



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR
CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL
CAMPUS DE POMBAL-PB**

Airton Gonçalves de Oliveira

**ESPACIALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES//EMPREENHIMENTOS NA 3º
REGIÃO GEOADMINISTRATIVA DO ESTADO DA PARAÍBA: UMA
ANÁLISE A PARTIR DOS CRÉDITOS RURAIS DO BANCO DO
NORDESTE DO BRASIL**

Pombal-PB

2018

Airton Gonçalves de Oliveira

**ESPACIALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES//EMPREENHIMENTOS NA 3º
REGIÃO GEOADMINISTRATIVA DO ESTADO DA PARAÍBA: UMA
ANALISE A PARTIR DOS CRÉDITOS RURAIS DO BANCO DO
NORDESTE DO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, da Universidade Federal de Campina Grande, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a. Ricélia Maria Marinho Sales

Área de concentração: Engenharias

Pombal-PB

2018

O48e Oliveira, Airton Gonçalves de.
Espacialização das atividades/empreendimentos na 3º região geoadministrativa do estado da Paraíba: uma análise a partir dos créditos rurais do Banco do Nordeste do Brasil / Airton Gonçalves de Oliveira. – Pombal, 2018.
48 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Ambiental) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, 2018.

"Orientação: Profa. Dra. Ricélia Maria Marinho Sales".
Referências.

1. Agricultura familiar. 2. Financiamentos agrícolas. 3. Empreendimentos. I. Sales, Ricélia Maria Marinho. II. Título.

CDU 631.1.017.3(043)

Airton Gonçalves de Oliveira

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, da Universidade Federal de Campina Grande, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Área de concentração: Engenharias

Professora Dr^a Ricélia Maria Marinho Sales

Orientadora – UFCG/Campus de Pombal-PB

Professor Dr^o Luís Gustavo de Lima Sales

Examinador(a) Interno(a) – UFCG/Campus de Pombal-PB

Ms. Maria Da Paz Nascimento dos Santos Silva

Examinador(a) Externo(a) – EMATER-PB (Regional de Pombal)

AGRADECIMENTOS

A Deus em primeiro lugar por derramar todos as suas bênçãos em meu caminho e da saúde e força para superar as dificuldades e emboscadas dos inimigos.

Aos meus pais Antônio Roseno de Oliveira e Antônia Gonçalves Dias Oliveira que sempre acreditaram em minha capacidade e mantiveram a confiança em momentos difíceis e aos meus irmãos que me ajudam de todas as formas que podem.

A esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes.

A minha orientadora Ricélia Maria e Seu esposo Luiz Gustavo, bem como a técnica do LABGEO Andrea, por todos os ensinamentos e paciência nesses anos de trabalho juntos.

A minha namorada Vitória Regia por me apoiar nos momentos de decisão e todos meus amigos que forma direta e indireta contribuíram construção desse trabalho Gleyton Lopes, Ana Cecilia , Natanael, Lilian Queiroz, Mailson, Dom, Ygor, Renan, Alan, Malba, Rudson, Ruy, Diógenes, Fabricio Moraes, Valderisso, Adrielle, Samuel, Erivan Alves, Manoel Cantor, Lucas Santos, Jutahy Jorge, Wesley Pinheiro, Rosy Karine, Ianka Karolina, Alice Pedrosa, Fagna Cavalcanti, Shyenia, Karla, Bren Carla Medeiros, Victoria, Pedro Thiago, Viviane Araújo, Felipe Luênio e outros que não foram citados e ao professor Marcone e Ivan junto com todos que me proporcionaram a oportunidade de estudar no IFCE campus Iguatu/CE.

