níveis de luminosidade no processo de enxertia de mesa. Serão realizados, dois experimentos, sendo o primeiro: níveis de hidratação com água e o segundo: níveis de luminosidade, com 4 substratos e dois níveis de luminosidade, ambos em delineamento inteiramente casualizado com arranjo bifatorial 8x2 e 4x2. Os enxertos serão acondicionados em recipiente plástico de 1,5 litros, com 40 estacas por tratamento. Os dois níveis de luminosidade, serão obtidos com uso tule branco e filme plástico escuro, em 15 dias de forçagem. O porta enxerto, Paulsen 1103 e variedade copa Merlot. Tratamentos de hidratação: água do início ao fim da forçagem, água no segundo dia da forçagem até o final, água no quarto dia da forçagem até o final, água no início da forçagem ficando até dois dias antes do final, água no quinto dia da forçagem ficando até o final, água no segundo dia da forçagem ficando até dois antes do final, água no quarto dia da forçagem até dois antes da retirada e água no sexto dia do início da forçagem ficando até dois antes da retirada das mudas. O segundo experimento, será usado 4 substratos sendo eles: Água (melhor resposta do primeiro experimento), vermiculita, espuma fenólica e sintética. Variáveis resposta: formação de calo basal e enxerto, qualidade da brotação, formação de raízes, índice de pega dos enxertos no viveiro e das mudas a campo e qualidade da muda.

NOME DO PROJETO: NEPGS nos diferentes campi do IFRS: estrutura, funcionamento e envolvimento da comunidade acadêmica

COORDENADOR: Janine Bendorovicz Trevisan
SIAPES Nº: 324938.1610.241041.25022019
PERÍODO: 01/05/2019 – 29/02/2020
RESUMO: A presente proposta de pesquisa busca dar prosseguimento ao projeto iniciado em 2018 que buscou realizar o mapeamento institucional dos NEPGS - Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidade nos 17 campi do IFRS. Partindo da proposta institucional, a pesquisa investiga o histórico, a estrutura e o funcionamento de cada NEPGS, com o objetivo de mapear e compreender como se organizam, bem como suas relações com os servidores técnico-administrativos, docentes e estudantes, além da reitoria e outros campi. Além disso, a pesquisa realiza um mapeamento das ações realizadas e do envolvimento com a comunidade interna e externa. A metodologia utiliza pesquisa bibliográfica e documental, além da elaboração e aplicação de um questionário virtual com coordenadores dos NEPGS, diretores, docentes, servidores e estudantes. Entrevistas qualitativas, gravadas, transcritas e analisadas juntamente com os demais dados coletados também fazem parte da proposta.
EDITAL Nº 92/2018 – FLUXO CONTÍNUO – PROJETOS DE PESQUISA E/OU INOVAÇÃO DESENVOLVIDOS POR SERVIDORES DO IFRS EM CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LACTU SENSU, STRICTU SENSU OU PÓS-DOCTORADO
NOME DO PROJETO: O desabrochar do cuidado de si na atuação docente
COORDENADOR: Cláudia Soave
SIAPES Nº: 30.2962.1817.202115.08052019
PERÍODO: 08/05/2019 - 02/01/2023
RESUMO: Refletir acerca do cuidado de si, enquanto dimensão ética, tomando como base o pensamento de Michel Foucault, dentro de um contexto da biopolítica, aproximando-o ao sentido de Educação, em Edgar Morin. Indagar o sentido e finalidade da educação a partir das experiências dos professores dos cursos de Tecnologia do IFRS - Campus Bento Gonçalves, tendo em vista a necessidade de propor um resgate aos sujeitos da ação pedagógica, visando estabelecer uma relação consigo e com os outros, convergindo para formação mais humana e não apenas tecnicista.
NOME DO PROJETO: A convivência com o outro e a inclusão no ambiente escolar: Contribuições de um Role-Playing Game
COORDENADOR: Rafael Ramires Jaques
SIAPES Nº: 333091.1817.117945.29042019
PERÍODO: 30/04/2019 – 01/03/2021
RESUMO: Um dos princípios presentes na Declaração de Salamanca indica que os sistemas educacionais precisam levar em conta a diversidade de características e necessidades únicas que

