



A prática da horticultura orgânica no município de Arapiraca/AL, Brasil

The practice of organic horticulture in the city of Arapiraca/AL, Brazil

Thaynnara Paula dos Santos Lira⁽¹⁾; João Pedro Ferreira Barbosa⁽²⁾;
Maria Isabel Gomes dos Santos⁽³⁾; Victória Endy Moura de Alencar⁽⁴⁾;
Jecilaine Efigênia da Silva⁽⁵⁾; Rosineide Nascimento da Silva⁽⁶⁾

⁽¹⁾ORCID: 0000-0002-3585-2313; Universidade Estadual de Alagoas, Ueneal, Graduanda em Ciências Biológicas, BRAZIL, E-mail: thaynnaralira12@gmail.com;

⁽²⁾ORCID: 0000-0001-9689-435X; Universidade Federal de Alagoas, mestrando em Agronomia (Produção Vegetal), BRAZIL, E-mail: barbosapedro112@gmail.com;

⁽³⁾ORCID: 0000-0001-5271-0483; Universidade Estadual de Alagoas, Ueneal Graduanda em Ciências Biológicas, BRAZIL, E-mail: isabelsantos4273@gmail.com;

⁽⁴⁾ORCID: 0000-0002-2184-7783; Aluna de graduação do curso de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Alagoas, BRAZIL, E-mail: victoriaendy@outlook.com;

⁽⁵⁾ORCID: 0000-0002-9347-8665; Universidade Estadual de Alagoas, graduanda em Ciências Biológicas, BRAZIL, jecilaine16@gmail.com;

⁽⁶⁾ORCID: 0000-0002-0197-2309; Universidade Estadual de Alagoas, Docente do curso de Ciências Biológicas, mestra em Ecologia e Conservação, BRAZIL, E-mail: rosineideg7@gmail.com.

Recebido em: 02 de setembro de 2019; Aceito em: 10 de fevereiro de 2020; publicado em 10 de 07 de 2020. Copyright© Autor, 2020.

RESUMO: A agricultura orgânica constitui-se em uma atividade de produção agropecuária que gera alimentos de alta qualidade nutricional e durabilidade. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi analisar a prática e alguns aspectos da horticultura orgânica do município de Arapiraca-AL. Para isso, foram visitadas 12 propriedades distribuídas nas localidades de Cangandu e Pau D'arco, situadas na zona rural do município. Nas propriedades, foram realizadas entrevistas semiestruturadas para avaliar o perfil dos horticultores e suas práticas de horticultura orgânica. Constatou-se que 76% dos entrevistados possuem entre 30 e 50 anos de idade, enquanto que os mais jovens (entre 20 e 29 anos) e os mais velhos (mais de 50 anos) representam 24% do total dos horticultores entrevistados. Quanto à escolaridade, 25% dos horticultores nunca estudaram, 25% dos entrevistados possuem o ensino médio completo, 33% têm apenas o nível fundamental (tanto completo quanto incompleto) e, 17% possuem o ensino superior completo. No que tange a renda, 83,3% dos horticultores, possuem somente a produção de hortaliças orgânicas como fonte de renda. Quanto as hortaliças mais cultivadas, destaca-se o coentro (*Coriandrum sativum* L.) (28%) e a alface (*Lactuca sativa* L.) (23%), embora haja o cultivo de outras hortaliças. Além disso, percebeu-se que 91,6% dos horticultores costumam utilizar equipamentos de proteção individual, mesmo lidando com cultivos orgânicos. Os dados obtidos refletem a tendência atual, fundamentada no discurso do consumo de alimentos saudáveis, onde a importância da prática da horticultura orgânica é calcada na aquisição da qualidade de vida, saúde e bem-estar da população.

PALAVRA-CHAVE: Hortaliças orgânicas, conservação ambiental, saúde pública.

ABSTRACT: Organic agriculture is an agricultural production activity that generates food of high nutritional quality and durability. Thus, the objective of this study was to analyze the practice and some aspects of the organic horticulture of the municipality of Arapiraca-AL. For this, 12 properties were visited in the localities of Cangandu and Pau D'arco, located in the rural area of the municipality. In the properties, semi-structured interviews were conducted to evaluate the profile of horticulturists and their practices of organic horticulture. It was found that 76% of the interviewees are between 30 and 50 years of age, while the youngest (between 20 and 29 years) and the oldest (over 50 years) represent 24% of the total horticulturists interviewed. As for schooling, 25% of horticulturists have never studied, 25% of the interviewees have completed high school, 33% have only the fundamental level (both complete and incomplete) and 17% have complete tertiary education. Regarding income, 83.3% of horticulturists have only the production of organic vegetables as a source of income. As for the most cultivated vegetables, coriander (*Coriandrum sativum* L.) (28%) and lettuce (*Lactuca sativa* L.) (23%) stand out, although other vegetables are cultivated. In addition, it was noted that 91.6% of horticulturists usually use personal protective equipment, even when dealing with organic crops. The data obtained reflect the current trend, based on the discourse of healthy food consumption, where the importance of the practice of organic horticulture is based on the acquisition of quality of life, health and wellbeing of the population.

