

PROJETO DE EXTENSÃO

Núcleo de estudo em agroecologia e produção orgânica de Santo Antônio da Patrulha-RS

Coordenador: Carlos Roberto de Menezes Peixoto

1.1. Descrição do objeto/objetivo do projeto

A Universidade Federal do Rio Grande, através do Campus Santo Antônio da Patrulha (FURG-SAP), se inseriu, a partir de 2012, em projetos executados pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Santo Antônio da Patrulha (STR) e pela Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural/Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural (EMATER/RS-ASCAR). Os projetos visavam o auxílio a um grupo de aproximadamente 35 famílias proprietárias de agroindústrias familiares. Cinco destas famílias, além de duas outras famílias produtoras de alimentos in natura, obtiveram o certificado de produção orgânica, fornecido pelo Núcleo Litoral Solidário da Rede de Agroecologia ECOVIDA. Estas 07 famílias certificadas, além de outras 04 em processo de certificação, com o auxílio das entidades, criaram a feira dos agricultores do município, a AgriSAP. A Universidade participa sendo responsável por atividades como orientação e cursos sobre Boas Práticas de Fabricação (BPFs) para manuseio dos alimentos, realização de análises de solos de suas propriedades, realização de análises físico-químicas, microbiológicas e de agrotóxicos dos alimentos, orientação e auxílio na gestão da propriedade e comercialização dos produtos.

Este projeto específico previa a criação do Núcleo de Estudo em Agroecologia e Produção Orgânica de Santo Antônio da Patrulha (NEA-SAP), com o objetivo de consolidar o auxílio prestado aos agricultores. Também foi previsto a difusão do conhecimento relacionado à agroecologia entre outros produtores (com objetivo de aumentar o grupo de agricultores com produção

agroecológica), estudantes, professores, técnicos e outros profissionais das entidades envolvidas, além da comunidade em geral.

1.2. Auxílio financeiro: o projeto recebeu auxílio do CNPq através da Chamada MCTIC/MAPA/MEC/SEAD - Casa Civil/CNPq Nº 21/2016, processo 402736/2017-6. A verba foi liberada em 2020, e o projeto foi realizado nos anos de 2020 a 2022. Aqui estão descritas atividades e resultados de 2021 e 2022.

1.3. Identificação da equipe e descrição do perfil profissional do (a) coordenador (a) e da equipe executora

A equipe, coordenada por Docente Permanente do PPGQTA, foi formada por um grupo de 14 docentes da Escola de Química e Alimentos, Campus Santo Antônio da Patrulha (FURG-SAP), com formação nas áreas de química, engenharia de alimentos, engenharia química, engenharia agrícola, economia, administração e pedagogia. Também atuou uma técnica de laboratório do Campus. Este grupo já vem atuando desde 2012 com um grupo de agricultores proprietários de agroindústrias familiares e o grupo de agricultores agroecológicos. Atuaram 18 alunos dos cursos de graduação em Engenharia Agroindustrial Agroquímica, Engenharia Agroindustrial Indústrias Alimentícias e Licenciatura em Ciências Exatas, alguns bolsistas IEX/CNPq, outros bolsistas FURG e alguns voluntários. Também participaram alunos do curso de Especialização Latu sensu em Qualidade e Segurança de Alimentos. Alguns alunos desenvolveram Trabalhos de Conclusão de Curso em atividades relacionadas ao projeto. Participam também 02 técnicos do Núcleo Litoral Solidário da Rede de Agroecologia ECOVIDA e 04 do STR, responsáveis pela formação do grupo de produtores agroecológicos, organização da FERIA do Agricultor (AgriSAP) e acompanhamento e assistência aos produtores. Três técnicos da EMATER/RS-ASCAR também atuam na assistência técnica aos produtores e outras atividades do projeto, como elaboração de fichas agroecológicas.

Membros da equipe:

Docentes: Alex Leonardi, Carlos Roberto de Menezes Peixoto (Coordenador), Cristiane Simões Netto Costa, Cristina Benincá, Fabio Ferreira Gonçalves, Fernanda Arnhold Pagnussatt, Francine Silva Antelo, Fernanda Cabral Borges, Itiara Gonçalves Veiga, Kessiane Silva de Moraes, Manoel Leonardo Martins, Marcelo Silveira Badejo, Meritaine da Rocha, Patrícia Ignácio;

Técnicos: Marcia Helena Scherer Kurz, Alexandre Piccinini, Marcelo Biassusi, Fladimir Heleno Schmidt, Ana Jaqueline Clasen Gomes, Claudiomar Silveira dos Santos, João Gustavo Goularte Rupp, José Samuel da Silva Santos, Cristiano Motter, Marcelo Nunes Vieira.

Discentes: Alessandra Ruivo, Adriana Masson Parcianello, Erik Luis de Oliveira Silva, Fabricia Adelini de Moura, Guilherme Nunes Luly, Gustavo Aguiar Siqueira, João Alfredo Silva Fraiberger, Julianne Bittencourt da Costa, Laura Fontoura Velho, Livia Oliveira Schmatz, Lorrane Gonçalves de Jesus, Marcos Vinícius Gust Gund, Mariana de Sousa Ferreira, Rafael Bortoloto Ilha, Raquel Barbosa Dias, Rômulo Emanuel de Sousa Franco, Tayssa Pedrosa Resende, Viviane Silva dos Santos.

2. Atividades

Foram realizadas atividades de extensão voltadas aos agricultores familiares, mas também foram gerados projetos de pesquisa e de ensino na Universidade, relacionados com os temas das atividades de extensão. Com isso, houve um forte envolvimento dos alunos e produção de publicações, como artigos em periódicos e trabalhos em eventos. Os temas dos projetos também foram usados pelos alunos em seus trabalhos de conclusão de curso, de cursos de graduação e de especialização *Latu Sensu*.

2.1. Descrição resumida dos eventos realizados no âmbito do projeto - dias de campo, palestras, seminários, oficinas, vivências, etc:

2.1.1. Seminário “Agricultura Familiar, Agroecologia e soberania alimentar”: foi apresentado em 06/02/2021 pelo Diretor Presidente STR de Santo Antônio da Patrulha-RS José Samuel da Silva Santos aos alunos do curso de Especialização Latu sensu “Especialização - Qualidade e Segurança de Alimentos” da FURG-SAP. O palestrante também é agricultor, educador popular e Tecnólogo em Desenvolvimento Rural, e no seminário foram abordados aspectos da agroecologia, agricultura familiar e organização do grupo de produtores orgânicos do município. Abaixo estão o Print da tela da apresentação na plataforma WebConferência e a lista de presenças (Print do arquivo gerado em bloco de notas pela plataforma WebConferência).

The screenshot shows a web browser window displaying a presentation slide. The slide content is as follows:

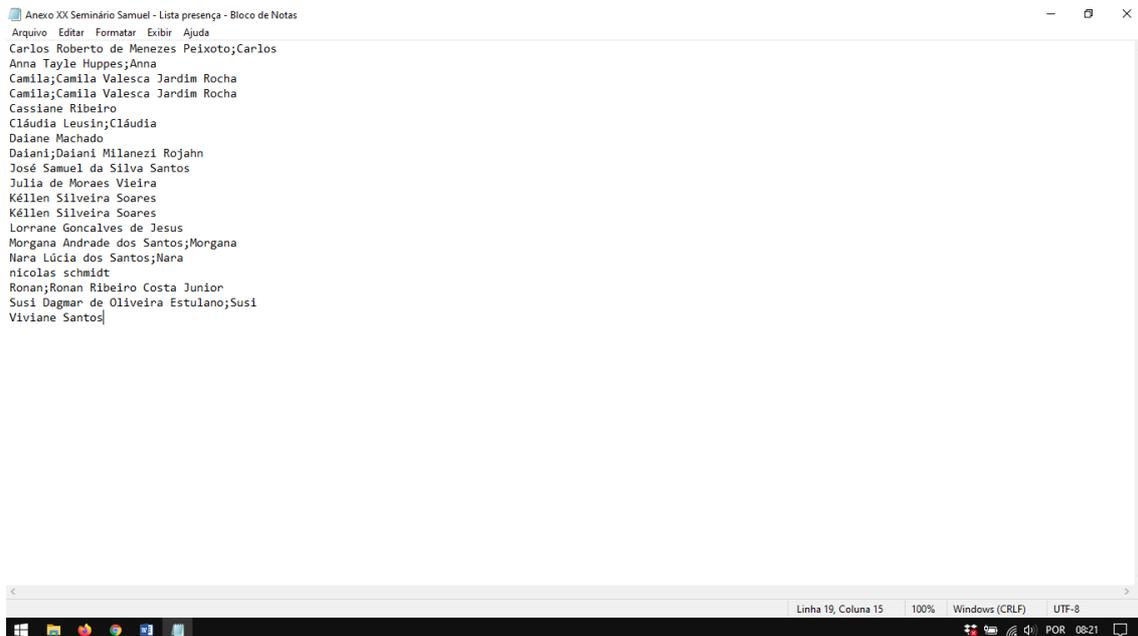
Curso de Qualidade e Segurança de Alimentos
FURG- Campus Santo Antônio da Patrulha

**Agricultura Familiar,
Agroecologia e soberania alimentar.**

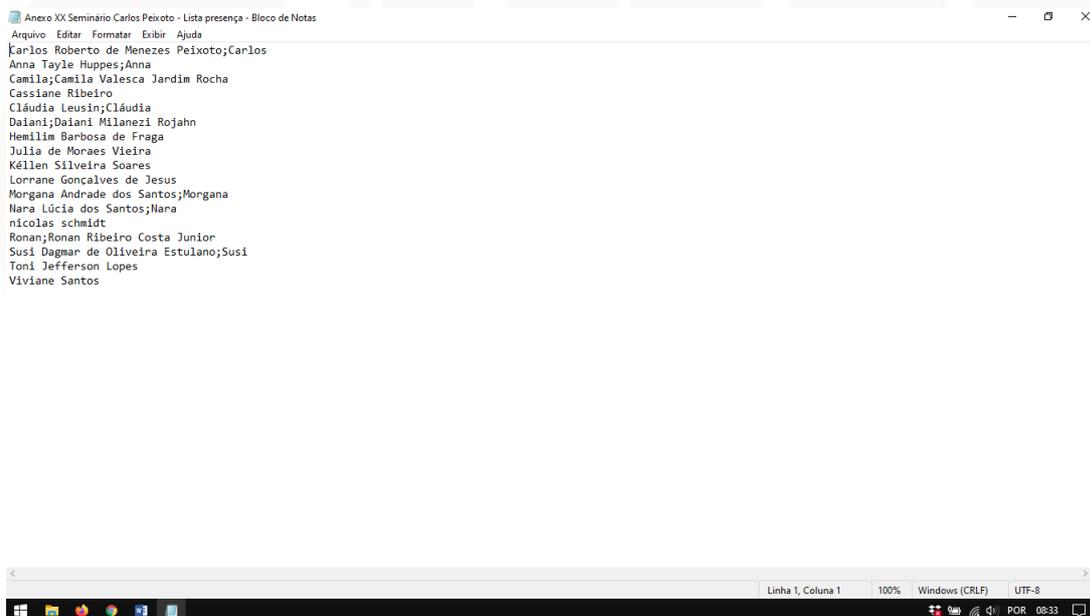
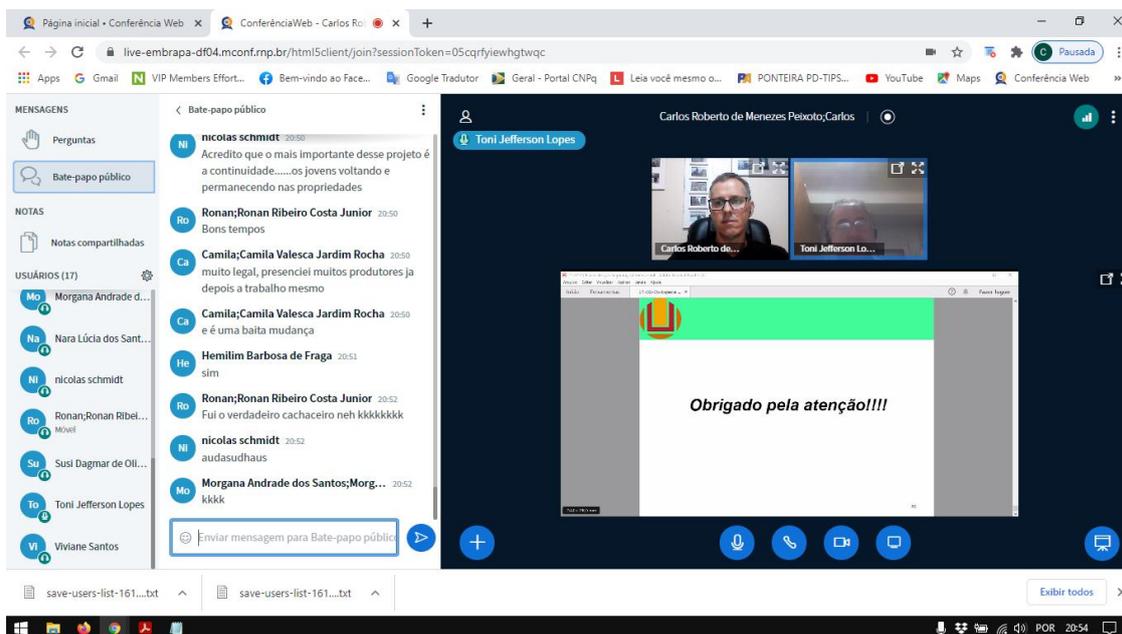
Sábado, 6 de fevereiro de 2021.