cada educando apresenta. É crescente, no Brasil, a preocupação com a inclusão. As escolas, o Estado e diversas instituições têm se empenhado no sentido de incluir e atender da melhor forma possível alunos com diferentes perfis e dificuldades de aprendizagem. Esta pesquisa é mais um esforço nesse sentido. Para trabalhar as questões da inclusão e de sua ética, opta-se neste estudo por realizar as discussões a partir de uma perspectiva filosófica, apoiando-se em pressupostos teóricos de Emmanuel Levinas, Jacques Derrida e Carlos Skliar. Por meio dessa abordagem, busca-se entender se existem traços na convivência que estejam relacionados a concepções filosóficas (como alteridade, hospitalidade e acolhimento) e se isso pode ser potencializado, no ambiente escolar, por meio da utilização de um tipo específico de jogo. Propõe-se a investigação do Role-playing Game (RPG) – um jogo de mesa, falado, coletivo, cooperativo, com personagens criados e interpretados pelos jogadores, no qual se produz ficção – como ferramenta pedagógica, tencionando entender se as situações proporcionadas por ele podem ser utilizadas por educadores como forma de auxiliar seus alunos em relação à convivência no ambiente escolar, buscando uma educação mais inclusiva.

NOME DO PROJETO: Eficácia de derivados da 8-hidroxiquinolina no controle de fungos associados a doenças de tronco de videira

COORDENADOR: Luciana Moreira de Souza

SIAPES N°: 327825.1817.115038.14032019

PERÍODO: 01/04/2019 – 01/03/2023

RESUMO: As doenças causadas por fungos estão entre os fatores limitantes para o cultivo da videira, interferindo muito na expansão da produção. Derivados de 8-hidroxiquinolina podem desempenhar um papel importante no controle de fungos causadores de doenças de tronco de videira através da prospecção de moléculas atóxicas para o controle de fungos fitopatogênicos. Este projeto tem como objetivos avaliar a eficiência *in vitro* e *in vivo* de derivados da 8-Hidroxiquinolina no controle de fungos associados a podridão descendente, doença de Petri e pé-preto em comparação com um fungicida convencional. Os experimentos *in vitro* serão conduzidos no laboratório de Micologia Aplicada da Faculdade de Farmácia da UFRGS e os experimentos *in vivo* em casa de vegetação nas dependências do IFRS-BG, em mudas de videiras das cultivares Gewurztraminer (*Vitis vinifera*) e Isabel Precoce (*Vitis labrusca*). Os fungos para as três doenças serão obtidos da Micoteca do Laboratório de Fitopatologia do IFRS-BG e os derivados de 8-hidroxiquinolinas serão sintetizados a partir do fármaco clioquinol. Os Testes de atividade antifúngica *in vitro* consistirão na avaliação de susceptibilidade pela concentração inibitória mínima (CIM); inibição de crescimento micelial em placa de Petri (concentração efetiva de 50%- CE50) e ensaio do tempo de morte (Time Kill Assay). Os testes *in vivo* serão realizados após os resultados dos testes *in vitro*. Os tratamentos consistirão na aplicação dos produtos em diferentes doses na proteção de ferimentos de poda, de forma preventiva e de forma curativa. Após será realizada a avaliação dos índices de re-isolamento (curativo e preventivo).

NOME DO PROJETO: Sobre o ensino de geografia: da formação de professores às práticas escolares

