

MULTIATIVIDADES NA PERSPECTIVA AGROECOLÓGICA: CONTRIBUIÇÕES AOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Márcia Gilmara Marian Vieira*
Oscar Benigno Iza
Gabriela Iohana Goetten
Yára Christina Cesário Pereira

DOI: <https://doi.org/10.23901/1679-4605.2021v17p1-19>

RESUMO

Este artigo tem por objetivo socializar multiatividades planejadas e vivenciadas nas perspectivas agroecológica, multidisciplinar e integrativa que buscam disseminar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. As multiatividades foram realizadas, no ano de 2019, pelo Projeto de Extensão Educação para Transformação: Meio Ambiente e Saúde da Universidade do Vale do Itajaí/SC (Univali). O público-alvo são mulheres agricultoras da região do Vale do Itajaí/SC, sendo ampliado para docentes, acadêmicos, professores e alunos das escolas estaduais tendo o apoio da Coordenadoria Regional de Educação (CRE) de Itajaí e comunidade em geral, atingindo aproximadamente 2.500 pessoas diretamente e 12.000 pessoas indiretamente. A abordagem metodológica baseou-se na sistemática do Círculo de Cultura freiriano, por meio de Rodas de Diálogo. Optou-se por elucidar as multiatividades, com a intenção de qualificar as variadas estratégias utilizadas, inferindo-se que essas contribuíram para o fortalecimento, a autonomia, o empoderamento e o protagonismo do público envolvido na construção dos saberes agroecológicos. O processo de organização e gestão dos produtos agroecológicos provenientes dos cultivos das mulheres agricultoras na Feira de Economia Solidária e nas cestas dos produtos a partir do modelo de Comunidade que Sustenta a Agricultura (CSA) proporcionaram segurança e soberania alimentar, emancipação financeira e inclusão social. A gestão de resíduos reduziu em mais de noventa toneladas de resíduos sólidos orgânicos minimizando impactos ambientais. O sistema agrícola baseado em princípios agroecológicos apresenta altos níveis de diversidade e resiliência e tem um potencial localmente grande de produzir alimentos saudáveis e necessários para as comunidades rurais e urbanas.

Palavras-chave: Mulheres. Gestão. Autonomia Profissional. Agroecologia.

MULTI-ACTIVITIES FROM AN AGROECOLOGICAL PERSPECTIVE: CONTRIBUTIONS TO THE GOALS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

* Docente na Universidade do Vale do Itajaí - na Escola do Mar, Ciência e Tecnologia (Univali) e Pós-Doutora em Agroecologia e Paisagismo pelo Programa de Pós-Graduação Agronomia da Universidade de Passo Fundo-RS. Contato: mmarian@univali.br.

ABSTRACT

This article presents the findings of an activity that combined agro-ecological, multidisciplinary, and inclusive aspects, undertaken with the aim of disseminating the goals of sustainable development. The work was carried out in 2019 by the Education for Transformation Extension Project: Environment and Health, of the University of Vale do Itajaí (Univali), Santa Catarina State, Brazil. The target groups were female agriculturalists from the Vale do Itajaí region, as well as academics, teachers, and students from state schools. The work received the support of the Coordination for Regional Education (CRE) of Itajaí and the community in general, reaching approximately 2,500 people directly and 12,000 people indirectly. The methodological approach was based on Freire's culture circle system employing discussion wheels. The activities were evaluated to elucidate the impacts of the different activities, with the aim of validating the various strategies adopted. It could be inferred that they contributed to the strengthening of autonomy, stimulating active participation of the public involved in the construction of knowledge concerning sustainable agriculture. Organizing and managing the sales of agroecological products from the cultivations of women farmers in the Solidarity Economy Fair, as well as in product baskets based on the model of the Community that Sustains Agriculture (CSA), provided food security and independence, financial emancipation, and social inclusion. The management of wastes reduced solid organic waste by more than ninety tons, minimizing environmental impacts. The agricultural system based on agroecological principles provides high levels of diversity and resilience, with excellent potential for the local production of healthy foods that are essential for rural and urban communities.

Keywords: Women. Management. Professional Autonomy. Sustainable Agriculture.

MULTIACTIVIDADES DESDE UNA PERSPECTIVA AGROECOLÓGICA: CONTRIBUCIONES A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

RESUMEN

El objetivo de este artículo es socializar las multiactividades planificadas y experimentadas desde las perspectivas agroecológica, multidisciplinar e integradora que buscan difundir los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Las multiactividades fueron realizadas, en 2019, por el Proyecto de Extensión Educación para la Transformación: Medio Ambiente y Salud de la Universidad de Vale do Itajaí / SC (Univali). El público objetivo son mujeres agricultoras de la región Vale do Itajaí / SC, ampliándose a docentes, académicos, maestros y estudiantes de escuelas estatales con el apoyo de la Coordinación Regional de Educación (CRE) de Itajaí y la comunidad en general, llegando aproximadamente a 2.500 personas directamente y 12.000 personas indirectamente. El enfoque metodológico se basó en la sistemática del Círculo de Cultura Freiriana, a través de Rodas de Diálogo. Se optó por dilucidar las multiactividades, con la intención de calificar las diversas estrategias empleadas, infiriendo que estas contribuyeron al fortalecimiento, autonomía, empoderamiento y protagonismo del público involucrado en la construcción del conocimiento agroecológico. El proceso de organización y el manejo de productos agroecológicos a partir del cultivo de mujeres agricultoras en la Feria de Economía Solidaria y en canastas de productos basado en el modelo de Agricultura

Sostenible Comunitaria (CSA) ha proporcionado seguridad y soberanía alimentaria, emancipación financiera e inclusión social. La gestión de residuos ha reducido en más de noventa toneladas los residuos orgánicos sólidos, minimizando los impactos ambientales. El sistema agrícola basado en principios agroecológicos presenta altos niveles de diversidad y resiliencia y tiene un gran potencial a nivel local para producir alimentos saludables y necesarios para las comunidades rurales y urbanas.

Palabras clave: Mujeres. Gestión. Autonomía Profesional. Agricultura Sostenible.

INTRODUÇÃO

Na segunda metade do século XX, vários países engajaram-se na intitulada Revolução Verde, que foi um ideário proposto e implementado nos países mais desenvolvidos após o término da Segunda Guerra Mundial, cuja meta era o aumento da produtividade das atividades agrícolas em uma escala de tempo menor. Para isso, a Revolução Verde teve como base o uso intensivo de agrotóxicos, de sementes geneticamente modificadas e de diversificados maquinários agrícolas ([ALTIERI, 2004](#)).

No modelo globalizado de agricultura, as grandes empresas buscavam somente o lucro, refletindo em uma ampla competitividade. As atitudes tomadas durante esta época geraram grandes custos para o meio ambiente, e conseqüentemente, para a sociedade ([DE ANDRADES; GANIMI, 2007](#)).