KEYWORDS: Organic vegetables, environmental conservation, public health.

INTRODUÇÃO

A agricultura orgânica pode ser definida como um sistema de produção que evita e exclui a utilização de fertilizantes de composição sintética e química como pesticidas, hormônios e aditivos conservantes de alimentos (MIGUEL; GRIZOTTO; FURLANETO, 2010). Assim, constitui-se em uma atividade de produção agropecuária que gera alimentos de alta qualidade nutricional e durabilidade, isentos de quaisquer resíduos de agroquímicos prejudiciais à saúde humana e animal, sendo originados em um sistema de produção onde se utilizam práticas e insumos não agressivos ao meio ambiente, com respeito às leis ambientais, e princípios de justiça social (FARIA, 2007). Dessa forma, o art. 1º, da Lei 10.831/2003, considera como sendo um,

[...] sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).

Nesse sentido, a agricultura orgânica pode ser a melhor forma de produção, que pode garantir a saúde da população e a proteção ambiental, tendo em vista que a tomada de consciência e o apelo pelo consumo de produtos orgânicos se contrapõem ao consumo de alimentos produzidos com a participação de agrotóxicos, embasando o discurso da necessidade de se adotar hábitos alimentares mais saudáveis (SILVA; SILVA; SILVA, 2013).

Desde meados dos anos 1990, a agricultura orgânica tem se revelado um dos segmentos agroalimentares com maior expansão mundial, com taxas de crescimento anual entre 15 e 20%, enquanto o setor da indústria alimentar como um todo cresceu entre 4 e 5% nesse mesmo período (SCIALABBA, 2005; DE SCHUTTER, 2010). O incremento das áreas dedicadas à agricultura orgânica no mundo, entre 1999 e 2012, representou um aumento de mais de 240% na extensão de produção orgânica em milhões de hectares, passando de 11 milhões de hectares a 37,5 (IFOAM, 2014). Segundo

Guivant (2003), o mercado mundial de orgânicos movimentou cerca de US\$ 23,5 bilhões de dólares por ano, sendo sua expectativa de crescimento de 20% ao ano.

Nos últimos anos a preferência alimentar dos brasileiros vem sofrendo mudanças e a população em geral vem buscando melhorar os seus hábitos alimentares. Existe uma tendência de alimentação consciente, e tem sido observado que alimentos mais saudáveis, menos industrializados e que possuem origem conhecida estão chamando a atenção e sendo valorizados por este público. Frequentar as feiras de produtos orgânicos de seus municípios tem se tornado hábito, tendo um maior contato com o produtor rural e conhecendo a origem dos produtos a serem consumidos (COLAÇO et al., 2019).

No Brasil, esse crescimento tem sido acompanhado por uma intensa reestruturação institucional dos diferentes mercados, nos quais circulam esses produtos (SCHULTZ, 2007; BLANC; KLEDAL, 2012). O mercado brasileiro de orgânicos faturou no ano passado R\$ 4 bilhões, resultado 20% maior do que o registrado em 2017, segundo o Conselho Brasileiro da Produção Orgânica e Sustentável (Organis), que reúne cerca de 60 empresas do setor. Já o mercado global de orgânicos, sob a liderança dos Estados Unidos, Alemanha, França e China, movimentou o volume recorde de US\$ 97 bilhões, em 2017. O balanço foi feito pela Federação Internacional de Movimentos da Agricultura Orgânica (BRASIL, 2019).

Para Liu (2019), os orgânicos são produzidos em mais de 180 países, mas apenas 87 têm regulamentação própria, segundo dados da IFOAM (Internacional Federation of the Organic Agriculture Movement), que ainda revela: 1,2% das terras agriculturáveis do planeta – algo em torno de 58 milhões de hectares – são ocupadas por cerca de 2,7 milhões de produtores orgânicos. De acordo com o autor, uma pesquisa do Organis (Conselho Brasileiro da Produção Orgânica e Sustentável) apontou que cerca de 15% da população brasileira tem o hábito de consumir orgânicos.