A todos que me ajudaram financeiramente utilizando os serviços de moto Uber e de forma direta como Francisco Jean da Silva Paiva, Lucas Pinheiro, Ionara, Ronaldo, Thalita Santos, Lilian Queiroz, Renato Albuquerque e outros. São todos exemplos de pessoas a serem seguidos.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Territórios rurais do estado da Paraíba	15
Figura 02: Mapa de localização da área de estudo	26
Figura 03 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimentos do artesanato	39
Figura 04 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimentos de avicultura	40
Figura 05 – Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento de bovinocultura	41
Figura 06 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento de caprinocultura	42
Figura 07 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento de ovinocultura	43
Figura 08 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento de suinocultura	44
Figura 09 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento de fruticultura	45
Figura 10 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento com relação a preservação ambiental	46

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Evolução do setor de produção de alimentos com destaque na cana de açúcar (VX1) e Construção civil (VX2)	27
Gráfico 02: Evolução da produção apícola (VX3) e do setor industrial (VX9)	28
Gráfico 03: Evolução do setor da educação (VX4) e Setor de criação de animais com destaque para equinos (VX5)	29
Gráfico 04: Evolução das atividades agrícolas do setor de produção de vegetais e tubérculos (VX8) e setor do comércio atacadista e varejista (VX11).	29
Gráfico 05: Evolução do setor de serviços/ Mão de obra (VX10)	30
Gráfico 06: Evolução das diversas atividades agrícolas (VX12)	31
Gráfico 07: Evolução do setor de produção avícola (VX6)	32
Gráfico 08: Evolução do setor de produção de bovinocultura (VX7)	32
Gráfico 09: Evolução do setor de produção de artesanato (VX13)	33
Gráfico 10: Evolução do setor de serviços voltado para caça e pesca (VX14)	33
Gráfico 11: Evolução do setor de produção da caprinocultura (VX15)	34
Gráfico 12: Evolução do setor de produção de ovinocultura (VX16)	35
Gráfico 13: Evolução das atividades ecológicas (VX17)	36
Gráfico 14: Evolução da produção no setor de fruticultura	37
Gráfico 15: Evolução do setor de produção de piscicultura (VX19)	38
Gráfico 16: Evolução do setor de produção de suinocultura (VX20)	39

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	11
2.1 Objetivo geral.....	11
2.2 Objetivos específicos	11
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
3.1 Discussão da divisão das regiões Geoadministrativas do estado da Paraíba	12
3.2 Discussão da divisão territorial do estado da Paraíba.....	13
3.3 Agricultura familiar.....	15
3.4 Empreendimentos rurais.....	16
4 METODOLOGIA.....	17
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	25
6 CONCLUSÃO.....	46
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	47

Oliveira, Airton Gonçalves de. **Empreendimentos da agricultura familiar em territórios rurais do estado da paraíba**. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Engenharia Ambiental) – Universidade Federal de Campina Grande, Pombal/PB, 48 folhas. 2018.

RESUMO

A segurança alimentar é um dos temas que está em destaque mundialmente e hoje há uma preocupação como alimentar a população que cresce muito e que cada vez mais necessita de aumentar a produção de alimentos, por meio de técnicas agrícolas de melhoramento genético e tecnológico desrespeitando o meio ambiente. Essa também é uma realidade brasileira em especial na região nordeste que possui suas características peculiares que não favorecem uma eficiência no aumento da produção alimentar. Esse cenário propaga se também no semiárido, especificamente na 3º região geoadministrativa do Estado da Paraíba composta por 39 municípios e 4 territórios do tipo rural e da cidadania. Para tanto este trabalho objetivou se Espacializar a evolução das atividades/empreendimentos da agricultura familiar, a partir da construção do banco de dados secundários de crédito rural fornecido pelo Banco do Nordeste do Brasil, em territórios rurais da 3º região Geoadministrativa do estado da Paraíba, enquanto desdobramento da inserção do novo modelo de ordenamento/desenvolvimento rural e ambiental. Utilizando A metodologia utilizada neste trabalho é teórica com foco na abordagem de pesquisa e análise de utilizando dados secundários. Este envolve seus participantes na construção de reflexões, diálogos e ações capazes de transformar sua realidade de forma estratégica conhecendo suas tradições e origens. A partir do levantamento de dados por meio do Banco do Nordeste do Brasil via e – sic, a atividade e/ou empreendimento que mais se destacou com maior ocorrência e em todos os municípios foi a bovinocultura seguida da ovinocultura e caprinocultura. As atividades ecológicas, artesanato e outras aparecem com maior ocorrência em municípios com presença de projetos específicos. A exemplo de Lagoa Seca com o projeto Dom Elder Câmara e os investimentos no salão de comércio das artesãs.