A consolidação desse modelo de desenvolvimento agrário tem sido acompanhada de diversas crises e problemas, principalmente ambiental, como a degradação de grandes áreas de vegetação, da desertificação, da erosão e contaminação do solo, das águas subterrâneas e lençol freático, dos recursos hídricos e dos alimentos, além de ocasionar a escassez de alguns recursos naturais, perda de biodiversidade e extinção de espécies vegetais e animais ([ALTIERI, 2004](#)).

Dessa forma, com a modernização da agricultura, houve a mecanização do trabalho, gerando desempregos e a desvalorização da agricultura familiar. Essa gera conseqüências principalmente na saúde humana, já que o consumo dos alimentos contaminados por agrotóxicos, ao longo da vida, gera exposição a doenças perigosas, como o câncer, alergias, doenças renais, doenças respiratórias e envenenamento agudo nos trabalhadores rurais que se expõem a estas substâncias ([DE ANDRADES; GANIMI, 2007](#)).

Diante das conseqüências resultantes do processo de modernização colocado pela Revolução Verde, a Agroecologia se coloca, como um modelo de base ecológica alternativa à agricultura convencional. Essa fornece bases conceituais e metodológicas para o desenvolvimento de agroecossistemas sustentáveis, promovendo a diversificação agrícola, que concilia os processos biológicos, físicos e químicos com os processos produtivos através de uma perspectiva ampliada e multidimensional sobre os ambientes ([ALTIERI, 2012](#)).

É uma ciência e um conjunto de práticas que se estruturam em sistemas agrícolas complexos onde ocorrem interações ecológicas e sinergismos entre os componentes biológicos ao ponto de que o próprio agroecossistema seja autossuficiente, e crie sua própria fertilidade do solo, produtividade das plantas e proteção das culturas. O intuito é gerar o equilíbrio entre plantas, solo, nutrientes, luz solar, umidade e outros organismos

necessários para um agroecossistema, nisto, procura-se restabelecer a resiliência como uma capacidade de enfrentar e superar adversidades ([ALTIERI, 2012](#)).

A Agroecologia se baseia nos saberes ancestrais e é socialmente mobilizadora, já que para ser difundida requer a participação dos agricultores, promovendo um diálogo de saberes e fortalecendo a agricultura familiar. Também apresenta técnicas de manejo do solo e das plantas economicamente viáveis, com ênfase no uso dos recursos locais, evitando a dependência de insumos externos, otimizando o desempenho e a produtividade dos cultivos ([ALTIERI, 2012](#)).

No Brasil, a agricultura familiar representa cerca de 84,04% no total dos estabelecimentos rurais do país, mas ocupa apenas 24,03% da área agrícola, revelando o predomínio de latifundiários. Porém, a agricultura familiar é responsável pela geração da maioria dos alimentos no país, que mesmo em uma área restrita e com poucos recursos públicos é muito produtiva. Diante desta perspectiva, se vê a importância de um desenvolvimento rural sustentável e promoção da segurança alimentar em prol das famílias de agricultores e da qualidade de vida ([FERREIRA, 2015](#)).

Neste contexto, a Agroecologia atua também como uma estratégia de resistência e empoderamento dos agricultores familiares, que se tornam protagonistas do processo de mudança para um desenvolvimento agrícola sustentável em benefício de melhorias de condições para o bem-estar. As mulheres, que representam no mundo, cerca da metade dos 2,5 milhões de pequenos agricultores, cujo conhecimento e trabalho cumprem um papel fundamental na sustentabilidade dos diversos sistemas agroalimentares ([CARDOSO; SCHOTTZ, 2009](#)).

Na linha desta perspectiva, o Projeto de Extensão Educação para Transformação: Meio Ambiente e Saúde da Universidade do Vale do Itajaí (Univali), desde 2015, auxilia e incentiva famílias de agricultores na produção da agroecologia, nas vivências realizadas pela equipe que proporcionam aprendizados sobre diferentes temáticas socioambientais para a comunidade acadêmica da Univali e escolas estaduais no município de Itajaí e entorno, localizado em Santa Catarina (SC).

Tal projeto, tem como intuito promover educação popular em saúde, meio ambiente e relações de gênero, para o desenvolvimento social, econômico e ambiental da agricultura familiar, além de propiciar o fortalecimento, estimulando a participação cidadã como estratégia de mudança e autonomia. As atividades realizadas estão vinculadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e buscam contribuir com as metas propostas pela Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

A Agenda 2030 atua como um plano de ação para a prosperidade do planeta, onde há metas estabelecidas para uma melhor evolução em diversos segmentos. Os países e as partes interessadas atuam juntos através de uma parceria colaborativa. Dentro da Agenda, estão os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as 169 metas, que buscam equilibrar as três dimensões do desenvolvimento sustentável, envolvendo o setor econômico, social e ambiental ([ONU, 2015](#)). O Projeto de Extensão busca desenvolver multiatividades que possam estar alinhadas aos seguintes ODS: 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, 3 - Saúde e Bem-estar, 4 - Educação de qualidade, 5 - Igualdade de gênero, 08 - Trabalho decente e crescimento econômico; 10 - Redução das desigualdades, 12 - Consumo e produção responsáveis e 15 - Vida terrestre.

Partindo do pressuposto básico de que o desenvolvimento de práticas agroecológicas é uma das alternativas de produção agrícola que o ser humano tem a sua disposição como agricultura saudável o objetivo desse artigo é socializar as multiatividades planejadas e vivenciadas na perspectiva multidisciplinar, integrativa e

sustentável realizadas no ano de 2019, pelo Projeto de Extensão Educação para Transformação: Meio Ambiente e Saúde da Universidade do Vale do Itajaí/SC (Univali).

METODOLOGIA

As diferentes estratégias adotadas para realização das multiatividades do Projeto de Extensão baseiam-se na abordagem metodológica proposta por Paulo Freire, inspirada na sistemática dos Círculos de Cultura. Estes fazem parte de uma proposta pedagógica de aprendizagem integral, que promove a relação entre o educador e o educando, de forma democrática e que visa a valorização das culturas locais. Essa metodologia é uma prática educativa que busca alcançar a efetividade do aprendizado do educando por meio da participação livre e crítica ([FREIRE, 2000](#)).

Para Paulo Freire, o ser humano é um ser histórico e inconcluso; mas quando consciente de sua inconclusão, é também capaz de (re) construir-se. Essa consciência é o que impulsiona para buscar ser mais, vocação ontológica do ser humano a qual é realizada pela educação ([FREIRE, 2000](#)). Somente uma educação libertadora pode abrir portas para uma reflexão crítica, necessária para o processo de conscientização. A partir dela, o ser humano pode buscar uma nova forma de agir, que o transforma ao mesmo tempo em que transforma o mundo e as relações que nele ocorrem. Somos seres “no mundo, com o mundo e com o outro” ([FREIRE, 1989](#)).