The browser window also shows a sidebar with a list of participants under the heading 'USUÁRIOS (16)'. The participants listed are:

- Carlos Robert... (Você)
- Anna Tayle Huppess...
- Camila;Camila Vale...
- Camila;Camila Vale...
- Cassiane Ribeiro
- Cláudia Leusin;Cláudia...
- Dalani;Dalani Milan...
- José Samuel da Silv...



2.1.2. Seminário “Agricultura Familiar em Santo Antônio da Patrulha-RS: Organização e Auxílio Técnico aos Produtores de Derivados de Cana-de-Açúcar”: foi apresentado em 05/02/2021 pelo Prof. Dr. Carlos R. M. Peixoto aos alunos do curso de Especialização Latu sensu “Especialização - Qualidade e Segurança de Alimentos” da FURG-SAP. Foram abordados aspectos das agroindústrias familiares do município, envolvendo as com certificação orgânica, e aspectos da agricultura familiar e organização do grupo de produtores orgânicos do município (projeto “Propriedade Destaque”), com ênfase na atuação da Universidade. Abaixo estão o Print da tela da apresentação na plataforma WebConferência e a lista de presenças (Print do arquivo gerado em bloco de notas pela plataforma WebConferência).



2.1.3. Atividade na AgriSAP: conversa com os consumidores, aplicação de questionário, distribuição de material e orientação sobre procedimentos de segurança em relação a transmissão de Covid-19: alunos, professores e técnicos do NEA-SAP estiveram presentes na AgriSAP distribuindo material e realizando orientações aos consumidores sobre procedimentos de segurança

em relação a transmissão de Covid-19. A atividade foi realizada durante o período da pandemia por 05 docentes, 08 alunos e 01 técnico, tendo como alvo aproximadamente 100 consumidores da feira. Abaixo estão fotos da atividade e cópia do material distribuído.



FURG ENGENHARIA INDUSTRIAL DO BOM GRANDE
Grupo de Pesquisa em Qualidade e Segurança de Alimentos

PARA COMBATER A COVID-19:

Use máscara.

Procure assistência médica, se você tiver febre, tosse ou dificuldade para respirar.

Evite tocar seus olhos, nariz e boca.

Mantenha distância.
2 metros.

Lave as mãos com frequência e utilize álcool gel ou glicerinado 70%.

Cubra sempre o nariz e a boca ao tossir e ao espirrar.

Limpe e desinfete superfícies, objetos e embalagens.

Higienize frutas e vegetais com 1 colher de sopa de água sanitária para 2 L de água potável, durante 15 min. Enxágue com água potável.

Dúvidas e Informações:
3662-7500 ou 3662-7555
Faltas ou dúvidas de 11h às 17h.
9 9976-4810
Faltas de atendimento a Terças-feiras.

Fiscalização:
Bom dia!
Atendimento ao Consumidor:
9 3562-8228
Plantão: 24 horas, 7 dias por semana e feriados.
3662-8424
De segunda a sexta-feira, das 08h às 17h e das 17h às 17h.

Módulo Qualidade e Segurança de Alimentos - FURG - 2020

2.1.4. Atividade na AgriSAP: orientação aos agricultores e distribuição de material com orientação sobre procedimentos de segurança em relação a transmissão de Covid-19: foi feita orientação sobre procedimentos de segurança em relação a transmissão de Covid-19, e distribuído folder com orientações direcionadas aos mesmos (material abaixo). A atividade foi realizada durante o período da pandemia por 05 docentes, 08 alunos e 01 técnico, tendo como alvo 15 agricultores da feira.



Esta cartilha é destinada a você, feirante. Aqui estão contidas informações que o auxiliarão nos cuidados e nas ações contra o vírus da COVID-19.

Uso de Máscaras



Utilize sempre a máscara e realize a troca frequente. Você pode também orientar os clientes sobre a importância do uso correto da máscara.



A troca de máscaras deve ocorrer a cada 2 horas. Um horário de troca pode ser combinado, onde todos façam a troca, reforçando a ação.
Horários de troca: Ter 15:30, Sáb 9:30



O uso de máscaras diminui a possibilidade de contágio do vírus. A máscara deve ser utilizada de forma correta. Assim você garante a sua segurança e a de todos. É uma responsabilidade social!

Higiene



Não faça o uso de apertos de mãos e sempre busque por métodos de saudação sem contato com o cliente.



Não manuseie dinheiro em conjunto com os produtos expostos a venda.



Lave suas mãos frequentemente, e sempre que possível, principalmente quando houver pagamento em dinheiro.



Quando lavar as mãos não for possível, utilize o álcool 70% ao final de cada atendimento, mantendo o frasco sempre próximo ao caixa, lembrando o uso.



Realize limpeza frequente das superfícies, utensílios e produtos expostos a venda utilizando álcool 70%. Além disso, tais produtos não devem ser expostos no chão, apenas nas bancadas.

Distanciamento



Verifique constantemente se os clientes utilizam máscaras e respeitam o distanciamento de 1,5 m entre os próprios clientes.



A demarcação do distanciamento está contida no chão e deve ser seguida para que se evite os picos de aglomeração. Auxilie seus clientes para que respeitem o distanciamento dentro da feira.



Ofereça aos clientes auxílio para manusear os produtos, evitando assim que diversas pessoas entrem em contato com os produtos expostos a venda.

Por fim, aí vai uma dica:
Incentive seus clientes a trazerem suas sacolas de casa, você contribui com o meio ambiente e ainda economiza na compra de sacolas

2.1.5. Visitas as propriedades das famílias com certificação orgânica: no mês de junho/21 foram visitadas as 07 propriedades das famílias com certificação orgânica. Além de coleta de amostras de solos para análise, foi aplicado questionário aos produtores sobre suas práticas agroecológicas e atividades na propriedade de forma geral, além de outros dados socioeconômicos. As visitas foram importantes para um melhor conhecimento das realidades das famílias, além de coleta de informações e dados para divulgação da produção agroecológica entre os consumidores. Participaram um docente, um integrante do STR dois alunos de graduação da FURG-SAP, não envolvendo mais pessoas devido às restrições da pandemia de Covid-19. Abaixo algumas fotos das visitas.





2.1.6. Participação em programa de rádio para divulgação de atividades do NEA-SAP junto à AgriSAP para auxílio na prevenção à transmissão por Covid-19: integrantes do NEA-SAP participaram no programa do STR na rádio Itapui (1170 AM) para divulgação das atividades realizadas na AgriSAP, visando orientação a agricultores e consumidores sobre procedimentos para prevenção à transmissão de Covid-19, e adoção de protocolos adequados na feira.

2.1.7. Reunião com grupo de consumidores da AgriSAP: em 14/10/2021 foi realizada reunião das entidades (STR e FURG-SAP) e agricultores com um grupo de consumidores da AgriSAP. A reunião teve como objetivo divulgação da feira e fortalecimento da parceria com os mesmos, que foram incentivados a uma participação mais efetiva. Especificamente, foi tratado de construção de nova

sede da AgriSAP em terreno adquirido pelo STR, solicitando-se sugestões dos consumidores. Abaixo foto do encontro.



2.1.8. Feira de Ciências dentro da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT)

A Universidade Federal do Rio Grande, Campus Santo Antônio da Patrulha-RS (FURG-SAP) realiza tradicionalmente desde 2009, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação (SEMED), a Mostra de Ciências e do Conhecimento de Santo Antônio da Patrulha (MCCSAP) (<https://mostrasap.furg.br/>), como uma atividade relativa à SNCT.

A MCCSAP tem como objetivo mobilizar a população, em especial crianças e jovens, em torno de temas e atividades de Ciência e Tecnologia (C&T), valorizando a criatividade, a atitude científica e a inovação.

A MCCSAP envolve escolas públicas de Santo Antônio da Patrulha em um movimento que abrange estudantes, professores e gestores da Educação Infantil ao Ensino Médio. O projeto de extensão que envolve mais de 50 escolas públicas da cidade busca incentivar o desenvolvimento de projetos investigativos, estimulando o interesse de estudantes e professores, desde a Educação Infantil ao Ensino Médio, pela Ciência de forma criativa, colaborativa, crítica e inovadora. Os proponentes do projeto incentivam as escolas a

realizarem as suas próprias mostras do conhecimento, seguindo o tema da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT).

No ano de 2021, o Núcleo de estudos em agroecologia e produção orgânica de Santo Antônio da Patrulha-RS (NEA-SAP) participou da SNCT em conjunto com a MCCSAP. Diversas atividades do NEA-SAP foram relatadas em vídeos por alunos, professores e técnicos, e estes vídeos foram disponibilizados na página da MCCSAP (<https://mostrasap.furg.br/agroecologia-e-producao-organica>). Os vídeos envolvem temas como rotulagem de produtos comercializados na AgriSAP, vida útil de geleias, boas práticas de fabricação nas agroindústrias familiares e com certificação orgânica, adequação do Manual de BPF, ações preventivas contra Covid-19 para a Agrisap, produção de álcool glicerinado, comportamento dos consumidores em relação ao Covid-19, mudanças nos hábitos alimentares, análises de solos, adubação em sistemas agroecológicos, análises de alimentos, mel orgânico, inseticidas naturais, insumos para agricultura orgânica e fichas agroecológicas.

Através disso, pretende-se fomentar a curiosidade científica do público, principalmente alunos de escolas, e fornecer conhecimentos relacionados à agroecologia e à assuntos relacionados às atividades de produção de alimentos agroecológicos.

