

Projeto Alimentos Orgânicos – 10 anos de atividades extensionistas

Organic Food Project – 10 years of extension activities



ISSN 2358-7180

Juliano Cordeiro¹, Pedro Sbaraini Cordeiro²

RESUMO

A inserção da universidade no cotidiano da sociedade se concretiza a partir das ações extensionistas que integram o tripé ensino, pesquisa e extensão. O presente trabalho tem como objetivo apresentar as ações extensionistas realizadas durante os 10 anos do projeto “Alimentos Orgânicos” executado na Universidade Federal do Paraná - Setor Palotina. O projeto de extensão teve início em maio/2012 e, desde então, foram realizadas atividades nas propriedades rurais, na Associação dos Produtores Orgânicos, na Feira Municipal de Produtores, nas escolas da rede básica de ensino tendo como base a interação dialogada com produtores, professores, alunos e com o público consumidor. Com as ações realizadas buscou-se contribuir com o aumento da produção de alimentos orgânicos e concomitantemente repassar conhecimento sobre os benefícios do consumo deste tipo de alimento. A metodologia teve quatro eixos norteadores: Caracterização dos produtores rurais e perfil dos consumidores; Mensuração da demanda por produtos de origem orgânica; Divulgação dos benefícios do consumo dos alimentos orgânicos através de palestras em escolas e campanhas de divulgação e Implantação de técnicas de cultivo orgânico. O projeto permeou e foi ancorado pelos conhecimentos advindos de diferentes áreas como agroecologia, educação ambiental, ecologia de agroecossistemas, sistemas agrícolas sustentáveis entre outras. Sempre se procurou a relação direta com os parceiros envolvidos visando identificar seus anseios para com o projeto e melhorar, direcionar e integrar as ações da universidade na realidade local. Ao concluir sua primeira década de atividades, o projeto atingiu seus objetivos na região, contribuindo positivamente com a cadeia produtiva de alimentos orgânicos e paralelamente auxiliando na formação dos acadêmicos extensionistas.

Palavras-chave: Agricultura orgânica. Desenvolvimento sustentável. Projeto de extensão. Segurança alimentar.

ABSTRACT

The insertion of the university in the daily life of society is materialized from the extensionist actions that integrate the tripod teaching, research and extension. The present work aims to present the extension actions carried out during the 10 years of the "Organic Foods" project carried out at the Federal University of Paraná - Setor Palotina. The extension project began in May/2012 and, since then, activities have been carried out on rural properties, at the Organic Producers Association, at the Municipal Producers' Fair, in schools of the basic education network, based on dialogued interaction with producers, teachers, students and the consumer public. With the actions carried out, we sought to contribute to the increase in the production of organic food and, at the same time, to pass on knowledge about the benefits of the consumption of this type of food. The methodology had four guiding axes: Characterization of rural producers and consumer profile; Measurement of demand for products of organic origin; Dissemination of the benefits of consumption of organic foods through lectures in schools and publicity

¹ Biólogo, Dr. Eng. Florestal. UFPR, Palotina, PR, Brasil. E-mail: julianocordeiro@ufpr.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8047-7463>

² Contador, UNIOESTE – PPG Desenvolvimento Regional e Agronegócio, Toledo, PR, Brasil. E-mail: pedro.sbarainicordeiro@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7570-8562>

campaigns and Implementation of organic cultivation techniques. The project permeated and was anchored by knowledge from different areas such as agroecology, environmental education, ecology of agroecosystems, sustainable agricultural systems, among others. A direct relationship with the partners involved has always been sought in order to identify their aspirations for the project and improve, direct and integrate the university's actions into the local reality. Upon concluding its first decade of activities, the project reached its objectives in the region, contributing positively to the organic food production chain and at the same time helping to train extension academics.

Keywords: Organic agriculture. Sustainable development. Extension project. food safety.