No ano de 2019, as multiatividades realizadas pelo Projeto de Extensão envolveram oficinas e Rodas de Diálogo, como evidenciado na Figura 01.

Figura 1. Roda de Conversa com as famílias de agricultores participantes do Projeto de Extensão Educação para Transformação.



Fonte: Acervo do Projeto, 2019.

Também foram realizadas visitas técnicas, workshops, cursos, feiras, mutirões e exposições. O público-alvo do Projeto são as mulheres agricultoras, porém durante o percurso foram incluídas, por solicitação de gestores, a comunidade acadêmica da universidade e das escolas estaduais com o apoio e parceria da Coordenadoria Regional de Educação (CRE) de Itajaí/SC, atingindo aproximadamente 2.500 pessoas diretamente e 12.000 pessoas indiretamente.

Os temas de cada vivência foram escolhidos mediante as demandas e interesses evidenciados no cotidiano dos(as) participantes, para melhoramento das práticas agroecológicas das/nas propriedades e a multiplicação da educação ambiental na universidade e nas escolas. As palavras escolhidas (palavras geradoras) eram as que codificavam a vida dos(as) envolvidos(as) e, quando contextualizadas e problematizadas, mediavam a aprendizagem da leitura da palavra e da leitura de mundo.

As programações das oficinas seguiram uma organização com dinâmica de introdução da temática; desenvolvimento do conteúdo de forma instigadora, problematizadora e participativa; propondo uma reflexão que ligava a palavra e o contexto, descodificando ambos, com o intuito de que os educandos pudessem (re) conhecer e refletir sobre sua realidade, codificando-a e descodificando-a, para modificá-la na medida em que ampliavam seu universo. Buscava-se a construção de uma consciência crítica sobre a realidade local para que, a partir de sua problematização, essa reflexão se ampliasse, abrindo possibilidades para sua transformação.

Posteriormente, realizava-se um café solidário utilizando os insumos das hortas agroecológicas das famílias de agricultores e encerramento da vivência com socialização e reflexão sobre a importância do tema.

As oficinas tiveram as seguintes temáticas que nortearam os trabalhos: Gestão, Autonomia e Cultivo; atuando para o aprimoramento nas determinadas áreas.

Nas primeiras oficinas o intuito foi instigar o público do Projeto quanto aos aspectos de organização, comercialização e tudo conectado com a gestão dos produtos agroecológicos, enfatizando pontos essenciais, tais como: prospecção; precificação de mercado; valoração e mecanismos para escoamento dos produtos dando ênfase na diferença entre valor e preço; valor do trabalho; valor percebido; custos; custos fixos e variáveis; margem de lucro e preço de venda.

Depois de realizadas seis oficinas de Gestão, as atenções se voltaram às temáticas para o diálogo e reflexões sobre autonomia, empoderamento e encorajamento da mulher sobre as dificuldades vividas no âmbito social e econômico. Alguns objetivos mostraram-se significativos no processo de empoderamento da mulher, por meio do fortalecimento da relação entre as agricultoras, entre elas e os(as) consumidores(as) com a valorização de alimentos da agricultura familiar a preço justo e acessível, o respeito e a valorização das comunidades e culturas tradicionais, ao meio ambiente e a saúde do ser humano. A confiança das mulheres agricultoras em si mesmas potencializou autoestima conferindo-lhes mais autonomia.

Outro foco das oficinas foram os aspectos relacionados ao cultivo, manutenção e implantação de tecnologias agroecológicas, para o aprimoramento das hortas orgânicas domésticas, comunitárias e sociopedagógicas, implantação da Compostagem Termofílica em Leiras¹, adubação orgânica e biofertilizante. Para o desenvolvimento dessas oficinas o corpo técnico do projeto contou com as parcerias de docentes de diferentes áreas da Univali, Marcos José de Abreu (vereador e autor do Projeto de Lei da Compostagem 17.506/2018 que institui a obrigatoriedade da destinação ambientalmente adequada de

¹ Compostagem Termofílica em Leiras: A construção da leira de compostagem deve ser iniciada com a formação das paredes, sendo utilizado material palhoso para sua confecção. Na base deve ser adicionado galhos, folhas de palmeiras ou outro material que permita a fácil entrada de ar pela base. Sobre a base deve ser adicionadas folhas, serragem ou outro material reduzido de podas e um pouco de algum composto pronto para acelerar o início do processo de compostagem. Somente após estas etapas é que se adiciona os resíduos orgânicos úmidos, tais como carnes, cascas de frutas e verduras, restos de comida, etc. (BRASIL, 2017).

resíduos sólidos orgânicos por meio dos processos de reciclagem e compostagem no município de Florianópolis), Noeli Pinheiro (proprietária do Sítio Flora Bioativas – Porto Belo-SC).

No ano de 2019, foram realizados um total de 31 eventos que abordaram diversos temas geradores relacionados a Agroecologia e com distintas estratégias de abordagem. No Quadro 01 apresenta as temáticas concernentes a perspectiva de gestão, objetivo e local de realização.

Quadro 01. Temas geradores relacionados a Agroecologia nos eventos do Projeto de Extensão Educação para Transformação - 2019.

Temática	Objetivo(s)	Local
Oficina Prospecção e Precificação de Mercado.	Compreender de forma integrada as diferentes etapas do processo de precificação Identificar as relações entre produto, valor, preço e lei de oferta e demanda.	Propriedade de uma das agricultoras, localizada no bairro Rio do Meio em Itajaí/SC.
Oficina Comunidade que Sustenta a Agricultura (CSA).	Conhecer os métodos de distribuição de produtos oriundos da agricultura familiar, escoamento da produção, dicas de precificação, importância da diversificação de produtos.	Sítio do Melo, localizado no bairro Rio do Meio em Itajaí/SC.
Reunião de organização das cestas no modelo de CSA.	Propor diferentes formas de organização de confecção de cestas a partir do modelo de CSA e técnicas de escoamento de produção.	Propriedade de uma das agricultoras, localizada no bairro das Nações em Balneário Camboriú/SC.
Reunião de pré-lançamento da comercialização no modelo de CSA.	Estruturar a comercialização, organização de preços e disponibilidade de produtos para as cestas no modelo de CSA.	Propriedade de uma das agricultoras, localizada no bairro Rio do Meio em Itajaí/SC.
Feiras de Economia Solidária da Univali.	Organizar o processo de comercialização dos produtos provenientes da agricultura familiar cultivados pelas mulheres agricultoras do projeto de extensão.	Biblioteca Central, Campus Itajaí.