Palavras chave: Agricultura. Financiamentos Agrícolas. Empreendimentos.

ABSTRACT

Food security is one of the themes that stands out worldwide and today there is a concern as to feed the population that grows large and that increasingly needs to increase food production, through agricultural techniques of genetic and technological breeding disrespecting the environment environment. This is also a Brazilian reality, especially in the northeast region that has its peculiar characteristics that do not favor an efficiency in the increase of food production. This scenario also spreads in the semi-arid region, specifically in the third geoadministrative region of the State of Paraíba, composed of 39 municipalities and 4 rural territories and citizenship. To this end, the objective of this work was to spatialize the evolution of family farming activities / ventures, based on the construction of the secondary rural credit database provided by Banco do Nordeste do Brasil, in rural territories of the 3rd Geoadministrative region of the state of Paraíba, while unfolding the insertion of the new rural / environmental planning / development model. Using The methodology used in this work is theoretical focusing on the research approach and analysis of using secondary data. This involves its participants in the construction of reflections, dialogues and actions capable of transforming their reality in a strategic way knowing their traditions and origins. Based on data collection through the Bank of the Northeast of Brazil via e - sic, the activity and / or enterprise that was most prominent with the highest occurrence and in all municipalities was bovine farming followed by sheep and goat breeding. Ecological activities, handicrafts and others appear with greater occurrence in municipalities with the presence of specific projects. The example of Lagoa Seca with the project Dom Elder Câmara and the investments in the trade fair of the artisans.

Keywords: Agriculture. Agricultural Financing. Enterprises.

1 INTRODUÇÃO

A agricultura vem ganhando destaque em termos mundial por contribuir com uma parcela significativa na alimentação da população e geração de empregos diretamente e indiretamente. Esta é uma realidade que não é diferente no Brasil, para Vieira (2011) “as atividades agrícolas tiveram início como modelo de exploração em larga escala baseado na utilização da mão de obra escrava e aborígine, seguida dos imigrantes, principalmente alemães e italianos nas Regiões Sul e Sudeste”, onde proporcionou de maneira significativa o fortalecimento do início da Agricultura Familiar no país. Muitas regiões brasileiras são favoráveis para crescimento e desenvolvimento desta forma de sobrevivência e cultura por parte dos grupos que querem manter a tradição familiar tida hoje como uma profissão.

Em meio a tantas profissões é motivo de orgulho para muitos dizer que é agricultor, desde do pequeno, médio e grande produtor, o que eleva a classe e garante um olhar todo especial e cheio de esperança tanto dos investidores, governantes e principalmente dos próprios agricultores. Baseado em dados do Sistema para Agricultura de Precisão do MDA (2013) podemos afirmar que a atual formação dos complexos agrícolas, notadamente desenvolvidos nas regiões que englobam os estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Sul, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul contribui com a maior parte da produção agrícola e empreendimentos rurais. Nesse contexto, destacam-se a produção de soja, a carne para exportação e também a cana-de-açúcar, em razão do aumento da necessidade nacional e internacional por etano.