Este estudo teve como objetivo delinear os diferentes aspectos que permeiam a prática da horticultura orgânica no município de Arapiraca-AL, buscando compreender o perfil dos horticultores e as práticas aplicadas no plantio de hortaliças sem o uso de agrotóxicos, tendo em vista a incipiência de estudos na região que abordem essa problemática.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Área de estudo

O estudo foi realizado no município de Arapiraca (S 9° 45' 6" e W 36° 39' 37"), situado na região agreste e na parte central do Estado de Alagoas, ocupando uma área em torno de 345,655 Km² e possui população estimada em 230.417 habitantes, sendo cerca de 32.000 residentes na zona rural (IBGE, 2018).

Este estudo foi desenvolvido nas seguintes localidades, situadas na zona rural de Arapiraca: Cangandu e Pau D'arco, sendo esses os povoados que mais possuíam horticultores no município, de acordo com o conhecimento empírico. Foram visitadas 9 propriedades no povoado Cangandu e 3 no povoado Pau D'arco. O número de propriedades considerado neste estudo é proveniente da amostragem aleatória de acordo com a quantidade de horticultores orgânicos encontrados nos povoados. Embora nessas localidades, ocorram a prática da horticultura orgânica, também destaca-se a agricultura tradicional (SILVA; SILVA; SILVA, 2013), o que indica que no Cinturão Verde de Arapiraca coexistem diferentes práticas agricultáveis.

Considerando-se que a agricultura no agreste alagoano vem assumindo novas formas, redesenhando os sistemas de produção e transformando a antiga paisagem da monocultura do fumo em uma agricultura diversificada, destaca-se a horticultura (SANTOS et al., 2013). No que tange a produção orgânica, especificamente, em Arapiraca há 39 produtores orgânicos que integram a Cooperativa Terragreste, os quais se destacam cada vez mais no município e no Estado de Alagoas (SANTOS et al., 2013), não apenas no que se refere a produção de hortaliças, mas também de frutos e outros cultivos.

Coleta e análise dos dados

O Estudo foi realizado entre os meses de abril e maio de 2019. Foram visitadas 12 propriedades distribuídas pelos dois povoados rurais, sendo realizadas duas idas a campo, uma para cada povoado. Nessas propriedades, coletaram-se os dados através da realização de uma entrevista semiestruturada, metodologia embasada em Kehl et al. (2012). Desse modo, foi aplicado questionário (Anexo 1) para um horticultor, em cada

propriedade, que atendesse ao critério da prática da horticultura orgânica e que aceitasse, voluntariamente, participar desta pesquisa. Este estudo foi submetido para avaliação do Comitê de Ética.

Com os dados obtidos, foi realizada análise de frequência no software Microsoft Excel® e dispostos em tabelas para melhor discussão dos mesmos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que diz respeito à frequência da faixa etária (Tabela 1), 76% dos entrevistados possuem entre 30 e 50 anos de idade, enquanto que os mais jovens (entre 20 e 29 anos) e os mais velhos (mais de 50 anos) representam 24% do total dos horticultores entrevistados, o que demonstra que a horticultura orgânica caracteriza-se pela predominância de um público alvo quanto a idade, sendo menos praticada tanto pelos mais jovens quanto pelos mais idosos.

Tabela 1. Frequência relativa da faixa etária dos produtores de hortaliças orgânicas entrevistados em Arapiraca-AL.

Faixa etária (anos)	Frequência relativa (%)
20-29	8
30-39	34
40-49	42
50-60	8
+60	8

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Sobre a escolaridade, nota-se na tabela 2 que o nível de instrução é variado. Contudo, ressalta-se que, 25% dos horticultores nunca estudaram. O alto índice de analfabetismo em produtores de hortaliças foi notado nos estudos de Cruz et al. (2010), onde 44,5% desses trabalhadores eram analfabetos, um número maior que os obtidos neste estudo.

Tabela 2. Frequência relativa do nível de escolaridade dos produtores de hortaliças orgânicas entrevistados em Arapiraca-AL.

Nível de escolaridade	Frequência relativa (%)
Nunca estudou	25
Ensino fundamental incompleto	16
Ensino fundamental completo	17
Ensino médio incompleto	0
Ensino médio completo	25
Ensino superior incompleto	0
Ensino superior completo	17

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A partir desses dados de escolaridade, pode-se analisar uma questão importante: mesmo um número relevante de horticultores não sendo escolarizados, os mesmos apresentam uma visão da necessidade da prática da horticultura orgânica, demonstrando uma determinada percepção de mercado e uma preocupação com as demandas socioambientais, mesmo que indiretamente.