No Quadro 02, estão expostas as temáticas concernentes a perspectiva de autonomia, objetivo e local de realização.

Quadro 02. Temas geradores relacionados a autonomia nos eventos do Projeto de Extensão Educação para Transformação - 2019.

Temática	Objetivo	Local
Oficina de lançamento da replicação do Projeto no município de Massaranduba/SC.	Replicar o Projeto de Extensão no município de Massaranduba/SC, em parceria com a Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente (SEPLAMA) da cidade.	Auditório da Escola Municipal Pedro Aleixo, no Centro de Massaranduba/SC.
Oficina Motivação e Superação com a presença de um ministrante paratleta de salto em altura.	Realizar trocas de saberes sobre motivação e superação de dificuldades individuais e coletivas; Reconhecer a importância de se manter motivado no dia-a-dia, auxiliando na superação de obstáculos por meio de mudanças de hábitos nos aspectos social, cultural, ambiental e econômico.	Propriedade de uma das agricultoras, localizada no Bairro Fazenda em Itajaí/SC.
Curso de Formação de Educadores Populares Paulo Freire.	Discutir temáticas contemporâneas da educação brasileira a partir do pensamento de Paulo Freire, identificando possibilidades e desafios na construção de uma cidadania ativa e democracia substantiva.	Auditório da Univali, Campus de Itajaí.
Oficina Troca de Saberes e Resgate de Tradições: Alimentação, mulheres e agroecologia.	Proporcionar a troca de saberes e o resgate de tradições da alimentação, enfatizando a forma de produção; Estimular o consumo de produtos orgânicos para uma vida saudável; Incentivar e motivar a autonomia financeira feminina para a inserção no mercado de trabalho.	Igreja Nossa Senhora de Fátima, localizada no bairro Rio do Meio em Itajaí/SC.
Oficina Empoderamento Feminino: Uma atitude relevante e afirmativa para a superação das desigualdades de gênero.	Refletir sobre os desafios de empoderamento da mulher que vive na comunidade rural; analisar as possibilidades de autonomia e empoderamento das mulheres e identificar maneiras de levar para o âmbito familiar estas aplicações.	Propriedade de uma das agricultoras, localizada no bairro Rio do Meio em Itajaí/SC.
Oficina de Fitoterapia: Benefícios e cuidados com o uso das plantas medicinais.	Proporcionar conhecimento sobre fitoterapia e suas formas de utilização, possíveis indicações, contra-indicações e a utilização de forma segura.	Sítio do Melo, localizado no bairro Rio do Meio em Itajaí/SC.

No Quadro 03 estão expostas as temáticas, objetivo e local dos eventos que tiveram como intuito abordar a perspectiva de cultivo.

Quadro 03. Temas geradores relacionados ao cultivo orgânico nos eventos do Projeto de Extensão Educação para Transformação - 2019 (cont.)

Temática	Objetivo	Local
Oficina Implantação de Horta no Grupo Escolar Carlos de Paula Seara.	Implantar uma horta sustentável no GECPS e atividades integradas em diferentes áreas de modo a contribuir para o trabalho interdisciplinar entre os professores e alunos.	GECPS, localizado no Nossa Senhora das Graças em Itajaí/SC.
Workshop Plantas Alimentícias Não Convencionais.	Propor alternativas saudáveis e diversificadas na alimentação, procurando reduzir os impactos negativos na saúde e meio ambiente e introduzir as Plantas Alimentícias Não Convencionais.	Fundação Parque Ecológico Zoo Botânico de Brusque, em Brusque/SC.
Visita técnica ao Sítio Flora Bioativas.	Conhecer e realizar troca de saberes das plantas cultivadas no sítio de produção orgânica, incluindo as PANCs, plantas medicinais, funcionais e outros cultivares.	Sítio Flora Bioativas, localizado em Porto Belo/SC.
Workshop: A compostagem como instrumento de Política Pública - Compostagem Termofílica em Leiras.	Demonstrar a importância da compostagem para a redução e reaproveitamento de resíduos orgânicos e capacitar os envolvidos às técnicas de implantação e manutenção da Compostagem Termofílica em Leiras.	Auditório da Univali e Horta Orgânica Experimental Ibyporã, Campus Itajaí.
Curso de Compostagem Institucional nas escolas estaduais do município de Itajaí/SC.	Ensinar e capacitar o corpo estudantil sobre a importância da compostagem, reciclagem de resíduos e como implantar uma composteira institucional, utilizando a estrutura e técnicas da Compostagem Termofílica em Leiras. O evento foi dividido em parte teórica e prática.	Foram realizadas oficinas em quatro (04) escolas estaduais participantes do Programa de Educação Ambiental da Coordenadoria Regional da Educação (17º CRE) do município de Itajaí/SC.

Quadro 03. Temas geradores relacionados ao cultivo orgânico nos eventos do Projeto de Extensão Educação para Transformação - 2019 (term.).

Temática	Objetivo	Local
Oficina de Compostagem na Semana Lixo Zero da Escola do Mar, Ciência e Tecnologia da Univali.	Estimular e conscientizar sobre a importância da reciclagem dos resíduos sólidos orgânicos e motivar os participantes a implantarem composteiras caseiras ou institucionais através de técnicas adequadas e trocas de conhecimento.	Auditório da Univali, Campus Itajaí.
Oficina de Biofertilizante.	Conhecer e preparar a receita de biofertilizante de café para as plantas, com o reaproveitamento de resíduos domésticos.	Feira de Economia Solidária da Univali, Campus Itajaí.
Mutirões dos acadêmicos.	Cultivar, manter e monitorar a Horta orgânica experimental <i>Ibyporã</i> do Projeto de Extensão para realização de atividades de pesquisa e extensão.	Horta Orgânica Experimental <i>Ibyporã</i> , localizada na Univali, Campus Itajaí.

As atividades realizadas, com diferentes públicos, conforme descrito, pautadas nos pressupostos freireanos ampliaram a participação e o protagonismo dos envolvidos essencialmente das mulheres agricultoras, à medida que a apropriação do conhecimento fazia-se sentir. Os participantes das atividades realizadas pelo Projeto se tornam atores/autores na prática da promoção da Agroecologia, em defesa da justiça social, da saúde ambiental, da segurança alimentar e nutricional, da economia solidária e ecológica, da igualdade de gênero, da autonomia de aprendizagem e de relações mais equilibradas entre sujeito e meio ambiente ([ALTIERI, 2012](#)).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2018, o Projeto de Extensão Educação para Transformação: Meio Ambiente, Saúde e Gênero fomentou sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementou diferentes práticas de produção orgânica que ajudaram a manter a qualidade dos ecossistemas e a saúde da população no município de Itajaí/SC ([VIEIRA et al., 2019](#)).

