

Analysis of agricultural practices after transposition of the São Francisco river in Taboado de Baixo, Boqueirão – PB

Darciley Gomes de Oliveira*, Lidiane Cristina Félix Gomes **

*Especialista em Gestão dos Recursos Naturais do Semiárido - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, Picuí, Paraíba, Brasil. E-mail: darciley.ufcg.geo@gmail.com

**Professora Dra. - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, João Pessoa, Paraíba, Brasil. E-mail: lidiane.gomes@ifpb.edu.br. (autora correspondente)

Received 02, November; accepted 19 December

ABSTRACT

The semi-arid region is an environment with great potential for development, when its weaknesses are taken care of, which requires adequate management of natural resources and support from public policies. This work aimed to analyze the practices of agriculture in the rural community Taboado de Baixo, Boqueirão - PB, after the transposition of the São Francisco River (2017-2022), in addition to collaborating with advances in economic production. The research brings an analytical approach, of the possibilities of economic development, from the use of water resources after the transposition of the waters of the São Francisco River, which contemplated the municipality of Boqueirão in the year 2017, as well as, investigates the management of the activities of the agriculture and public policy possibilities to expand production and sales of crops produced by local farmers. A bibliographical review, an on-site visit to analyze the management of planting practices, application of a questionnaire and quantitative and qualitative analysis with reflections through Dardin content method were carried out. Soon, it was found that the transposition of the São Francisco River brought improvements to the place, but there is a lack of public policies to support routine activities, such as planting, means of selling the product after harvest and actions with presentations of new technologies. And finally, despite sustainable practices, there is still a high consumption of pesticides in plantations, which shows a lack of public policies to support the producer and concern for agroecological issues.

Keywords: Agricultural production. Irrigation. Semi-arid. Environmental management.

Análise das práticas da agricultura após a transposição do rio São Francisco no Taboado de Baixo, Boqueirão – PB

RESUMO

O semiárido é um ambiente com grandes potencialidades de desenvolvimento, quando se tem um olhar de cuidado com suas fragilidades, o que exige uma gestão adequada dos recursos naturais e apoio das políticas públicas. Este trabalho teve o objetivo de analisar as práticas da agricultura na comunidade rural Taboado de Baixo, Boqueirão – PB, após a transposição do Rio São Francisco (2017-2022), além de colaborar com avanços na produção econômica. A pesquisa traz uma abordagem analítica, das possibilidades de desenvolvimento econômico, a partir da utilização dos recursos hídricos pós a transposição das águas do Rio São Francisco, que contemplou o município de Boqueirão no ano de 2017, como também, investiga o gerenciamento das atividades da agricultura e as possibilidades de políticas públicas para expandir a produção e as vendas das culturas produzidas pelos agricultores locais. Foi realizado uma revisão bibliográfica, uma visita in loco para análise da gestão das práticas de plantio, aplicação de questionário e análise quantitativa e qualitativa com reflexões através do método de conteúdo de Bardin. Logo, foi constatado que a transposição do Rio São Francisco trouxe melhorias para o local, porém há ausência de políticas públicas no apoio das atividades rotineiras, como plantio, meios de vendas do produto após colheita e ações com apresentações de novas tecnologias. E por fim, apesar de algumas práticas sustentáveis, ainda há um consumo elevado de agrotóxicos nas plantações, o que evidencia uma ausência de políticas pública para apoio do produtor e preocupação com questões agroecológicas.

Palavras-chave: Produção agrícola. Irrigação. Semiárido. Gestão Ambiental.

Introdução

Segundo Ab'saber (1999, p. 7), "O Nordeste seco do Brasil, província fitogeográfica das Caatingas, onde dominam temperaturas médias anuais muito elevadas e constantes, é uma das três grandes áreas semiáridas da América do Sul". E, por esta razão, as áreas habitadas de algumas partes do Semiárido

brasileiro, especificamente do Cariri paraibano, passam amiúde por temporadas de estiagens que impossibilitam as atividades econômicas provenientes do uso dos recursos hídricos. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, (MMA, 2020), mais de 8 milhões de pessoas, passam por problemas de estiagens no Nordeste e parte do Estado de Minas Gerais. Ainda de

acordo com o mesmo autor, existem estratégias de convivências com as regiões semiáridas que podem mitigar os efeitos do período de estiagem e possibilitar atividades econômicas nestas áreas a partir da gestão hídrica. Algumas políticas públicas já deram iniciativas para a resolução de alguns problemas que afetavam negativamente a vida da população do Semiárido brasileiro, pela falta de armazenamento de água como: o programa um milhão de cisternas (P1MC) e o programa (P1+2), onde P1 significa terra para a produção e o 2 corresponde à água tanto para o consumo humano quanto para a produção de alimentos. Ambas as alternativas de convivência com o semiárido, visam garantir água potável para o consumo humano e a segurança alimentar, utilizando tecnologias como: cisternas de placas cisternas de calçadão, barragens subterrâneas etc (Campos; Alves, 2017). O semiárido brasileiro, em áreas de estiagens mais intensas, não necessita apenas de uma sobrevivência primária das necessidades básicas, assim como apontam as políticas supracitadas; Há possibilidades de desenvolvimento econômico que possibilitem a manutenção do homem no campo pela sua inserção econômica como produtor autônomo, ou seja, políticas que possam viabilizar a capacidade de produzir excedentes agrícolas para o mercado, superando a tendência histórica da economia agrícola do Semiárido que é a produção de subsistência (VIEIRA, 2009). Algumas atividades agrícolas, como a plantação de verduras, legumes, frutas, grãos, hortaliças, piscicultura, criação de gado *vacum*, caprinos e ovinos, já estão inseridos nos gêneros de vida de parte da população semiárida, entretanto, nem sempre consegue-se gerar uma renda econômica que ultrapasse as necessidades básicas de sobrevivência. Com o advento da transposição do Rio São Francisco, na área de pesquisa, surgem possíveis alternativas de atividades econômicas. É notório que alguns residentes estão articulando empreendimentos de base agrícola na região como atividade econômica.

Através de indicações teóricas e da percepção ambiental em torno da área, de uma gestão adequada com os padrões de uso dos recursos naturais, com ênfase na Lei nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997, Brasil, (1997), que Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos; assim como a criação de planejamentos voltados para o desenvolvimento econômico regional e local, abrem-se um leque de possibilidades para fomentação de uma economia que ultrapasse as barreiras da sobrevivência básica, mas que gere lucros e renda para os pequenos empreendedores agrícolas de base familiar.