O projeto da MCCSAP, teve auxílio do CNPq, Chamada CNPq/MCTIC Nº 11/2019 - Feiras de Ciências e Mostras Científicas, e foi coordenado pelo Prof. Charles dos Santos Guidotti da FURG-SAP. Abaixo print de tela da atividade registrada na SNCT 2021 (<https://semanact.mcti.gov.br/programacao/>).

Lista de atividades
(7) Resultados encontrados

Data:
01/11

Horário:
10:00

Estado / Município:
RIO GRANDE DO SUL / Santo Antônio da Patrulha

Local:
Em 2021, devido à COVID-19 a XIII edição da MCCSAP será online, através do site: www.mostrasap.furg.br

Inscrições:
Não

XIII Mostra de Ciências e do Conhecimento de Santo Antônio da Patrulha

Evento: XIII Mostra de Ciências e do Conhecimento de Santo Antônio da Patrulha

Detalhamento:
Iniciada as suas atividades no ano de 2009, a Mostra de Ciências e do Conhecimento de Santo Antônio da Patrulha (MCCSAP) é um projeto de extensão desenvolvido na parceria entre a Universidade Federal do Rio Grande e a Secretaria Municipal de Educação. Com isso, desde 2009 escolas públicas de Santo Antônio da Patrulha envolvem-se com a Mostra de Ciências e do Conhecimento, em um movimento que abrange estudantes, professores e gestores da Educação Infantil ao Ensino Médio. O projeto de extensão que envolve mais de 50 escolas públicas da cidade de Santo Antônio da Patrulha busca incentivar o desenvolvimento de projetos investigativos, estimulando o interesse de estudantes e professores, desde a Educação Infantil ao Ensino Médio, pela Ciência de forma criativa, colaborativa, crítica e inovadora. Os proponentes do projeto incentivam as escolas a realizarem as suas próprias mostras do conhecimento, seguindo o tema da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT).

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande

Tipo de atividade: Apresentação de Trabalho Científico

2.2. Descrição Resumida dos Cursos Ofertados:

2.2.1. Título do Curso: **Manipulação higiênica dos alimentos: o emprego das Boas Práticas de Fabricação na Agroindústria Familiar:**

Os agricultores proprietários de agroindústrias familiares necessitam desta formação para melhoria nas suas práticas de produção, além de ser uma exigência da vigilância sanitária para que os mesmos possam assumir a responsabilidade técnica pelos seus estabelecimentos, e não seja necessária a contratação de responsável técnico.

O nosso grupo de extensão da FURG-SAP vem trabalhando com um grupo de 35 agroindústrias familiares desde 2010, em projetos em conjunto com a EMATER/RS-ASCAR, Sindicato dos Trabalhadores Rurais do município (STR), e Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente (SEMAM). Os cursos de Boas Práticas de Fabricação (BPFs) vêm sendo oferecidos desde 2014. Todas estas agroindústrias trabalham de forma a seguir princípios da agroecologia, entretanto 05 delas obtiveram a certificação orgânica pelo processo participativo pela Rede Ecovida.

Nesta edição do curso de BPFs participaram 12 agroindústrias. Entretanto, considerando o grupo de produtores com certificação orgânica, 05 agroindústrias com certificação orgânica, participaram da etapa de orientação individual. Destas, 03 famílias já possuíam o curso inicial, e outras 02 famílias, que legalizaram recentemente suas agroindústrias para produção de ovos, participaram também da parte inicial do curso. Esta etapa foi importante para ênfase e garantia da manutenção da prática das BPFs pelas agroindústrias, e nesta edição em particular, para orientação em relação aos cuidados relativos à prevenção de contaminação de Covid-19.

Estas necessidades dos agricultores são trazidas pelas instituições parceiras EMATER/RS-ASCAR, STR e SEMAM, sendo que 07 técnicos destas instituições também participaram do curso.

Carga horária: curso de 16h (08h de curso e 08h de orientação individual por agroindústria), oferecido de 15/09/2021 a 28/02/2022

Público alvo: 12 agricultores, contando com a participação de 04 alunos, 05 docentes e 07 técnicos. Os certificados fornecidos aos agricultores podem ser acessados pelo link https://drive.google.com/drive/folders/14nDkEZ4RKtDXu0AX0TbicraGsDXwx9Ac?usp=drive_link e os certificados fornecidos aos técnicos podem ser acessados pelo link https://drive.google.com/drive/folders/1fctxIKyMPEQKXJHMLpO9jW4gJMWQ9wfl?usp=drive_link.

Resumo do Conteúdo: Boas Práticas de Fabricação (BPF): conceitos de alimento seguro, boas práticas, doença transmitida por alimentos, contaminação, perigos, microrganismos, os eixos pessoal, ambiental e operacional, aspectos relacionados ao local de trabalho, manipulador, instalações, controle de pragas, abastecimento de água, matérias-primas, ingredientes e embalagens, gerenciamento de resíduos, equipamentos, móveis e utensílios, registros e manual de BPF; orientações relacionadas à mitigação dos riscos de contaminação pelo Sars-CoV-2 na produção de alimentos (tópico BPF x

pandemia da COVID-19); confecção ou preenchimento de instruções de trabalho, check-lists, procedimentos operacionais padrão (POP), planilhas de autocontrole: procedimentos padrão de higiene operacional (PPHO) e procedimentos sanitários das operações (PSO).

2.3. Descrição Resumida das Atividades de Extensão Realizadas

2.3.1. Produção de álcool glicerinado para auxílio no combate à pandemia da Covid-19 e distribuição na AgriSAP: este projeto envolveu a adaptação do processo de produção de álcool glicerinado nos laboratórios da FURG-SAP, para uso no combate à contaminação por corona vírus na AgriSAP. Isso contribuiu para a volta das atividades da feira após o período inicial de pandemia. O processo foi importante aos alunos de graduação que aprenderam os aspectos teóricos e práticos ligados às disciplinas básicas de química, além das disciplinas profissionalizantes, como bioquímica, microbiologia industrial, higiene e legislação de alimentos. Além disso, serviu como incentivo para o desenvolvimento de atividades de pesquisa, desafiando os alunos de Engenharia Agroindustrial a desenvolver melhorias no protocolo de produção elaborado pela OMS em sua atuação profissional futura. A produção de álcool glicerinado foi realizada dentro dos laboratórios da FURG-SAP por 03 docentes, 06 alunos e 01 técnico, e o produto foi distribuído a 15 agricultores e aproximadamente 100 consumidores da feira.

2.3.2. Orientação aos agricultores feirantes para adequação da rotulagem dos produtos de acordo com as normas da legislação, com ênfase em alimentos alergênicos: neste projeto foi feito o estudo dos rótulos dos produtos usados na AgriSAP. Foram selecionados 19 rótulos de produtos das agroindústrias familiares com certificação orgânica e alguns em processo de obtenção. Para avaliação dos rótulos foi elaborada uma lista de verificação de itens com base na legislação para alimentos causadores de alergias alimentares, RDC nº 26/2015 (Brasil, 2015). Foi elaborada uma lista de verificação, a fim de

padronizar a avaliação dos rótulos selecionados. Foram encontrados rótulos de produtos que não apresentavam substâncias alergênicas na sua composição e de produtos que apresentavam alérgenos alimentares. Um percentual de 10,5% apresentou uma ou mais “não conformidades” para os itens previstos no regulamento técnico de alimentos causadores de alergias alimentares, caracterizando infração sanitária pelo descumprimento das normas vigentes. Os resultados foram repassados aos produtores, e foi elaborado um “*Checklist*” para avaliação dos rótulos dos produtos comercializados na feira AGRISAP de acordo com a RDC 26/2015 para alergênicos. A atividade foi realizada durante o período da pandemia por 01 docentes e 03 alunos, a 15 produtores.

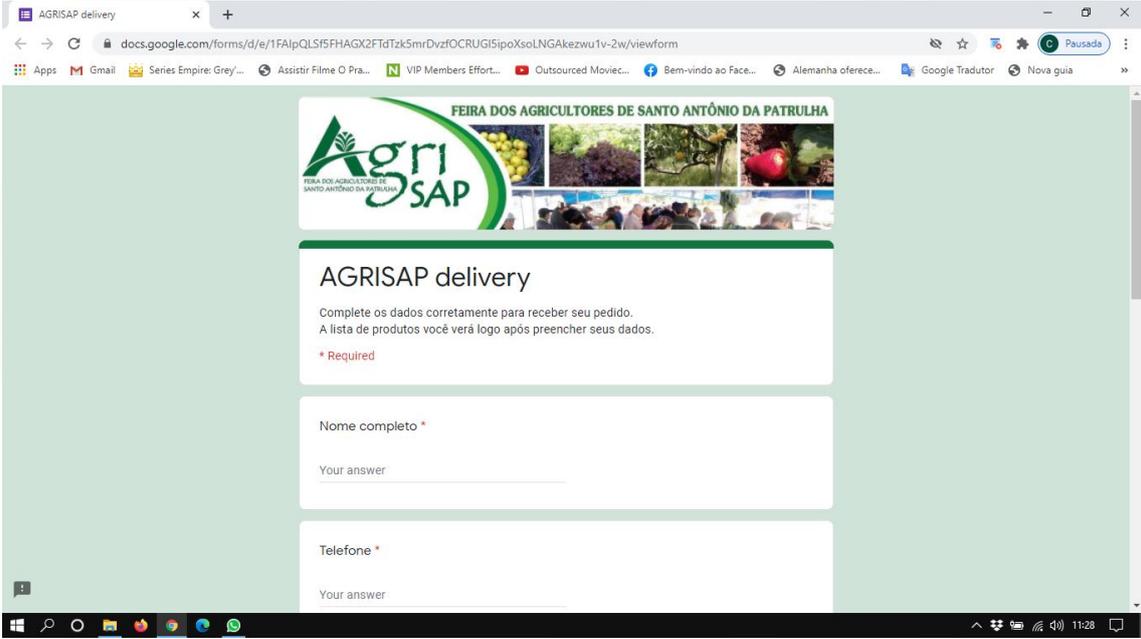
2.3.3. Realização de análises de amostras de solos das propriedades certificadas: em junho/2021 foram realizadas análises em 12 amostras de solos de produtores, por 01 docente, 03 alunos e 01 técnico. Os laudos podem acessados através do link https://drive.google.com/drive/folders/10mQgJ24vXbYrQihP65xeExfY7mxz9Tdt?usp=drive_link.

2.3.4. Consultorias na produção a agroindústrias e agricultores familiares: a equipe do NEA-SAP presta consultorias aos agricultores familiares (com certificação orgânica ou não) na produção e manuseio dos alimentos, e também aos proprietários de agroindústrias em processos agroindustriais. Nesta etapa foi prestada consultoria ao produtor Lucas Dias da agroindústria Agro Dias, que não possui ainda certificação orgânica mas comercializa na AgriSAP. Seu produto, iogurte integral de morango, estava com problema na formulação e rotulagem, e orientações foram repassadas para sanar os problemas. Também foi prestada consultoria ao produtor de alface hidropônica (Josimar) na escolha de gases para embalagem com atmosfera modificada.

