



Análise de práticas sustentáveis estabelecidas no sítio agroecológico Tolú, Igarapé-açu – PA

Evaluation of sustainable practices established in agroecological property Tolú, Igarapé-açu – PA

COSTA, Diego de Mendonça¹; SÁ, Tatiana Deane de Abreu²; KATO, Osvaldo Ryohei³; BEZERRA, Sueyla Malcher⁴

¹ Universidade Federal do Pará, diegodemendonca23@gmail.com; ² Embrapa Amazônia Oriental, tatiana.sa@embrapa.br; ³ Embrapa Amazônia Oriental, osvaldo.kato@embrapa.br; ⁴ Universidade Federal do Pará, sueylamalcher@gmail.com

Eixo Temático: Manejo de Agroecossistemas de Base Ecológica

Resumo: A pesquisa centra-se em uma visita realizada ao sítio agroecológico Tolú, propriedade situada no município de Igarapé-açu, nordeste do estado do Pará, pertencente a um técnico agrícola e a uma agrônoma. O recorte da investigação contemplará a análise das práticas sustentáveis realizadas por seus residentes. Para tal, será abordado tanto o processo de apropriação do território quanto à transição agroecológica realizada neste por seus proprietários ao longo dos anos, estabelecendo uma linha do tempo que indique não apenas os percalços, mas também o que levou o sítio a se tornar a referência regional que é atualmente. Por fim, serão apresentados os desafios a serem superados para que o sítio se desenvolva ainda mais e os caminhos futuros vislumbrados pelos seus residentes em relação à produção orgânica na região.

Palavras-chave: Agroecologia; produção orgânica; sustentabilidade.

Keywords: Agroecology; organic production; sustainability.

Contexto

As atuais crises ao redor do globo, relacionadas aos setores ambiental, alimentar e econômico, acabam fomentando o interesse de certos grupos sociais em estabelecerem práticas na agricultura que sigam um viés agroecológico; vislumbrando nas mesmas possibilidades reais de contornarem tal situação desastrosa proveniente de padrões convencionais e não sustentáveis de produção agrícola (NIERDELE et al., 2013). O casal residente do Sítio Agroecológico Tolú, município de Igarapé-Açu – PA, participa desses grupos que produzem e se reproduzem por meio do estabelecimento de modelo agrícola pautado no cultivo agroecológico, através da adoção de práticas sustentáveis.

Como forma de contornar os problemas iniciais encontrados (sobretudo as consequências provenientes do desmatamento), os novos moradores vêm investindo em uma transição agroecológica (PIRAUX et al., 2012) na propriedade, desenvolvida em consonância com a compreensão adquirida ao longo dos anos pelos dois agricultores relacionada à interação ocorrida entre seu agroecossistema e as práticas que utilizam para implementá-lo.



Ao criarem o sítio agroecológico Tolú (o nome vem da junção das primeiras sílabas de seus nomes), os dois vislumbraram a oportunidade de beneficiar não apenas a área comum à propriedade, como também o próprio município em que vivem, através de práticas sustentáveis. A presente pesquisa buscará analisar, a partir de dimensões agroecológicas, as principais práticas desempenhadas por eles (coleta de resíduos, produção de adubo orgânico, utilização da técnica de compostagem laminar e produção e venda de alimentos orgânicos), objetivando demonstrar os seus benefícios em escala micro (para o estabelecimento agrícola e seus proprietários) e em escala macro (para a cidade de Igarapé-açu e sua população).

Descrição da Experiência

O sítio agroecológico Tolú localiza-se no município de Igarapé-açu, situado a cerca de 130 quilômetros da capital do estado do Pará. Segundo dados do último censo realizado no município, no ano de 2010, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a cidade conta com 35.887 habitantes, com um percentual de 41% (14.680) de sua população residindo em zonas rurais. A visita realizada na propriedade, situada em zona rural da cidade, ocorreu no dia 03 de julho de 2018. Residem no sítio um casal de agricultores, composto por um técnico agrícola e uma agrônoma, que dividem as tarefas no local entre si.

Para a realização da coleta de dados da pesquisa, optou-se por utilizar entrevistas não diretas, possibilitando com que os residentes sentissem-se à vontade para narrarem seus relatos acerca do seu lar e do trabalho que exercem dentro e fora dele. Além deste, outros artifícios também foram empregados para compreender melhor a realidade do local; sendo eles: observação direta (YIN, 2005) e pesquisa bibliográfica. Em relação à análise dos dados obtidos, adotou-se o método hermenêutico-dialético. Segundo Minayo (1996), tal metodologia seria, considerando contexto e fala dos objetos estudados, a mais apropriada para interpretar a realidade de maneira aproximada.

