

ARTIGO
MEIO AMBIENTE //

Revista Extensão
e Cultura da UFRB

25ª edição

VOL. 01



Ações remotas para o incentivo da agroecologia

BIANE DE CASTRO
DELLINS MESTRETI LEMOS
IANYSEI PEREIRA GONÇALVES
FERNANDO LUIS VIEIRA DA MAIA
AGDA REGINA YATSUDA IKUTA

Remote actions to
encourage agroecology

PALAVRAS-CHAVE:
DEMANDAS SOCIAIS.
PALESTRAS VIRTUAIS.
ALIMENTAÇÃO
SAUDÁVEL.

KEYWORDS:
SOCIAL DEMANDS.
LIVES. HEALTHY EATING.

RESUMO O projeto de extensão Charla Agroecológica teve como principal objetivo difundir e trazer para a discussão, políticas públicas e pesquisas voltadas à produção de base ecológica, integrando agricultores, consumidores, população interessada em produzir em pequenos espaços, alunos e profissionais das ciências agrárias. O avanço da pandemia de Covid-19 proporcionou a intensificação de meios virtuais para a divulgação de diversos temas, podendo ser uma excelente oportunidade de difusão da agroecologia, ajudando na divulgação e propagação dessa cadeia produtiva. No projeto de extensão Charla Agroecológica buscou-se realizar a divulgação de ações e técnicas voltadas à agroecologia, aos produtos e a conservação do meio ambiente.

ABSTRACT The extension project Charla Agroecológica had as its main objective to disseminate and bring to the discussion, public policies and research aimed at ecologically based production, integrating farmers, consumers, population interested in producing in small spaces, students and professionals of the agricultural sciences. The advance of the Covid-19 pandemic has provided the intensification of virtual means for the dissemination of various topics, which can be an excellent opportunity to disseminate agroecology, helping to disseminate and propagate this production chain. The extension project Charla Agroecológica sought to disseminate actions and techniques aimed at agroecology, products and environmental conservation.

BIANE DE CASTRO *Doutora em Fitotecnia, Professora da UERGS.*
E-mail: biane-castro@uergs.edu.br

DELLINS MESTRETI LEMOS
Engenheiro Agrônomo, UERGS. E-mail: dellins-lemos@uergs.edu.br

IANYSEI PEREIRA GONÇALVES *Acadêmica do Curso de Bacharelado em Desenvolvimento Rural e Gestão Agroindustrial (DRGA), UERGS.*
E-mail: ianysei-goncalves@uergs.edu.br

FERNANDO LUIS VIEIRA DA MAIA
Engenheiro Agrônomo, UERGS. E-mail: fernando-maia@uergs.edu.br

AGDA REGINA YATSUDA IKUTA *Doutora em Fitotecnia, Engenheira Agrônoma, Secretária de Desenvolvimento Rural do Estado do Rio Grande do Sul (SDR-RS). E-mail: agdareginay@gmail.commarcfreitas@ufrb.edu.br*

O projeto contou com apoio do Edital Projetos Sociais Sicredi em 2022 e conta com duas bolsas de extensão da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul em 2023.

INTRODUÇÃO A agroecologia tem o potencial de produzir localmente grande parte dos alimentos necessários para as comunidades rurais e urbanas por meio do uso sustentável do meio ambiente. O hábito de consumo de alimentos agroecológicos promove, dentre vários benefícios, a melhoria do sistema imunológico conforme apontado por resultados de pesquisa divulgados durante a pandemia por Covid-19 (ALTIERI; NICHOLLS, 2020).

Nesse sentido, atividades que promovam a divulgação de conhecimentos acerca da agroecologia podem ser extremamente benéficas à população. Em razão da pandemia e restrições do ano de 2020 que ainda estão presentes no nosso cotidiano, a sociedade, não só acadêmica como externa do meio acadêmico, teve que se adaptar na procura de novos conhecimentos e novas ferramentas. Logo as *lives* foram uma forma de contribuir para que muitos pudessem conhecer de forma clara e rápida questões importantes e muitas vezes negligenciadas.