INTRODUÇÃO

A extensão universitária é reconhecida como sendo um processo educativo, que contempla em sua execução ações científicas, culturais e artísticas, com o intuito de integrar e possibilitar a efetiva participação da universidade na sociedade, entendendo que ambas podem compartilhar aprendizados e saberes populares e científicos (SOUZA NETO; ATTIKI, 2005). Para Paula (2013), é pela extensão que a universidade é convocada a debater seu compromisso como instituição que visa transformar o meio onde está inserida, quer seja pela transmissão do conhecimento para seus alunos ou para o público externo. Ainda, segundo Peixoto (2008) é via extensão que a academia consegue se comunicar com a comunidade do seu entorno, pois ela permite a comunicação das novas tecnologias e conhecimentos advindos da pesquisa científica que são essenciais para o desenvolvimento rural quer seja na área florestal, agrícola ou pecuária.

Para Darolt (2002) a agricultura orgânica é a alternativa que procura utilizar os recursos naturais para a produção de alimentos sem impactar drasticamente o ambiente. Para atingir seus propósitos esse tipo de produção não se utiliza de agroquímicos de qualquer tipo (fertilizantes, defensivos agrícolas, hormônios e qualquer tipo de aditivos químicos). Também lança mão de técnicas que sejam eficientes na utilização dos recursos naturais e que sejam economicamente produtivas. A partir desses pressupostos, Caumo e Staduto (2014) pontuaram ainda que a agricultura orgânica possibilita a diversificação da produção e acréscimos aos preços dos alimentos por ela produzidos superiores aos produzidos pelo sistema convencional.

No cenário nacional a produção orgânica tem apresentado crescimento na ordem de 20% a 40% ao longo dos anos levando-se em conta fatores ambientais positivos como diferentes tipos de clima e solos, a biodiversidade e grupos sociais e culturais (DAROLT, 2007). Quando se considera números absolutos, a área com cultivo orgânico em 2017 ultrapassou a marca dos 750 mil ha ao longo do território brasileiro. Até 2013, as propriedades rurais que produziam alimentos via sistema orgânico eram 6.700, este

número saltou para 15.700 em 2016 (CIORGANICOS, 2017). Comparado a produção orgânica entre os estados, o Paraná se destaca entre os seis maiores, produzindo principalmente hortaliças, soja, erva-mate e açúcar mascavo (DAROLT, 2015).

A produção orgânica precisa superar certos entraves para continuar sua expansão. Entre eles estão os elevados custos para a conversão das áreas convencionais em orgânicas, a certificação das áreas de produção, a oferta descontínua dos produtos orgânicos ao longo dos meses do ano, a ausência de políticas públicas e fomento, e a ausência de inovação e tecnologias adaptadas aos sistemas agroecológicos (BRASIL, 2007).

Se por um lado está a realidade do produtor rural, de outro se encontra o consumidor que na maioria das vezes não dispõe de conhecimentos suficientes para optar entre um alimento produzido sob o sistema orgânico e um sob o sistema convencional.

Segundo Assis *et al.* (1995) a conscientização da sociedade sobre os reais problemas ecológicos provenientes principalmente do uso irracional dos recursos naturais tem proporcionado o aumento no número dos consumidores de produtos orgânicos. Assim, o fator essencial para a segurança alimentar e nutricional e que deve nortear a produção visando a melhoria da saúde dos consumidores é, de acordo com Nascimento *et al.* (2013), a qualidade dos alimentos a serem ingeridos pela população em geral.

Diante do cenário quanto à produção e ao consumo de alimentos produzidos sob o sistema orgânico, o presente projeto de extensão procurou desenvolver ações extensionistas que visaram promover o diálogo, troca de saberes e o repasse de informações sobre o sistema de produção bem como sobre as vantagens do consumo dos produtos por ele produzidos. Assim, o presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados das principais ações extensionistas realizadas durante os 10 anos de execução do projeto “Alimentos Orgânicos”.