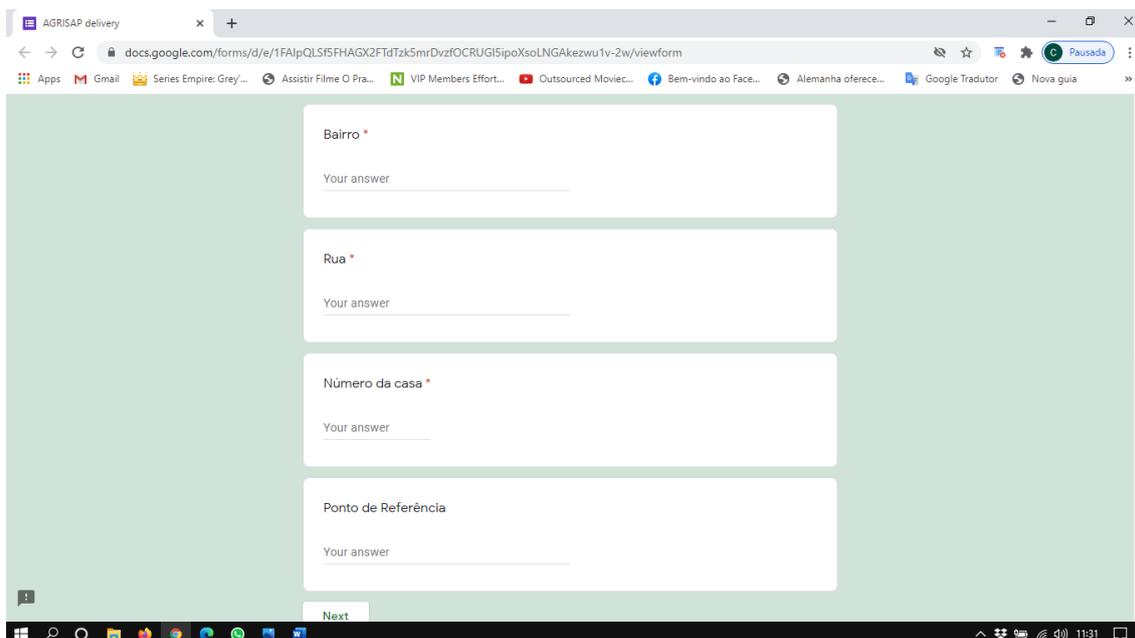
2.4. Inovação tecnológica/metodológica ou tecnologia social desenvolvida:

2.4.1. Desenvolvimento de plataforma digital para venda de produtos da

AgriSAP durante o período de pandemia: foi criada uma plataforma digital para venda dos produtos da AgriSAP. Os consumidores fazem os pedidos através da plataforma criada e o grupo de produtores faz a entrega em casa. Através dessa plataforma foi possível manter as vendas dos alimentos durante o período de pandemia de Covid-19, período em que não era possível efetuar as vendas de forma presencial na feira. O link para acesso à plataforma é <https://forms.gle/FG7Z9ieqZMZ8TvSs5>, e funciona entre segundas e terças (período para serem efetuados os pedidos). Abaixo estão print das telas iniciais da plataforma.



The screenshot shows a Google Forms interface for "AGRISAP delivery". At the top, there is a banner for "FEIRA DOS AGRICULTORES DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA" with the AgriSAP logo and images of various fruits. Below the banner, the form title "AGRISAP delivery" is displayed, followed by instructions: "Complete os dados corretamente para receber seu pedido. A lista de produtos você verá logo após preencher seus dados." There are two required input fields: "Nome completo" and "Telefone", each with a red asterisk and a "Your answer" text box below it. The browser's address bar shows the Google Forms URL, and the Windows taskbar is visible at the bottom.



AGRISAP delivery

docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf5FHAGX2FTdTz5mrDvzfOCRUGISipoXsoLNGAkezwu1v-2w/viewform

Bairro *

Your answer

Rua *

Your answer

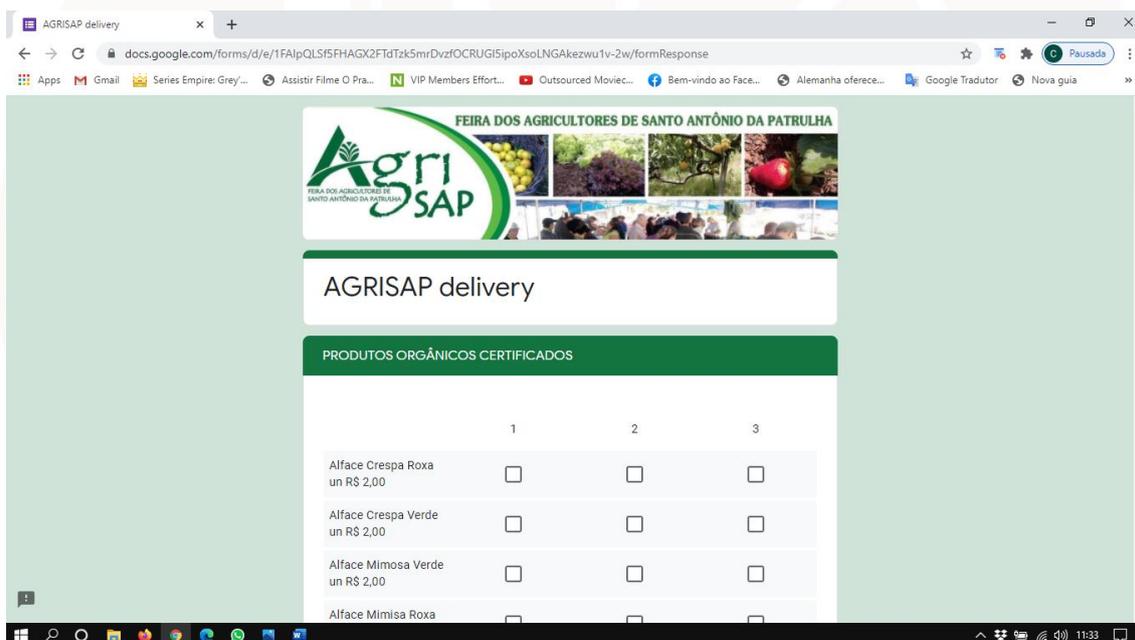
Número da casa *

Your answer

Ponto de Referência

Your answer

Next



AGRISAP delivery

FEIRA DOS AGRICULTORES DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

AGRISAP

FEIRA DOS AGRICULTORES DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

AGRISAP delivery

PRODUTOS ORGÂNICOS CERTIFICADOS

	1	2	3
Alface Crespa Roxa un R\$ 2,00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alface Crespa Verde un R\$ 2,00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alface Mimosa Verde un R\$ 2,00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alface Mimosa Roxa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.4.2. Projeto: Mudanças nos hábitos alimentares dos brasileiros durante o período de confinamento devido à pandemia de Covid-19: Foi realizado projeto onde foram avaliadas as mudanças nos hábitos alimentares da população brasileira adulta durante o período de confinamento devido à pandemia de COVID-19. O confinamento levou a população a aumentar o consumo de alimentos preparados em casa, e buscou-se conhecer a possível

busca por alimentos mais saudáveis, e possível valorização de alimentos produzidos de forma orgânica. O trabalho não é relacionado diretamente à agroecologia, entretanto permite conhecer melhor os hábitos alimentares das famílias e possíveis intervenções, principalmente relacionadas à divulgação e incentivo ao consumo de alimentos produzidos de forma agroecológica. Os resultados foram publicados em anais de evento científico.

2.4.3. Projeto: Publicidade de alimentos direcionadas a crianças: Este projeto tinha como objetivo analisar os aspectos éticos e regulatórios da publicidade de alimentos direcionada ao público infantil no Brasil. O trabalho não é relacionado diretamente com produção agroecológica de alimentos, mas ajuda entender aspectos que influenciam diretamente na formação dos hábitos alimentares das crianças. Estes hábitos podem perdurar por toda a vida adulta, sendo importante seu conhecimento para eventual atuação de forma a dirigir estes hábitos no sentido do consumo de alimentos saudáveis, podendo ser uma contribuição importante da equipe do NEA-SAP. Para tanto, foi realizada uma pesquisa qualitativa através de uma revisão da literatura, a partir de artigos científicos publicados entre 2015 e 2021, livros, teses, dissertações e legislações. As informações obtidas indicaram que mesmo diante de diversas resoluções existentes para conter a prática ilegal de propagandas de alimentos, não foi encontrada nessa pesquisa, lei específica que proíba a publicidade de alimentos dirigida as crianças. Concluiu-se que é imprescindível a adoção de medidas que possam controlar a publicidade persuasiva de alimentos direcionada às crianças brasileiras, e assim mitigar o efeito negativo destas propagandas na saúde infantil. Os resultados foram publicados como trabalho completo em anais de evento.

2.4.4. Projeto: Estudo da vida útil de geleias: O estudo da vida útil dos alimentos, devido a sua perecibilidade, é de grande importância para as agroindústrias, envolvendo aquelas com certificação agroecológica. Muitos

consumidores utilizam o prazo de validade para avaliar o estado de conservação dos alimentos e a legislação estabelece que esse período seja informado pelos produtores. Para estabelecer esse intervalo de tempo, são verificadas as modificações que acontecem nos alimentos durante o armazenamento, como a degradação das propriedades e a multiplicação microbiana, para identificar quando os produtos se tornam inapropriados para consumo. Como as frutas são alimentos que se degradam rapidamente, apresentando alterações em poucos dias, elas podem ser utilizadas na fabricação de geleias, que são alimentos apreciados por muitos brasileiros e possuem vida útil prolongada, podendo ser comercializadas durante meses. A fabricação orgânica desses alimentos é interessante para as agroindústrias por serem produtos em crescimento no mercado devido aos benefícios que o cultivo e consumo de orgânicos pode proporcionar. Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura para estudar o prazo de validade de geleias tradicionais e orgânicas visando auxiliar agricultores de Santo Antônio da Patrulha. Para isso, foram pesquisadas e consultadas diversas bibliografias, de onde foram obtidas as informações das análises físico-químicas, microbiológicas, sensoriais e da vida útil desses alimentos. A partir de então foi desenvolvido um documento informativo para orientar os produtores. A revisão resultou em informações que podem colaborar com a produção, distribuição e consumo de geleias tradicionais e orgânicas. Abaixo está o documento informativo (em tamanho reduzido), que também pode ser visualizado, além do trabalho completo, no TCC da aluna Fabricia Adelini de Moura (ver item 2.6).

Cartilha Informativa para Produtores de Geleias

Elaboração: Fabrício Adelfo da Moura
Orientação: Itara Gonçalves Veiga
Consultoria: Kessiane Silva de Moraes

Serie: Antônio da Patrulha - 2020

1 GELÉIAS

As geleias são produtos obtidos a partir de frutas, polpas ou sucos gelatinosos com adição de açúcar, pectina e ácido para alcançar uma aparência gelatinosa, um aroma firme e um sabor doce.

As geleias são comuns quando a receita usada durante a fabricação for de pequenas partes de frutas para secas partes de açúcar e extra-se a medida for de pequenas partes de frutas para pequenas partes de açúcar.

As frutas dão sabor, aroma e cor para as geleias.

A pectina e o ácido são ingredientes usados para alcançar a aparência gelatinosa desejada.

O açúcar fornece o sabor doce e ajuda na conservação das geleias.

A pectina comercial é uma substância naturalmente obtida de frutas cítricas e maçã e os ácidos comerciais mais utilizados nas geleias são o cítrico, tartárico e málico.

Diversas frutas encontradas no país são utilizadas na fabricação de geleias como goiaba, maçã, amora, morango, uva, pêssalo, ameixa, laranja, mamão, framboesa, entre outras, podendo ainda combinar mais de uma fruta e produzir as geleias mistas.