Durante a pandemia por Covid-19, as *lives* se mostraram como a forma mais viável que os realizadores do projeto de extensão “Charla Agroecológica” encontraram de disseminar a agroecologia e suas vertentes. A “Charla Agroecológica” trouxe para os realizadores do projeto uma forma de difundir o conhecimento das diversas áreas da agroecologia, além de promover a divulgação de ações de instituições parceiras e resultados de pesquisa relevantes.

O projeto de extensão “Charla Agroecológica” teve como objetivo geral realizar a divulgação de práticas sustentáveis e políticas públicas para a produção de base ecológica, uso e conservação da biodiversidade e valorização dos produtos da sociobiodiversidade. As *lives* foram realizadas com um processo simples de divulgação, que ao final de cada etapa demonstrou resultados importantes, integrando agricultores, consumidores, alunos e demais profissionais das ciências agrárias interessados no tema.

METODOLOGIA Partindo de um macroprojeto ProEx Covid-19 do Programa Inova – RS promovido pela Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (ProEx-UERGS) juntamente com a Secretaria Estadual de Inovação, Ciência e Tecnologia (SICT), devido à pandemia causada pela Covid-19, a proposta do projeto de extensão foi elaborada em formato remoto. Esse projeto de extensão foi aprovado via edital PROBEX da Pró-Reitoria de Extensão (ProEx) da UERGS por três anos consecutivos.

Atendendo às restrições, de 2020 até 2022, a “Charla Agroecológica” foi realizada para promover a divulgação de ações, técnicas e pesquisas voltadas à agroecologia, aos produtos da sociobiodiversidade e à conservação do meio ambiente. A Charla Agroecológica contou com o apoio da Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação, Secretaria Estadual do Desenvolvimento Rural do RS, Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Infraestrutura do RS e Escritório Municipal da ASCAR/RS-EMATER de Santana do Livramento.

As *lives* foram conduzidas de modo que incentivasse a participação de maior quantidade de pessoas, sendo optado pelo turno da noite, visto que em meio à pandemia muitos participantes começaram a realizar home office. As ações realizadas foram abertas aos alunos da UERGS e ao público externo interessado no tema, e cada palestrante convidado tinha cerca de uma hora para sua apresentação e discussão.

Com o apoio da ProEx-UERGS e da Unidade da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul de Santana do Livramento - RS, cada evento foi criado e divulgado por meio de *folders* nas redes sociais sobre o encontro. Cada palestrante pode incluir apresentações, material oral e/ou digital de apoio e a transmissão era moderada pela coordenadora do evento.

Vale ressaltar que a “Charla Agroecológica” é integrada ao Grupo de Estudo Frutifica-Ação da UERGS. As *lives* foram realizadas no Google Meet em 2020 e passaram a ser transmitidas pelo canal de Youtube do Grupo em 2021 e 2022 (Figura 1).



FIGURA 1 – PRINT SCREEN DA PÁGINA DO YOUTUBE DO GRUPO DE ESTUDO FRUTIFICA-AÇÃO MOSTRANDO OS ENCONTROS JÁ REALIZADOS. /FONTE: ACERVO PARTICULAR DOS AUTORES (2022).

Posteriormente à apresentação, foram abertas várias rodadas de discussões para tratar de curiosidades e promover o debate técnico-científico. Entretanto, o tom da conversa entre a moderadora, palestrantes e ouvintes da ação foi conduzido de forma simplificada, buscando desmistificar o tema.

Não havia perguntas previamente preparadas, sendo a moderação apenas uma ponte de transmissão de informações para a comunicação entre os participantes e os palestrantes de cada live. Ao final das palestras de cada edição, existia também a possibilidade de livre interação entre os palestrantes do evento e também entre eles e o público.

A proposta de metodologia de trabalho resultou em um título de projeto de extensão que incluía a palavra “charla”, vinculando-o a fatores socioculturais e bilíngues na região de fronteira que a Unidade da UERGS de Sant’Ana do Livramento se faz presente. Essa terminologia está associada tanto com uma conversa informal e fluida como apresenta também o significado de palestra utilizada em eventos acadêmicos, o que foi realizado durante os eventos remotos voltados à “agroecologia”, tema principal das *lives* e que também está presente no título do projeto “Charla Agroecológica”.