Já na região Nordeste, por sua vez, encontra-se uma relativa pluralidade por suas peculiaridades com destaque na produção novamente para a cana, voltada atualmente para a produção de álcool e também de açúcar e em áreas semiáridas, ressalta-se a presença da agricultura familiar e também de algumas zonas com uma produção mais mecanizada. O principal cultivo é o de frutas, como o melão, a uva, a manga e o abacaxi. Além disso, a agricultura de subsistência também possui um importante papel na economia em destaque a o desenvolvimento econômico local e regional mantendo as feiras sempre abastecidas com produtos oriundos da própria região.

As Políticas consideradas para facilitar a administração dos estados brasileiros muitas vezes apresenta se falha quanto as zonas rurais dos municípios, levando cada vez mais o desgaste dos agricultores e a desistência de muitos do trabalho e empreendimentos no campo. Mediante a este fato o trabalho propõe se demonstrar a importância dos empreendimentos agrícolas a partir das divisões territórios rurais, com menor número de municípios do que a

divisão Geoadministrativa. De acordo com Gómez (2006) toma-se o Território Rural como pivô de uma política de desenvolvimento baseada na pequena e média produção, na promoção de arranjos produtivos e institucionais, que permitam oferecer uma saída produtiva para esses territórios eminentemente rurais, no fortalecimento de atividades com alto nível de criação de empregos para lutar contra a pobreza rural, no aproveitamento de sinergias, economias de aglomeração, externalidades positivas, que resultem da proximidade geográfica e da coesão social em torno de um projeto de desenvolvimento.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Espacializar a evolução das atividades/empreendimentos da agricultura familiar, a partir da construção do banco de dados secundários de crédito rural fornecido pelo Banco do Nordeste do Brasil, em territórios rurais da 3ª região Geoadministrativa do estado da Paraíba, enquanto desdobramento da inserção do novo modelo de ordenamento/desenvolvimento rural e ambiental.

2.2 Objetivos específicos

- Considerar os fatores: crédito disponível, distribuição de renda e geração de emprego
- Identificar setores que estão vinculados aos empreendimentos da agricultura familiar (Setores: Alimentação, artesanato, Produção, etc.)
- Levantar de dados secundários na caracterização das localidades, assim como, contextualização das especificidades sociais, territoriais e ambientais.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo aborda a construção do trabalho final de conclusão de curso apoiado em quatro principais tópicos: 1) Discussão da divisão das regiões Geoadministrativas do estado

da Paraíba; 2) Discussão da divisão territorial do estado da Paraíba; 3) Agricultura Familiar; 4) Empreendimentos Rurais.

3.1 Discussão da divisão das regiões Geoadministrativas do estado da Paraíba

As dificuldades de administrar as unidades federativas brasileiras são enormes, necessitando divisões dentro do estado que vai depender do objetivo que se desejar alcançar, por exemplo existem divisões quanto as áreas aglomeradas para Saúde, Segurança Estadual, de interesse econômico, clima, etc. Logo nossos objetivos são as divisões geoadministrativas que surgem como destaque nos modelos de gestão política territorial.

Com o avanço da construção da democracia brasileira, a participação direta da população na formulação e avaliação do orçamento público, bem como outras formas de participação social, foram incluídos na agenda nacional por meio do Estatuto das Cidades. O Governo do Estado ao modernizar sua administração (nova estrutura) cria reais condições para viabilizar uma nova política de pessoal, tendo em conta a imperiosa necessidade de ajustar a capacitação de seus funcionários às condições impostas pelas necessidades da nova estrutura administrativa.

Nesse contexto, foram se constituindo no “Brasil, a partir do final dos anos 1980, as primeiras experiências de Orçamento Participativo - OP, enquanto espaços de interação entre o poder público e a sociedade civil, no sentido de melhor se planejar e alocar o uso do dinheiro público” (SÁNCHEZ, 2002, 97).