2 PROCESSO DE FABRICAÇÃO DAS GELÉIAS

Para a produção das geleias devem ser observadas as etapas a seguir:

- Recepção**
(a estocagem das frutas ou sucos deve ser feita em temperaturas de refrigeração e o processamento deve ocorrer o mais rápido possível)
- Seleção**
(frutas muito verdes, estragadas ou atacadas por insetos e materiais estranhos como folhas, cascas e pedras devem ser retirados)
- Lavagem**
(romantizar as frutas são mergulhadas em água clorada 1 colher de sopa de água sanitária para cada litro de água, durante 15 a 20 minutos)
- Descascamento/Despoçamento**
(é realizado quando é necessário retirar as sementes, cascas, entre outros)
- Formulação**
(adição de açúcar, pectina e ácido)
- Cocção**
(o tempo de cocção em tachos abertos deve ser entre 10 e 20 minutos)
- Embalagem**
(as embalagens devem estar limpas e sem defeitos)
- Armazenamento**
(deve ser feito em local fresco, limpo e escuro)

3 DETERMINAÇÃO DO PRAZO DE VALIDADE DAS GELÉIAS

O prazo de validade é o tempo que o alimento permanece bom e seguro para consumo, não podendo apresentar deterioração sem causas documentadas por alimentos (DFA). O prazo de validade e as condições de armazenamento devem ser fornecidos pelos fabricantes.

Para determinar o prazo de validade os fabricantes devem realizar testes para analisar a qualidade do alimento, acompanhando as alterações nas propriedades físico-químicas, microbiológicas e sensoriais que ocorrem durante o armazenamento.

3.1 Análises físico-químicas

Nestas análises são identificadas as mudanças físicas e químicas que ocorrem durante o processo de deterioração dos alimentos. As análises físico-químicas usualmente realizadas em geleias são:

3.2 Análise microbiológica

Nas análises microbiológicas são quantificados os micro-organismos presentes no alimento. A Instrução Normativa nº 68 de 2019 da ANVISA estabelece a avaliação dos seguintes micro-organismos nas geleias:

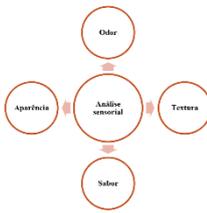


```

    graph TD
      A[Análise microbiológica] --> B[Bolores e leveduras]
      A --> C[Salmonella]
      A --> D[Enterobacteriaceae]
    
```

3.3 Análise sensorial

Nas análises sensoriais são avaliadas as características percebidas pela visão, olfato, paladar, tato e audição dos indivíduos. Nesses testes são avaliadas as seguintes características do alimento:



```

    graph TD
      A[Análise sensorial] --> B[Odor]
      A --> C[Textura]
      A --> D[Sabor]
      A --> E[Aparência]
    
```

4 CONSERVAÇÃO DAS GELEIAS

A alta quantidade de açúcar, a temperatura de cocção, a quantidade de água disponível e outras características das geleias são favorecedoras o desenvolvimento de micro-organismos e as reações que deterioram o alimento.

As principais deteriorações que podem ocorrer nas geleias são alterações na cor, sabor, textura e multiplicação de bolores e leveduras, causadas principalmente pela falta de controle na produção e pelo armazenamento em local inadequado.

Controlando a qualidade das matérias-primas, o processamento, embalando corretamente e armazenando em local apropriado, a maioria das geleias pode ser armazenada em temperatura ambiente durante meses, sendo em alguns estudos estimada uma vida útil entre 4 e 7 meses.

2.4.5. Estágio curricular obrigatório: as atividades do projeto NEA-SAP foram usadas pela aluna Adriana Masson Parcianello do curso de “Engenharia Agroindustrial Agroquímica” como atividades de Estágio Curricular Obrigatório, tendo sido validadas pelo Núcleo Docente Estruturante do curso e aceitas pela Universidade, visto que envolveram atividades diretamente relacionadas com o setor produtivo da área de alimentos. Esta atividade enfatiza a relação entre o ensino de graduação e as atividades de extensão junto à comunidade, usando a produção agroecológica. As atividades realizadas e validadas como estágio foram: Acompanhamento técnico nas agroindústrias da região de Santo Antônio da Patrulha –preparação de Banners e folders -Pesquisa do comportamento em relação à pandemia na Agrisap -Aplicação de questionário para entendimento do comportamento em relação ao Covid-19 de agricultores e consumidores da Agrisap -Participação em programa de rádio para divulgação dos projetos e ações realizadas na AgriSap. -Preparação de apostila sobre análises físico-químicas de alimentos orgânicos -Acompanhamento da produção e comercialização nas propriedades agrícolas, feiras e agroindústrias para orientação sobre uso das BPF's - Acompanhamento da Agrisap e orientações em relação ao uso das Boas Práticas de Fabricação (BPFs) –Publicações.

2.4.6. Estágio docência: a agroecologia foi usada como tema para desenvolvimento de estágio curricular de docência do curso de “Licenciatura em Ciências Exatas”, por parte do aluno Lucas Martins Correa Böhs. O estágio, sob supervisão das professoras Dras. Caroline Braga Michel e Carla Weber Scheeren da FURG-SAP, foi realizado na Escola Estadual de Ensino Médio Professor Cândido de Barros, escola de Santo Antônio da Patrulha-RS, tendo como professor responsável na escola o Prof. Marlon César Guimarães. O estágio foi realizado em uma turma do 2º Ano do Ensino Médio, formada por 08 alunos na faixa-etária de 15 a 17 anos, durante 3 semanas. Devido à pandemia, as atividades foram desenvolvidas de forma híbrida, momentos presenciais e momentos remotos, síncronos e assíncronos. A disciplina envolvida foi Química, e o conteúdo trabalhado foi pH. Para isso foi montado um projeto envolvendo o tema agroecologia, solos, pH dos solos, e tratamento dos solos para correção do pH usando técnicas agroecológicas. Com isso, conseguiu-se trabalhar os conceitos de pH e escala de pH, dando aos alunos uma aplicação prática do conteúdo de química, além de desenvolver uma visão e trazer conhecimentos sobre a agroecologia. No link a seguir está vídeo gravado pelo aluno estagiário abordando o tema agroecologia: <https://youtu.be/2sDKEeIQZsM>. E no link a seguir está vídeo sobre agroecologia disponível na internet disponibilizado aos alunos e usado nas aulas e demais atividades: <https://www.youtube.com/watch?v=QFrNNj9RM5o>. A uso da agroecologia através do ensino é uma forma muito efetiva para sua divulgação e propagação da ideia.

2.4.7. Desenvolvimento de metodologia para uso em futuros projetos de pesquisa: amostras de solos coletadas junto aos agricultores agroecológicos relacionados a este projeto, além de amostras de fertilizantes orgânicos por eles produzidos, foram enviadas à aluna Bruni Salete Maboni, do curso de Bacharelado em Química da FURG-Campus Carreiros, que as usou para testar metodologias para estudo das formas químicas de fósforo presentes nestas amostras, usando o equipamento Ressonância Magnética Nuclear (RMN),

disponível no Centro Integrado de Análises (CIA) da FURG-Campus Carreiros. O objetivo foi desenvolver a metodologia para futuros projetos de pesquisa junto aos agricultores e outros temas relacionados. O fósforo pode estar presente em diferentes formas no solo, sendo que as formas inorgânicas é que são absorvidas pela planta, entretanto as formas orgânicas são ótimas fontes para sua reposição. O trabalho resultou no Trabalho de Conclusão de Curso da aluna, “PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO PARA APLICAÇÕES INTER- E MULTIDISCIPLINARES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR: ABORDAGEM PARA CURSOS DE ENGENHARIAS DA FURG”, defendido em fevereiro/2022, com apresentação disponibilizada no site <https://youtu.be/nAN4JiGSChc>, e trabalho escrito a ser disponibilizado em breve no site: https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/conteudo_digital/f71c7c018493bfe674ae47c992db1272.pdf.

2.5. Publicações produzidas pelo projeto (monografias, dissertações, teses, artigos em periódicos, livros e capítulos de livros, resumos em eventos nacionais e internacionais, cartilhas, folders, folhetos etc.), pesquisas, trabalhos científicos publicados:

Existe um forte envolvimento da universidade com o grupo de produtores agroecológicos e as outras entidades (STR, EMATER/RS-ASCAR), isso já consolidado a certo tempo. Também existe um forte envolvimento com o grupo de agricultores familiares proprietários de agroindústrias, alguns deles também integrantes do grupo com certificação orgânica. Por isso as atividades já foram incorporadas ao dia a dia da universidade, sendo aproveitadas em outras atividades acadêmicas. Tem sido bastante comum o desenvolvimento de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) de alunos do Campus usando temas relacionados aos assuntos e às atividades dos produtores. Esses TCCs podem abranger atividades práticas envolvendo os produtores ou teóricas relacionadas aos assuntos. Em ambos os casos, isso contribui com o desenvolvimento da

agroecologia no município, além de gerar publicações que também vão contribuir para a divulgação da agroecologia a nível e estado e país, e mesmo fora do país. Com as atividades relacionadas a este projeto NEA-SAP, foram 07 Trabalhos de Conclusão de Curso de alunos dos cursos de Engenharia Agroindustrial, e 02 Monografias de alunos do curso de Pós-Graduação Lato Sensu, Especialização em Qualidade e Segurança de Alimentos.

Os trabalhos relacionados ao projeto NEA-SAP também foram apresentados em eventos científicos. Ao todo 15 apresentações em congressos foram realizadas, sendo uma delas em congresso internacional.

Dois artigos foram submetidos para publicação. O primeiro foi na “Revista Ciência em Extensão”, descrevendo as atividades com agroindústrias familiares com certificação orgânica. O segundo foi na revista “Brazilian Journal of Development”, relativo à adubação orgânica usada pelos produtores.

Também foi escrito um capítulo de livro descrevendo trabalhos apresentados na forma de vídeo relacionados à agroecologia e atividades do NEA-SAP na Mostra de Ciências e do Conhecimento (XIII MCCSAP), evento vinculado à Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, e voltado aos alunos das escolas do município.

Duas fichas agroecológicas foram produzidas e enviadas ao MAPA para publicação e orientação aos agricultores agroecológicos.

2.5.1. Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação

Adriana Masson Parcianello. AVALIAÇÃO DO CONTROLE DE QUALIDADE NO AMENDOIM MANIPULADO EM AGROINDÚSTRIAS DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Agroindustrial Agroquímica) - Universidade Federal do Rio Grande. Orientador: Fernanda Arnhold Pagnussatt.

Erik Luís de Oliveira Silva. ANÁLISE DA EXPANSÃO DA PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DE MEL NATURAL BRASILEIRO. 2021. Trabalho de Conclusão

de Curso. (Graduação em Engenharia Agroindustrial Indústrias Alimentícias) - Universidade Federal do Rio Grande. Orientador: Fernanda Cabral Borges.

Fabricia Adelini de Moura. ESTUDO DA VIDA ÚTIL DE GELEIAS TRADICIONAIS E ORGÂNICAS. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Agroindustrial - Agroquímica) - Universidade Federal do Rio Grande. Orientador: Kessiane Silva de Moraes.

Guilherme Nunes Luly. MEDIDAS DE CONTROLE DA QUALIDADE PARA CONTER A COVID-19 NO ÂMBITO DA AGRICULTURA FAMILIAR EM SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA / RS. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Agroindustrial Indústrias Alimentícias) - Universidade Federal do Rio Grande, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Fernanda Arnhold Pagnussatt.