Ao final de todos os encontros, foi disponibilizado um formulário, de modo que os participantes pudessem avaliar cada edição da Charla Agroecológica, buscando melhorias futuras e conhecendo os participantes. Além de dados para a identificação dos participantes (como nome, CPF, município de onde participavam, profissão e instituição), foram disponibilizadas perguntas para livre manifestação quanto à avaliação geral do evento, críticas e sugestões para as próximas *lives*. Por meio desse formulário, os participantes receberam posteriormente os certificados de cada edição que participaram.

REFERENCIAL TEÓRICO Segundo Barros *et al.* (2020), ao optar por consumir produtos agroecológicos locais estamos colaborando com os pequenos agricultores, com o futuro do planeta e com a nossa própria saúde. A transição para um modelo de consumo de alimentos agroecológicos consiste na confluência entre os interesses de movimentos da sociedade civil e da organização estatal. Nessa dinâmica complexa, os atores rurais e urbanos precisam encontrar uma maneira coordenada e participativa de colaborar rumo a uma transformação e revalorização do alimento, dando concretude assim ao direito à alimentação adequada, garantindo e respeitando a soberania alimentar e nutricional de cada povo.

A comercialização no município tem sido realizada por vendas institucionais e mercados locais, como feiras livres e entregas em domicílios, tem permitido a (re)conexão entre a produção e o consumo de alimentos agroecológicos em circuitos curtos (GEPAD, 2015). A pandemia por Covid-19 pode ser o gatilho que faltava para a transformação da realidade e da redefinição da relação do humano com a natureza. Um dos grandes problemas do sistema agroalimentar atual, evidenciado nessa pandemia, foi a necessidade de deslocamento do alimento entre os diversos elos da cadeia logística. Esse sistema requer grande número de intermediários para se manter estável, e a menor perturbação faz com que haja severos prejuízos na disponibilidade de alimentos aos consumidores. Em contraste, a prática da agroecologia é capaz de produzir localmente grande parte dos produtos necessários para alimentação das comunidades.

Em um contexto pandêmico como o vivenciado, o fomento dos circuitos curtos de comercialização de alimentos ganhou visibilidade nos veículos de comunicação (BARROS *et al.*, 2020).

Considerando a dinamicidade da sociedade que se organiza em coletivos e movimentos, bem como a natureza a partir dos seus ciclos, a agroecologia exige integrar esses movimentos. E, assim, também possibilita pautá-la como um caminho a ser trilhado em prol de uma harmonia necessária entre sociedade e natureza, respeitando, assim, os limites que a própria natureza impõe para a sociedade (BEZERRA *et al.*, 2020).

A agroecologia busca orientar diferentes estratégias de desenvolvimento sustentável, avaliando as potencialidades dos sistemas agrícolas por uma perspectiva social, econômica e ecológica. É priorizada a manutenção da produtividade agrícola com o mínimo possível de impactos ambientais, permitindo retorno financeiro que atenda às necessidades sociais das populações rurais (ALTIERI, 2004). O crescimento ou expansão da agroecologia depende do reconhecimento da necessidade de políticas públicas que sejam criadas em parceria com os agricultores familiares, de modo a estabelecer ações considerando quem está inserido nesse contexto social e territorial, valorizando a perspectiva do desenvolvimento endógeno (SANTOS *et al.*, 2014).

Existe um potencial técnico-científico já conhecido e que é capaz de impulsionar uma mudança substancial no meio rural e na agricultura. Desse modo, a agroecologia pode servir como base para reorientar ações de ensino, de pesquisa e de assessoria ou assistência técnica e extensão rural, numa perspectiva que assegure uma maior sustentabilidade socioambiental e econômica para os diferentes agroecossistemas (CAPORAL *et al.*, 2009).

Segundo o Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica (PLEAPO, 2016), a construção do conhecimento em produção agroecológica por instituições de ensino, pesquisa e extensão advêm em alguns casos de uma abordagem interacionista, especialmente com os agricultores familiares. Esses atores sociais são os principais responsáveis pelo desenvolvimento do conhecimento em produção agroecológica e orgânica a partir das suas relações com o ambiente.

No entanto, ainda são escassos os recursos humanos e financeiros voltados exclusivamente ao desenvolvimento do conhecimento em produção agroecológica. Isso se reflete em todo o setor promotor e difusor do conhecimento nessas áreas, gerando a formação de poucos profissionais aptos ao desenvolvimento e à propagação de informações técnicas sobre agroecologia (PLEAPO, 2016).