Por outro lado, ainda se registrou que 25% dos entrevistados possuem o ensino médio completo, enquanto 33% têm apenas o nível fundamental, tanto completo quanto incompleto. Um dado interessante foi constatar que 17% os horticultores possuem ensino superior completo, o que pode indicar que a prática da horticultura orgânica tende a diferenciar-se, por exemplo, da agricultura tradicional (utiliza agrotóxicos em seus cultivos), já que na mesma é recorrente a presença de agricultores com baixo ou nenhum nível de escolaridade, como apontam estudos de Preza; Nogueira; Augusto (2011), Silva et al. (2011), Sousa; Chaves; Barros Júnior (2011), Silva; Silva; Silva (2013), entre outros.

Além disso, observou-se que 83,3% dos horticultores, possuem somente a horticultura orgânica como fonte de renda, sendo assim, dependentes economicamente dessa atividade. Os demais entrevistados possuem outras fontes de renda, como o benefício da aposentadoria (8,33%) e o salário oriundo de sua função de motorista de caminhão (8,33%). Também foi informado que 100% da produção desses horticultores orgânicos destina-se à venda e ao consumo.

Na tabela 3, nota-se que as hortaliças mais cultivadas pelos horticultores são o coentro (*Coriandrum sativum* L.) (28%) e a alface (*Lactuca sativa* L.) (23%). Oliveira (2007), em um levantamento da produção de hortaliças, também realizado no município de Arapiraca, obteve resultados similares no tocante ao cultivo de hortaliças, entretanto, a

alface era mais cultivada (60%) do que o coentro (35%). Todavia, neste estudo, registrou-se uma variedade de hortaliças sendo cultivadas pelos horticultores orgânicos, mesmo em baixa frequência. Interessante observar que o tomate, uma hortaliça muito comum na alimentação da população, não foi citado nenhuma vez pelos entrevistados, o que indica falta de interesse pelo seu cultivo orgânico ou inviabilidade do mesmo, embora não tenha sido questionada aos horticultores essa curiosidade.

Tabela 3. Frequência relativa das hortaliças cultivadas em Arapiraca-AL.

Hortaliças	Frequência relativa (%)
Alface	23
Coentro	28
Cebolinha	9
Pimentão	7
Berinjela	3
Cebola	7
Couve	9
Pimenta	3
Repolho	3
Couve-flor	2
Brócolis	2
Maxixe	2
Manjeriço	2

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Na horticultura realizada nos povoados, quanto à utilização de equipamentos de proteção individual (EPI's), 91,6% dos horticultores informaram que os utilizam e somente 8,4 informaram que não os utilizam. Sobre essa questão, vale salientar que, mesmo na produção agrícola orgânica, o produtor rural pode ser submetido a vários tipos de riscos pertinentes às suas atividades laborais prejudiciais à saúde, como riscos biológicos, físicos e ergonômicos (SANTIAGO, 2012). Para essa autora, o recomendável seria a eliminação desses riscos, porém, não havendo essa possibilidade, deve-se utilizar como medida mitigadora, os EPI's. Cisz (2015) também cita que os EPI's possuem o objetivo de proteger o trabalhador dos riscos à sua saúde, promovendo sua segurança individual.

Diante dos dados obtidos, acredita-se que a maioria dos horticultores possui, no mínimo, algum conhecimento sobre os riscos inerentes de sua atividade, quando realizada sem os devidos cuidados. Entretanto, ressalte-se que, os possíveis riscos advindos da prática da horticultura orgânica, sequer podem ser comparados aos riscos

que os agricultores que manuseiam agrotóxicos estão expostos. Neste último caso, é comum que os agricultores não usem os EPI's, usem parcialmente ou usem inadequadamente, como registrados nos trabalhos de Sousa; Chaves; Barros Júnior (2011), Silva et al. (2011), Silva; Silva; Silva (2013), o que torna esses trabalhadores muito vulneráveis aos riscos químicos advindos do manuseio inadequado dos agrotóxicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tendência atual, fundamentada no discurso do consumo de alimentos saudáveis, embasa a importância da prática da horticultura orgânica, cujo foco é a melhoria da qualidade de vida, da saúde e do bem-estar da população.

