



A importância do acesso à terra e à água para a transição agroecológica. *The importance of access to land and water to agroecological*

BINDA, Sigrid Machado¹; SILVA, Luana Viana Costa e²

¹Universidade Federal do Ceará Campus Crateús, guitudo10@hotmail.com; ²Universidade Federal do Ceará, Campus Crateús, luanaviana@crateus.ufc.br

Eixo temático: Políticas Públicas e Agroecologia

Resumo: Essa pesquisa aborda a influência, na prática agroecológica do município de Crateús-CE, da disponibilidade e acesso às terras e à água para as comunidades que serão atingidas pela Barragem de Fronteiras. O estudo foi feito a partir da análise de dados secundários e vivências de campo, levantando quantitativamente e qualitativamente a produção e renda gerada pelos agricultores familiares cadastrados no Programa Garantia Safra e Associação Agroecológica, no ano de 2018 e 2019. Um total de 5021 ha² pertencentes às comunidades, serão totalmente inundadas pela construção da barragem, afetando uma produção média de 23.981 kg por hectare. A pesquisa mostrou a grande relevância que práticas agroecológicas têm para município e o impacto social, ambiental e econômico que será gerado para as comunidades que serão atingidas pela barragem, colocando a disponibilidade de água e de terra em questão.

Palavras-chave: Agroecologia; Sustentabilidade; Produção e renda; Barragens.

Keywords: Agroecology; Sustainability; Production and income; Dams.

Introdução

Desde a antiguidade, a formação de comunidades sedentárias vem dependendo, em grande parte, da disponibilidade hídrica e de terras férteis, sendo o principal critério para escolha do local. Entretanto, nem todos os locais contam com grande disponibilidade hídrica, tornando-se fator limitante da produção no campo, cenário constante da região semiárida do Ceará, o que surge como justificativa para a proliferação de construções de engenharia. A açudagem, por exemplo, é um dos métodos propagados como mitigação dos efeitos produzidos pela estiagem de água. Com toda essa realidade, o estado do Ceará foi um dos pioneiros no desenvolvimento da gestão de seus recursos hídricos.

Percebe-se que a disponibilidade de água é fator determinante e limitante para a manutenção e crescimento econômico de comunidades, sobretudo, daquelas que possuem seu estilo de vida baseado em práticas de subsistência, como a piscicultura, agricultura e pecuária.

É nessa realidade que se configura a agroecologia, com seu modo de produção familiar, baseado na sustentabilidade, dispensando o uso de produtos químicos para a produção, racionalizando o uso de insumos, como a água e a terra, e com a preocupação de se inserir no território mantendo equilíbrio com o ambiente.



De acordo com Altieri (2010), a ciência da agroecologia proporciona um marco para valorizar a complexidade dos agroecossistemas. Preocupa-se em manter a qualidade do solo, o que torna possível o crescimento de plantios saudáveis, dispensando o uso de produtos químicos ao perceber que muitos insetos, nematoides e plantas ditos indesejados, são, na verdade, necessários ao equilíbrio do agroecossistema, a partir de relações interespecíficas e intraespecíficas harmônicas.

Projetos de reservatórios de água devem ser propostos na perspectiva de um desenvolvimento econômico, social e ambiental de maneira interligada, mas seu modo de implantação, muitas vezes, acaba se dando de forma inadequada e o uso de suas águas mal gerenciado.

A construção da Barragem de Fronteiras, a ser localizada no rio Poty, pertencente à União por ter sua nascente no estado do Ceará e percorrer o Piauí até sua desembocadura no mar, por exemplo, trouxe consigo um discurso nessa perspectiva: criação de empregos e melhoria da qualidade de vida da população crateuense, com a contenção das águas. O destino das águas, segundo o EIA/RIMA da obra, será 40% para o abastecimento da população urbana de Crateús, 20 % para suprir a demanda da população rural e 40% para irrigar 19400 ha de projetos agrícolas pré-definidos. Diante desse contexto, o objetivo principal dessa pesquisa foi avaliar o quanto a indisponibilidade hídrica e de terras podem vir a ser fatores limitantes para a manutenção da produção agroecológica da região.

Metodologia

A presente pesquisa faz parte das atividades do Grupo de Estudos e Práticas Interdisciplinares em Agroecologia (GEPIA), coletivo que congrega várias instituições e movimentos sociais da região em torno da temática agroecológica, estudando desde o acesso à água até o empoderamento feminino. Desde o ano de 2017, mais especificamente, o GEPIA vem estabelecendo conexões com as comunidades que serão deslocadas involuntariamente pela construção da Barragem de Fronteiras.