O PROJETO DE EXTENSÃO “ALIMENTOS ORGÂNICOS”

O projeto de extensão “Alimentos Orgânicos” teve início em maio/2012 com o título “A Produção de Alimentos Orgânicos no Município de Palotina-PR, Aspectos Sociais, Econômicos e Técnicos” terminando em maio/2014. Entre maio/2015 e maio/2018 foi chamado “A produção e o consumo de alimentos orgânicos em Palotina,

PR – da lavoura à mesa fase I”. E entre maio/2018 e maio/2022 recebeu o nome de “A Produção e o Consumo de Alimentos Orgânicos – da Lavoura à Mesa – Fase II”.

O projeto foi conduzido na Universidade Federal do Paraná-UFPR, Setor Palotina, dividido em atividades programadas e por demanda que foram realizadas conforme o cronograma inicial ou que foram surgindo durante a sua execução. Além da universidade, outros locais que o projeto abrangeu foram as propriedades rurais que empregavam o sistema de cultivo orgânico, a Associação dos Produtores Orgânicos de Palotina – APOP, a Feira Municipal de Produtores Rurais e as escolas de Palotina e região.

As atividades se dividiram em: a) Semanais – 1) Reuniões de planejamento – que serviram para o delineamento das atividades, tanto teóricas (pesquisas bibliográficas, preparo de materiais para apresentação de palestras e textos sobre os assuntos que integram o projeto) como práticas, bem como estabelecimento do plano de ação das atividades que foram realizadas a médio prazo. Durante as reuniões os alunos puderam interagir entre si e trocarem ideias e conhecimentos não somente sobre o projeto, mas também sobre as experiências adquiridas no ambiente acadêmico. 2) Atividades práticas - proporcionaram aos acadêmicos a aplicação do conhecimento obtido de forma teórica durante as aulas de graduação, bem como daqueles provenientes das pesquisas sobre o tema do projeto com a implementação prática. Tais ações proporcionaram aos acadêmicos momentos para testarem os conhecimentos adquiridos diante da realidade prática e dessa forma, compreender a dimensão que separa o ideal teórico do real prático. Também eles foram levados a procurarem a solução para os problemas que foram surgindo ao longo do processo. As atividades práticas por sua vez são o campo onde os alunos puderam aplicar os conceitos adquiridos em uma série de situações práticas que resultaram em ganhos na formação acadêmica.

b) Mensais – 1) Levantamento de preços e volumes dos produtos de origem orgânica comercializados na Feira de Produtores de Palotina (e quando possível nos municípios vizinhos) e nos principais supermercados da cidade. 2) Revisão da literatura - realizado pelo levantamento bibliográfico caracterizado como conhecimento basilar sobre os conceitos, definições, abrangência, tipos de produtos, formas de produção e técnicas de manejo da agricultura orgânica municipal e regional e sobre o perfil do público consumidor de alimentos orgânicos.

c) Semestrais – 1) Participação em reuniões da Associação de Produtores Orgânicos do município onde foi possível conhecer a forma de organização dos produtores, dos seus membros e, principalmente, de suas ações no município. 2)

Participação em reuniões do Comitê de Agricultura Sustentável da Bacia do Rio Paraná e da Vitrine Tecnológica de Agroecologia. Essas reuniões se caracterizam como fóruns de discussões sobre o panorama da cadeia produtiva da agricultura para a região oeste do Paraná. Todas essas atividades serviram para que os extensionistas compreendessem que ações locais de extensão fazem parte e estão de certa forma relacionadas com um contexto mais abrangente sobre o tema trabalhado. 3) Palestras nas Escolas e campanhas de divulgação que tiveram como base as conversas com a Secretaria Municipal de Educação, diretores e professores das escolas da rede de Ensino Básico das redes municipal, estadual e particular de Maripá, Palotina, Terra Roxa e Toledo. Nessas atividades os extensionistas precisaram se apropriar de diferentes conhecimentos que na maioria das vezes não foram trabalhados nos cursos de graduação como uso de tecnologias digitais, emprego de recursos audiovisuais, planejamento dos tópicos que seriam abordados, formas de comunicação e interação com o público. Esses procedimentos visaram o estabelecimento de interrelações ou integração de conhecimentos, de metodologias no atendimento às demandas formativas e sociais. Na finalização dessas atividades as escolas parceiras realizaram avaliações do desempenho dos extensionistas. Pelas avaliações teve-se um *feedback* seguro sobre como essa metodologia produziu impactos positivos sobre o público-alvo e sugestões dos parceiros que foram usados para redirecionamento do projeto, em algumas situações.