Por estas perspectivas, a pesquisa se justifica pelo advento da transposição das águas do São Francisco tornar possível uma agricultura, que permaneça para além da temporada de chuvas nessa porção do semiárido e por haver possíveis soluções,

dirigidas no âmbito da gestão dos recursos hídricos, no Semiárido brasileiro,

Desta forma, exige pensar que o comportamento do seu meio ambiente, inclusive no que diz respeito à fisiologia da paisagem, aos tipos de tecidos ecológicos e a utilização adequada dos escassos recursos hídricos disponíveis, são imprescindíveis para as tomadas de decisões no âmbito do planejamento ambiental, a fim de uma melhor gestão dos recursos naturais. Tal fisionomia forma um paradoxo em relação às demais regiões do mundo subdesenvolvido, pois os planejamentos estatais e incentivos econômicos são desiguais no âmbito do desenvolvimento regional. (Ab` saber, 1999).

O fato é que uma região que apresenta problemas de escassez de chuvas por prolongados períodos de estiagem, se faz necessário que haja estratégias de enfrentamentos a possíveis consequências, como: escassez de água, impossibilidade de agricultura e criação de animais, pois são destas ações que é possível manter o povo local com alimentação, pois a agricultura familiar é bastante importante para a manutenção das pequenas comunidades rurais.

Quem tem um problema de semiaridez já possui uma política para enfrentá-lo. O Nordeste não é uma região árida, mas semiárida, de um tipo muito particular, porque a precipitação pluviométrica é normalmente alta. O Nordeste tem um inverno razoável, mas sua estrutura social é muito frágil, porque depende diretamente da agricultura. E quando a agricultura desaparece, por causa da seca, fica-se sem comida. Furtado, (1998, p. 18)

No entanto, o fortalecimento das políticas públicas para possibilitar a produção da agricultura familiar, em pequenas comunidades rurais, que demandam atenção dos poderes públicos, não acontece com toda a sua potência, porque ainda se pautam em uma administração colonizadora e capitalista, onde os mais vulneráveis da esfera socioeconômica ficam a depender de uma política eleitoreira.

A pobreza que domina a região é o resultado de uma série de fatores que confluem para dificultar e entrar um processo natural de desenvolvimento, e que estes fatores são mais de ordem social do que física. Ela é comandada por um sistema que beneficia os grupos dominantes que se opõem a qualquer transformação estrutural que possa tocar nos seus interesses e que até se beneficia do flagelo das secas, captando verbas que dinamizam os seus negócios e consolidam o seu poder político. Andrade, (1994, p. 48-49)

Desta forma, a pesquisa tem fundamental importância, por se tratar de uma investigação acerca da gestão dos recursos hídricos, voltados para as

atividades econômicas, como também atender demandas de gerenciamento socioambiental para fortalecer o desenvolvimento econômico local, com vistas para a produção agrícola.

Com hipóteses de pouco desenvolvimento econômico e gestão insatisfatória dos recursos hídricos, na área que corresponde a esta pesquisa, e, com atenção voltada para o planejamento e gestão ambiental, se faz necessário pensar e colaborar para que os recursos hídricos de uma determinada região sejam capazes de atender às diferentes imprescindibilidades da população.

Nesse sentido, a pesquisa se embasa no contexto de relações e finalidades da teoria geral dos sistemas, como também dos fundamentos da fenomenologia, sobre as questões de: gerenciamento e desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos. Com ênfase no conhecimento da Lei nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997, a fim de apontar as possibilidades e/ou impossibilidades, de desenvolvimento econômico da área estudada, através do gerenciamento e utilização dos recursos hídricos.

Este trabalho teve como objetivo analisar as práticas da agricultura na comunidade rural Taboado de Baixo, Boqueirão – PB, após a transposição do Rio São Francisco (2017-2022).

Material e métodos

Essa pesquisa foi dividida em três etapas, a primeira, consistiu em revisão bibliográfica, na segunda etapa foi realizada uma visita *in loco*, para

identificação e georreferenciamento das áreas agricultáveis irrigadas, com uso de um software GPS Essentials, ferramenta que captou as coordenadas geográficas, como também foi aplicado um questionário, com objetivo de apresentar como é o planejamento, rotina e como é praticada a produção da agricultura familiar no Taboado de Baixo, Boqueirão-PB.

Já a terceira etapa consistiu numa análise quantitativa e qualitativa com reflexões através do método de conteúdo de Bardin (2011), onde o mesmo permite a análise através da organização dos documentos (áudios, questionários e fotografias) para a codificação das unidades de registros de unidades de texto e contexto e a categorização dos mesmos para responder ao problema desta pesquisa. Como método científico, a pesquisa se respalda na teoria geral dos sistemas e no método fenomenológico.

A pesquisa foi realizada na comunidade rural Taboado de Baixo, que se localiza nas imediações das margens do Rio Paraíba, município de Boqueirão – PB. A área citada foi no ano de 2017 contemplada com a transposição das águas do Rio São Francisco. As águas do São Francisco são recebidas pela barragem do açude Epitácio Pessoa situado nos municípios de Boqueirão e Cabaceiras – PB. Após o armazenamento na barragem, as águas são distribuídas e em uma destas distribuições segue o curso do Rio Paraíba, onde perpassa pela área desta pesquisa.