A posição da extensão universitária no espaço acadêmico, em uma perspectiva de indissociabilidade junto à pesquisa e ao ensino, está a se construir diariamente no cotidiano das práticas extensionistas, na luta por financiamento, no reconhecimento de sua identidade e em todas as possibilidades de debate. Nesse sentido, o desenvolvimento das práticas de extensão e as contribuições da experiência extensionista são primordiais para a formação dos alunos (MASCARENHAS, 2019).

Embora a principal demanda por ciência em agroecologia seja através de pesquisas com caráter participativo e tenha como objetivo apresentar respostas aos problemas técnicos enfrentados pelos agricultores agroecológicos, a construção do conhecimento acadêmico, em muitos casos, ainda se restringe à falta dessa interação e enfoque. A pesquisa

participativa no meio rural pressupõe a participação do agricultor desde a identificação do problema a ser resolvido no campo, a elaboração e execução do projeto que solucionará o problema identificado em conjunto; e finalmente o agricultor participa na sistematização dos resultados e no processo de extensão dos mesmos aos demais atores locais. Para tanto, se faz necessário apoio às pesquisas científicas participativas, reconhecendo e sistematizando saberes e experiências populares, bem como ao desenvolvimento de tecnologias aplicadas aos sistemas agroecológicos (PLEAPO, 2016).

Conforme o 1º Encontro Estadual do Programa de Agricultura de Base Ecológica (PABE, 2013), a pesquisa tradicional dominante visa gerar pacotes tecnológicos convencionais, sem, contudo, levar em consideração as demandas dos agricultores familiares e o seu conhecimento. Neste sentido, existe a necessidade de assistência técnica e pesquisas voltadas para o processo de transição e para a produção agroecológica consolidada. Outro aspecto a ser levado em consideração é a criação e o fortalecimento de redes para a troca de experiências sobre o saber agroecológico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES A primeira palestra do projeto foi intitulada “Charla Agroecológica: Ensino da Agroecologia através da Horticultura e da Culinária”. A realização dessa live foi desafiadora pela dificuldade de nunca ter sido conduzida anteriormente utilizando a ferramenta Google Meet, além de ter ocorrido uma queda na rede elétrica durante a gravação. Contudo, apesar das dificuldades impostas do ineditismo na atividade remota, foi possível conhecer o projeto Plantar, Colher e Cozinhar, uma metodologia de ensino desenvolvida para o meio urbano e registrada como propriedade intelectual da Profa. Dra. Viviane Falkembach Pretz no Instituto Quintal Urbano. Nessa palestra foi importante a integração de conhecimentos propiciados pela ciência e que podem se tornar acessíveis até mesmo para crianças com a realização de atividades lúdicas em práticas quotidianas, como as que envolvem a alimentação. Outro aspecto de grande relevância foi evidenciar a origem dos alimentos e a sua relação com o modo de produção e a alimentação saudável, que deve ser trabalhada desde a infância.

A “Charla Agroecológica: A Experiência na Construção do Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica no RS (PLEAPO - RS)” foi a segunda edição proferida pelas Engenheiras Agrônomas Agda Regina Yatsuda Ikuta e Sabrina Milano Vaz, Analistas Agropecuária e Florestal da Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR - RS). Essas palestras e a discussão dos temas propostos permitiram trabalhar com conceitos envolvendo o direito à alimentação adequada, sistemas de produção alimentar, bem como o papel do poder público na formulação de políticas públicas frente às demandas de distintos segmentos da sociedade.

A terceira edição “Charla Agroecológica: Uso Sustentável da Flora Nativa” consistiu na apresentação realizada pela Engenheira Agrônoma, Angélica Ritter (Chefe da Divisão de Flora do Departamento de Biodiversidade - DBIO da Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Infraestrutura - SEMA) e pela Ma. Bióloga Joana Braun Bassi (Analista Ambiental da Divisão de Flora - DBIO da Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Infraestrutura - SEMA). Nesse evento remoto se teve por objetivo transmitir informações sobre o uso sustentável da flora nativa, que está previsto na legislação ambiental, e também sobre a certificação

como ferramenta que possibilita o uso das espécies nativas de forma sustentável, sendo importante estratégia de conservação da biodiversidade.