d) Anuais – 1) Reunião com a Secretaria Municipal da Educação dos municípios envolvidos para recebimento das devolutivas sobre as atividades do projeto nas escolas e ajustes quando necessário. 2) Participação nas atividades do Show Rural Coopavel que contribuiu com a difusão de tecnologias e de princípios agroecológicos visando a redução de custos de produção, aumento da rentabilidade e redução dos impactos ambientais. 3) Socialização dos resultados que ocorreu pela divulgação das informações e resultados do projeto via abordagem coletiva através de palestras no âmbito da UFPR, na Associação dos Produtores e em eventos de extensão (com a apresentação dos resultados parciais e finais sob a forma de comunicação oral e resumos simples e expandidos) e elaboração de relatórios.

Todas as atividades listadas apontaram para o caráter interdisciplinar deste projeto, cujas ações resultaram no conjunto de interligações entre as diversas ações e com relações definidas em cada uma das etapas e do projeto como um todo. A avaliação das atividades foi realizada quando possível através de ficha avaliativa disponibilizada aos produtores

rurais, professores e coordenadores das escolas participantes e pelos relatórios anuais dos acadêmicos e dos professores participantes.

A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A CADEIA PRODUTIVA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS

As atividades extensionistas referentes à cadeia produtiva de alimentos orgânicos contemplou a realidade dos produtores rurais, dos consumidores e da comercialização dos produtos orgânicos. Quanto às características sociais e econômicas de produtores orgânicos Martinelli *et al.* (2016) entrevistaram 22 agricultores rurais membros da Associação de Produtores Orgânicos de Palotina. Os resultados mostraram que a idade dos produtores envolvidos com o cultivo de alimentos orgânicos está entre 40 e 60 anos. Quanto à escolarização, 38% dos produtores completaram os oito anos do ensino fundamental e outros 45% concluíram o ensino médio. Com relação ao tempo na atividade, 40% estão a mais de dez anos e os outros 60% entre quatro e oito anos. Quanto ao tamanho das propriedades, metade dos entrevistados possuem mais de 15 ha enquanto 30% possuem entre 10 e 15 ha. O trabalho nas propriedades é realizado por mão-de-obra familiar (70% dos casos) com duas ou três pessoas envolvidas no trabalho produtivo que chega a gerar renda mensal entre três e cinco salários-mínimos que representa pouco mais da metade da renda das propriedades. Os agricultores se mostraram otimistas quanto à continuidade do uso do sistema de cultivo orgânico, mas compreendem que é uma área que necessita de maior divulgação e conscientização para atrair um maior número de consumidores.

A caracterização do perfil dos consumidores de alimentos orgânicos foi realizada por Petry *et al.* (2020) através da entrevista de 174 consumidores entre out/15 a mar/16. Foi identificado que mulheres casadas com idade entre 22 e 55 anos e com ensino médio ou superior concluído e renda familiar entre um e três salários-mínimos são as principais compradoras de alimentos oriundos do sistema orgânico de cultivo. Para a aquisição dos alimentos aproximadamente 90% das pessoas destinaram semanalmente entre R\$ 2,00 e R\$30,00, para a compra de hortaliças nas feiras dos produtores geralmente uma vez por semana nos últimos quatro anos. Quando questionadas qual era o principal motivo para a compra de produtos orgânicos a grande maioria respondeu a preocupação com a saúde, pois, aproximadamente 48% do público consumidor acredita que os alimentos orgânicos são produzidos sem o uso de agroquímicos. Quanto aos fatores que impediam o maior

consumo de produtos orgânicos a falta de diversidade e disponibilidade dos produtos comercializados e o acesso e localização aos pontos de venda foram apontados por 70% dos consumidores como a causa principal.