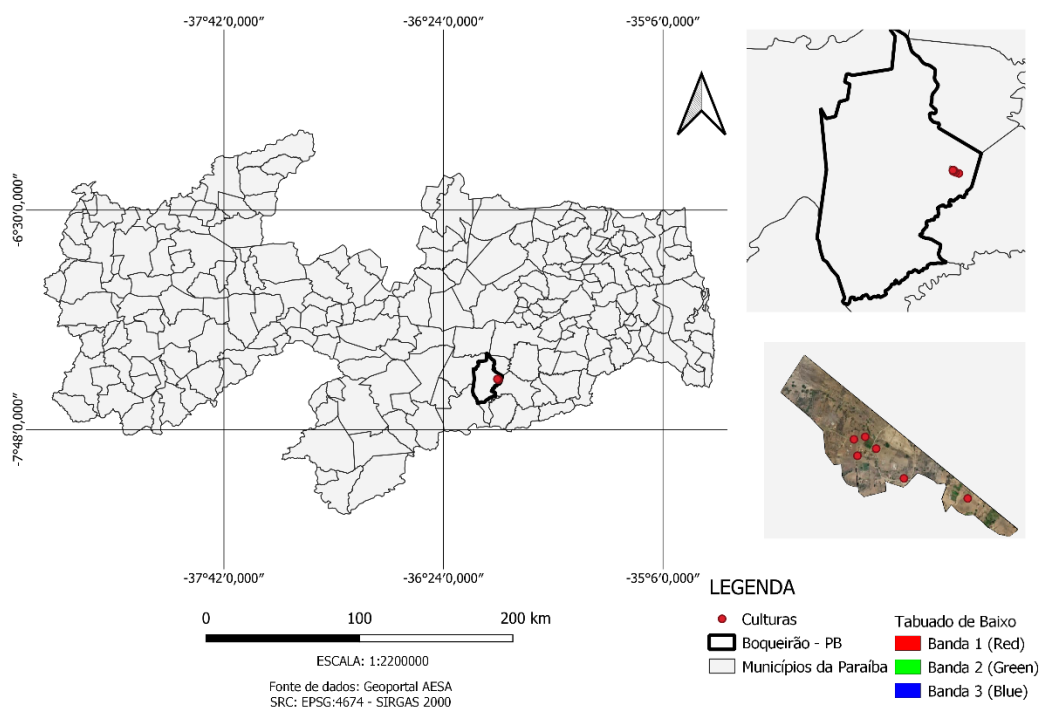


Figura 1 - Imagem de satélite com os três perfis de obtenção de dados. Fonte: adaptada do *Google Earth Pro* (2019).

Segundo o IBGE (2022), o município de Boqueirão, tem uma população estimada de 18,870 habitantes, densidade demográfica de 45,40hab/km², situa-se no Cariri Ocidental e na Região Intermediária e Imediata de Campina Grande.

A Figura 1 apresenta o mapa de localização do município de Boqueirão – PB e a área de estudo, a comunidade do Taboado de Baixo. O mapa foi construído no *software* QGIS, a partir dos pontos de localização coletados pelo aplicativo GPS Essentials.

A comunidade de Taboado de Baixo está localizada entre alguns *inselbergs* do Planalto da Borborema. Tem como destaque paisagístico entre eles, a Serra do Caturité (900m), a qual está ocupando

a terceira colocação entre os pontos mais altos do Estado da Paraíba. O complexo Granitóide/Gnáissico do Planalto da Borborema tem a sua formação por maciços e outeiros altos e ocupa uma área de arco que se estende do sul de Alagoas até o Rio Grande do Norte, com solos rasos e vegetação Xerófitas, relevo movimentado, vales profundos, estreitos e dissecados e altitude variando entre 650 e 1000 metros, (CPRM, 2005).

Em meio a esta movimentação geomorfológica, destaca-se a Serra do Caturité, conforme Figura 2, como um importante testemunho do passado geológico.



Figura 2 - Serra do Caturité município de Barra de Santana – PB.

O Taboado de Baixo situa-se em uma pequena parte à margem direita do Rio Paraíba. Onde a margem direita, a vazante do rio e o tabuleiro ou áreas de interflúvios, configuram a sua paisagem natural. O mesmo compreende ao território do município de Boqueirão-PB, que há tempos estava na antiga Microrregião de Boqueirão e na Mesorregião Borborema (CPRM 2005), Cariri Paraibano e Semiárido brasileiro, mas recentemente, de acordo com a mais nova divisão regional do IBGE.

A comunidade de Taboado de Baixo dista 8 km da sede e situa-se ao Leste do município, com

cerca de 130 habitantes. Sua economia tem suas raízes na agricultura familiar, na criação de animais a exemplo de gado *vacum*, galinha, caprinos e suínos, como também no artesanato de tapetes têxteis simples. Ainda se destacam pequenos comércios: um bar, uma lanchonete com atendimento de entrega a domicílio. Há também um ateliê de costura, prestadores de serviços (diaristas de serviços domésticos, pedreiros, diarista de serviços para a agricultura, pequenos artesões (bordados, pintura em tecidos), manicure, barbeiro e uma pequena produção de doces artesanais.

Na visita *in loco*, conforme Figura 3, podemos observar um mapa apresentando o contorno do Taboado de Baixo, com um total de 6 áreas visitadas (georreferenciadas), com práticas de agricultura irrigada com plantio variando entre Milho e Feijão.