Fundamentando-se nos resultados registrados aqui, identificou-se que o perfil dos horticultores se caracteriza por não serem trabalhadores nem tão jovens e nem tão idosos, sendo que 75% dos entrevistados tem algum nível de instrução, fatores que podem ser favoráveis à continuidade da prática de cultivo de hortaliças orgânicas em Arapiraca. Já no que se refere às características da horticultura, notou-se que os cultivos de coentro e alface, sobretudo, representam a principal fonte de renda dos trabalhadores, pois enquanto parte da produção destina-se ao próprio consumo dos horticultores e de seus familiares, o excedente é comercializado, gerando lucro. Outra informação relevante foi perceber que mais de 90% dos entrevistados informaram que costumam utilizar EPI quando lidam com os cultivos, mesmo sendo orgânicos, inferindo-se que os mesmos têm conhecimento da importância desses equipamentos.

Diante dos resultados obtidos, acredita-se que o desenvolvimento de trabalhos futuros seja necessário para elucidar questões não tratadas aqui. Por exemplo, que aborde a análise de toda a cadeia produtiva de hortaliças orgânicas, com indagações relativas à comercialização das hortaliças em feiras e supermercados, bem como os lucros oriundos dessa atividade e as principais dificuldades encontradas pelos horticultores.

AGRADECIMENTOS

Às colegas Annila Carla Soares de Araújo e Jeane de Oliveira Santos pelo auxílio durante as coletas de dados. Aos horticultores que aceitaram participar deste estudo e aos revisores pela contribuição dada ao manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. BLANC, J.; KLEDAL, P. The Brazilian organic food sector: Prospects and constraints of facilitating the inclusion of smallholders. *Journal of Rural Studies*, v. 28, n.1, p.142-154, 2012.
2. BRASIL. *Mercado brasileiro de orgânicos fatura R\$ 4 milhões*. Ministério da agricultura, pecuária e abastecimento. 4 abr. 2019. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/noticias/economia-e-financas/2019/04/mercado-brasileiro-de-organicos-fatura-r-4-bilhoes>>. Acesso em: 12 jun. 2019.
3. _____. *Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003*. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em: 28 ago. 2019.
4. CISZ, C. R. *Conscientização do uso de EPI's, quanto à segurança pessoal e coletiva*. 2015. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) – Departamento Acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba.
5. CRUZ, P. P. et al. Perfil socioeconômico dos produtores de hortaliças no município de Bom Jesus, Piauí, Brasil. *Horticultura Brasileira*, v. 28, n. 2, p. 455-460, 2010.
6. COLAÇO, L. C.; HERMES, C.; HOINACKI, F. T.; MARONE, E. J.; WILHELM, V. I. Bambucilga: uma alternativa para a criação de suínos e a conformidade orgânica. *Cadernos de Agroecologia*, v. 14, n. 1, p. 1-3, 2019.
7. FARIA, A. N. *Agricultura Orgânica*. Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília – CDT/UnB. Brasília, 2007. Disponível em: <<https://ciorganicos.com.br/wp-content/uploads/2012/07/DOSSIE-TECNICO-AGRICULTURA-ORGANICA.pdf>> Acesso em: 12 jun. 2019.

8. IFOAM - Organics International Its Action Group. *Organic world*: Global organic farming statistics and news. Data tables FIBL-IFOAM, 2014.
Disponível em: <<https://www.organic-world.net/index.html>>. Acesso em: 12 Jun. 2019.
9. GUIVANT, J. S. Os supermercados na oferta de alimentos orgânicos: apelando ao estilo de vida Ego-Trip. *Ambiente & Sociedade*, v. 6, n. 2, p. 63-81, 2003.
10. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Panorama das cidades*. Disponível em:
<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/arapiraca/panorama>>. Acesso em: 26 maio 2019.
11. KEHL, L. G. H.; BEROLDT, L.; PRINTES, R. C. Situação atual do cultivo de batata (*Solanum tuberosum* L.) e o uso de agrotóxicos na Área de Proteção Ambiental Estadual Rota do Sol, Rio Grande do Sul, Brasil. In: PRINTES, R. C. *Gestão ambiental e negociação de conflitos em unidades de conservação do Nordeste do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: CORAG, 2012. p. 47-57.
12. LIU, M. O ano de 2019 pode ser o marco para os produtos orgânicos. *Revista Globo Rural*, 31 Jan. 2019. Disponível em:
<<https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Sustentabilidade/noticia/2019/01/o-ano-de-2019-pode-ser-o-marco-para-os-produtos-organicos.html>>. Acesso em: 29 ago. 2019.
13. MIGUEL, F. B.; GRIZOTTO, R. K.; FURLANETO, F. P. B. Custo de produção de alface em sistema de produção orgânico. *Pesquisa & Tecnologia*, v. 7, n. 2, p. 6, 2010.
14. OLIVEIRA, J. L. *Da crise do setor fumageiro à diversificação produtiva em Arapiraca/AL: O projeto cinturão verde*. 2007. 107f. Dissertação (Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Instituto de Geografia, Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2007.
15. PREZA, D. L. C.; NOGUEIRA, T. F.; AUGUSTO, L. G. S. Práticas na comercialização e na indicação de agrotóxicos em região produtora de hortaliças no Estado da Bahia. *Magistra*, v. 23, n. 4, p.168-174, 2011.
16. SANTIAGO, O. M. A. *Caracterização da cadeia produtiva de hortaliças em sistema orgânico em Manaus, Amazonas*. 2012. 176f. Dissertação (Mestrado em Agronomia Tropical). Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012.