Com relação a comercialização das principais hortaliças orgânicas disponíveis na Feira Municipal do Produtor foram coletados, semanalmente, os dados sobre o tipo, volumes e valores dos produtos comercializados entre junho/2012 e maio/2015. Os principais produtos comercializados foram alface, almeirão, cebolinha, chicória, rúcula e salsa. Quanto aos volumes comercializados, cinco entre as seis culturas analisadas, com exceção da alface, apresentaram aumento do volume total comercializado (entre 10 e 155%) ao longo do triênio. A hortaliça que apresentou maior volume vendido foi a alface com 31.138 unidades. Quanto à variação dos valores no decorrer dos anos tanto a alface, como a rúcula e o almeirão tiveram aumento na ordem de 66,6%. Para a chicória e cebolinha o aumento foi de 100%, enquanto a salsinha atingiu 114,28%. Os menores aumentos nos valores das hortaliças foram muito superiores quando comparados com à taxa somada de inflação com base no IPCA-E para o mesmo período que somou 20,9%. Isso expôs claramente que tanto a oferta como a demanda desses alimentos influenciaram não somente o volume comercializado, mas, principalmente, a política de preços praticados (CORDEIRO *et al.*, 2019).

A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A DIVULGAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DO CONSUMO DE ALIMENTOS ORGÂNICOS

As atividades extensionistas quanto à divulgação dos benefícios do consumo dos alimentos orgânicos foi concentrada em palestras e companhas de divulgação junto aos alunos e aos professores de ensino básico das redes municipal, estadual e particular.

Nas escolas parceiras foram ministradas palestras sobre diferentes assuntos ligados à temática “Alimentos Orgânicos” como: o que são alimentos orgânicos, principais culturas, técnicas cultivo agroecológico, benefícios para o ambiente e para a saúde do consumidor, importância do consumo dos alimentos orgânicos entre outros (Figura 1).

Figura 1 – Realização de palestras sobre a temática “Alimentos Orgânicos” para diferentes públicos de alunos.



Fonte: Autoria própria (2022).

Na tabela 1 foram sintetizadas as informações sobre atividades nas escolas e colégios de ensino básico dos municípios de Maripá, Palotina, Terra Roxa e Toledo das redes municipal, estadual e particular de ensino.

Tabela 1- Síntese das palestras realizadas nas escolas da região de abrangência do projeto de extensão – ano de realização; n° de extensionistas envolvidos; escolas parceiras e quantidade de palestras realizadas no período entre maio/2012 e abril/2022.

Título do Projeto/Período	N° de Extensionistas	N° de Escolas	N° de Palestras
A Produção de Alimentos Orgânicos no Município de Palotina, PR – Aspectos Sociais, Econômicos e Técnicos (maio/2012 – abril/2014).	17	4	5
A Produção e o Consumo de Alimentos Orgânicos – da Lavoura à Mesa – Fase I (maio/2015 – abril/2017).	27	17	40
A Produção e o Consumo de Alimentos Orgânicos – da Lavoura à Mesa – Fase II (maio/2018 – abril/2022).	22	30	33

Fonte: Autoria própria (2022).

Outra ação que envolveu diretamente o público externo foi a campanha de divulgação dos benefícios do consumo de alimentos orgânicos realizada nas ruas da cidade de Toledo – PR. Ao todos foram abordados mais de 200 motoristas e passageiros durante a parada para espera da abertura do semáforo com distribuição de uma muda de

alface cultivada com técnicas orgânicas e um folheto sobre a produção e os benefícios do consumo de alimentos orgânicos (Figura 2).

Figura 2 - Campanha de divulgação sobre os benefícios do consumo de alimentos orgânicos em Toledo – PR.



Fonte: Autoria própria (2022).

A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A FORMAÇÃO ACADÊMICA

As atividades extensionistas proporcionaram aos acadêmicos envolvidos o desenvolvimento das mais diversas habilidades socio interativas que somadas aos conhecimentos adquiridos durante a graduação contribuíram de forma sistêmica para complementar a formação acadêmica.