O quarto encontro remoto realizado foi a “Charla Agroecológica: Programa Estadual Campos do Sul - Estratégias para Conservação e Uso Sustentável dos Campos Nativos”. Com essa edição, foi possível apresentar o Programa Estadual Campos do Sul, política pública que tem por objetivo preservar os campos nativos inseridos nos biomas Pampa e Mata Atlântica mediante a adoção de boas práticas ambientais e de manejo, integrando uma produção pecuária sustentável. Essa ação consistiu na apresentação realizada pelo Me. Engenheiro Agrônomo, Diretor do Departamento de Biodiversidade - DBIO da Secretaria do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, Diego Melo Pereira.

Na quinta edição da “Charla Agroecológica: desafios e perspectivas para o uso sustentável e conservação do Bioma Pampa” tivemos a participação dos palestrantes: Marcelo Machado Madeira - analista ambiental da Divisão Técnica do IBAMA/RS lotado em Porto Alegre (RS). Graduado em Ecologia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP/Campus de Rio Claro/SP) e mestre em Ecologia pela UFRGS. Na live, abordou os temas propostos na Charla a partir da apresentação das ações desenvolvidas pelo IBAMA no bioma Pampa. Já Diego Melo Pereira, mesmo palestrante da live anterior, abordou a atuação da SEMA nas políticas públicas de incentivo à conservação e uso sustentável dos campos nativos (Figura 2).

Na sexta edição, com o tema “Charla Agroecológica: estratégias de conservação e uso de espécies ameaçadas de extinção”, tivemos a participação dos palestrantes: Leonardo Marques Urruth - Biólogo, Doutor em Biologia, Analista ambiental na SEMA, com atuação em políticas públicas de conservação da biodiversidade e que coordena o Plano de Ação Territorial Campanha Sul e Serra do Sudeste. Na live, abordou a importância sobre as políticas para a conservação da biodiversidade no RS, em especial de espécies ameaçadas de extinção; o Projeto Pró-espécies; e o Projeto GEF Terrestre, componente 3: Restauração Ecológica no Pampa.

Em um segundo momento da atividade, Adilson Tonietto - Engenheiro Agrônomo, pesquisador em Fruticultura do Departamento de Diagnóstico e Pesquisa Agropecuária-DDPA da Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação falou sobre a importância da formação de uma rede de pesquisa e extensão em prol da conservação dos butiazeiros, caracterização dos germoplasmas e uso dos seus frutos e folhas como produtos da sociobiodiversidade local. Por fim, Gilson Schlindwein - Biólogo, também pesquisador na área de Botânica e Ecologia do DDPA divulgou resultados de pesquisa na área de propagação vegetal e manejo de sementes no Laboratório de Tecnologia de Sementes, onde é curador do Herbário do Laboratório Brasileiro de Agrostologia. O palestrante também demonstrou o potencial de uso do butiá como estratégia de conservação dos butiazais remanescentes, principalmente se aliado ao turismo ecológico e rural (Figura 3).

Com a “Charla Agroecológica: transição agroecológica e saúde das plantas”, tivemos a participação dos palestrantes Marcelo Zanella - Engenheiro Agrônomo, Coordenador regional da olericultura na Gerência Regional da Epagri Florianópolis e de Miguel André Compagnoni - Engenheiro Agrônomo, Especialista em Solos e Meio Ambiente, Extensionista Rural da Epagri no município de Águas Mornas-SC. Essa correspondeu à sétima edição, que iniciou com as



FIGURA 2 – PRINT SCREEN DA PÁGINA DO YOUTUBE DO GRUPO DE ESTUDO FRUTIFICA-AÇÃO MOSTRANDO O ENCONTRO SOBRE DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA O USO SUSTENTÁVEL E CONSERVAÇÃO DO BIOMA PAMPA. /FONTE: ACERVO PARTICULAR DOS AUTORES (FEVEREIRO DE 2022).



FIGURA 3 – PRINT SCREEN DA PÁGINA DO YOUTUBE DO GRUPO DE ESTUDO FRUTIFICA-AÇÃO MOSTRANDO O ENCONTRO SOBRE ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO E USO DE ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO. /FONTE: ACERVO PARTICULAR DOS AUTORES (FEVEREIRO DE 2022).