COORDENADOR: Joaquim Rauber

SIAPES N°: 326821.1817.277083.11032019

PERIODO: 18/03/2019 – 18/03/2023

RESUMO: Essa pesquisa busca estabelecer aproximações do ensino de Geografia, na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, a partir dos aspectos relacionados às práticas pedagógicas e suas ações de planejamento e escolha de recursos. Assim, é preciso acercar-se do campo pedagógico, especialmente o da Pedagogia, como espaço de acontecimento e efetividade dos processos complexos de ensino e aprendizagem. Desliza para campos do currículo, práticas e tradições escolares como pistas para compreender as (possíveis) efetivações do ensinar Geografia na escola hoje. Considera, o ensino da Geografia nessas etapas de escolarização uma formação indispensável - através da alfabetização cartográfica-espacial-geográfica- como uma leitura de mundo, dos espaços e da própria vida criticamente. De caráter qualitativo, propõe uma pesquisa bibliográfica aliada a pesquisa-ação. Como referencial teórico, subsidiam as discussões sobre o ensino da Geografia autores como: Tonini, Castrogiovanni, Cavalcanti, Costella, Kaercher, entre outros. Além desses, que se estendem também ao campo pedagógico, Libâneo, Silva e Larrosa atravessam os referenciais da pesquisa. Como hipóteses iniciais, a partir da experiência, constatou-se que professores em formação buscam no livro didático o caminho, quase sempre de mão única, para planejar o ensino de Geografia na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental. Assim, problematizar e discutir exigências e possibilidades teóricas e até metodológicas para ensinar e aprender Geografia parece ser algo fundamental e desafiador, na esperança de problematizar o ensino dos conteúdos e conceitos. Diante do cenário atual, é propor pela pesquisa, um lugar de resistência ao ensino da Geografia nos espaços escolares brasileiros.

NOME DO PROJETO: O lugar dos estudos de gênero no cotidiano da escola: o vivido, o concebido e o percebido na educação

COORDENADOR: Ana Lúcia Paula da Conceição

SIAPES Nº: 326987.1817.316334.09032019

PERIODO: 01/04/2019 – 31/03/2023

RESUMO: Na escola se vislumbra o saber, o aprender e a organização de uma sociedade que se mostre mais humana mas, por muitas vezes, esse local se torna reprodutor de preconceitos e modos de existência hegemônicos. Colocar os estudos de gênero a serviço do enfrentamento a violência física, psicológica que muitas mulheres enfrentam no espaço da família é relacionar a vida cotidiana com as relações sociais e os direitos básicos da vida humana. Neste sentido, o objetivo deste estudo é problematizar a formação de professores e professoras e suas relações com os espaços da escola, especialmente, a educação básica, tendo como viés os conhecimentos sobre os estudos de gênero que se constroem durante o processo de formação inicial e suas relações com os discursos de naturalização do corpo da mulher no contexto escolar. O campo empírico terá como participantes os/as acadêmicos/as dos cursos de formação de professores/as do Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Bento Gonçalves e também os/as estudantes da educação básica de escolas de ensino público localizadas no município de Bento Gonçalves. Para a coleta de dados realizarei Grupos de Discussão pautados nas concepções da pesquisa qualitativa, propostos pela pesquisadora Wivian Weller (2011).

NOME DO PROJETO: 'Qual a relação entre o contexto e as narrativas das seções 'Perfis' e 'Meu Marido Ferroviário', presentes na revista Correio dos Ferroviários, entre as décadas de 30 a 70?'