Rafael Bortolotto Ilha. ADUBOS E FERTILIZANTES EM SISTEMAS AGROECOLÓGICOS E DE PRODUÇÃO ORGÂNICA DE ALIMENTOS: ESTUDO EM PROPRIEDADES FAMILIARES LOCALIZADAS EM SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA-RS. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Agroindustrial Indústrias Alimentícias) - Universidade Federal do Rio Grande, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Orientador: Carlos Roberto de Menezes Peixoto.**

Raquel Barbosa Dias. SUPORTE TÉCNICO PARA ATUALIZAÇÃO E ADAPTAÇÃO DO MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA AS AGROINDÚSTRIAS FAMILIARES COM PRODUÇÃO DE ORIGEM ANIMAL DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Agroindustrial Indústrias Alimentícias) - Universidade Federal do Rio Grande. Orientador: Francine Antelo.

Tayssa Pedrosa Resende. USO DE BIODEFENSIVOS NA AGRICULTURA ORGÂNICA NO BRASIL. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Agroindustrial) - Universidade Federal do Rio Grande. Orientador: Marcelo Silveira Badejo.

2.5.2. Monografias de Curso de Especialização

Lorrane Gonçalves de Jesus. OCORRÊNCIA DE AGROTÓXICOS EM FRUTAS E HORTALIÇAS NO BRASIL. 2021. Monografia. (Especialização em CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM QUALIDADE E SEGURANÇA DE ALIMENTOS) - Universidade Federal do Rio Grande. Orientador: Larine Kupski.

Viviane Silva dos Santos. RESÍDUOS DE AGROTÓXICOS E A SEGURANÇA ALIMENTAR NO CONSUMO DE LARANJA E DE SUCO DE LARANJA: CULTIVO ORGÂNICO E CONVENCIONAL. 2021. Monografia. (Especialização em CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM QUALIDADE E SEGURANÇA DE ALIMENTOS) - Universidade Federal do Rio Grande. Orientador: Manoel Leonardo Martins.

2.5.3. Trabalhos completos publicados em anais de congressos

ARAUJO, J. N. ; SOUZA, I. G. ; MORAES, K. . ADEQUAÇÃO DA ROTULAGEM DE LACTOSE E GLÚTEN EM ALIMENTOS PARA O PÚBLICO INFANTIL. In: VIII Encontro Paranaense de Engenharia de Alimentos (VIII EPEA) e VII Semana Acadêmica de Engenharia de Alimentos (VII SEMEA), 2021, Laranjeiras do Sul (PR). Anais do Encontro Paranaense de Engenharia de Alimentos, 2021.

GUND, MARCOS VINICIUS GUST ; SOUZA, ISIS GOIS DE ; MATTOS, SARAH SOUZA DE ; LOPES, TONI JEFERSON ; MORAES, KESSIANE SILVA DE . INFLUÊNCIA DO CONFINAMENTO DEVIDO À PANDEMIA DE COVID-19 NO PESO CORPORAL DA POPULAÇÃO E NA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS. In: Anais Online do II Simpósio da Pós-graduação em Engenharia e Ciência de Alimentos II SIMPECAL, 2021, PPGEAL-UESB. Anais do(a) Anais Online do II Simpósio da Pós-graduação em Engenharia e Ciência de Alimentos- II SIMPECAL. Recife: Even3, 2021.

Luly, G.N. ; PARCIANELLO, A. M. ; KURZ, M. H. S. ; VEIGA, I.G. ; Rocha, M ; PAGNUSSATT, F.A. . Levantamento de perfil comportamental relacionado às medidas higiênico-sanitárias para conter a Covid-19 e adequação das Boas

Práticas de Fabricação. In: IV Simpósio de Engenharia de Alimentos, 2021.
<https://www.even3.com.br/ivsimeali/>, 2021. p. 1.

2.5.4. Resumos expandidos publicados em anais de congressos

GOMES, B. R. M. ; GUND, M. V. G. ; MORAES, K. . CURSO DE EMBALAGENS PARA ALIMENTOS. In: 20ª Mostra da Produção Universitária - MPU, 2021, Rio Grande/RS. Anais MPU 2021 - Seminário de Ensino (ENS), 2021.

GOMES, B. R. M. ; MORAES, K. S. . CULTIVO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS POR AGRICULTORES DA FEIRA AGROECOLÓGICA DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA. In: X SIMPA - Simpósio de Pós-Graduação em Agroecologia da Universidade Federal de Viçosa, 2021, Viçosa/MG. ANAIS DE RESUMOS E RELATOS DE EXPERIÊNCIA DO X Simpósio de Pós-Graduação em Agroecologia, 2021.

GUND, M. V. G. ; MATTOS, S. S. ; LOPES, T.J. ; MORAES, K. S. . CONSUMO DE ALIMENTOS E BEBIDAS ALCOÓLICAS PELOS BRASILEIROS DURANTE O CONFINAMENTO CAUSADO PELA PANDEMIA DE COVID-19. In: Webinarário Internacional de Ciência e Tecnologia em Alimentos, 2021, Santa Maria - RS. Webinarário Internacional de Ciência e Tecnologia em Alimentos, 2021. p. 1.

MATTOS, S. S. ; SOUZA, I. G. ; GUND, M. V. G. ; MORAES, K. . INCENTIVO À HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS DURANTE O PERÍODO DE PANDEMIA DE COVID-19. In: 20ª Mostra da Produção Universitária - MPU, 2021, Rio Grande/RS. Anais MPU 2021 - Seminário de Extensão (EXT), 2021.

PARCIANELLO, Adriana Masson; LULY, Guilherme Nunes; SCHMATZ, Lívia Oliveira; SILVA, Calebe Livistom; ROCHA, Meritaine; PAGNUSSATT, Fernanda Arnhold . APOSTILA DE ANÁLISES PARA AUXILIAR AS AGROINDÚSTRIAS FAMILIARES DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA/RS. In: 20ª Mostra da Produção Universitária-MPU, 2021, Rio Grande. Anais MPU 2021 - Seminário de Extensão (EXT). Rio Grande-RS: Universidade Federal do Rio Grande, 2021. p. 1-3.

PEIXOTO, C. R. M.; Leonardi, A. ; BENICÁ, C. ; GONCALVES, Fabio Ferreira ; PAGNUSSAT, F. A. ; ANTELO, F. ; Borges, F. C. ; VEIGA, I. G. ; MORAES, K. S. ; Martins, M. L. ; BADEJO, M. S. ; Rocha, M. ; IGNÁCIO, P. ; Rosa, C. H. ; KURZ, M. H. S. ; Ruivo, A. ; Parcianello, A. M. ; SILVA, E. L. O. ; Moura, F. A. ; Luly, G. N. ; et.al . Núcleo de estudos em agroecologia e produção orgânica de Santo Antônio da Patrulha-RS. In: IX Congresso Nacional de Extensão/VIII Conferência de Extensão do Mercosul, 2021, Buenos Aires-ARG. Livro Digital do IX Congresso Nacional de Extensão/VIII Conferência de Extensão do Mercosul. Buenos Aires: UNICEN, 2021.

PEIXOTO, C. R. M.; ILHA, R. B. ; Ferreira, M. S. ; Siqueira, G. A. ; Fraiberger, J. A. S. ; Franco, R. E. S. . A AGROECOLOGIA EM SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA-RS E O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES. In: 39 SEURS - Seminário de Extensão Universitária, 2021, Santa Maria-RS. 39 SEURS - Seminário de Extensão Universitária. Santa Maria-RS: IFF, 2021.

RUIVO, Alessandra; FRAIBERGER, João Alfredo; VEIGA, Itiara Gonçalves. . Utilização da matriz GUT na priorização de medidas preventivas à covid-19 durante a comercialização de alimentos em feira livre. In: 20a Mostra da Produção Universitária-MPU, 2021, Rio Grande. Anais MPU 2021 - Seminário de Extensão (EXT). Rio Grande-RS: Universidade Federal do Rio Grande, 2021. p. 1-3.

SCHMATZ, L. O.; LULY, G. N.; PARCIANELLO, A. M.; PAGNUSSATT, F. A.. MEDIDAS DE CONTROLE DA QUALIDADE PARA CONTER A COVID-19 NO ÂMBITO DA AGRICULTURA FAMILIAR EM SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA / RS. In: 20ª Mostra da Produção Universitária - MPU, 2021, Rio Grande/RS. Anais MPU 2021 - Seminário de Ensino (ENS), 2021.

Siqueira, G. A. ; ILHA, R. B. ; Ferreira, M. S. ; Rosa, C. H. ; **PEIXOTO, C. R. M.** . ADUBAÇÃO ORGÂNICA E OS AGRICULTORES FAMILIARES DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA-RS. In: 20a Mostra da Produção Universitária-MPU, 2021, Rio Grande. Anais MPU 2021 - Seminário de Extensão (EXT). Rio Grande-RS: Universidade Federal do Rio Grande, 2021. p. 1-3.

2.5.5. Resumos publicados em anais de congressos

SANTOS, B. ; MORAES, K. S. . ADEQUAÇÃO DA ROTULAGEM DE ALERGÊNICOS EM ALIMENTOS COMERCIALIZADOS NA FEIRA DO PRODUTOR RURAL ?AGRISAP? NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA-RS. In: XII Mostra de Ciências e do Conhecimento de Santo Antônio da Patrulha, 2021, Santo Antônio da Patrulha/RS. XII Mostra de Ciências e do Conhecimento de Santo Antônio da Patrulha, 2021.

SANTOS, B. ; MORAES, K. S. . ADEQUAÇÃO DA ROTULAGEM DE ALERGÊNICOS EM ALIMENTOS COMERCIALIZADOS NA FEIRA DO PRODUTOR RURAL ?AGRISAP? NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA-RS. In: XII Mostra de Ciências e do Conhecimento de Santo Antônio da Patrulha, 2021, Santo Antônio da Patrulha/RS. XII Mostra de Ciências e do Conhecimento de Santo Antônio da Patrulha, 2021.

2.5.6. Trabalhos publicados em periódicos científicos

PEIXOTO, CARLOS ROBERTO DE MENEZES; GONÇALVES, FABIO FERREIRA ; PAGNUSSATT, FERNANDA ARNHOLD ; ANTELO, FRANCINE SILVA ; VEIGA, ITIARA GONÇALVES ; MORAES, KESSIANE SILVA DE . Apoio às agroindústrias familiares de derivados de cana-de-açúcar em Santo Antônio da Patrulha-RS. Revista de Extensão, v. 20, p. 23-44, 2023.

Siqueira, G. A. ; ILHA, R. B. ; Ferreira, M. S. ; Rosa, C. H. ; **PEIXOTO, C. R. de M.** . Adubação orgânica e os agricultores familiares de Santo Antônio da Patrulha-RS. Brazilian Journal of Development, v. 8, p. 30779-30784, 2022.

2.5.7. Capítulos de livro

VEIGA, I. G. ; PAGNUSSAT, F. A. ; MORAES, K. S. ; ANTELO, F. ; BENICÁ, C. ; Rocha, M. ; KURZ, M. H. S. ; BADEJO, M. S. ; GONCALVES, Fabio Ferreira ; **PEIXOTO, C. R. M.** . NÚCLEO DE ESTUDO EM AGROECOLOGIA E PRODUÇÃO ORGÂNICA DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA-RS. In: Charles dos Santos Guidotti, Patrícia de Vargas Costa, Antônio Miguel Gomes

Lima. (Org.). XIII Mostra de Ciências e do Conhecimento de Santo Antônio da Patrulha: registros e relatos 2021. 1ed.Porto Alegre: Mundo Acadêmico, 2022, v. , p. 57-70.

2.5.8. Fichas agroecológicas

Foram produzidas duas fichas agroecológicas, que foram enviadas para a CPO/MAPA.

A primeira delas descreve a preparação e o uso do “esterco fervido de aves” como fertilizante. Alguns trabalhos já existiam na literatura sobre o assunto, entretanto ainda não havia ficha agroecológica. Alguns produtores de Santo Antônio da Patrulha vêm usando, obtendo bons resultados.