Resultados e discussão

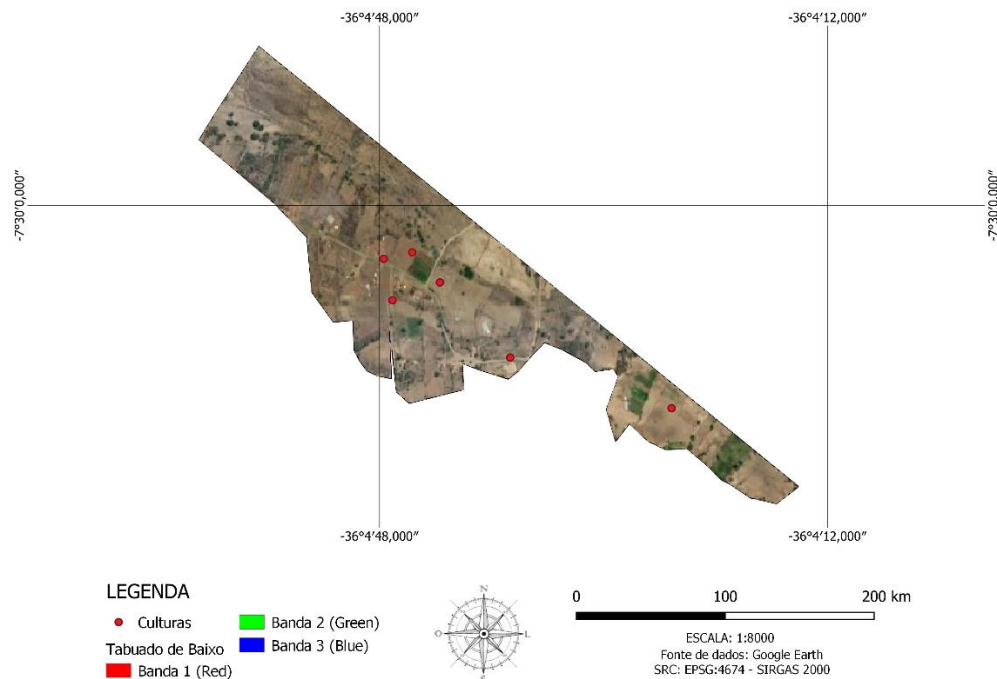


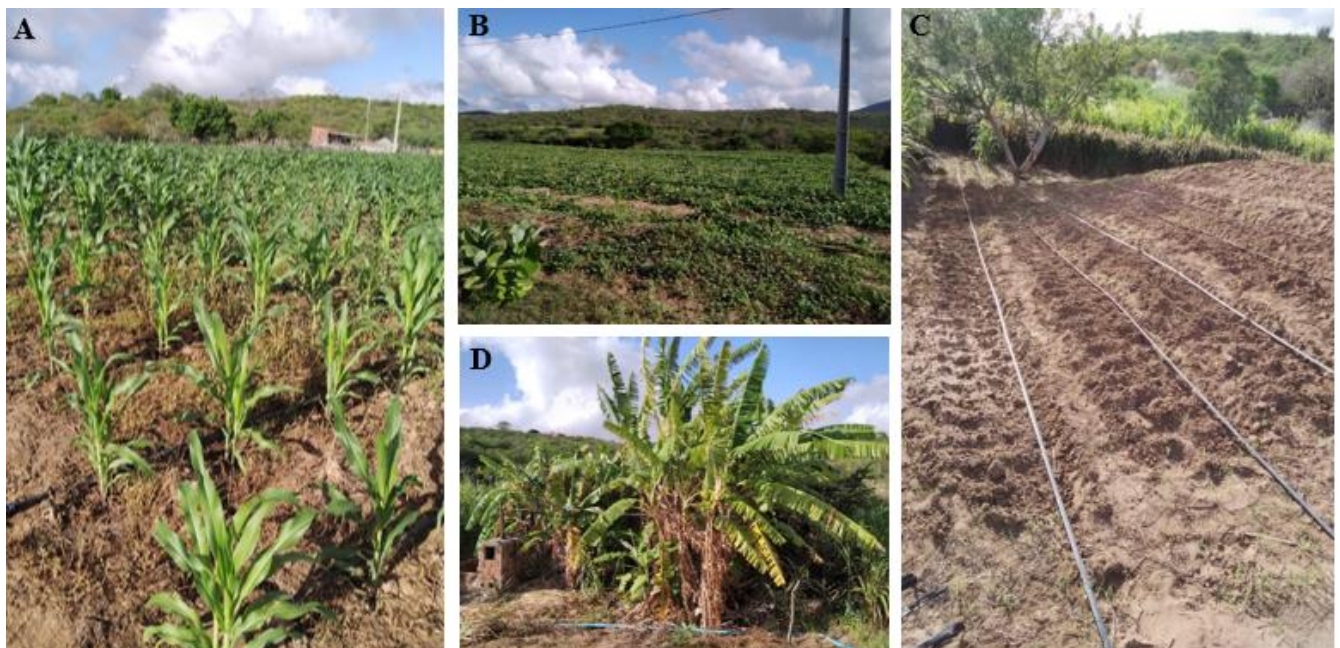
Figura 3 - Área de roçados irrigados.

Nas Figuras 4a e 5b foi possível observar as áreas de cultivo, culturas realizadas e tipo de irrigação. A agricultura na região ocorre de forma alternada, sendo milho e feijão as dispostas durante a visita *in loco*.

De acordo com Ritter et al. (2016), é de suma importância a rotação de culturas, pois melhora as

características físicas, químicas e biológicas do solo, impedindo a fadiga do terreno e o esgotamento contínuo dos mesmos nutrientes, sendo considerada uma prática sustentável.

Já acerca da utilização da água, foi observado que ocorre através da irrigação do tipo gotejamento, assim como mostra a Figura 4c.



Figuras 4a, 4b, 4c e 4d - Área de roçados irrigados e Irrigação por gotejamento Taboado de Baixo.

Também foi visto que os agricultores, além da prática de rotação de culturas, mesclam as suas

plantações com culturas frutíferas, como banana, caju, manga, mamão. Desta forma, os agricultores praticam

em parte, o sistema de agrofloresta (Figura 4d), uma representação desta prática com a introdução de bananeiras na mesma área próxima ao roçado de milho.

Vale ressaltar que o tipo de sistema de agrofloresta é uma prática utilizada com frequência, como pode ser visto nos trabalhos de Silva et al. (2014) e Drumond et al. (2004), que realizaram estudos e experiências de sucesso em Olinda – PE e também em regiões semiáridas.