COORDENADOR: Adriana Romero Lopes
SIAPES Nº: 337179.1817.150385.17072019
PERIODO: 16/08/2019 - 16/08/2023
RESUMO: A proposta visa analisar as narrativas contidas na revista Correio dos Ferroviários, na seção “Perfis” e “Meu Marido Ferroviário”, entre as décadas de 30 a 70, identificando os tipos de narrativas, para quem eram elaboradas e o objetivo de sua escrita.
NOME DO PROJETO: Relação do perfil metabólico de ovelhas no período periparto com a transferência da imunidade passiva ao cordeiro
COORDENADOR: Domênico Weber Chagas
SIAPES Nº: 337443.1817.288413.29072019
PERIODO: 08/08/2019 - 30/08/2021
RESUMO: Avaliar a relação do perfil metabólico de ovelhas no periparto com a transferência de imunidade passiva ao cordeiro.
NOME DO PROJETO: Autofagia, apoptose e autólise de leveduras durante a segunda fermentação e características dos vinhos espumantes elaborados pelos métodos tradicional e charmat
COORDENADOR: Bruno Cisilotto
SIAPES Nº: 320168.1817.115179-14012019
PERIODO: 01/07/2019 – 20/12/2022
RESUMO: Embora a contribuição benéfica do envelhecimento de espumantes nas borras seja de consenso geral entre os enólogos, poucos estudos têm sido realizados visando determinar os mecanismos celulares envolvidos nos processos que levam à morte e lise de leveduras durante o envelhecimento desses vinhos. Além disso, se algum conhecimento tem sido gerado em espumantes elaborados pelo método tradicional, não há referências relacionadas à produção em sistemas Charmat, método largamente empregado no Brasil. Neste contexto, o presente projeto visa avaliar as leveduras em seu comportamento fermentativo, metabólico e autofágico/autolítico/apoptótico ao longo da segunda fermentação de espumantes elaborados pelos métodos tradicional e Charmat. E, ainda, avaliar a evolução na composição do vinho em termos de características básicas, compostos voláteis e não voláteis e qualidade sensorial. Para tanto serão empregados métodos para avaliação celular (microscopia de luz e citometria de fluxo), genéticos (RT-qPC), e cromatográficos (GC e HPLC). Além de análise sensorial por um grupo de enólogos experientes.
EDITAL Nº 24/2019 - PIBIC/PIBIC-Af/PIBIC-EM/PIBITI/IFRS/CNPq

NOME DO PROJETO: Ocorrência de <i>Drosophila suzukii</i> (Matsumura, 1931) (Diptera, Drosophilidae) em morango
COORDENADOR: Regina da Silva Borba
SIAPES N°: 334379.1885.37029.20052019
PERIODO: 01/08/19 -31/07/20
RESUMO: O ácaro <i>Varroa destructor</i> é umas das maiores ameaças para as colônias de <i>Apis mellifera</i> , por ser um ectoparasita que infesta tato a fase de cria quanto as abelhas adultas. A alta infestação do ácaro na colônia é afetada pelas condições ambientais bem como manejo das colmeias. O objetivo deste estudo é identificar é monitorar a infestação de <i>V. destructor</i> em colônias de <i>Apis mellifera</i> do IFRS, Campus Bento Gonçalves na estação experimental em Tuiuty. As coletas serão realizadas mensalmente em dois apiários submetidos a diferentes exposições a radiação solar. Para amostragem serão utilizadas caixas contendo colônias de <i>A. mellifera</i> estabelecidas a partir de rainhas fecundadas naturalmente. Um número de cerca de 100 a 150 abelhas operárias serão coletadas diretamente dos quadros de cria das colmeias, utilizando-se um recipiente contendo álcool 70% a suspensão de abelhas e ácaros será vertida em uma peneira adaptada, a qual permita apenas a passagem do líquido da suspensão e dos espécimes do ácaro. Após a separação, as abelhas serão removidas e contadas. O líquido remanescente será, então, filtrado em tecido de algodão branco para contagem e coleta dos ácaros para determinar o índice de infestação de ácaros. Será estipulada a flutuação populacional de infestação do ácaro para desenvolvimento de manejos e estratégias de controle.
NOME DO PROJETO: Monitoramento de ácaro <i>Varroa destructor</i> em <i>Apis mellifera</i>
COORDENADOR: Marleide Costa Canizares
SIAPES N°: 334501.1885.114502.20052019
PERIODO: 01/08/19 -31/07/20
RESUMO: O ácaro <i>Varroa destructor</i> é umas das maiores ameaças para as colônias de <i>Apis mellifera</i> , por ser um ectoparasita que infesta tato a fase de cria quanto as abelhas adultas. A alta infestação do ácaro na colônia é afetada pelas condições ambientais bem como manejo das colmeias. O objetivo deste estudo é identificar é monitorar a infestação de <i>V. destructor</i> em colônias de <i>Apis mellifera</i> do IFRS, Campus Bento Gonçalves na estação experimental em Tuiuty. As coletas serão realizadas mensalmente em dois apiários submetidos a diferentes exposições a radiação solar. Para amostragem serão utilizadas caixas contendo colônias de <i>A. mellifera</i> estabelecidas a partir de rainhas fecundadas naturalmente. Um número de cerca de 100 a 150 abelhas operárias serão coletadas diretamente dos quadros de cria das colmeias, utilizando-se um recipiente contendo álcool 70% a suspensão de abelhas e ácaros será vertida em uma peneira adaptada, a qual permita apenas a passagem do líquido da suspensão e dos espécimes do ácaro. Após a separação, as abelhas serão removidas e contadas. O líquido remanescente será, então, filtrado em tecido de algodão branco para contagem e coleta dos ácaros para determinar o índice de infestação de ácaros. Será estipulada a flutuação populacional de infestação do ácaro para desenvolvimento de manejos e estratégias de controle.