Petry e Cordeiro (2022) realizaram uma pesquisa quanti-qualitativa com o propósito de investigar como a participação dos acadêmicos como extensionista do projeto “Alimentos Orgânicos” contribuiu com a formação acadêmica durante a graduação, bem como para o desenvolvimento pessoal e formação profissional dos participantes. Com relação aos acadêmicos extensionistas que participaram do projeto, 38 responderam ao formulário pesquisa. Do total de participantes 83,3% foram de alunos do curso de agronomia e o tempo de médio de participação foi de um ano. Quanto à relação bolsista x voluntário, 24 receberam bolsa e 18 foram voluntários. Sobre a aquisição de conhecimentos técnicos durante a participação no projeto, 94,7% dos acadêmicos responderam que isso ocorreu de média a fortemente. Outros 78,9% concordaram que a participação nas atividades extensionista contribuiu para o desenvolvimento pessoal em apresentações de trabalho e palestras (Figura 3). Sobre as contribuições para a sua formação profissional, 94,7% concordam que o projeto foi importante para isso. Sobre contribuição geral para a formação acadêmica o resultado mostrou que 81,6% dos extensionistas atribuíram nota entre oito e dez, 13,1% nota sete e 5,3% nota seis para o projeto de extensão neste quesito.

Figura 3 – Apresentação do projeto de extensão em eventos e palestras em escolas da rede básica de ensino.



Fonte: Autoria própria (2022).

O contato com a realidade das propriedades rurais, o conhecimento e a implantação dos sistemas de produção agrícola, a forma de organização das associações, o domínio de técnicas e metodologias didáticas para a realização de palestras e companhias sobre os temas do projeto, proporcionam aprendizados complementares à grade curricular (Figura 4).

Figura 4 – Diferentes atividades extensionistas realizadas pelos acadêmicos durante execução do Projeto de Extensão – “Alimentos Orgânicos”.



Fonte: Autoria própria (2022).

Os conhecimentos adquiridos foram transferidos paulatinamente durante as atividades extensionistas e contribuíram para o desenvolvimento das habilidades profissionais dos acadêmicos. Todas as ações executadas com a participação no projeto de extensão auxiliaram os acadêmicos no decurso da graduação e foram incorporadas para compor o repertório de competências e habilidades necessárias para a vida profissional. O contato com a realidade das comunidades possibilitou aos alunos uma visão integral do ser humano, considerando seus aspectos sociais, culturais e biológicos observados a partir do viés extensionista. Também se pode inferir que todas essas práticas estão alicerçadas na troca de saberes executada entre representantes sociais e os acadêmicos produzindo, dessa forma, diálogos que se beneficiam dos projetos de extensão e os retroalimenta (FORPROEX, 2012).

CONSIDERAÇÕES

As ações extensionistas realizadas durante esses dez anos de execução do projeto de extensão “Alimentos Orgânicos” promoveram de forma positiva a quebra de barreiras entre a vida acadêmica e o contato com a sociedade, levando a identificação dos muitos problemas na área de abrangência da universidade. Quanto à agricultura orgânica, está em fase de consolidação e com isso diferentes tipos de barreiras têm surgido ao longo das últimas décadas como a diminuição de pessoas jovens dispostas a investir nesse sistema produtivo, falta de políticas públicas para fomento tecnológico e de insumos para os produtores orgânicos, espaços reduzidos para a comercialização entre outros. Todos esses pontos influenciam a oferta desses produtos e comprometem o atendimento às demandas locais.

Do outro lado se encontram os consumidores que em grande parte são motivados pelos benefícios ligados à saúde e à qualidade de vida proporcionados pelo consumo dos alimentos orgânicos. Mesmo entendendo os benefícios desses alimentos, ainda carecem ampliar o entendimento geral sobre a cadeia produtiva de produção orgânica, pois são os consumidores que garantiram o fortalecimento e continuidade desse sistema produtivo.

O projeto de extensão promoveu a interação entre alunos, professores, produtores rurais e consumidores, cooperando com a cadeia produtiva de orgânicos e auxiliou na formação dos acadêmicos através da interação da universidade com os diferentes públicos existentes na região oeste do Paraná.