Esse estudo se deu a partir de vivências de campo nas comunidades dos distritos do município de Crateús que serão atingidas pela construção da Barragem de Fronteiras, sendo essas: Vila de Ibiapaba, Vila de Poti, Vila de Assis e Vila de Curral Velho. A percepção do potencial agroecológico da região, o qual não é valorizado e nem considerado pelos estudos oficiais do empreendimento, ressaltou a importância de analisar a relação entre acesso à terra e à água como base da produção agroecológica. Além disso, fez-se necessária uma fundamentação teórica por meio de levantamentos bibliográficos e documentais, do IBGE, da SEMACE, da EMATERCE e do Sindicato dos Trabalhadores Rurais.



As metodologias utilizadas foram selecionadas pelo caráter participativo que o estudo precisava assumir: rodas de conversas (FIGUEIRÊDO e QUEIROZ, 2012), turnês-guiadas (ALBUQUERQUE et al., 2014) e entrevistas semiestruturadas (SELLTIZ et al, 1987). Sempre que eram necessários registros de voz e por fotografia, havia a prévia autorização dos(as) envolvidos(as).

“As relações produtivas locais” foi o tema gerador das rodas de conversa. Mélo et al. (2007) afirma que a roda de conversa é um exercício de pensar coletivo, o que possibilita a reflexão do que está sendo posto em discussão, dando significado, muitas vezes, à história quando percebida sistematizada.

Nas vivências ocorriam também turnês guiadas às unidades produtivas, individuais e coletivas, em que as pesquisadoras eram orientadas por uma pessoa de relevante conhecimento do local, com o intuito de observar o território, aumentar as percepções e confrontar as informações prestadas nas rodas de conversas e entrevistas semiestruturadas.

Os dados da produção dos distritos foram sistematizados, de maneira quantitativa, e resultaram em tabelas comparativas que subsidiaram as discussões.

Resultados e Discussão

Com o desenvolvimento da metodologia, o que mais ficou ressaltado, foi a insegurança das comunidades quanto ao que acontecerá após a desapropriação involuntária ocasionada pela construção da Barragem de Fronteiras. De acordo com o EIA/RIMA do empreendimento, a área da bacia hidráulica controlada é de 5.869,00 km², tendo um volume acumulado de 488,18 ha³.

Nas comunidades inundadas, a atividade que predomina é a agricultura e pecuária extensiva. As colheitas são determinadas pela Unidade Estadual do Ceará (IBGE, 2018), sendo o tipo definido a partir da duração entre uma e outra. Na região, encontram-se: feijão consorciado, milho consorciado, feijão vigna, milho híbrido, milho variedade.

A seguir, é apresentada, na Tabela 1, dados sobre a produção agrícola de algumas comunidades de Crateús. Ressalta-se que essa quantidade de hectares é utilizada pelos agricultores dos distritos que serão inundados.

Município	Produtos	Atual			
		Área colhida e/ou a colher no ano (ha)	Rend. médio (kg/ha)	Produção (t)	Valor (R\$1000,00)
Assis	Folhdo Consorciado	250	395	98,75	148,12
	Milho Consorciado	250	1.290,00	322,5	241,87
	Folhdo Vigna	49	711	34,83	52,25
	Milho Híbrido	100	2150	215	161,25
	Milho Variedade	95	1548	147,05	110,29
Curral Velho	Folhdo Consorciado	110	395	43,45	65,6
	Milho Consorciado	110	1.290	141,9	105,6
	Folhdo Vigna	82	711	58,31	86,12
	Milho Híbrido	122	2.150,00	262,3	204,78
	Milho Variedade	121	1.508	182,4	139,08
Ibipaba	Folhdo Consorciado	430	395	169,6	284,4
	Milho Consorciado	430	1.290	559,2	464,1
	Folhdo Vigna	93	711	66,12	99,31
	Milho Híbrido	130	2150	279,5	218,37
	Milho Variedade	142	1.508	215,1	171,3
Poti	Folhdo Consorciado	640	0	252,8	379,2
	Milho Consorciado	640	1290	825,6	619,2
	Folhdo Vigna	124	711	88,16	132,24
	Milho Híbrido	255	2150	548,25	411,18
	Milho Variedade	243	1548	375,16	282,12
TOTAL		5021			

Tabela 1. Produção Agrícola das comunidades desapropriadas pela Barragem de Fronteiras.