FIGURA 4– PRINT SCREEN DA PÁGINA DO YOUTUBE DO GRUPO DE ESTUDO FRUTIFICA-AÇÃO MOSTRANDO O ENCONTRO SOBRE OS DESAFIOS NO USO DO CONTROLE BIOLÓGICO. / FONTE: ACERVO PARTICULAR DOS AUTORES (FEVEREIRO DE 2022).

dificuldades para a implantação e condução do Sistema de Plantio Direto de Hortaliças (SPDH) e vantagens desse sistema para a promoção da saúde de plantas na transição para a produção de base ecológica. Na palestra seguinte, foram apresentados os desafios da produção orgânica de morango no sistema semi-hidropônico, porém apresentando resultados concretos de que essa é uma possibilidade de trabalhar com a cultura do morangueiro.

Na oitava edição da “Charla Agroecológica: desafios no uso do controle biológico” os palestrantes foram Janaína Tauil Bernardo, professora na Área de Fitossanidade da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS). Na live relatou sua trajetória de trabalho com a produção *on farm* de microrganismos, apresentando estratégias metodológicas de trabalho com os produtores, principais resultados, desafios e potencialidades. A segunda palestra foi proferida por Marcus André Kurtz Almança, professor na área de Fitopatologia/Agroecologia do Instituto Federal do Rio Grande do Sul/Campus Bento Gonçalves (IFRS/BG), apresentando resultados de trabalhos acadêmicos relacionados ao controle biológico de doenças com foco na cultura da videira, relatando a experiência na Serra Gaúcha (Figura 4).

Já na nona edição, Alvir Longhi, Técnico em Agropecuária do Centro de Tecnologias Alternativas Populares (CETAP), em Passo Fundo - RS e sócio fundador do empreendimento Encontro de Sabores, apresentou a “Charla Agroecológica: as novas cadeias produtivas regionais da biodiversidade do RS”. Na live relatou aspectos das potencialidades e desafios das cadeias produtivas da sociobiodiversidade como forma de conciliar a conservação e a restauração ecológica com a geração de renda (Figura 5). Apresentou a sua experiência em operacionalizar o beneficiamento, a logística de comercialização e fluxo dos produtos da Cadeia Solidária das Frutas Nativas.



FIGURA 5 – PRINT SCREEN DA PÁGINA DO YOUTUBE DO GRUPO DE ESTUDO FRUTIFICA-AÇÃO MOSTRANDO O ENCONTRO SOBRE AS NOVAS CADEIAS PRODUTIVAS REGIONAIS DA BIODIVERSIDADE DO RS. /FONTE: ACERVO PARTICULAR DOS AUTORES (FEVEREIRO DE 2022).

No décimo encontro, a “Charla Agroecológica: cadeia produtiva da olivicultura” teve a participação do palestrante Pedro Henrique Abreu Moura, pesquisador da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG) que abordou sobre o cultivo da oliveira e práticas agrícolas, com base em pesquisas com a cultura no estado de Minas Gerais, na região da Serra da Mantiqueira. A segunda palestra foi proferida por Luiz Fernando de Oliveira da Silva, também pesquisador da EPAMIG e Coordenador do Programa Estadual de Pesquisas em Olivicultura, apresentou as boas práticas agrônômicas desde a etapa da colheita até a produção do azeite de oliva e azeitona em conserva. Na segunda metade da atividade, João Ricardo Nogueira e Ana Morita apresentaram o sistema de produção orgânica de oliveiras que cultivam desde 2010 e ressaltaram a importância da troca de conhecimentos para se manterem na atividade. Posteriormente, Luiz Augusto da Silva - Especialista em Agricultura Biodinâmica pelo Instituto Elo e ABD e consultor de olivicultura biodinâmica, tratou sobre o desafio de produção orgânica e biodinâmica das oliveiras em Maria da Fé.

Na “Charla Agroecológica: meio ambiente e mudanças climáticas”, Gervásio Paulus, extensionista rural da EMATER-RS/ASCAR, apresentou as transformações ocorridas a partir da Revolução Industrial, algumas evidências científicas das mudanças climáticas a partir da publicação de relatórios do IPCC e seus possíveis impactos. Também discutiu medidas preventivas e mitigatórias: o que (ainda) pode ser feito para reduzir impactos sociais e ambientais. Na sequência, Ricardo de Carly Luz Andreazza, Assessor de Mudanças do Clima da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Infraestrutura abordou conceitos climáticos, o cenário de emissões de gases do efeito estufa do RS, como os municípios podem ter acesso a um inventário e políticas públicas realizadas.