Já em 2019, com base nos trabalhos realizados pelo Projeto, foi possível obter resultados significativos por meio das multiatividades executadas. Junto às famílias de agricultores do município de Itajaí e Balneário Camboriú-SC, com os acadêmicos da Univali, professores e alunos da rede estadual e comunidade em geral do alto Vale do Itajaí-SC.

Embora o principal público do Projeto seja as mulheres agricultoras, em 2019 houve um aumento significativo na demanda de atividades complementares, com novos e diversificados grupos e diferentes espaços, tais como: propriedades rurais e urbanas, escolas, universidades e Unidades Básicas de Saúde, promovendo a sensibilização para as sistemáticas da agroecologia.

Para o aperfeiçoamento do escoamento da produção agroecológica das mulheres agricultoras e melhoramento da obtenção de renda com as vendas, ao longo do ano de

2019, foram realizadas vivências que envolviam as temáticas de comercialização, para a implementação do modelo semelhante ao da Comunidade que Sustenta a Agricultura (CSA).

O CSA representa um modelo de desenvolvimento agrário sustentável e alternativo de agricultura e distribuição de alimentos, no qual o escoamento de produtos orgânicos é feito diretamente para o consumidor, criando uma relação próxima entre quem produz e quem consome os produtos. O(a) agricultor(a) orgânico(a) e familiar deixa de vender seus produtos através de intermediários e conta para a organização e financiamento de sua produção com a participação de membros consumidores, colaborando para o desenvolvimento sustentável da região, estimulando o comércio justo ([DOS SANTOS, 2017](#)).

Esse foi um dos resultados alcançados pelas mulheres agricultoras, que mesmo de forma tímida, passaram a vender diretamente ao consumidor os produtos resultado do seu trabalho e de sua família, promovendo maior interligação entre produtor e consumidor e mais autonomia ao produtor. Permite ainda, que as pessoas da comunidade local tenham acesso a alimentos saudáveis diretamente do produtor, por um preço justo e solidário. Atualmente, há uma agricultora, líder do grupo que mantém contato com os coprodutores e efetua a entrega das cestas em condomínios residenciais do município de Itajaí. Este movimento permite que as pessoas tenham acesso a alimentos saudáveis diretamente do produtor, por um preço justo e solidário.

A oficina de “Prospecção e Precificação de Mercado” - ministrada pelo professor da Escola de Negócios da Univali - Ms. Gustavo Lima Soares - foi um dos momentos de maior significado para o aprimoramento das vendas dos produtos orgânicos. Os participantes puderam aprender sobre técnicas para a organização financeira pessoal, associando as possíveis formas de empreendimentos. A partir da apropriação dos conhecimentos, as famílias de agricultores aumentaram a sua produção, para efetivação do modelo CSA. Em especial as mulheres agricultoras, puderam obter o fortalecimento do seu trabalho e garantia de renda autônoma por meio de uma relação solidária e de fidelidade com os coagricultores, que são os consumidores. Infere-se ainda, que a mão de obra familiar foi enriquecida com o desenvolvimento de diferentes habilidades relacionadas a produção, precificação e comercialização.

Salienta-se ainda, que as mulheres agricultoras avançaram em direção a minimização de barreiras sociais, dando visibilidade ao seu trabalho possibilitando reflexões sobre questões de gênero e empoderamento feminino.

Por decisão coletiva, tomou-se a decisão de que seria necessário organizar o processo de comercialização, enfatizando a pesagem dos produtos, preço social que beneficie os comerciantes, produtores e consumidores, determinação do que cada mulher deveria produzir quantidade ideal, e principalmente a fidelização dos clientes, um ponto fundamental para continuação das vendas, além da persistência e resistência. Essa tomada de decisão coletiva evidenciou um processo de maturidade individual coletiva que envolve o espírito de cooperativismo, o comércio justo, a valorização da qualidade do produto, a identidade cultural do produto e do modo de fazer do agricultor(a) e a ideia de pertencimento e territorialidade

Entende-se também que esta é uma possibilidade de enfrentamento da exclusão social, adotada por mulheres agricultoras para conquista de autonomia e empoderamento do âmbito pessoal, produtivo, familiar e político. Com esta técnica de produção foi possível conquistarem sua independência financeira através da comercialização de produtos agroecológicos em feiras ([FERREIRA, 2018](#)).

A importância da participação das mulheres agricultoras do Projeto nas Feiras de Economia Solidária na Univali, pode ser expressa também de forma quantitativa: foram realizadas nove feiras com muito sucesso em termos comercialização e satisfação pessoal das agricultoras e do público consumidor. A opção do sistema produtivo agroecológico propicia a valorização da qualidade dos alimentos e contribui para a preservação da biodiversidade local, reconhecendo o saber tradicional. Também possibilitou uma maior integração da mulher do campo com o meio acadêmico, fazendo com que se sintam mais valorizadas, por seu esforço em produzir um alimento agroecológico, que além de nutrir é capaz de promover saúde, por sua forma de manejo agroecológico e sem a utilização de conservantes (VIEIRA et al., 2019).

A agroecologia possui em suas interfaces inúmeras propostas de transformação das relações humanas e formas de organização social e, nesse sentido, as mulheres agricultoras, constroem espaços para o reconhecimento das suas atividades, garantindo-lhes visibilidade na comunidade local. É a busca pela equidade, diversidade, valorização e visibilidade da contribuição das mulheres no desenvolvimento, na busca por uma sociedade mais justa e igualitária, reconhecendo a existência de situações de desigualdade.

Nesse ano ocorreu a replicação do Projeto no município de Massaranduba-SC, por meio da parceria entre Univali e a prefeitura. As atividades relacionadas com as temáticas de Meio Ambiente, Saúde e Gênero foram realizadas com as mulheres agricultoras do município em foco, com o mesmo objetivo: multiplicação da agricultura sustentável, empoderamento, organização da comercialização e promoção de saúde.

O grupo de Massaranduba era composto por 30 (trinta) mulheres com vínculo com a agricultura familiar e adeptas as técnicas agroecológicas. A intenção da gestão pública foi a de ampliar os conhecimentos e tecnologias para a implantação da Agroecologia em nível de maior amplitude.

Esta ampliação promoveu no município o desenvolvimento de uma rede de economia solidária, gerando renda, autonomia e empoderamento para as famílias de agricultores, e principalmente, a disseminação de alimentos saudáveis, por conseguinte, fortalecendo a Agroecologia e as organizações dos grupos de agricultores, por meio de articulações e parcerias entre a Univali e as secretarias de meio ambiente, desenvolvimento sustentável e a secretaria de educação.