Fonte: IBGE (2018)

Sabe-se que o cultivo do campo a partir da agricultura familiar, sobretudo agroecológica, tem destino prioritário a autossustentabilidade. Dessa forma, o valor agregado das colheitas acaba não sendo ressaltado e incluído nos cálculos oficiais de renda municipais.

A partir desses dados, tem-se que a soma da área de terra usada para as colheitas (colhidas ou a colher) nos distritos é de 5.021 ha², com um rendimento médio de 23.981 kg de produção por hectare, valor significativo e ao mesmo tempo preocupante, pois até agora não se sabe da mesma disponibilidade de solo cultivável após o enchimento da barragem e se a terra disponível nas agrovilas será agricultável. Boa parte da produção contabilizada é de agricultores de pequeno e médio porte, muitos deles inseridos no Programa de Garantia Safra, de acordo com funcionário da EMATERCE. Nessa contabilidade ainda não foram inclusos produtos como abacaxi, mandioca e cana-de-Açúcar, por conta do seu período ser de longa duração, o que demonstra uma variedade ainda maior.

A comunidade do Quirino, por exemplo, será inteiramente inundada e não foi contabilizada pela falta de dados de produção e renda no ano da pesquisa, mas um dos produtores da região produz agroecologicamente. Sua colheita de forragem não utiliza qualquer produto químico e produtos e subprodutos são aproveitados dentro de um ciclo sistêmico, que abrange desde a ensilagem até o aproveitamento de biogás do esterco. Sua maior angústia é se com a indenização que irá receber a família conseguirá comprar terra similar em quantidade e qualidade, sobretudo em abundância de água.



No Assentamento Palmares II a dúvida também gira em torno da terra, entretanto, por serem terras pertencentes ao INCRA, não se tem noção ainda de qual será seu destino. A produção, subsidiada por meio da agricultura familiar, sem uso de qualquer produto químico, é, igualmente, a principal fonte de subsistência da comunidade. Entretanto, vão além. De acordo com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais, o assentamento está no processo de adentrar na Associação Agroecológica de Certificação Participativa Dos Inhamuns/Crateús-CE, produzindo algodão 100% orgânico, e vender para uma empresa francesa de calçados sustentáveis.

Verifica-se que, a exemplo do que ocorreu com comunidades desapropriadas pela Barragem Castanhão, as da região do Fronteiras sofrem com muitas indagações. Atualmente, aquelas precisam de autorização dos órgãos competentes para uso da água, tendo a quantidade e o uso limitados. Outro questionamento sem resposta até agora, é como ficará a qualidade da água e do solo da região, visto que toda infraestrutura hídrica é atrativa, principalmente, para o agronegócio e mineração da região. Além disso, à montante da barragem há um afluente subterrâneo que perpassa o lixão municipal, ou seja, tudo indica que leva os contaminantes para o rio, o qual será barrado, intensificando a problemática.

Conclusões

O presente estudo mostra que a agroecologia é possível e realidade no semiárido brasileiro. Mesmo com uma caracterização climática extrema para a agricultura, ainda mostra o seu potencial econômico, dispensando o uso de produtos químicos. Permitiu a análise da problemática vivida pelos distritos que serão totalmente inundados pela construção da Barragem de Fronteiras. As desapropriações indesejadas reduzirão as terras agricultáveis dos atuais produtores, impacto direto na economia local, e fornecerá terras para o agronegócio, gerando mais preocupação quanto à qualidade e à quantidade da água a que terão acesso.

Referências bibliográficas

ALBUQUERQUE, U. P. et al. **Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology**. Springer Protocols Handbooks. 2014.

ALTIERI, A. Miguel. **Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar**. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/1362/1347>>. Acesso: 10 jun. 2019.

FIGUEIRÊDO, A. A. F. de; QUEIROZ, T. N. de. **A utilização de rodas de conversa como metodologia que possibilita o diálogo**. Seminário Internacional Fazendo Gênero 10 (Anais Eletrônicos), Florianópolis, 2012. ISSN 2179-510X.

MÉLLO, R. P. et al. **Construcionismo, práticas discursivas e possibilidades de pesquisa**. Psicologia e Sociedade, v.19, n.3, p. 26-32, 2007.

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

XI CBA
Congresso
Brasileiro de
Agroecologia
Ecologia de Saberes:
Ciência, Cultura e Arte na
Democratização dos
Sistemas Agroalimentares



SELLTIZ, C. et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. Tradução de Maria Martha Hubner de Oliveira. 2a edição. São Paulo: EPU, 1987.