O orçamento Participativo tomou dimensões gigantes por várias cidades e estados do país, como exemplo: Belo Horizonte (MG), São Paulo (SP), Recife (PE), Olinda (PE), Campina Grande (PB) e João Pessoa (PB), sendo este último criado no ano de 2005, servindo como base metodológica e administrativa para a implantação do Orçamento Democrático Estadual (ODE), no Estado da Paraíba, no ano de 2011. Conforme Avritzer (2003) o Orçamento Participativo nada mais é do que uma forma de rebalancear a articulação entre a democracia representativa e a democracia participativa baseada em elementos da primeira característica do OP é a cessão da soberania por aqueles que a detêm como resultado de um processo representativo local caracterizado por uma tentativa de reversão das prioridades de distribuição de recursos públicos.

Efetivamente o setor de maior importância na estruturação, organização e funcionamento da máquina administrativa de qualquer Estado, é a finança pública. Sem proporcionais recursos financeiros cobrindo o orçamento do Estado, o governo não funciona bem. Esta é a verdade incontestável e vivenciada na prática pelos gestores públicos, por isso a importância das divisões Geoadministrativas e da participação da sociedade na gestão. Com tudo o estado da Paraíba está dividido em 14 regiões Geoadministrativas a saber: 1º Região Sede em João pessoa, 2º Região Sede em Guarabira, 3 º Região sede em Campina Grande, 4º Região sede em Cuité, 5º Região sede em Monteiro, 6º Região sede em Patos, 7º Região sede em Itaporanga, 8º Região sede em Catolé do Rocha, 9º Região sede em Cajazeiras, 10º Região sede em Sousa, 11º Região Sede em Princesa Isabel, 12º Região sede em Itabaina, 13º Região sede em Pombal e 14º Região sede em Mamanguape.

3.2 Discussão da divisão territorial do estado da Paraíba

Em 2003 iniciou a implantação da estratégia de desenvolvimento territorial tendo à frente a Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), o objetivo foi contribuir para o desenvolvimento harmônico de regiões onde predominam agricultores familiares e beneficiários da reforma e reordenamento agrário, colaborando para capacidade de auto-gestão dos territórios (Portal da SDA, 2010). Este foi um passo inicial que vem dando certo, logo o seu desenvolvimento é a longo prazo, pois as muitas dificuldades de gerir, reunir, planejar e organizar a população dos territórios bem como a resistência de alguns gestores públicos municipais de apoiar a gestão territorial é enorme.

O desmembramento do espaço em território torna possível por sua administração política municipal, estadual ou governamental, permitindo que a população que habita o local tenha uma identidade com seu espaço vivido, construído e habitando. Para (COSTA. 2008) “a noção de território está relacionada a Estado-Nação onde a sua população deve ter um caráter de pertencimento ao local vivido fazendo parte do solo pátrio”. Este é tido como sendo um local que reúne características comuns de tradição, cultura, economia e hereditariedade familiar.

Muitos pesquisadores têm utilizado o termo território rural principalmente após a criação da Secretaria de Desenvolvimento Territorial em 2003. Para Abramovay (2000), a idéia central é que o território, mais que uma simples base física para as relações entre

indivíduos e empresas, possui um tecido social, uma organização complexa feita por laços que vão muito além de seus atributos naturais e dos custos de transportes e de comunicações. Abramovay (2000) afirma que “Um território representa uma trama de relações com raízes históricas, configurações políticas e identidades que desempenham um papel ainda pouco conhecido no próprio desenvolvimento econômico”.

São várias as definições, logo devem ser adequadas ao objetivo que se deseja alcançar, mas, a semelhanças entre todas elas e sempre buscam um senso comum exploratório das características da população com a região/local/território. A Resolução n. 52/2005, considera a concepção de território como:

Espaço físico, geograficamente definido, não necessariamente contínuo, compreendendo cidades e campos, caracterizados por critérios multidimensionais, tais como o ambiente, a economia, a sociedade, a cultura, a política e as instituições e uma população com grupos sociais relativamente distintos, que se relacionam interna e externamente por meio de processos específicos, onde se pode distinguir um ou mais elementos que indicam identidade e coesão social, cultural e territorial. (Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2005d, p. 85).