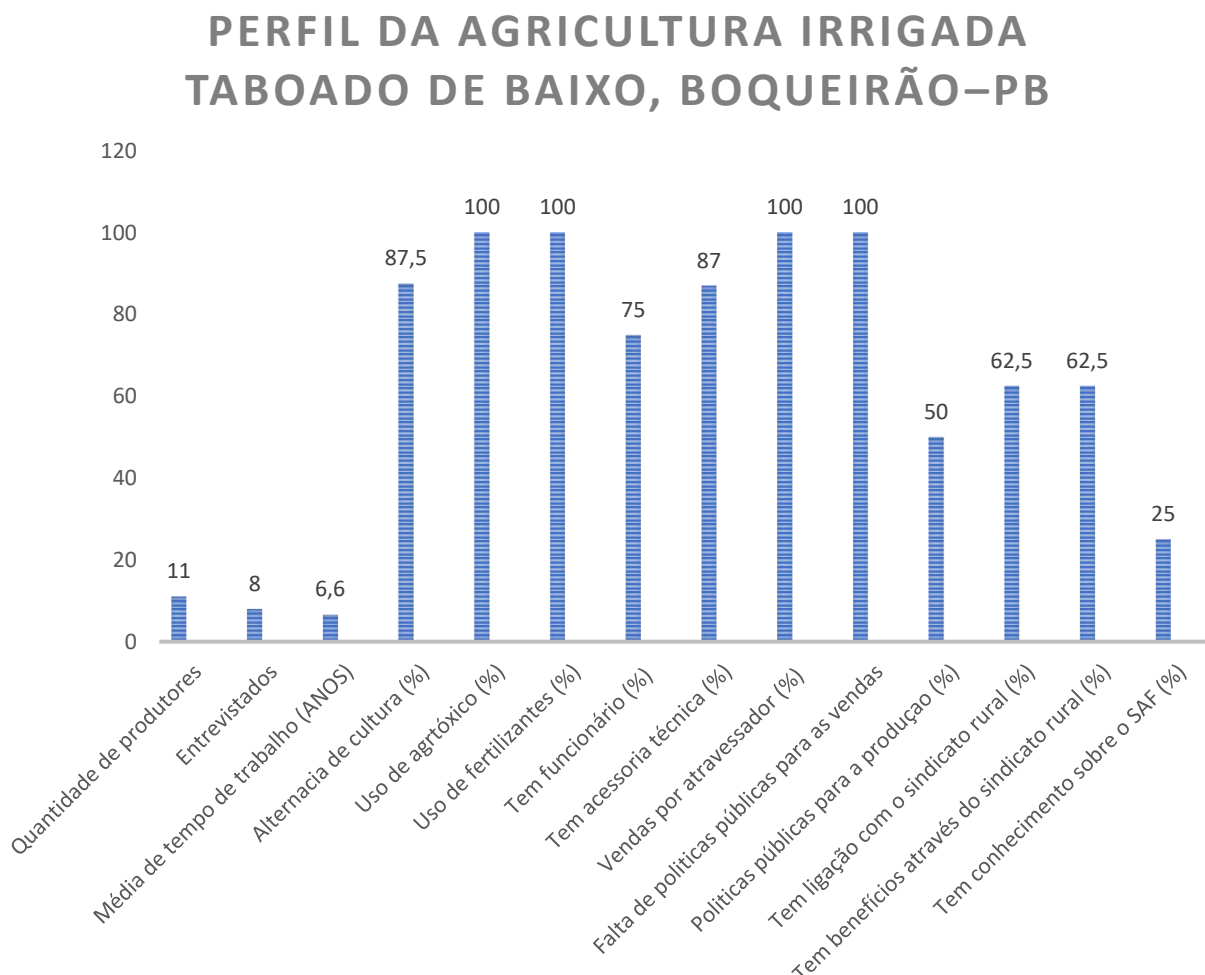
Porém, esse tipo de sistema já é utilizado há algum tempo e conforme Ribasqui (1992) são indicadas para diversas áreas, inclusive para regiões inseridas no semiárido, por apresentarem solos frágeis.

Já na aplicação do questionário utilizado para as entrevistas com os agricultores e observações do espaço estudado, como pode ser observado no Gráfico

1, no qual traz o perfil de produção dos agricultores, podemos vislumbrar a construção das percepções ambientais, a observação das práticas da agricultura para fins lucrativos, e se as necessidades dos agricultores estavam sendo supridas, enquanto renda para o sustento familiar, entre outras características.

Os dados do Gráfico 1 representam a porcentagem de atividades, exercidas pelos agricultores, de modo a se fazer conhecer quantitativamente as suas ações. Para isto, foram entrevistados 8 agricultores, visto que o Taboado de baixo conta com 11 propriedades que praticam a agricultura irrigada, porém algumas propriedades exercem atividades de agricultura somente em temporadas de chuvas.

Gráfico 1 - Perfil de produção dos agricultores de Taboado de Baixo Boqueirão – PB, 2022.



Ainda sobre o Gráfico 1, podemos destacar que 87,5% utilizam práticas sustentáveis, como a alternância de cultura, que possuem em sua maioria funcionários, o que é considerado um ganho pra economia local, um

meio de intermédio para as vendas (atravessador), um conhecimento e apoio mediano do sindicato (62,5%) e de certa forma não apresentaram apoio governamental para vendas e produção de seus produtos, além de

ausência de conhecimentos para busca de melhorias locais.

A pesquisa destaca também que a maior parte dos agricultores entrevistados deu início às atividades com irrigação no ano de 2018, com o advento da transposição, mas alguns agricultores já tinham esta prática anterior a este período, utilizando-se de poços artesianos, bolsões de águas que acumulavam das chuvas em cavidades do Rio Paraíba em suas propriedades e também em período mais chuvoso. Diante desta variação de anos, a média para esta atividade é de 6,6 anos.

No tocante a forma de plantio, a maioria dos agricultores faz alternância de culturas, por motivos de demanda de mercado e também por adequação aos tipos de solos. Um dado impactante, é que, todos fazem uso de agrotóxico em seus plantios, os produtores têm gasto médio de 60 reais a diária com trabalhadores que são da própria comunidade e todos usam fertilizantes de natureza sintética, com custos destes fertilizantes em média de 180 reais. O que no questionário não ficou claro se a média de custo era mensal ou por plantação.

A maioria dos produtores contratam diaristas para o trabalho no campo, pois nem sempre o produtor rural consegue dar conta sozinho de todos os serviços, por motivo da expansão e da quantidade de roças plantadas. Os que não contratam, relataram que a própria família consegue dar conta do trabalho, isto ocorre quando a família é mais numerosa e ambos trabalham na agricultura.

No tocante a acessória técnica, 87% relataram que não têm. A venda para todos é sempre através de atravessadores. Todos os produtores relataram não ter políticas públicas que favoreçam às vendas. Já para as políticas públicas para a produção, 50% dos produtores compreendem serem beneficiados com maquinários para arar a terra. De acordo com os entrevistados, 62,5% mantêm vínculo com o Sindicato Rural, e recebem ajuda com equipamentos da secretaria de agricultura da prefeitura do município.

De acordo com o questionário, somente 25% dos agricultores têm conhecimento da prática do SAF (Sistema Agroflorestal), apesar de perceber nos respectivos roçados que existe a prática, mas os agricultores não conhecem a técnica.

Ainda em relação aos questionamentos, os agricultores esclarecem que antes da transposição, a agricultura só era possível em tempos de sangria do açude Epitácio Pessoa, com poços artesianos, ou em períodos chuvosos, diminuindo bastante a possibilidade de irrigação. Mas com o advento do PISF (Projeto de integração do São Francisco), torna-se possível durante o ano todo o trabalho com a irrigação.

O objetivo da prática irrigada é para fins lucrativos e para o consumo familiar. A propriedade que o trabalho é exercido é sempre do próprio agricultor, ou de familiares. O lucro não atende à necessidade financeira das famílias que trabalham com a agricultura irrigada, mas apesar de ainda não conseguirem o objetivo de se manterem através do trabalho da agricultura, os agricultores relataram que têm boas expectativas para o futuro, com anseios de mais políticas públicas que os ajudem tanto na produção como nas vendas.