NOME DO PROJETO: Aspectos socioeconômicos associados ao desempenho escolar dos estudantes do Instituto Federal do Rio Grande do Sul

COORDENADOR: Rafael de Carvalho Barbosa

SIAPES Nº: 334609.1885.282879.20052019

PERIODO: 01/08/2019 -31/07/2020

RESUMO: Este projeto visa estudar a influência das diferentes formas de Capital no desempenho escolar dos estudantes do instituto Federal do Rio Grande do sul. O papel do capital cultural e do capital econômico e suas possíveis ligações com o desempenho escolar dos estudantes dessa instituição foi investigado a partir da teoria sociológica de Pierre Bourdieu. Essa teoria sugere que a posse de capital cultural está associada ao desempenho escolar, pois, favoreceria um melhor aprendizado dos estudos formais das avaliações educacionais. Nossos resultados preliminares indicam que o desempenho escolar não possui uma definitiva influência de questões sociais como gênero e idade, porém, indicam uma tendência em que estudantes oriundos de famílias com pais com ensino superior possuem, em média, melhor desempenho escolar do que os demais estudantes. Com isso, o capital cultural pode ser uma importante variável de análise no desempenho escolar dos estudantes. Os resultados previstos com essa pesquisa permitirão à instituição uma melhor compreensão da sua realidade, bem como um melhor desenvolvimento de políticas de permanência e êxito.

NOME DO PROJETO: Razão e paixões na moralidade em Hume

COORDENADOR: Franco Nero Antunes Soares

SIAPES Nº: 334534.1885.213471.20052019

PERIODO: 01/08/2019 -31/07/2020

RESUMO: Na medida em que não parece ser razoável prescrever às pessoas ações que elas não conseguem realizar, é preciso delimitar as condições da existência de motivos para se defender como os seres humanos devem agir moralmente. A pesquisa tem como tema as condições da ação virtuosa a partir das relações motivacionais entre razão e paixões segundo o filósofo David Hume. Seu objetivo principal é compreender a teoria de Hume segundo a qual as relações entre razão e paixões condicionam a produção de um caráter louvável e de ações virtuosas. A explicação de como os aspectos racionais e afetivos de nossa psicologia influenciam a produção de ações representa uma tentativa de se responder ao problema que orienta a pesquisa: a produção de um caráter virtuoso está ao alcance de todas as pessoas segundo a teoria motivacional humeana? Buscar-se-á testar a hipótese de que a produção de um caráter louvável, para Hume, é limitada pelo temperamento e pela educação. De acordo com seus objetivos, esta pesquisa desenvolverá uma metodologia exploratória. Em relação aos procedimentos técnicos utilizados, ela será uma pesquisa bibliográfica baseada na análise textual e na análise e interpretação crítica de argumentos. Como fontes primárias, serão utilizadas as seguintes obras de Hume: “Uma investigação sobre os princípios da moral” e trechos selecionados do “Tratado da natureza humana”. Como parte da bibliografia secundária, serão utilizados textos sobre a filosofia humeana, temas de filosofia da mente, ética, metaética e psicologia moral. Espera-se uma melhor compreensão da importância da ética no exercício da cidadania.