Para Perico (2009) compartilha a concepção normalista do Condraf pela qual a abordagem territorial não pode ser considerada apenas uma etapa do processo de desenvolvimento sustentável no meio rural. Nesse contexto é válido abordar que os territórios assumem uma conotação normativa e instrumental. Porém, é necessário lembrar que esse território com sua multiplicidade de sentidos que incorpora diferentes interpretações é acima de tudo uma categoria analítica rica e complexa. Podendo ser definido também a partir do ponto vista da categoria analítica bem como instrumento da administração política.

Do ponto de vista categoria analítica que envolve diversos atores em uma delimitação planejada (Buarque, 2012) “afirma que um espaço geográfico que se diferencia pelas características socioeconômicas e culturais próprias formando um conjunto contíguo e contínuo, sendo reconhecido pela sociedade por meio da representação simbólica, de modo a expressar um sentimento de pertencimento àquele local”. Com maior ou menor diferenciação e reconhecimento social, o espaço geográfico de um país pode compor múltiplos territórios que convivem e interagem em um processo dinâmico e de permanente mudança.

Quando a definição vem do ponto de vista, instrumento da administração política é definida como:

São os atores socioeconômicos que, a partir de uma representação compartilhada sobre a realidade, identificam os limites do território, geralmente por agregação de unidades administrativas (municípios) ou sociais (sindicatos, assentamentos de agricultores, comunidades etc.) e constroem uma estratégia de ação. Trata-se aqui

nitidamente de um processo de construção social direcionado, no sentido de que a finalidade da ação é construir um projeto coletivo para benefício dos atores do território. O objetivo do projeto pode variar (econômico, social, cultural, ambiental etc.), como também o tipo de atores envolvidos (determinados segmentos de agricultores familiares, pequenos empresários...) (BONNAL, CAZELLA E DELGADO, 2011, p. 39-40).

Estas são algumas das definições presentes na literatura brasileira e internacional e como já foi citado anteriormente nesta seção, todas apresentam elementos e pontos de confluência notadamente explícitos e outros de forma mais subjetiva. Para tanto as divisões geoadministrativas do Estado da Paraíba estão concentradas em 14 territórios rurais.

Para Schejtman (2004), o desenvolvimento territorial rural é um processo de transformação meramente produtiva e institucional de um espaço rural determinado, cujo fim é reduzir a pobreza rural. Em uma visão mais ampla podemos dizer que esta é uma definição precipitada pois além de reduzir a pobreza rural também reduz a pobreza urbana e amplia as oportunidades para os grupos organizados bem como atua diretamente no respeito as culturas locais.

3.3 Agricultura familiar

A agricultura brasileira teve seu início no modelo de larga escala com a utilização da mão de obra barata, sendo marcada pelos seus altos e baixos, visto que os produtores já estão ficando adaptados a tal comportamento levando cada vez mais o crescimento e fortalecimento desta classe dentro da sociedade, que buscam em meio as complexas divisões políticas administrativa conseguir seu espaço e garantir uma renda familiar digna. Com tudo o desenvolvimento da agricultura e pecuária está fortemente relacionado com o volume de crédito disponibilizado aos produtores, pois são eles os responsáveis pela destinação final dos investimentos alocados no setor, seja com aquisição de novos equipamentos, expansão de terras e até mesmo cursos ou treinamentos. Segundo a Lei nº 4.829, de novembro de 1965, que instituiu a política de desenvolvimento da produção rural do país, tendo em vista o bem estar do povo, e definiu o que é crédito rural, estabelecendo: Art. 2º: Considera-se crédito rural o suprimento de recursos financeiros por entidades públicas e estabelecimentos de crédito particulares a produtores rurais ou a suas cooperativas para aplicação exclusiva em atividades que se enquadrem nos objetivos indicados na legislação em vigor.