De acordo com Lourenzani (2005) a elaboração de projetos agrícolas para a solicitação de créditos, a tomada de decisão sobre o que produzir, o processo de compra de insumos e venda de produtos, os acessos a mercador, entre outros, afetam significativamente o desempenho dos empreendimentos rurais, ainda mais na agricultura familiar de pequeno porte, tornando assim pontos importantes a serem bem observados para os produtores de Taboado de Baixo.

Sobre a aplicação dos questionários e entrevistas, foi possível identificar o desejo dos agricultores de receber apoio das políticas públicas, visto que não almejam mais depender de atravessadores, visto que eleva os gastos, diminuindo o lucro e dificultando o pagamento com as despesas e nem sempre atingem o lucro. Também almejam por uma central de abastecimento ou uma cooperativa, para comercialização do produto e também para compra de insumos mais baratos, apoio técnico, maquinário, de acordo com o tempo certo de plantação e apoio financeiro.

Ao lado do crédito rural, da assistência técnica, das pesquisas e do cooperativismo, a produção agrícola familiar sofre um grande impacto de diferenciação, onde novas formas de organização produtiva se desenvolvem para atender as mudanças do padrão de consumo.

Entretanto, principalmente na Região Nordeste, muitos destes pequenos agricultores ficam à margem deste processo, por não reunir as condições mínimas de capital e gestão. Dessa forma, fica evidenciada a necessidade de políticas públicas diferenciadas regionalmente, pois segundo Sachs (2001), a agricultura familiar afigura-se como peça-chave, embora não exclusiva, do desenvolvimento integrado e sustentável, a ser definido em escala local, tomando-se como unidade territorial o município. (JUNQUEIRA e LIMA, 2008, P.163).

A gestão ambiental, muito tem se debruçado nas questões de gestão dos recursos hídricos, principalmente nas questões econômicas, como também de qualidade do uso das águas, de poluição de efluentes e muitas outras questões referentes a esse recurso natural. Mas o fato é que este trabalho adentrou caminhos de gestão deste recurso, que partiu para além da sua natureza física, mas também se permitiu trilhar as geografidades dos sujeitos que ocupam uma localidade, a qual utiliza desse recurso natural na expectativa de fazer da agricultura a sua atividade econômica e financeira.

Pois um fato importante é que a água, sobretudo um rio, tem fundamental importância para a população que habita o seu entorno. Além da segurança hídrica e das possibilidades de desenvolvimento socioeconômico, existem a afetividade e valores simbólicos que ligam a população de uma comunidade ao rio.

A base empírica do conhecimento local da população sobre os corpos d'água de uma bacia hidrográfica deve ser valorizada, pois possui um valor socioambiental inigualável. Esquecê-lo pode, muitas vezes, redundar em políticas de intervenção de resultados desastrosos. É a população, que vive as águas de uma bacia hidrográfica, que se relaciona com os corpos d'água de diversas maneiras, fazendo seu uso para fins econômicos – como uso doméstico, produção agropecuária, pesca, entre outros, e também para fins recreativos e de transporte –, que arca com as consequências negativas de um plano diretor elaborado unilateralmente. Além disso, os cursos d'água fazem parte da história de vida das pessoas, da família e da comunidade que integram essa população, ganhando sentidos simbólicos que

ocupam uma parte importante de seu patrimônio cultural. Machado, (2006, p. 184).

Pois é a partir dos sentidos e afetos que uma comunidade acolhe os recursos naturais que estão ao seu alcance para fazer as suas relações do meio, através de suas práticas e assim, numa conexão entre si, realizar as suas práticas trabalhistas dando movimento cotidiano à sua comunidade, como também os dando a devida importância às ações particulares de cada sujeito e isto é também gestão ambiental.

As águas da transposição do Rio São Francisco, que entram no rio Paraíba não apenas molham a terra, para fazer crescer a vida biológica, mas também dão vida e movimento cotidiano aos sujeitos que ali vivem e trabalham com a terra e que almejam em um sonho incansável, sobreviver da agricultura.

De acordo com os relatos dos habitantes, já há algumas décadas, o trabalho da agricultura com irrigação vem sendo explorado no Taboado de Baixo. Os mais jovens moradores relatam que desde os anos 90 que já praticavam a atividade, os mais velhos relatam que desde os anos oitenta, havendo uma parada desta prática, por motivos de estiagem, mas que após o ano de 2017, com a chegada da transposição, a atividade volta a acontecer com expectativa de ficar permanente.

O fato é que muitas inquietações, circulam o universo de vivências e experiências dos habitantes de Taboado de Baixo, a respeito do desenvolvimento econômico a partir da agricultura. Uma vez que o recurso natural está disponível, eles se queixam de não conseguir desenvolver a atividade com êxito, ao ponto de obter o sustento familiar através da agricultura.

As questões mencionadas pelos agricultores e observadas em campo se relacionam por falta de assistência técnica, amparo tecnológico (máquinas) que atenda todas as demandas e principalmente estratégias de vendas que poderiam partir, segundo os agricultores, de alguma política pública que favorecesse a região. Pois as vendas dos produtos somente por intermédio de atravessadores é uma questão que incomoda bastante aos agricultores, para eles isto diminui os lucros, chegando às vezes até a impossibilitar a posse deles.

Uma vez que o trabalho é o que dá movimento financeiro à sociedade e permite as

transformações do espaço, os questionamentos destas pessoas precisam ser ouvidos, para que se possa pensar em alternativas de soluções para elas. Igualmente, uma comunidade rural, tem fortes ligações com a prática da agricultura, parte de seus residentes têm total ligação com a terra, com o trabalho e com o seu lugar de origem.

No tocante a gestão ambiental dessa localidade rural, se faz necessário, junto aos agricultores, construir movimentos que fortaleçam as suas atividades agrícolas. Pois a partir disto, outras novas práticas também podem surgir e assim fomentar conexões com as já existentes para poder melhorar as condições de produção e venda das culturas agrícolas.

Diante das necessidades, é possível orientar aos agricultores a criar pequenas cooperativas, formar pequenos grupos que possam aproveitar as potencialidades do lugar e, através da agricultura, criar novos produtos, a exemplo da economia criativa e solidária.