Os residentes adquiriram o sítio de uma família de origem japonesa. Segundo relataram, os antigos moradores praticavam um modelo agrícola que ignorava qualquer viés sustentável em sua concepção. Tal visão puramente comercial acabou fazendo com que falissem e vendessem a propriedade para os atuais moradores. Ao se depararem com a propriedade avariada, seus novos residentes começaram a pensar em alternativas para contornar os problemas ambientais lá existentes, buscando na produção orgânica uma solução para recuperar o ambiente deteriorado, fazendo-o recobrar também a sua capacidade produtiva. Ambos seguem desenvolvendo este modelo há cerca de seis anos.

Resultados

As atividades executadas por eles no sítio iniciam-se ainda fora da sua residência, com a coleta de resíduos que, em seguida, são convertidos em adubo orgânico. Este Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



adubo, por sua vez, é acomodado no solo através da técnica da compostagem laminar, auxiliando na produção de alimentos orgânicos que, posteriormente, serão comercializados. Tais práticas exercidas pelos residentes demonstram o forte viés agroecológico local e que, por sua vez, encontra reflexo nas dimensões agroecológicas propostas por Sevilla-Gúzman (2013), sobretudo a ecológica/técnico-produtiva e a socioeconômica/cultural.

Enquanto a primeira dimensão mencionada reflete a busca pelo manejo dos recursos disponíveis e em formas de processos produtivos sustentáveis (no caso do sítio Tolú, através da coleta de resíduos, produção de adubo para uso na agricultura e utilização da técnica de compostagem), a segunda centraliza-se em um modelo específico de distribuição do que é produzido (neste caso, dos alimentos orgânicos), seguindo um padrão de mercado particular baseado em ciclos curtos de vendas (SEVILLA-GUZMÁN, 2013).

A coleta de resíduos orgânicos foi iniciada por eles na cidade de Igarapé-açu em 2012. Se a priori recolhiam esses resíduos em locais avulsos, com o tempo passaram a receber o apoio de redes comerciais (como, por exemplo, abatedouros de frangos, padarias, mercados, dentre outros), totalizando hoje em dia parceria com 12 destas instituições que cedem seus resíduos para a produção de adubo dentro do sítio. Ao todo, cerca de quatro toneladas de lixo são coletadas pelo casal mensalmente.

Klein *et al.* (2018) apontam o descarte irregular de lixo como sendo um dos maiores obstáculos a serem contornados na atual gestão de resíduos sólidos no país; destacando, da mesma forma, as regiões Norte e Nordeste como sendo as detentoras, proporcionalmente, dos municípios que possuem os índices mais críticos em relação a destinação indevida destes resíduos.

Com a fabricação de adubo a partir dos resíduos orgânicos recolhidos dentro do município, o sítio reduziu quase em 100% a dependência de insumos externos para a sua produção agrícola. De acordo com os dois proprietários, hoje em dia o que utilizam de insumo externo se restringe a um antigo suprimento adquirido há anos, mas que, excetuando-se esse, não precisam comprar mais nada para auxiliar em suas plantações.

Essa produção de adubo é utilizada pelo casal nas diversas culturas distribuídas pelo sítio; encontrando na valorização dos princípios sustentáveis da agricultura orgânica seu *modus operandi*. Vasconcelos (2009, p. 5) pontua que tal modelo de agricultura “busca maior sustentabilidade agrícola dentro da propriedade rural, menor desequilíbrio e não poluição do ambiente, valorização do agricultor e respeito à vida do planeta”. Levando em consideração o descrito pelos residentes do local, torna-se possível constatar que estes compartilham de tais ideais em suas rotinas de trabalho.

Quanto à técnica utilizada para o plantio, eles optam pela compostagem laminar. Moura (2013) descreve a técnica como sendo uma incorporação em lâminas de resíduos de origem orgânica na zona de coroamento das plantas arbóreas. A autora Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



aponta algumas vantagens em sua utilização, como: a diminuição da mão de obra exigida quando comparada a técnica convencional (uma vez que o reviramento desse tipo de compostagem é realizado por insetos e minhocas que se desenvolvem no interior de suas lâminas, dispensando o reviramento manual); o abafamento de plantas espontâneas e o aproveitamento total do chorume. Para a realização deste tipo de compostagem, os moradores utilizam quatro materiais habituais, intercalando-os no solo, sendo estes: casca de ovo, penas de galinha, caroços de açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) e cinzas (provenientes de doações de uma padaria próxima à residência); sendo os dois primeiros triturados para posterior laminação.