Dando continuidade aos trabalhos realizados em 2019 pelo Projeto Educação para Transformação, tendo como proposta incentivar e encorajar as mulheres de Itajaí e entorno, ocorreu a oficina com a temática de “Motivação e a Superação”, que relatou sobre as relações entre buscar os objetivos e as limitações que as impedem. Isso proporcionou o fortalecimento das mulheres, ocasionando o encorajamento, e a superação das limitações diárias impostas pela sociedade.

No “Curso de Formação de Educadores Populares Paulo Freire” foi possível instrumentalizar, realizar trocas de saberes e estimular o desenvolvimento da criatividade individual e coletiva, como uma ferramenta que possibilita a leitura crítica de mundo pelos participantes. A oficina foi realizada pelas professoras da Univali, Claudia Kuinta Dias Hohmann, Dra. da Escola de Ciências da Saúde e Yára Christina Cesário Pereira, Dra. da Escola do Mar, Ciência e Tecnologia e contou com a participação de 65 (sessenta e cinco) acadêmicos(as). Na parte da manhã do Curso foi desenvolvida atividade teórico-metodológica e a tarde ocorreu a aplicação da estratégia Ciranda de Conversas, com temáticas contemporâneas da educação brasileira a partir do pensamento de Paulo Freire. Inere-se pela participação ativa da comunidade acadêmica, foi possível a

reelaboração de conhecimentos inteligível e sensível em uma perspectiva transformadora, libertadora e emancipatória, seguindo o pensamento freiriano, e desta forma, contribuir para que estes sejam capazes de superar seus obstáculos cotidianos por meio de mudanças de hábitos, colaborando no aspecto social, cultural, ambiental e econômico, para a construção de uma cidadania ativa e de uma democracia substantiva.

Buscando promover interação entre o conhecimento, os saberes tradicionais e experiências empíricas, estimulando metodologias e estratégias visando o manejo de agroecossistemas e desenvolvimento rural sustentável foi realizada a oficina “Troca de Saberes e Resgate de Tradições: Alimentação, mulheres e agroecologia”. Com caráter periódico, de maneira dinâmica, inter-relacionando diferentes temáticas projetando/planejando um modelo agroalimentar sustentável de forma coletiva e participativa criando um espaço dentro da universidade que estimule a permuta de conhecimentos de forma horizontal, respeitando e reconhecendo os diversos saberes. Teve como intuito demonstrar e trocar as receitas advindas das tradições familiares com o uso dos produtos agroecológicos, proporcionou a permutação de saberes, resgate de costumes e a elaboração dos alimentos realizados pelas mulheres agricultoras e os participantes envolvidos.

Durante toda a atividade ocorreu a exposição e degustação de preparações advindas das mulheres agricultoras familiares da região do Alto Vale do Itajaí, compondo a “mesa de café” de forma a valorizar a socioagrobiodiversidade local e promover a confraternização entre os participantes tornando o espaço lúdico, prazeroso e descontraído. Foi muito efetivo e valoroso o reconhecimento das culturas e tradições vivenciadas pelo grupo de mulheres agricultoras que teve como produto final a elaboração de uma cartilha de receitas distribuída para as cento e quinze pessoas que participaram das atividades.

Outro fato que se observa na história da agricultura, na maioria das sociedades são as diferenças e desigualdades entre mulheres e homens nas funções e responsabilidades atribuídas, acesso e controle dos recursos, bem como oportunidades de tomada de decisão.

A agroecologia é também, uma das possibilidades para a criação de relações sociais mais igualitárias, minimizando a situação de opressão das mulheres e podendo gerar políticas públicas que promovam a igualdade de gênero. É nesse contexto de fortalecer e tornar visível o importante trabalho que a mulher executa, que é cunhado o termo empoderamento, que de acordo com [Prá \(2014\)](#), mantém uma relação estreita com as noções de poder e influência. Tais pressupostos embasaram a organização da oficina com a temática “Empoderamento Feminino: uma atitude relevante e afirmativa para a superação das desigualdades de gênero”.

Esse encontro proporcionou às mulheres uma reflexão da sua importância na sociedade enquanto mulher, mãe, agricultora, relacionando com as lembranças familiares na construção interpessoal naquele momento, bem como o alcance de seus ideais. A oficina contou com a participação de 28 (vinte e oito) mulheres e foi ministrada pela professora Dra. Marisa Zanoni Fernandes da Escola de Educação da Univali. Um momento ímpar, de encontro consigo mesma, com seus desejos pessoais, uma oportunidade para manifestarem seus sentimentos, expresso em uma das falas: - “Queria ter aprendido a importância da autonomia, da autoestima e do poder de mudar a própria vida, porque assim não teria sofrido violência dentro da minha própria casa”. Um relato muito impactante e emocionante para todas as mulheres, percebido como um momento

de rever o modo de viver a vida e ter consciência de que é possível mudar a forma de ser e estar no mundo.

Mesmo com o desenvolvimento dos fármacos sintéticos, as plantas medicinais permaneceram como forma alternativa de tratamento em várias partes do mundo, observando-se nas últimas décadas a valorização do emprego de preparações à base de plantas para fins terapêuticos.

Pensando nas variedades de espécies produzidas pelas mulheres agricultoras, com o enfoque nas plantas medicinais e o seu uso, o Projeto realizou a Oficina "Fitoterapia: benefícios e cuidados com o uso das plantas medicinais". A oficina foi realizada pela professora da Univali, Angélica Garcia Couto, Dra. da Escola de Ciências da Saúde e o Fisioterapeuta Criso Dagnoni (tem formação em Reeducação Postural Global - RPG, Mat Pilates, Hatha Yoga, Reiki I e II Método Busquet e é Terapeuta Natural Medicina Alma da Terra), nesse encontro participaram 95 mulheres.

Nota-se que, no contexto familiar a mulher ainda é referência, sob o ponto de vista cultural nos cuidados em saúde dos membros da casa e geralmente esse conhecimento é adquirido de forma empírica passando de geração para geração. O início da oficina se deu com a identificação das plantas naturais mais usuais na comunidade local e regional para fins de saúde ou estéticos

O aproveitamento e preparo adequado das plantas em função dos princípios ativos, qual parte pode ser aproveitada, forma de preparo, grupo de princípio ativo a ser extraído, qual indicação, efeitos colaterais e dosagem correta são elementos fundamentais quando o assunto é fitoterapia, saúde humana e segurança. Ressalta-se ainda, que a fitoterapia, permite que o ser humano se reconecte com as plantas, acessando o poder do ambiente natural, para ajudar o organismo a normalizar funções fisiológicas prejudicadas, restaurar a imunidade enfraquecida, promover a desintoxicação e o rejuvenescimento ([FRANÇA et al., 2008](#)).

Com base nisto, a ministrante tirou dúvidas quanto às formas e os cuidados na utilização dos chás e fitoterápicos, bem como seus benefícios. A oficina realizada pôde proporcionar às pessoas envolvidas, a conexão entre o saber e a experiência em meio a natureza, mais o que é mais relevante é a importância do conhecimento científico que foi abordado e multiplicado para esse grupo de mulheres.