A economia solidária, pode caminhar junto com outras ações já iniciadas em um território, outrossim, se faz necessário que políticas públicas sejam criadas a partir da visão dos próprios moradores de um determinado lugar. Isto porque é através das suas necessidades, especificidades, potencialidades e pertencimento de lugar, que elas podem acontecer.

Tais iniciativas podem também se alinhar nas políticas públicas federais já existentes, criadas para potencializar a atividade agrícola familiar e que por muitas vezes estão fora do conhecimento dos pequenos agricultores, mas que podem, através de lideranças comunitárias, serem conhecidas e inseridas em seus modos de produção.

No entanto, a economia solidária tem respaldo no empoderamento do sujeito, no sentido de descolonizar o pensamento sobre as amarras do capitalismo hegemônico, de tal forma, a promover uma liberdade de ação, que engloba a produção e o consumo, trazendo à tona os valores do território de maneira geral, que conecta o trabalho, a educação, a saúde e o lazer, sempre na busca da sustentabilidade em todos os vieses do viver entre natureza humana e não humana. Igualmente, é importante que haja incentivos educacionais, que os façam perceber as suas potencialidades locais e que os

apresentem formas autênticas de economias em suas regiões.

As principais culturas irrigadas no Taboado de Baixo são: milho, feijão tipo “macassa” (conhecido popularmente como feijão verde) e capim para forrageira. Há também outras culturas, que são: pimentão, melão, melancia, hortaliças e batata-doce. Quando uma propriedade é de maior extensão, o agricultor tem ao mesmo tempo roçados de culturas variadas, ou alterna de uma cultura para outra de acordo com a sua necessidade ou a demanda de mercado.

A forma de irrigação dos produtores é o do tipo gotejamento, visando a economia de água e eficiência para a produção agrícola. Desta forma, os agricultores utilizam menos água e garantem obedecer ao padrão de vazão em m³ permitido pela AESA (Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba) e assim ter água suficiente para plantar por todo o ano.

De acordo com os agricultores, a ANA (Agência Nacional de Gestão das Águas) esclarece sobre os deveres que precisam ser obedecidos para a realização do uso das águas de irrigação. Explica as possíveis multas ao descumprimento do termo de outorga e das obrigações com a gestão ambiental. Ficam também esclarecidas no termo de outorga as datas para as renovações de prazo, os tipos de cultura irrigada, o método de irrigação e a forma de como a água é utilizada, (que neste caso é utilizada a água bruta) e equipamentos de bombeamentos utilizados.

Para os agricultores, uma demanda urgente para que se mantenham e possam sobreviver da prática da agricultura é o acesso a mais políticas públicas que os ajudem a continuar com a atividade. Visto que, o próprio PISF, é uma grande política pública com a qual eles foram contemplados, mas que requer mais gestão territorial para fins de gerenciamento das vendas e de assessoria técnica, para que possam alcançar melhores resultados, ou até mesmo, vir a suprir a total necessidade deles, para alcançar o sustento familiar totalmente e diretamente da agricultura. Para isto, a pesquisa em tela também visa contribuir com alguns indicativos para tais políticas, as quais podem ver na seção de resultados e discursões.

Para fins desta pesquisa foi observado que os agricultores de Taboado de Baixo detêm

perfil de produção que se enquadra ao grupo B do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar), que é o grupo que tem renda anual de até 23 mil através da agricultura. Para ter acesso a este benefício, o agricultor deve apresentar um projeto técnico ou um plano simplificado, ao banco que irá prestar o serviço de empréstimo.

Além das possibilidades que o PRONAF apresenta para os agricultores, outra política pública vem desde o ano de 2003, beneficiando os pequenos produtores. De acordo com Leonardo Pinho (2019), a SENAES (Secretaria Nacional de Economia Solidária) que era uma secretaria ligada ao Ministério do Trabalho para apoiar e financiar projetos da economia solidária, mas com extinção do ministério do trabalho no ano de 2019 através da lei 13.844, pelo ex-presidente Jair Bolsonaro, a SENAES ficou “integrada” ao ministério da cidadania ficando ela restrita à política de assistência social.

É o caso da produção associada ao turismo rural, com criação de restaurantes, passeio de ecoturismo, trilhas, visitas educacionais para mostrar o processo de produção agrícola e criação de animais, promoção de visitas de apresentação de convivências com o Semiárido, produção de comidas típicas, doces artesanais, artesanatos de palhas de milho, entre outras atividades em que a criatividade e a necessidade forem apontando para os agricultores.

Através destas duas políticas públicas, pode haver a abertura de caminhos que sejam capazes de contribuir para um melhor desenvolvimento econômico através da agricultura e na produção de outros produtos que sejam viáveis para os agricultores a depender de suas demandas e de seus conhecimentos.

Pois para qualquer que seja a comunidade rural, se faz necessário a contribuição das políticas públicas estatais, como também das próprias políticas públicas que podem ser pensadas pelos sujeitos locais. Aqui foram apresentados apenas dois vieses que podem levar para caminhos de

“desenvolvimento”, mas que outros caminhos podem surgir a partir das necessidades e das lutas em que as comunidades podem traçar enquanto meta para alcançar objetivos de crescimento socioeconômico.

É necessário também, que haja empoderamento dos sujeitos em relação aos seus lugares, mas isto é um discurso que envolve globalização, modernidade, descolonização do pensamento, direitos humanos e outras questões, para além destas. Mesmo porque, o sujeito tem o direito de exercer a sua geograficidade como ele bem quiser, e isto, muitas vezes, vem embutido nas suas influências sociais, espirituais e psicológicas e não cabe à ciência impor caminhos, no máximo, o que ela pode fazer é indicar e mostrar outras possibilidades, mas que cabe somente ao sujeito aceitar ou não.

Do mesmo modo, tem que haver um olhar que possa conectar as diferenças entre o rural e o urbano, os quais estão situados no mesmo espaço, para daí, poder trabalhar todas as potencialidades de um lugar rural, sabendo que as mesclas da urbanidade estão contidas ali. E isto pode acontecer no aproveitamento da conexão dos saberes que um determinado espaço ou recorte de sociedade abarca, para assim, se fazer progredir no campo do trabalho e nas outras esferas do viver em pequenas escalas sociais. Pois não se pode mais separar os “mundos” rurais e urbanos, a globalização misturou às formas de ser e estar dos sujeitos dos espaços rurais.