O casal discorre que, apesar de ainda não terem sido feitos estudos dentro do sítio em relação à eficácia da técnica em questão, seu funcionamento é avaliado por eles de maneira positiva através de empirismo, tendo em vista a qualidade observada em sua produção após o emprego da mesma.

Resende *et al.* (2007), afirmam que, no Brasil, o cultivo orgânico vem se popularizando e recebendo apoio massivo da mídia, especialmente a partir do século XXI. Os autores pontuam como consequência positiva (apesar desta ainda não alcançar boa parte da nossa população) o acréscimo no número de indivíduos que começam a buscar opções de alimentação saudável, estando este modelo de cultivo ligado diretamente à gradativa preocupação em relação à preservação do meio ambiente.

O sítio opera com uma considerável diversificação em sua produção orgânica. São cerca de 30 alimentos diferentes produzidos no local. Dentre eles, os de maior destaque em nível de comercialização são: alface (*Lactuca sativa* L.), couve (*Brassica oleracea* L.), tomate (*Solanum lycopersicum* L.), pimentão (*Capsicum annum* L.), rúcula (*Eruca sativa* Mill.), pepino (*Cucumis sativus* L.), banana (*Musa* spp.), mamão (*Carica papaya* L.), coco (*Cocos nucifera* L.), macaxeira (*Manihot esculenta* Crantz) e jerimum (*Cucurbita* spp.). Para proteger e tratar a plantação são utilizados respectivamente bioinseticidas, provenientes de produção natural à base de urtiga, nim, vinagre e árvore de canela; e biofertilizantes (através de preparados feitos no local à base de vísceras e cabeças de peixe, de árvores, de cinzas, de capim e de esterco bovino). Já em relação à certificação de seus produtos orgânicos, os dois informaram possuir a autorização do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para produtos não certificados através de controle social; que permite a venda direta destes de forma regularizada.

A venda da produção do sítio Tolú é realizada em condomínios fechados localizados na cidade de Belém, sobretudo aos finais de semana. A opção de vender em residências particulares ao invés de feiras ocorre pelo fato de que, em mercados do gênero, os produtores não conseguem vender seus alimentos a preço de produto orgânico, reduzindo assim o lucro proveniente das vendas e prejudicando o rendimento familiar. Os alimentos são estocados em isopores e a entrega é feita a domicílio. Apenas o excedente da produção é comercializado na cidade de Igarapé-açu e, ainda assim, acaba não sendo vendido com o valor de produto orgânico, pois



a agricultura orgânica na região ainda gira de forma lenta, com boa parte da população não se importando com a qualidade do que está consumindo.

A dificuldade na obtenção de investimentos financeiros, segundo os residentes, configura-se como o maior desafio para a expansão do negócio. Por conta da ausência de capital que garanta uma melhor estrutura comercial, por vezes eles acabam não aceitando um número maior de encomendas. Da mesma forma, ambos pontuam que o principal caminho a ser seguido no futuro é buscar a sensibilização de um número cada vez maior de pessoas quanto à importância da produção orgânica para a saúde de cada indivíduo e para a preservação do meio ambiente. Destacam também o valor que deve ser dado para a conscientização ambiental em seu município, sobretudo em relação ao controle e geração de resíduos.

Referências bibliográficas

BRASIL, IBGE. **Censo demográfico**, 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/igarape-acu>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

KLEIN, F.B. et al. **Gestão de resíduos sólidos urbanos nos municípios da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê: uma análise sobre o uso de TIC no acesso à informação governamental**. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management), São Paulo, 2018, p. 140-153.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. 4 ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1996.

MOURA, Juliana Augusta. **Dinâmica da matéria orgânica em solo tratado com resíduos orgânicos nos Tabuleiros Costeiros do estado de Sergipe**. São Cristóvão: UFS, 2013. 104 p.

NIEDERLE, P.A; ALMEIDA, L. de; VEZZANI, F.M. **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura**. Curitiba: Kairós, v. 393, 2013, p. 393.

PIRAUX, M. et al. Transição agroecológica e inovação socioterritorial. **Estudos Sociedade e Agricultura**, 2012, p. 5-29.

RESENDE, F.V. et al. **Cultivo de Alface em Sistema Orgânico de Produção**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2007, 16 p.

SEVILLA-GUZMÁN, E. El despliegue de la Sociología Agraria hacia la Agroecología. **Cuaderno Interdisciplinar de Desarrollo Sostenible**, Fundacion Cajamar, vol. 10, 2013, p. 85-109.

VASCONCELOS, G.B. **Adubação orgânica e biodinâmica na produção de chicória (*cichorium endivia*) e de beterraba (*beta vulgaris*), em sucessão**.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2009, 85 p.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.