Além disso, contemplando as multiatividades desenvolvidas ao longo do ano de 2019, foi a oficina "Implantação de Horta no grupo escolar Carlos de Paula Seara" em Itajaí (SC) que proporcionou aos alunos e professores o desenvolvimento de práticas pedagógicas e maneiras de preservação do meio ambiente por meio do trabalho coletivo e de cooperação solidária entre os envolvidos.

Vale registrar, que desde 2016, o Projeto realiza atividades interdisciplinares e integrativas na Horta Orgânica Experimental *Ibyporã* localizada na Univali, realizando mutirões semanais com os acadêmicos e comunidade, para manutenção, monitoramento, pesquisas e plantio na horta.

A horta atua como um ambiente de aprendizagem que desperta a consciência socioambiental dos atores envolvidos, para uma mudança de hábitos alimentares mais saudáveis, conhecimento de novas espécies, práticas de técnicas agroecológicas e preservação da natureza ([SANTOS et al., 2014](#)). A Horta Orgânica Experimental *Ibyporã* se concretiza como um campo experimental para a comunidade acadêmica, um laboratório vivo, onde tem sido possível realizar testes de pesquisas com a compostagem e com biofertilizantes para aplicação nos cultivos, estes foram feitos com borra de café, por meio do reaproveitamento de resíduos. É um espaço para múltiplos cultivares como

Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC), plantas medicinais, leguminosas, tubérculos e frutíferas, priorizando a combinação de diferentes culturas nos ciclos de produção.

Consiste em um agroecossistema que permite a associação de educação ambiental, segurança alimentar e valores sociais, através da pesquisa, ensino e extensão e desde a sua implantação, já participaram das atividades na Horta Orgânica, cerca de 1.300 pessoas.

Para contemplar, ampliar os conhecimentos e atender a pedidos do público, foram realizadas duas vivências com a temática de PANC, que abrangeram uma Visita Técnica e um Workshop. Na Visita Técnica no Sítio Flora Bioativas, localizado em Porto Belo/SC, este encontro envolveu famílias de agricultores de diversos municípios, tais como: Itajaí, Balneário Camboriú, Camboriú, Itapema, Palhoça, Massaranduba e Guaramirim, o registro dos participantes desta vivência pode ser visto na Figura 02.

Figura 2. Registro da Visita Técnica realizada ao Sítio Flora Bioativas, em Porto Belo/SC.



Fonte: Acervo do Projeto, 2019.

Na visita técnica além da teoria e roda de conversa, realizou-se um passeio guiado pela proprietária, propiciando aos envolvidos a vivência e conhecimento sobre PANCs e suas formas de cultivo, observando as variadas fases de desenvolvimento destas plantas, aprender sobre os benefícios nutricionais, as variedades de preparo e no final puderam levar diversidades de mudas para cultivo e multiplicação.

O que mais chamou a atenção dos participantes, foi a percepção de que o cultivo das PANCs são alternativas favoráveis de produção para quem tiver interesse, uma vez que estas se adaptam a diversos tipos de solos e a variadas condições climáticas, sendo de fácil cultivo e manejo.

No Workshop, realizado no Parque Zoobotânico do município de Brusque/SC, a proposta foi oferecer e ampliar alternativas alimentares saudáveis, reduzindo os impactos negativos no meio ambiente, priorizando o público urbano. Além de dialogar alternativas para promoção da saúde, segurança e soberania alimentar enfatizando os valores nutricionais e incentivando o cultivo.

O destaque no workshop foi “A compostagem como instrumento de Política Pública – Compostagem Termofílica em Leiras” e na oficina “Compostagem na Semana Lixo Zero” que promoveu a interdisciplinaridade entre os acadêmicos em torno dos conhecimentos apropriados. A integração de múltiplos aprendizados permite ampliar o olhar e a percepção sobre temas como o meio ambiente, potencializando ações efetivas de enfrentamento dos desafios ambientais da atualidade ([SILVEIRA; HOLANDA, 2014](#)).

A compostagem foi outra temática amplamente explorada em diferentes ambientes. As vivências foram realizadas em 35 (trinta e cinco) escolas estaduais pertencentes a Coordenadoria Regional de Educação de Itajaí e também em cinco Workshops e 25 (vinte e cinco) oficinas realizadas no Campus da Univali. Os participantes puderam adquirir conhecimento sobre a técnica de Compostagem Termofílica em Leiras conhecido como Método UFSC ([BRASIL, 2017](#)). Bem como a correta separação dos resíduos sólidos e orgânicos, aliando a teoria e a prática ao mesmo tempo, estas puderam desempenhar um potencial de cuidado ao meio ambiente, possibilitando o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas.

E as vivências estão coadjuvando também com a Lei Municipal do município de Florianópolis número 10.501 de 2019, que institui a obrigatoriedade da destinação ambientalmente adequada de resíduos sólidos orgânicos por meio dos processos de reciclagem e compostagem ([BRASIL, 2019](#)).

Destaca-se que as vivências de compostagem possibilitaram que mais de noventa toneladas de resíduos sólidos orgânicos não fossem para os aterros sanitários, desta maneira, diminuindo o acúmulo, podendo minimizar impactos ambientais negativos e evitando que gases tóxicos fossem gerados.

Além das oficinas já citadas, no decorrer do ano de 2019 ocorreram outras na propriedade das mulheres com temáticas diferenciadas, sugeridas pelos participantes, como a oficina de Biofertilizante. Além de demonstrar formas de fertilizantes naturais, a equipe tinha o intuito de apresentar a importância e aplicação das mesmas em todo o contexto. Foi abordado a importância da reciclagem dos resíduos, e logo após foi apresentado a receita de biofertilizante de borra de café, revelando as vantagens dele, assim como seus benefícios em prol das plantas. Desta forma, é evidente que os biofertilizantes são adquiridos através de processos simples, práticos, baratos e eficientes, colaborando com a promoção da sustentabilidade ambiental e social, tendo como objetivo a redução e aproveitamento do lixo orgânico como ferramenta de educação ambiental, favorecendo a conservação e qualidade do solo ([VITAL et al., 2018](#)).

As reflexões em relação aos contextos nos convidam ao entendimento da construção de diferentes formas de estar e vivenciar, as mulheres aqui se conscientizaram vislumbrando uma vida produtiva sem agrotóxicos, e demonstram que as interações são constantemente (re)criadas conforme as novas condições e necessidades. Dentro desse campo as mulheres lutam por visibilidade e novos espaços, que nem sempre são pacíficos e fáceis de serem negociados. Inclusive há um movimento forte crescente do “sem feminismo não há agroecologia” (CSM, 2019), com a valorização da mulher nessa construção de sistemas autossustentáveis ([ANDERSON et al., 2019](#)).