17. SANTOS, M. C. S.; CURADO, F. F.; SOUZA, F. A.; FURTADO, D. C. M.; SANTOS, J. R. Experiência agroecológica: relatos de um produtor orgânico agroecológico de hortaliças no agreste alagoano. *Cadernos de Agroecologia*, v. 8, n. 2, p. 1-5, 2013.
18. SCHULTZ, G. *Relações com o mercado e (re)construção das identidades socioprofissionais na agricultura orgânica*. Tese (Doutorado em Agronegócios). Porto Alegre. UFRGS, 2007.
19. SCIALABBA, N. E. H. *Global trends in organic agriculture markets and countries' demand for FAO assistance*. Rome: Global Learning Opportunity – International Farming Systems Association. Roundtable, Organic Agriculture, 2005.
20. SILVA, J. F. A.; GAIDECKSA, J. M.; REIS, A. C. J.; RAMOS, E. R. P. Prevalência dos casos de intoxicação por agrotóxicos (2007-2010) em São Miguel do Oeste-SC. *Publicatio UEPG Ciências Biológicas e da Saúde*, v. 17, n. 2, p. 123-131, 2011.
21. SILVA, R. N.; SILVA, J. M.; SILVA, W. C. Horticultores e agrotóxicos: estudo de caso no município de Arapiraca (AL). *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, v.4, n.1, p. 56-68, 2013.
22. SOUSA, I.; CHAVES, L. H. G.; BARROS JUNIOR, G. Uso de agrotóxicos impactando a saúde de horticultores familiares na Região de Lagoa Seca - Paraíba. *Engenharia Ambiental - Espírito Santo do Pinhal*, v. 8, n. 1, p. 232-245, 2011.

ANEXO 1: QUESTIONÁRIO APLICADO AOS HORTICULTORES

1º) Faixa etária.

() 20-29 anos. () 30-39 anos () 40-49 anos () 50-59 anos () 60 anos ou mais.

2º) Escolaridade.

() Nunca estudou () Fundamental incompleto () Fundamental completo () Médio incompleto () Médio completo () Superior incompleto () Superior completo.

3º) Fonte de renda.

() Somente horticultura () Outras fontes (quais?) _____.

4º) Produção de hortaliças para:

() Apenas venda () venda e consumo () apenas consumo.

5º) Hortaliças cultivadas

6º) Utilização de EPIs.

() Sim (quais?) _____ () Não.

ANEXO 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Prezado (a) Senhor (a)

Página | 1600

Esta pesquisa é sobre o perfil dos horticultores e a produção de hortaliças em Arapiraca-AL e está sendo desenvolvida por Thaynara Paula dos Santos Lira, João Pedro Ferreira Barbosa, Maria Isabel Gomes dos Santos e Victória Endy Moura de Alencar do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Alagoas sob a orientação do(a) Prof(a). Ma. Rosineide Nascimento da Silva.

O objetivo do estudo é avaliar o perfil dos horticultores e as características gerais da produção de hortaliças. A finalidade deste trabalho é contribuir para o conhecimento da prática da horticultura no referido município.

Solicitamos a sua colaboração para responder a um questionário sobre o tema, com tempo médio de dez minutos de duração, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos e/ou publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto, assim como qualquer outro dado que possa vir a identificá-lo.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário, em qualquer etapa da pesquisa.

Assinatura do(a) pesquisador(a)
responsável

Considerando que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

Arapiraca-AL, ____ de _____ de _____

Assinatura do participante ou responsável
legal