NOME DO PROJETO: Produção de mudas de videiras com a utilização de filtros usando a técnica de enxertia de mesa
COORDENADOR: Marco Aurélio de Freitas Fogaça
SIAPES N°: 334417.1885.90979.20052019
PERIODO: 01/08/2019 -31/07/2020
RESUMO: Na região sul o porta-enxerto mais indicado é o Paulsen 1103, principalmente pela resistência a fusariose, porém, estimula vigor, que para uvas finas afeta qualidade dos vinhos. A utilização de mudas com filtro, usando a intermediação de porta-enxerto de baixo vigor, é uma opção a este problema. O objetivo deste experimento é desenvolver a tecnologia de produção de mudas de videira, utilizando filtros na enxertia de mesa. O ensaio será conduzido em um viveiro comercial, Bento Gonçalves/RS. O delineamento experimental utilizado será o inteiramente casualizado, 2x4x2, duas forçagens com dois momentos para enxertia dos enxertos e copa, quatro tamanhos de filtros (4, 8, 12 e 14cm) e dois processos de enxertia (ômega e garfagem inglesa). Variedade copa utilizada será o Cabernet Sauvignon, o filtro 101-14 Mgta enxertado no Paulsen 1103. Os enxertos serão acondicionadas na câmara de forçagem em dois recipientes de 1,5 litros, com 40 enxertos por tratamento. As variáveis respostas: % de formação dos calos e qualidade da calogênese, % de formação de raízes, % de pega das mudas no viveiro e qualidade e vigor da muda. Os dados foram submetidos a avaliação ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de significância.
NOME DO PROJETO: Efeitos dos polifenóis da uva na toxicidade induzida por glifosato no organismo modelo CAENORHABDITIS ELEGANS
COORDENADOR: Roberta Schmatz
SIAPES N°: 334373.1885.225903.19052019
PERIODO: 01/08/2019 -31/07/2020
RESUMO: Dentre os princípios ativos mais utilizados em agrotóxicos no mundo destaca-se o glifosato. Como consequências do uso indiscriminado e do não cumprimento dos prazos de carência, têm-se as intoxicações a humanos e contaminações de rios, solos e alimentos. Tendo em vista esse cenário, o objetivo deste trabalho é identificar e caracterizar os possíveis danos causados pela exposição ao glifosato sobre parâmetros comportamentais, fisiológicos, e enzimáticos utilizando o modelo alternativo Caenorhabditis elegans (C. elegans). Além disso, pretende-se verificar os efeitos do resveratrol, da quercetina, do ácido gálico e das antocianinas na possível reversão ou atenuação das alterações provocadas pelo glifosato. Diversos estudos têm demonstrado que os polifenóis da uva, tanto em ensaios in vitro quanto em modelos animais, possuem propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e pró-longevidade, tornando esses compostos promissores na prevenção e atenuação da toxicidade associada ao glifosato. Após as exposições ao glifosato e/ou exposição a diferentes compostos fenólicos serão avaliados os parâmetros de letalidade, longevidade, locomoção, postura de ovos. Além disso, serão determinados os níveis de peroxidação lipídica e de espécies reativas de oxigênio (EROS) e a expressão das enzimas catalase (CAT) e superóxido dismutase (SOD) e atividade da enzima acetilcolinesterase (AChE). Também será determinada a atividade antioxidante dos compostos fenólicos. Espera-se assim contribuir para o entendimento dos mecanismos bioquímicos e

fisiológicos envolvidos na exposição ao glifosato e investigar um possível efeito protetor dos polifenóis da uva sobre os efeitos tóxicos induzido por este herbicida.

NOME DO PROJETO: Religião, gênero e política no Brasil: o caso do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos

COORDENADOR: Janine Bendorovicz Trevisan

SIAPES Nº: 334439.1885.241041.20052019

PERIODO: 01/08/2019 -31/07/2020

RESUMO: O presente projeto tem por objetivo analisar a relação entre religião, gênero e política nas ações desenvolvidas pelo atual Ministério da Mulher, Família e Direitos Humanos do governo Bolsonaro. A pesquisa investigará as declarações da ministra Damares Alves nos principais veículos de comunicação oficiais (Folha de São Paulo, o Globo, Estadão) e também a reação da população nas redes sociais (Facebook e Twitter), bem como as ações planejadas e executadas pelo referido Ministério. A fundamentação teórica está embasada nos debates e pesquisas realizados dentro da Sociologia da Religião, especialmente aquelas que analisam o ativismo político pentecostal (Pierucci, 1989; Mariano, 1992; Mariano; 2011; Mariano e Girardi, 2019) e os debates sobre secularização (Berger, 2001; Taylor, 2018).