A segunda ficha agroecológica descreve a técnica de “peletização de sementes com melado e pó de rocha”. Os técnicos da EMATER/RS-ASCAR aprenderam a técnica em cursos sobre agroecologia e têm repassado, também através de cursos e assistência técnica, aos produtores. Entretanto ainda não havia ficha agroecológica sobre o assunto. A peletização das sementes é efetiva para melhorar a germinação, e o melado é um produto abundante na região de Santo Antônio da Patrulha e em outras regiões produtoras de cana-de-açúcar no Brasil.

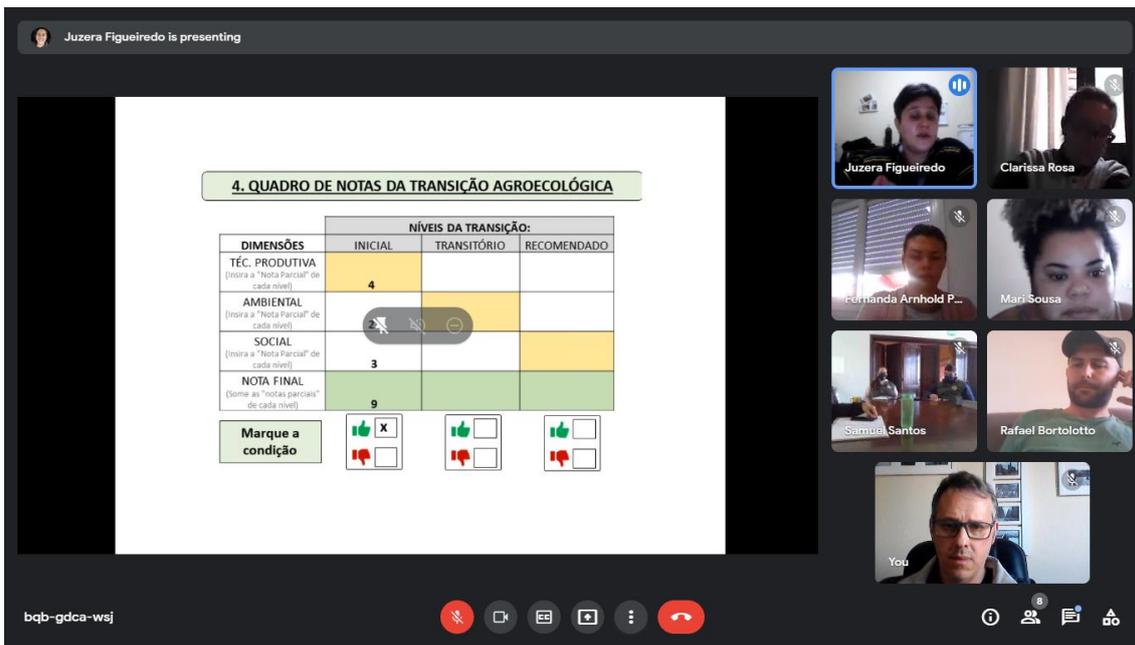
As duas fichas agroecológicas podem ser acessadas pelo link https://drive.google.com/drive/folders/13m-iQEggGRXUoHvtT4ukTHbvYJLtKud2?usp=drive_link.

2.6. Descrição resumida da participação em eventos, relacionados com o projeto - dias de campo, palestras, seminários, oficinas, vivências, etc:

Dentro do edital CNPq foi solicitado a participação de membros do NEA-SAP em atividades externas voltadas à agroecologia, com o objetivo de propiciar intercâmbios com outros grupos e melhoraria nos conhecimentos e visão da por parte dos integrantes do núcleo.

2.6.1. Encontro com membro do grupo “Bem da Terra”: em 14/07/2021 foi realizado encontro virtual com Julhana Pereira FIGUEIREDO, integrante do grupo “Bem da Terra”, grupo que trabalho com produtores e consumidores na região sul do estado do RS, orientando nas práticas e formação dos grupos, além de ter criado o sistema de acreditação “Bem da Terra”. Além de 02 professores, 02 alunos e uma técnica do nosso grupo, participaram também 05 integrantes do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de SAP. Foi um encontro para troca de informações e experiências entre ambos os grupos. Novos encontros foram combinados, e atividades futuras foram sugeridas, como encontro com os agricultores do grupo de SAP para conhecimento da formação de grupo de consumidores “Bem da Terra”. A referência abaixo é um trabalho com mais detalhes da atuação do grupo “Bem da Terra”. Abaixo também encontra-se print da reunião realizada de forma online.

ALEGRINI, V. R.; ALMEIDA, E. W.; FIGUEIREDO, J. P.; MORAES, N. K.; GUATIMOSIM, E.; CRUZ, A. C. M. Diretrizes da Acreditação da Rede Bem da Terra, Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 -Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020. Disponível em: <http://cadernos.aba-agroecologia.org.br/index.php/cadernos/article/view/3267/4046>. Acessado em 14/07/2021.



Juzera Figueiredo is presenting

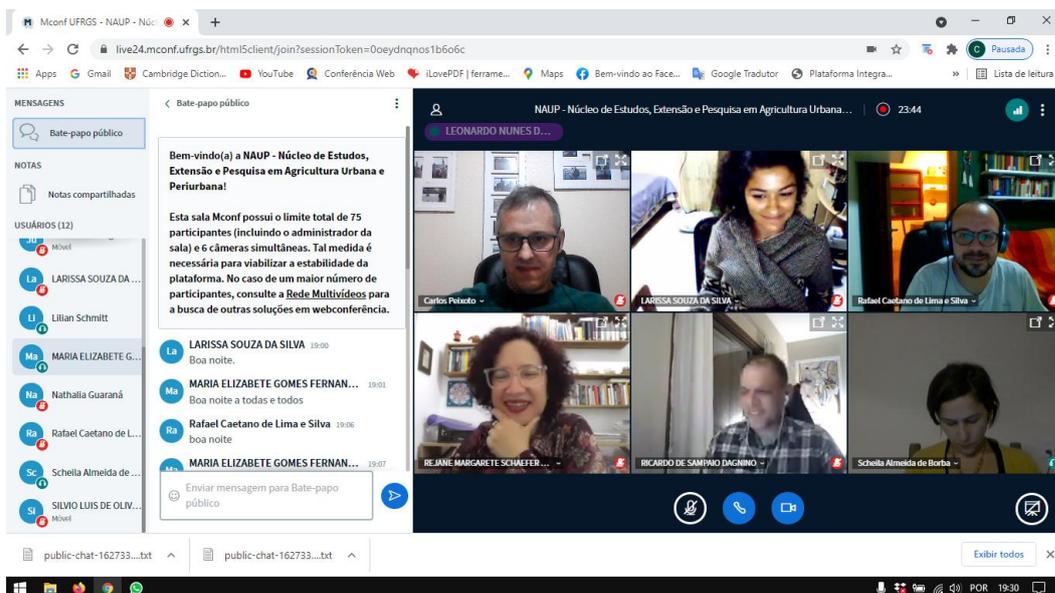
4. QUADRO DE NOTAS DA TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

DIMENSÕES	NÍVEIS DA TRANSIÇÃO:		
	INICIAL	TRANSITÓRIO	RECOMENDADO
TÉC. PRODUTIVA (Inira a "Nota Parcial" de cada nível)	4		
AMBIENTAL (Inira a "Nota Parcial" de cada nível)			
SOCIAL (Inira a "Nota Parcial" de cada nível)	3		
NOTA FINAL (Some as "notas parciais" de cada nível)	9		

Marque a condição

Participants: Juzera Figueiredo, Clarissa Rosa, Fernanda Arnhold P..., Mari Sousa, Samuel Santos, Rafael Bortolotto, You

2.6.2. Reunião com o Núcleo de Estudos, Extensão e Pesquisa em Agricultura Urbana e Periurbana da UFRGS: em 27/07/2021 houve a participação em reunião com o Núcleo de Estudos, Extensão e Pesquisa em Agricultura Urbana e Periurbana da UFRGS, Campus Litoral Norte, com sede em Osório-RS. A reunião envolveu docentes, técnicos e alunos do grupo, além de membros da comunidade externa. Foi uma reunião para interação entre os dois grupos e levantamento de possíveis formas de interação. A NAUP e membros da comunidade externa de Osório tem projetos com grupos de mulheres, e criação de hortas comunitárias. Foi tratado de possível colaboração com os agricultores de SAP para auxílio na implantação das hortas. Outras possibilidades de interação, como promoção de eventos na área de agroecologia em conjunto, campanhas de arrecadação de alimentos para comunidades carentes também foram abordadas. Abaixo encontra-se print da reunião.

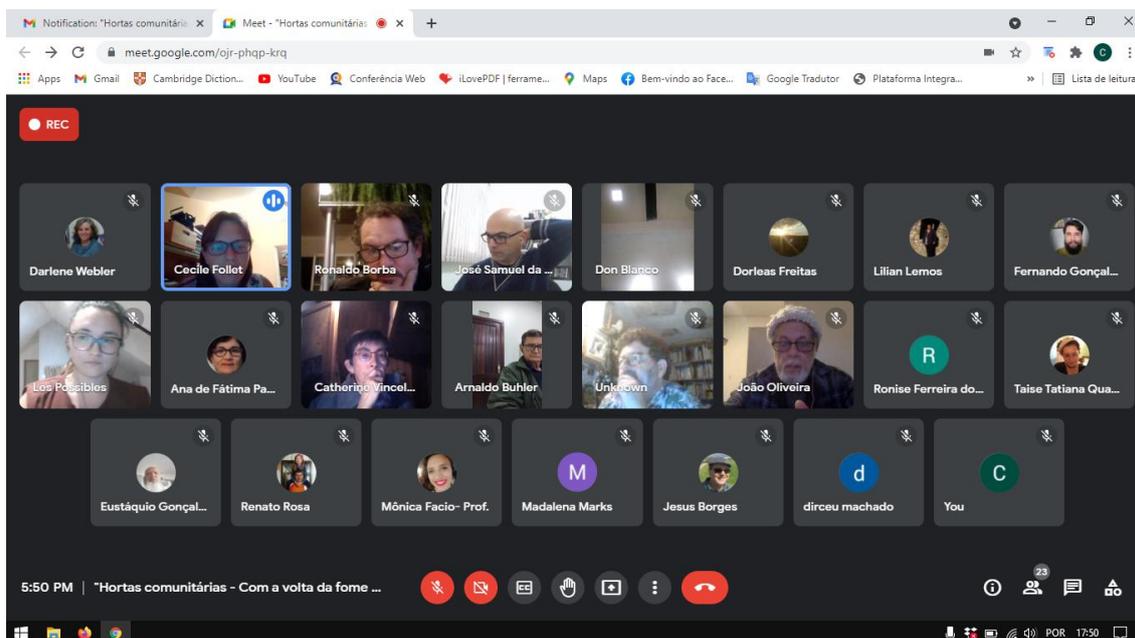


2.6.3. Palestra “Boas Práticas de Fabricação”, dentro da Semana da Agricultura 2021 do município de SAP: apresentada em 28/07/2021, promovida pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, dentro da Semana da Agricultura do município de 2021. A palestra teve como alvo produtores de produtos de origem animal para passar orientações relativas à adesão do município e dos produtores ao SUSAF (Sistema Unificado Estadual de Sanidade Agroindustrial Familiar, Artesanal e de Pequeno Porte). No grupo participam produtores com certificação orgânica e participantes da AgriSAP. A Profa. Itiara G. Veiga participou como representante da FURG-SAP e da equipe deste projeto. Abaixo estão fotos do evento e a lista de presença.