Faz-se importante também dizer, que a produção agrícola, feita em pequena escala, em comunidades rurais de base familiar, é uma atividade econômica que ainda não acompanha os rumos de produções do capitalismo hegemônico com a mesma intensidade em que as grandes empresas agropecuárias desenvolvem em outras regiões do país. Isto vai além das condições climáticas e perpassa pelo viés da dicotomia social, onde pequenas produções não alcançam o patamar das grandes produções. Isto é uma realidade social brasileira, histórica e que ainda não houve uma mudança significativa.

Conclusão

Diante dos resultados obtidos para este trabalho, o qual teve o objetivo de analisar as

práticas da agricultura na comunidade rural Taboado de Baixo, Boqueirão – PB, após a

transposição do Rio São Francisco (2017-2022), o qual foi atingido totalmente, fica evidente, que é imprescindível que haja apoio em diversas dimensões para a execução do trabalho com a agricultura irrigada, para os agricultores residentes no Taboado de Baixo.

Mas que fique claro que a localidade estudada é apenas uma amostra do que possivelmente acontece em outras comunidades rurais do Semiárido brasileiro e que também necessitam de apoio e de visibilidade científica, social e política. Fica evidente que a transposição do Rio São Francisco trouxe contribuições positivas para o local, mas que há ausência de políticas públicas no apoio das atividades com a agricultura, como o plantio e os meios de venda dos produtos após colheita e ações com apresentações de novas tecnologias.

Vale ressaltar, que algumas práticas sustentáveis como alternância de culturas e práticas de sistemas agrofloreais são realizadas nas comunidades, porém sem conhecimento técnico.

Contudo, apesar das práticas sustentáveis, ainda há um consumo elevado de agrotóxicos nas plantações, o que evidencia uma ausência de políticas públicas de educação ambiental, de apoio ao produtor e preocupação com questões agroecológicas e ambientais, inclusive de saúde pública.

As práticas da agricultura no Taboado de Baixo são realizadas sem preocupação ambiental, principalmente no que diz respeito aos cuidados com o solo, pois ele recebe uma carga intensa de agrotóxico ao mesmo tempo em que não recebe fertilização e correção de forma sustentável. Desta forma, os agricultores produzem alimentos com forte intensidade de defensivos tóxicos que podem

causar prejuízos não somente ao solo, mas também aos consumidores de suas produções agrícolas.

É constatado também que se as culturas plantadas não são suficientes para a manutenção da renda financeira, já que são para fins econômicos, é importante que os agricultores inovem no sentido de criação de novos produtos, criados a partir do que já produzem, pois nem sempre a cultura vendida *in natura* possibilita o lucro esperado pelos produtores rurais do Taboado de Baixo.

Faz-se urgente para o Taboado de Baixo um olhar voltado para as suas potencialidades, com investimentos em políticas públicas direcionadas para as diversas produções possíveis, como também educação para o campo de qualidade, a fim de valorar as riquezas naturais e inclusive culturais que promovam uma transformação socioambiental mais positiva.

Desta forma, este trabalho revela que não há uma sustentabilidade da agricultura irrigada, dentro do recorte geográfico para esta pesquisa. A pesquisa também revela que caminhos de políticas públicas estatais e também de iniciativas que devem partir dos próprios agricultores são imprescindíveis, diante da necessidade de melhorar a renda dos produtores.

Logo, há sempre possibilidade de se fazer melhorias quando o trabalho é feito com técnicas assertivas. E diante das atividades que os agricultores já desenvolvem, pode ser possível um avanço positivo das atividades agrícolas e suas produções. Desta forma, a pesquisa sugere uma continuidade, seja em âmbito acadêmico, político ou social, tais ações, podem ser de grande contribuição para o conhecimento e incentivos práticos para as comunidades que têm esta demanda de se fortalecer enquanto produtora local.

Referências

- Andrade, M. C. De, 2019. O Sentido da Colonização. Recife, Comunicação e Editora, 1994. In: Barros, Rafael Albert de Araújo. As hipóteses de Manoel Correia de Andrade: contribuições à história econômica do Nordeste brasileiro. São Paulo.
- Ab'Sáber 1999., Aziz Nacib. Sertões e sertanejos: uma geografia humana sofrida. Estudos avançados, AESA. Agência Executiva de Gestão das Águas. Governo da Paraíba. Disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/comite-de-bacias/rio-paraiba/>. Acesso em 21/11/2022.
- de Campos, A., & Alves, A. M. 2014. O Programa Água para Todos: ferramenta poderosa contra a pobreza.
- CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Boqueirão, estado da Paraíba. Org: Mascarenha, J. C.; Beltrão, B. A.; Sousa Júnior, L. C.; Moraes, F.; Mendes, A. V.; Miranda, J. L. F.; Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.
- Furtado, Celso. Seca e poder. Fundação Perseu Abramo; São Paulo, 1998.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 28/10/2022.
- Junqueira, C. P.; Lima, J. F. 2008. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil. Semina: Ciências Sociais e Humanas, v. 29, 159-176; Londrina: 2008.
- Lourenzani, W.L, 2005. Modelo dinâmico para a gestão integrada da agricultura familiar. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos: 2005.
- Pinho, L. 2019. Economia Solidária e a Reorganização do Governo Bolsonaro: o caminho é a mobilização.

- Le Monde Brasil Diplomatique. Edição julho de 2019. Disponível em: <https://diplomatie.org.br/economia-solidaria-e-a-reorganizacao-do-governo-bolsonaro-o-caminho-e-a-mobilizacao/>.
- Ribaski, J.1992. Sistemas agroflorestais no Semi-Arido brasileiro. In: Encontro Brasileiro De Economia Planejamento Florestal. Sistemas agroflorestais no Brasil: aspectos técnicos e econômicos. Colombo: EMBRAPA-CNPQ, 1992.
- Ritter, A. F. S.; Arnhold, M. F.; Balbinot, 2016. M. Importância da rotação de culturas para a produção agrícola sustentável do Brasil. 3ª Simpósio de Agronomia e Tecnologia em Alimentos, 2016.
- Silva, T. T.; Drumond, M. A.; Bakke, I. A, 2014 Sistema agroflorestral em Nova Olinda, Ceará: Uma experiência de sucesso Agro forestry in Nova Olinda, Ceará: A successful experience. Revista Verde (Pombal - PB - Brasil), v 9. 162 - 171, jul-set, 2014.