EDITAL IFRS Nº 25/2019 – PROBIC/PROBITI/IFRS/FAPERGS

NOME DO PROJETO: Biomarcadores de estresse oxidativo em cultivares de porta-enxerto de videira resistentes a fungos causadores de doenças de tronco

COORDENADOR: Roberta Schmatz

SIAPES Nº: 334489.1886.225903.20052019

PERIODO: 01/08/2019 - 31/07/2020

RESUMO: As doenças causadas por fungos têm grande importância na viticultura brasileira, sendo que nos últimos anos tem ocorrido cada vez com maior frequência e importância um complexo conhecido como declínio ou morte de videiras. Os sintomas observados nestas plantas têm sido relacionados a diversas doenças como declínio de Eutypa, doença de Petri, doença de Esca, cancro de Botryosphaeria e declínio de Phomopsis e, às doenças de colo e raízes como fusariose e pé preto. Estas doenças podem proporcionar morte precoce das plantas (declínio jovem), declínio lento das plantas, redução de produção, diminuição da vida produtiva das plantas e aumento dos custos de manejo no parreiral. Relacionada ao declínio jovem das plantas, um dos principais fatores é a alta suscetibilidade das cultivares de porta-enxertos de videira utilizadas a fungos. Nesse sentido, o grupo de pesquisa em Produção Vegetal, coordenado pelo Professor Marcus André Kurtz Almança, do IFRS-Campus Bento Gonçalves, desenvolve projetos de pesquisa para seleção de cultivares de porta-enxertos de videira resistentes a fungos causadores de doenças de tronco. Relacionado a esta pesquisa, e considerando que alguns estudos associam os mecanismos de tolerância da videira a patógenos, ao status antioxidante da planta, este projeto pretende investigar os biomarcadores de estresse oxidativo em porta-enxertos de videira, os quais podem servir como parâmetros para auxiliar na seleção de

porta-enxertos resistentes e contribuir para elucidar os mecanismos envolvidos neste processo, buscando a produção de mudas de qualidade superior.

NOME DO PROJETO: Enoturismo e atuação profissional: análise dos egressos dos cursos de Viticultura e Enologia

COORDENADOR: Hernanda Tonini

SIAPES Nº: 334363.1886.100562.17052019

PERIODO: 01/08/2019 - 31/07/2020

RESUMO: Com o objetivo de analisar o impacto dos cursos de Viticultura e Enologia no desenvolvimento do enoturismo no Brasil, a presente pesquisa realizará levantamento de dados através de formulário online junto a egressos de 6 Instituições de ensino no país. Este projeto teve início em 2018, com atuação de estudante voluntário, momento em que foi realizada a coleta de dados com egressos dos cursos técnico e tecnólogo em Viticultura e Enologia do IFRS BG. Por ofertar o primeiro curso nesta área no Brasil, o IFRS vem contribuindo com o crescimento e qualificação da cadeia vitivinícola e, mais recentemente, com o incremento da atividade turística que tem no vinho e seu entorno o atrativo principal. Para atingir o objetivo da pesquisa, será aplicado questionário junto aos egressos das demais instituições de ensino que ofertam cursos de viticultura e enologia no país (5 instituições). Além disso, serão avaliados os currículos e projetos pedagógicos (PPC) dos respectivos cursos, verificando aspectos como carga horária, perfil do egresso e disciplinas, com o intuito de observar a vinculação dos conteúdos do curso às demandas do mundo do trabalho, mais precisamente à atividade enoturística. Buscando relacionar com as necessidades do mercado, serão aplicados questionários aos supervisores dos estagiários que atuaram nas vinícolas. Dessa forma, os resultados do estudo contribuirão para reforçar a importância dessa área de formação, além de discutir conteúdos relevantes e atualizados em relação às diretrizes dos PPC's, qualificando a participação dos egressos no desenvolvimento do arranjo produtivo local uva e vinho.