SEMANA DA AGRICULTURA 2021			
Palestra: Boas Práticas de Fabricação			
SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL - SIMSAP			
Data: 28/07/2021 às 10 horas - Qorpo Santo			
Nome	Interesse em certificado		E-mail
	SIM	NÃO	
Franziska Helene Seifried	X		EmSAT@e.com.br
Stefania G. Vieira - FURGA	X		stefania@furg.br
FABRÍCIO PEREIRA COSTA	X		ACSI@FURG.BR
Regina Maria da Silva	X		regina@furg.br
Elisa Feresco Araujo	X		elisa@furg.br
Márcia Thais Santos	X		marcia@furg.br
Silvana Nery de Oliveira	X		silvana@furg.br
Wagner Aparecido dos Santos	X		wagner@furg.br
Walter Pinheiro	X		walter@furg.br
Renata Lima	X		renata@furg.br
Augusto Carlos de Oliveira	X		augusto@furg.br
Francis Helena Fontal de Souza	X		francis@furg.br
Leandro da S. F. da R.	X		leandro@furg.br
Rosilene Reuter	X		rosilene@furg.br
Luiz Antonio de Oliveira	X		luiz@furg.br
Wagner de Oliveira	X		wagner@furg.br
Luiz Dias	X		luiz@furg.br
Yara Cristina Goularte Rupp	X		yara@furg.br
Ana Jacqueline C. Gomes	X		ana@furg.br
Luiz Carlos Bastiani	X		luiz@furg.br
André M. Lima	X		andre@furg.br
Márcia Vieira Boeker	X		marcia@furg.br
Luiz Carlos Bastiani	X		luiz@furg.br
Luiz Carlos Bastiani	X		luiz@furg.br
Julio César B. de Souza	X		julio@furg.br
Andressa S. de Souza	X		andressa@furg.br

2.6.4. Diálogo "Hortas comunitárias - Com a volta da fome ao Brasil o que a experiência francesa pode nos revelar?": Em 30/07/2021 foi realizado o Diálogo "Hortas comunitárias - Com a volta da fome ao Brasil o que a experiência francesa pode nos revelar?". Este foi um encontro promovido pela APRODESI SOI (Associação de Promoção do Desenvolvimento Sustentável e Intercambio Solidário) e Solei de France, fazendo parte das Semana da Agricultura de Santo Antônio da Patrulha, promovido pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente (SEMAM). Além dos promotores, participaram integrantes do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, FURG, IFRS, EMATER/RS-ASCAR, SEMAM, além de outras instituições e público em geral. Pela França, além da palestrante Catherine Vicenlot, participaram mais 04 integrantes de associações coordenadoras de hortas comunitárias naquele país. A palestrante apresentou a experiência de organização de hortas comunitária na França, e o encontro trouxe elementos para que se possa refletir sobre a importância da organização comunitária para superar a volta da fome ao Brasil. Abaixo print de tela do encontro realizado de forma on-line.



2.6.5. Curso “Agroecologia indígena camponesa, biopoder camponês”: Em 12, 19 e 26/08/2021 houve a participação no curso “Agroecologia indígena camponesa, bombeiros agroecológicos”, ministrado pelo Prof. Sebastião Pinheiro, promovido pela UFRGS-Litoral e outras entidades da região. Informações no site: <https://www.ufrgs.br/sinergea/curso-sebastiao-pinheiro-2021/#page-content>, e no material de divulgação abaixo.

Curso online 2021
Agroecologia indígena camponesa, bombeiros agroecológicos
Sebastião Pinheiro
12, 19 e 26 de Agosto
09h às 11h30
 (horário de Brasília)

Certificado:
 9 horas emitido pela PROEXT/UFRGS

Mais informações:
 sinergea@ufrgs.br
 rejane_kalsing@ufrgs.br
 ricardo.dagnino@ufrgs.br

Inscrições: <https://www.ufrgs.br/sinergea>
Transmissão: [youtube.com/c/SinergeaUFRGS](https://www.youtube.com/c/SinergeaUFRGS)

Logos: UFRGS LITORAL, SINERGEA, UFRGS PROEXT, PGD REDES, Tertúlias, RURAL, Rede de Orgânicos Oeste-RS, MATUYAR, Anama.

Social media: @agriurb, projetoagriurb, ufrgs.br/agriurb

2.6.6. Reuniões do Grupo de Agroecologia da Articulação para o Desenvolvimento do Litoral Norte: Em 23 e 31/08/2021 foram realizadas reuniões do Grupo de Agroecologia da Articulação para o Desenvolvimento do Litoral Norte. Esta articulação é um movimento de pessoas do Litoral Norte do estado do RS que vem se reunindo regularmente com o objetivo de discutir e lutar pela implementação de melhorias na qualidade da população de baixa renda. A Articulação foi formada após incidente climático (tornado) que atingiu a região em 2017, com objetivos inicialmente, de atendimento às vítimas e desabrigados. Posteriormente a Articulação continuou os encontros tendo sido criados grupos de atuação nas áreas de prevenção a desastres naturais, regularização fundiária, floricultura tropical, agroecologia e turismo rural. Fazem parte da articulação Sindicatos, EMATER-RS/ASCAR, Universidades (FURG, UFRGS, UERGS, IFRS), grupos de agricultores, entre outros. As propostas são implementadas pelas entidades e também levadas a órgãos públicos, principalmente prefeituras dos municípios da região. Nestas reuniões do grupo de agroecologia de 23 e 31/08/2021 foi discutida a realização de um melhor diagnóstico da agroecologia na região, a realização de projeto de pesquisa pelas universidades envolvendo o tema, e a realização de cursos de especialização na área por parte das universidades. Abaixo print de tela de uma das reuniões.



2.6.7. Curso “II Conexões Ecológicas do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)”: Integrantes do NEA-SAP participaram do curso “II Conexões Ecológicas do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)”, que foi oferecido em entre julho e dezembro/2021, tendo uma atividade virtual de 2h por mês. O curso discutiu diferentes aspectos da agroecologia, com apresentações de diferentes palestrantes especialistas na área. Maiores informações podem ser obtidas no site: <https://ifrs.edu.br/viamao/conexoes-ecologicas-do-ifrs-promovera-atividades-sobre-agroecologia-seguranca-alimentar-e-educacao-ambiental/>

2.6.8. II Seminário de Bioinsumos: A agropecuária do futuro é bioeconômica: Em 09/09/2021 houve a participação no “II Seminário de Bioinsumos: A agropecuária do futuro é bioeconômica”, evento de 2h transmitido via YouTube (<https://www.youtube.com/watch?v=Nfa8raXRp4Y>), promovido pela EducaAgro, com apoio de outros(as) órgãos/instituições. O evento contou com 3 palestras e possibilidade de esclarecimento de dúvidas por parte dos inscritos. Foram discutidos temas como o histórico e contexto dos bioinsumos na agricultura, fontes de financiamento para agricultura orgânica, além de fontes e produção de bioinsumos, envolvendo o mercado atual e pesquisas para futuros desenvolvimentos. Abaixo prints de tela do material de divulgação do Seminário.

Está chegando! II Seminário de Bioinsumos: A agropecuária do futuro é bioeconômica!

Simpla | EVENTO ONLINE

CP Carlos Peixoto

II Seminário de Bioinsumos: A agropecuária do futuro é bioeconômica! [ACESSAR TRANSMISSÃO](#)

Sobre o evento

- Transmissão

II Seminário de Bioinsumos
A agropecuária do futuro é bioeconômica!

II Seminário de Bioinsumos: A agropecuária do futuro é bioeconômica! [MAIS EVENTOS PARA VOCÊ!](#)

Está chegando! II Seminário de Bioinsumos: A agropecuária do futuro é bioeconômica!

Simpla | EVENTO ONLINE

CP Carlos Peixoto

II Seminário de Bioinsumos: A agropecuária do futuro é bioeconômica! [ACESSAR TRANSMISSÃO](#)

DESCRIÇÃO

O **II Seminário de Bioinsumos: A agropecuária do futuro é bioeconômica**, será realizado no dia 09 de setembro de 2021, às 19h (horário de Brasília), de forma virtual, transmissão no Canal EducaAgro no YouTube.

Apoiadores: MAPA, UFLA, Embrapa Milho e Sorgo, GAAS, AGRITECH-UFLA, AGRIMIP, Sistema FAEPA/SENAR-PB, Sistema FAEMG/SENAR/INAES, Sistema FARSUL/SENAR/CASA RURAL, Sistema FAMASUL/SENAR DEA/UFS, UFS-Campus do Sertão, LAGROS, GC-BIO; convida você a participar do seminário, que conta com a presença de palestrantes renomados e certificação aos participantes. Além de ser gratuito!

Programação:

- 19h às 19h10 - Abertura
- 19h10 à 19h35 - Palestra com **Guilherme Bastos** (Secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento)
- 19h35 às 19h45 - Pergunta para o palestrante
- 19h45 às 20h10 - Palestra com **Rogério Dias** (Presidente do Instituto Brasil Orgânico)
- 20h10 às 20h20 - Pergunta para o palestrante
- 20h20 às 20h45 - **Leticia Hungria** (Eng. Agrônoma - associada ao Laboratório de Elementos Traços no Ambiente - LETAM/UFRA)
- 20h45 às 20h55 - Perguntas para os palestrantes
- 21h - Encerramento

[MAIS EVENTOS PARA VOCÊ!](#)

2.6.9. Palestra “Estudo comparativo entre alimentos orgânicos e convencionais empregando métodos de extração seletiva”: Em 21/09/2021 houve o acompanhamento da palestra “Estudo comparativo entre alimentos orgânicos e convencionais empregando métodos de extração seletiva”, ministrada pelo Prof. Dr. Rodolfo Carapelli, do Programa de Pós-Graduação em Química Tecnológica e Ambiental (PPGQTA) da FURG. O tema é de grande importância na pesquisa para conhecer melhor os alimentos orgânicos e suas propriedades nutricionais. O Prof. Rodolfo também é da FURG, entretanto do Campus Carreiros, localizado na cidade de Rio Grande. Houve contato posterior, havendo possibilidade de parcerias futuras envolvendo estudos relativos a alimentos produzidos pelos produtores do NEA-SAP. No link a seguir pode ser visualizada a palestra: <https://youtu.be/M9crCJ8SNVE>



Ciclo de Palestras PPGQTA

Estudo comparativo entre alimentos orgânicos e convencionais empregando métodos de extração seletiva

Prof. Dr. Rodolfo Carapelli
21/09 às 9 h

Transmissão ao vivo pelo canal do PPGQTA no YouTube




2.6.10. Reunião “INESOL”: Em 01/10/2021 foi realizada reunião com o grupo do programa de Extensão INEESOL (Incubadora de Empreendimentos de Economia Solidária) da FURG, Campus São Lourenço do Sul

(<https://tecnologiagestaodecooperativas.furg.br/ineesol>). Este programa tem como objetivo fortalecer, por meio de incubação, os empreendimentos econômicos solidários (EES) no município de São Lourenço do Sul e região, bem como incentivar a criação de novos EES, promovendo assim o reconhecimento da Economia Solidária como alternativa de desenvolvimento local e regional. Na reunião foi apresentado inicialmente o projeto da NEA-SAP, e posteriormente um projeto do grupo envolvendo a criação de grupo de consumidores de produtos da agricultura familiar (o grupo Jerivá). Foram realizadas discussões, e visualizadas futuras possíveis parcerias entre os dois grupos. Abaixo print de tela da reunião.