REFERÊNCIAS

ASSIS, R. L.; AREZZO, D. C.; DE-POLLI, H. Consumo de produtos da agricultura orgânica no estado do Rio de Janeiro. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 84-89, 1995.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cadeia produtiva de produtos orgânicos. **Serie Agronegócios**, vol. 5, Brasília, DF, 2007.

CORDEIRO, J.; MARTINELLI, J. V.; SHIMADA, B. S.; PORTZ, R. L.; KUNZ, V. L. Oferta e consumo de hortaliças orgânicas na Feira Municipal do Produtor Rural em Palotina/PR: In: **Agroecologia: Caminho de Preservação do Meio Ambiente**. Ponta Grossa: Atena Editora, v.1, p. 161-172. 2019.

CAUMO, A. J.; STADUTO, J. A. R. Produção Orgânica: Uma Alternativa para a Agricultura Familiar. **Revista Capital Científico**, vol. 12, n. 2, p. 45 – 64. 2014.

CIORGANICOS. **Futuro da produção orgânica é visto com otimismo no Brasil**. Centro de Inteligência em Orgânicos, 2017. Disponível em: <<https://ciorganicos.com.br/noticia/futuro-da-producao-organica-e-visto-com-otimismo-no-brasil/>>. Acesso em: 07/07/2022.

DAROLT, M. R. **Agricultura Orgânica: inventando o futuro**. Londrina: IAPAR. 2002.

DAROLT, M. **Alimentos Orgânicos: um guia para o consumidor consciente**. IAPAR. 2007.

DAROLT, M. **Guia do Consumidor Orgânico. Como reconhecer, escolher e consumir alimentos saudáveis** – Rio de Janeiro: Sociedade Nacional de Agricultura; Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; Centro de Inteligência em Orgânicos. 2015.

FORPROEX - FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. Plano Nacional de Extensão Universitária - Edição Atualizada. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu / MEC, Manaus. 2012. 68 p.

MARTINELLI, J. V.; ARMSTRONG, J. C.; CORDEIRO, J. Aspectos socioeconômicos da produção de alimentos orgânicos em Palotina PR. **Cultivando o Saber**, v. 1, p. 318 - 336, 2016.

NASCIMENTO, A. R., JUNIOR, S. S. M., CALIARI, M., FERNANDES, M. P., RODRIGUES, J., CARVALHO, T. W. Qualidade de tomates de mesa cultivados em sistema orgânico e convencional no estado de Goiás. **Hortic. Bras.**, v. 31, n. 4, p. 628-635, out./dez. 2013.

PAULA, J. A. de. A extensão universitária: história, conceito e propostas. **Interfaces - Revista de Extensão da UFMG**, v. 1, n. 1, p. 5–23, 2013.

PEIXOTO, M. Extensão rural no brasil: uma abordagem histórica da legislação. **Texto de Discussão 48**, Brasília, 2008. 50 p. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-48-extensao-rural-no-brasil-uma-abordagem-historica-da-legislacao>>. Acesso em: 07/07/2022.

PETRY, C. A.; MARTINS, B. R.; GARCIA, L. C. S.; CORDEIRO, J. Características Socioeconômicas dos Consumidores de Produtos Orgânicos In: SILVA, M. E. D. (Org.). **Sustentabilidade: A Superação de Desafios para a Manutenção do Sistema**. Ponta Grossa: Atena Editora, 2020, p. 127-137.

PETRY, C. A.; CORDEIRO, J. A Produção e o Consumo de Alimentos Orgânicos - Contribuições Acadêmicas, Econômicas e Sociais. **Extensão em Foco**, v. 27, p. 86-102, ago./dez. 2022.

SOUZA NETO, J. C.; ATTIKI, M. L. G. **Extensão Universitária: Construção de Solidariedade**. São Paulo: Expressão & Arte, 2005, p.11.

Recebido em: 21 de julho de 2022.

Aceito em: 21 de outubro de 2022.