NOME DO PROJETO: A calagem como estratégia de mitigação da toxidez por cobre em videiras

COORDENADOR: Rodrigo Vieira Luciano

SIAPES Nº: 334492.1886.113925.20052019

PERIODO: 01/08/2019 - 31/07/2020

RESUMO: A utilização frequente da Calda Bordalesa, na cultura da videira para o controle de doenças fúngicas, iniciou-se no final do século IX e perdura até hoje, acarretando o aumento nos teores de cobre no solo. Os efeitos do acúmulo deste metal pesado podem influenciar no crescimento vegetal, no desenvolvimento dos organismos e nas propriedades químicas do solo. Diversas estratégias têm sido estudadas visando mitigar o efeito nas videiras, entre elas, a alteração no valor do pH do solo. A alta afinidade do cobre com os grupos funcionais da matéria orgânica (M.O.) e óxidos de Ferro, Alumínio e Manganês, são influenciados em especial com o aumento do valor do pH do solo, alterando a condição geoquímica, que regulam a disponibilidade do cobre no solo. O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito da alteração do pH

do solo sobre a disponibilidade de cobre em um Cambissolo da Serra Gaúcha. O experimento será realizado em casa de vegetação, com o cultivo de videira em diferentes níveis de cobre no solo, referentes a aplicações de calda bordalesa em vinhedos por 0, 40 e 80 anos de cultivo, em quatro valores de pH do solo, 4,5, 5,5, 6,5 e 7,5. Por meio deste trabalho se espera conhecer a magnitude do efeito do aumento do valor do pH sobre o desenvolvimento da videira e os parâmetros químicos do solo. Espera-se com este trabalho propor indicações de manejo do solo durante a renovação de áreas vitícolas contaminadas com cobre.

EDITAL IFRS Nº 85/2018 – APOIO A PROJETOS PARA IMPLANTAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DE HABITATS DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO

NOME DO PROJETO: Click - Laboratório de Inovação do Campus Bento Gonçalves

COORDENADOR: Leonardo Cury da Silva

SIAPES Nº: 321444.1826.90973.07032019

PERIODO: 01/05/2019 - 29/02/2020

RESUMO: Um Laboratório de Inovação é um espaço projetado para criar condições favoráveis para estimular a inovação, a cooperação e o empreendedorismo. O estabelecimento de um ambiente criativo e colaborativo traz novos conhecimentos que podem ser compartilhados e novas ideias desenvolvidas com o objetivo de sanar problemas advindos da sociedade. A idealização do Click - Laboratório de Inovação do Campus Bento Gonçalves - através da associação de servidores e profissionais de áreas diversas, promoverá a interdisciplinaridade e a aproximação do ambiente tecnológico/científico acadêmico com empresas e instituições externas ao IFRS, culminando em melhores resultados. O Laboratório de Inovação se caracteriza por ser um espaço que visa gerar novos produtos, serviços ou guiar a reformulação dos processos a partir de diagnóstico e demandas internas e externas. Por sermos seres sociais, movidos pelo engajamento, há enormes ganhos psicológicos ao se trabalhar em conjunto ao sentir-se inventivo ou fazer parte de uma mudança. Com um mundo do trabalho saturado e repleto de concorrência, o Click é um investimento de grande potencial para atrair inúmeros benefícios internos e externos aos processos de ensino-aprendizagem, bem como a inserção do IFRS à sociedade. A cocriação é uma atividade que precisa ser exercitada, e espaços propícios à inovação contínua são uma forma pontual de agregar valor e expor o trabalho realizado dentro da Instituição. O Laboratório de Inovação fornecerá estrutura e ferramentas para efetivar e fortalecer a cultura da inovação e o comportamento empreendedor tanto dos servidores, como dos discentes.