Na última edição do projeto, Ieda de Carvalho Mendes, pesquisadora da Embrapa, apresentou a décima segunda *live* do projeto de extensão: “Charla Agroecológica: tecnologia BioAS - uma maneira simples e eficiente de avaliar a saúde do solo”. Na sua palestra e interação com o público apresentou a tecnologia de bioanálise de solo (BioAS), tecnologia que permite ao agricultor brasileiro monitorar a saúde de seu solo em ensaios de determinação da atividade das enzimas beta-glicosidase e arilsulfatase.

Por meio das respostas obtidas nos formulários eletrônicos de avaliação pelos participantes, foi notório o engajamento, motivação e interesse pelas temáticas propostas em cada *live* e sugestões para as edições seguintes. O formulário serviu ainda de base de dados para registrar a atividade profissional e a cidade de cada participante. Houve a participação de alunos de diferentes instituições, professores, advogados, agricultores, jornalistas, ativistas ambientais e profissionais da área de marketing. Logo, foi realizada a certificação de todos os palestrantes e participantes das *lives*.

Além disso, foi verificado que a ação de extensão teve êxito em relação a atingir diversas regiões no Rio Grande do Sul (Arroio do Sal, Bento Gonçalves, Capão do Leão, Jari, Porto Alegre, Santa Maria, Santana do Livramento e Viamão, entre outras) e em outros Estados, como no Paraná (Curitiba), Santa Catarina (Florianópolis), Rio Grande do Norte (Natal). Também foram registrados participantes do Uruguai (Rivera).

CONSIDERAÇÕES FINAIS O projeto de extensão “Charla Agroecológica”, em suas doze edições e três anos de execução, possibilitou o acesso ao conhecimento de ações práticas, resultados de pesquisa e de políticas públicas por diferentes públicos, com acesso livre e gratuito a conteúdos relevantes para a promoção da agroecologia. A realização desses eventos só foi possível pela interação e integração multi-institucional de profissionais que atuam no setor. A intenção durante toda a condução do projeto foi propiciar conhecimento e continuidade de estudos durante a pandemia por Covid-19 de uma forma segura à saúde da população, na época em que havia restrições de circulação e realização de atividades. Como produtos desse projeto, as gravações no YouTube permanecem disponíveis a quem tiver interesse em assistir novamente ou para quem quiser conhecer os trabalhos desenvolvidos e apresentados pelos palestrantes.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4ª edição – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004. 120p.

BARROS, G. P.; SANTOS, D. I.; COSTA, C. S.; DEMIKOSKI, M. A. **Pensando saúde e segurança alimentar durante a pandemia da COVID-19: a agroecologia como caminho pós pandemia**. Revista Brasileira de Agroecologia, Dois Vizinhos, v. 15, n. 4, p. 18-29, 2020.

BEZERRA, I.; SOUSA, R. P.; BARROS, F. B. **A pandemia da COVID-19 e seus efeitos à saúde e ao ambiente: a agroecologia como caminho necessário**. Revista Brasileira de Agroecologia, Dois Vizinhos, v. 15, n. 4, p. 01-03, 2020.

CAPORAL, F. R.; CASTABEBER, J. A.; PAULUS, G. **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade**. Brasília. 2009. 111p.

MASCARENHAS, A. L. L. D. **O fazer extensionista e a construção do conhecimento pluriuniversitário: olhares dos professores e alunos da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte**. 2019. 121 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais e Humanas) – Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Sociais e Humanas, Faculdade de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Estadual do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2019.

PABE. **Encontro Estadual do Programa de Agricultura de Base Ecológica**. Porto Alegre: SDR, 2013. 30p.

PLEAPO. **Plano Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica**. Rio Grande Agroecológico. Porto Alegre, 2016. 216p.

SANTOS, C. F.; SIQUEIRA, E. S.; ARAÚJO, I. T.; MAIA, Z. M. G. **A agroecologia como perspectiva de sustentabilidade na agricultura familiar**. Ambiente & Sociedade, São Paulo, v. 17, p. 35-52, 2014.