Para Troian, Klein e Dalcin (2011), o processo de desenvolvimento da agricultura brasileira teve forte influência dos grandes produtores e proprietários de grandes áreas, sem levar em consideração a diversidade de produtores rurais do país, com isso deu-se início à diversos fenômenos, como exemplo, o êxodo rural, concentração fundiária, pobreza no campo, e maior concentração demográfica nas cidades. Logo, é perceptível a importância das divisões territoriais nos Estados brasileiros que pode ser compreendida nesse contexto como uma medida de mitigação dos problemas advindos da modernização agrícola bem como a concentração fundiária. Para Altieri (2012), a agricultura familiar destaca-se por desenvolver culturas variadas e em pequena escala, com isso na prática essas duas terminologias relacionam-se buscando proporcionar um desenvolvimento socioeconômico para os pequenos produtores rurais, objetivando a diversificação da produção de tal maneira que ocorra um aumento de renda, oportunizando melhores condições de vida.

A agricultura familiar é aquela onde a propriedade é transformada em uma espécie de máquina produtiva mantida em funcionamento pelos seus manuseadores (Agricultores) que devem estar organizados em grupos familiares ou até mesmo por afinidade de interesse comum, podendo variar em qualquer tipo de setor de produtividade: Alimentos, Artesanato, Cultura, Laser, Laticínios, Turismo, etc. Deve ser lavado em consideração nessa definição a desmistificando vários paradigmas como o aumento do desmatamento e o uso desordenando do solo, tendo como agente causador à agricultura familiar. Pois os agricultores não os únicos responsáveis pelo desmatamento, e sim a indústria química e madeireira seguida das cerâmicas e outros ramos de extração vegetal.

3.4 Empreendimentos rurais

A administração rural vem se expandindo desde a necessidade de empreender por falta de oportunidades no mercado de trabalho ou por oportunidade real de obter lucro e beneficiar uma maior quantidade de pessoas de um determinado local, essa é a chamada visão administrativa que é essencial dentro dos empreendimentos de forma geral. Segundo Porto e Gonçalves (2011), àquilo que denominamos “empresa rural” corresponde a área de terra onde a produção agropecuária é realizada. Entretanto, somente essa questão não suficiente para caracterizá-la. Apenas que o empresário, neste caso, é o produtor rural- seja ele pessoa física ou jurídica; a atividade econômica organizada é o intercâmbio de bens e serviços e o

estabelecimento é o local em que se desenvolve a atividade, mas esses elementos são facilmente reconhecíveis Marion (2002).

Essa percepção acima nos ajuda a compreender a empresa rural aos moldes de qualquer outra, posto que a definição apresenta o entendimento legal da coisa. Ao recorrermos ao conjunto da bibliografia estudada, a compreensão do que seja uma empresa rural também se apoia naquilo que é geral. Marion, cujo estudo do tema nos ajudou grandemente, entende uma empresa rural como à ação que executa, ou seja, “explorar a capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas” (MARION,2005. P.147). Para este trabalho a definição adotada é baseada na literatura, sendo o termo agricultura familiar definida como sendo um conjunto de interações do o homem com o solo ou outro meio a fim de produzir em pequena ou larga escala qualquer bem material, insumo, alimentos, lazer etc. Que gere renda e tenha uma estrutura organizacional de caráter empresarial e administrativo, proporcionando um retorno para as dimensões social, político e econômico dentro do território que está inserido.

Podemos definir a empresa rural como uma unidade de produção que se trata de um elevado nível de capital de exploração e um alto grau de comercialização, ou seja, um elevado uso de fatores de produção como: “terra, máquinas, defensivos, etc. Tendo com objetivos técnicos a sobrevivência, o crescimento e, sobretudo, a busca por lucro sendo caracterizada pela exploração da capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agropecuários” (PORTO e GONÇALVES, 2011, p.19). Essa é uma definição que cai em contradições com objetivo do trabalho, que relaciona atividades da agricultura familiar como uma empresa rural de pequeno e /ou grande porte que contempla a definição de agricultura familiar adotada último parágrafo do item 3.4.