As atividades promovidas também contribuíram com a disseminação dos ODS propostos pela Agenda 2030 como plano de ação da Organização das Nações Unidas (ONU), contudo, as ações relacionadas a compostagem contribuem de forma direta com a metas 12.3 que visa reduzir pela metade o desperdício de alimentos; a 12.5 que visa a redução substancial da geração de resíduos por meio da prevenção, reciclagem e reuso e contribuem também com a meta 12.6 que visa incentivar empresas a adotar práticas

sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade (ONU, 2015). Além destas, de forma indireta, as ações contribuem com os ODS 2; 3; 4; 5; 8; 10 e 15.

CONCLUSÕES

O desenvolvimento de multiatividades favoreceram a qualificação dos conhecimentos da experiência e diferentes saberes dos participantes por meio da apropriação do conhecimento científico. As vivências realizadas com os diferentes públicos contribuíram para o fortalecimento, a autonomia e o empoderamento principalmente das mulheres agricultoras, que ao longo do processo efetivaram-se como protagonistas da construção dos saberes agroecológicos, contribuindo para a preservação dos recursos naturais e favorecendo o equilíbrio dos ecossistemas.

As atividades permitiram estimular a consciência socioambiental individual e coletiva, contribuindo para uma construção de cidadania e de saber sensível.

A comercialização de produtos agroecológicos na Feira de Economia Solidária pode efetivamente proporcionar segurança alimentar, emancipação financeira e inclusão social. O modelo implantado de CSA permitiu que ocorresse uma descentralização dos produtos orgânicos, e que estes fossem escoados para diversas regiões, aproximando o campo e a cidade, além de formar as mulheres quanto a tramas relacionadas a gestão e obtenção de renda autônoma.

A agroecologia propicia a conexão entre diferentes áreas do conhecimento científico, valoriza os saberes tradicionais e integra comunidade e academia. Pode contribuir efetivamente com as reflexões sobre gênero e empoderamento feminino, sobre o mundo que temos e que desejamos. Um mundo justo, generoso, solidário, saudável, sustentável.

SUBMETIDO EM: 17/01/2020.

ACEITO EM: 17/10/2021.

REFERÊNCIAS

[ALTIERI, M. A.](#) **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 5. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2004. 117 p.

[ALTIERI, M. A.](#) **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012. 400 p.

[ANDERSON, C. R. et al.](#) From transition to domains of transformation: getting to sustainable and just food systems through agroecology. **Sustainability**, Basel, v. 11, p. 52-72, 2019.

[BRASIL.](#) **Compostagem doméstica, comunitária e institucional de resíduos orgânicos: manual de orientação**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo, Serviço Social do Comércio, 2017. 70 p.

FLORINÓPOLIS. **Lei nº 10.501, de 08 de abril de 2019**. Dispõe sobre a obrigatoriedade da reciclagem de resíduos sólidos orgânicos no município de Florianópolis. Florianópolis: Sistema de Leis Municipais, 2019. Disponível em: encurtador.com.br/npwKZ. Acesso em: 15 dez. 2019.

CARDOSO, E. M.; SCHOTTZ, V. Mulheres construindo a Agroecologia no Brasil. **Revista Agriculturas**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 12-16, 2009. Disponível em: encurtador.com.br/jmnuR. Acesso em: 16 dez. 2019.

DE ANDRADES, T. O.; GANIMI, R. N. Revolução verde e a apropriação capitalista. **CES Revista**, Juiz de Fora, v. 21, p. 43-56, 2007. Disponível em: https://www.cesjf.br/revistas/cesrevista/edicoes/2007/revolucao_verde.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

DOS SANTOS, W. F. **Criação de uma Unidade de Comunidade que Sustenta a Agricultura (CSA)**. Bauru: ASSOCIACAO COMUNITARIA CSA-BRASIL, 2017. Disponível em: <https://transforma.fbb.org.br/criacao-de-uma-unidade-de-comunidade-que-sustenta-a-agricultura-csa-/generate-pdf?download=pdf&id=258>. Acesso em: 14 dez. 2019.

FERREIRA, A. P. As perspectivas feminista e agroecológica no empoderamento de agricultoras do semiárido brasileiro. *In*: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE AGROECOLOGIA, 6., CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 10, SEMINÁRIO DE AGROECOLOGIA DO DF E ENTORNO, 5., 2017, Brasília, DF. **Anais eletrônicos** [...] Brasília, DF: Associação Brasileira de Agroecologia, 2017. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/552>. Acesso em: 15 dez. 2019.

FERREIRA, G. H. C. Agroecologia: caminho de preservação do agricultor e do meio ambiente. **Revista GeoPantanal**, Corumbá, v. 10, n. 18, p. 237-242, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/revgeo/article/view/723>. Acesso em: 13 dez. 2019.

FRANÇA, I. S. X. et al. Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, p. 202, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n2/a09v61n2.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2019.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 1989.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

ONU (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS BRASIL). **A Agenda 2030**. Rome, 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/ods12/>. Acesso em: 15 dez. 2019.

PRÁ, J. R. **Políticas públicas, feminismos e cidadania de gênero**. *In*: ENCONTRO DA ABCP, 9., 2014, Brasília, DF. **Anais eletrônicos** [...] Brasília: Associação Brasileira de Ciência Política, 2014. Disponível em: encurtador.com.br/hmuL2. Acesso em: 14 dez. 2019.

SANTOS, M. J. D. dos et al. Horta escolar agroecológica: incentivadora da aprendizagem e de mudanças de hábitos alimentares no ensino fundamental. **Revista Holos**, Paraíba, v. 4, p. 279, 2014. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1705>. Acesso em: 10 dez. 2019.

SILVEIRA, G. R. T.; HOLANDA, D. L. Educação Ambiental para Jovens e Adultos: Horta Vertical. **Percorso Acadêmico**, Belo Horizonte, v. 4, n. 7, p. 34, 2014. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/percursoacademico/article/view/5785>. Acesso em: 10 dez. 2019.

VIEIRA, M. G. M. et al. Agricultura sustentável: favorecendo ambientes saudáveis e o empoderamento feminino. **Revista Educação Popular**, Uberlândia, v. 18, n. 2, p. 4-25, 2019. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/46405>. Acesso em: 15 dez. 2019.

VITAL, A. M. F. et al. Compostagem de resíduos sólidos orgânicos e produção de biofertilizante enriquecido. **Revista Saúde e Ciência Online**, Campina Grande, v. 7, n. 2, p. 349, 2018. Disponível em: <http://www.ufcg.edu.br/revistasaudeciencia/index.php/RSC-UFCG/article/view/645/382>. Acesso em: 11 dez. 2019.