4 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho é teórica com foco na abordagem de pesquisa e análise de utilizando dados secundários. Este envolve seus participantes na construção de reflexões, diálogos e ações capazes de transformar sua realidade de forma estratégica conhecendo suas tradições e origens. Para foi necessário a adoção de alguns procedimentos e técnicas de pesquisa, quais sejam:

I. Pesquisa bibliográfica junto a Biblioteca do CCTA/UFCG, bem como artigos científicos especializados sobre a temática junto a sites como periódico capes e google acadêmico: Esta etapa é fundamental para obter informações sobre definições e conceitos utilizados na pesquisa, instigar o pesquisador a se aprofundar em questionamentos e temas que relata com pouca precisão e característica dos detalhes mais importante para obter um verdadeiro resultado em contraio ou consenso com outras opiniões.

II. Levantamento de dados secundários: Esta segunda etapa compõe a parte física do trabalho onde foi feita um check list das atividades com caráter empreendedor dos 39 municípios em estudo observando a sua influência no setor econômico e social das populações rurais e urbanas. As bases de dados são IBGE, cooperativas, empresas de extensão, Banco do Nordeste, Agroamigo e outros que forem pertinentes.

III. Visita in loco através de trabalho de campo definido previamente: Essa é uma etapa necessária para continuação deste trabalho a fim de reduzir a margem de erro dos dados secundários e verificar na prática como funciona toda a produção e ter uma base de impactos positivos e negativos que tais atividades venham provocar. Em um segundo plano foi feito a coleta de dados primários por meio de telefone, redes sociais, bem como a confirmação da praticas de algumas atividades pelos assessores atuais e ex-assessor do AGROAMIGO da 3º região geoadministrativa da Paraíba.

IV. Construção do perfil de empreendimentos/Atividades rurais: Esta é a etapa crucial do trabalho compreendida como objetivo geral deste, os dados foram todos tabulados e bem analisados para o perfil ser o mais próximo possível da realidade, o mesmo está descrito em todas as seções do trabalho com ênfase na seção resultados e discussão.

V. Codificação dos dados: As atividades desenvolvidas nos 39 municípios são no total de 64 atividades, sendo uma quantidade significativa, levaria a poluição visual do trabalho se colocasse as mesmas por nome, logo adotamos um código que se refere a cada a atividade como mostra o quadro 01:

Quadro 01: Codificação das atividades

Abate e Preparo Prod. Carne, Aves e Pescado	V1	Laticínios	V33
Alimentação	V2	Mudas e sementes	V34
Alimentos Naturais c/ práticas ecológicas	V3	Olericultura	V35
Apicultura	V4	Outras atividades	V36
Artesanato	V5	Ovinocultura	V37
Ativ. Associativas	V6	P. e B. Cana de açúcar	V38

Avicultura	V7	Piscicultura	V39
Bovino recria e engorda	V8	Pro. e benef. De óleos e gorduras	V40
Bovinocultura	V9	Proc. e Benef. De frutas e hortaliças	V41
Caça e pesca	V10	Raízes e Tubérculos	V42
Cactácea	V11	Reparação e conservação	V43
Caprinocultura	V12	Ser. Aux. A E S	V44
Com. Atacadista	V13	Serv. Pessoais	V45
Com. Varejista	V14	Suínocultura	V46
Com. Varejo Turístico	V15	Educação	V47
Diversos	V16	Curtume	V48
Ecológico	V17	Especiarias	V49
Edifícios e Obras de Eng. Civil	V18	Criação de animais	V50
Entretenimento	V19	Equinocultura	V51
Ext. Vegetal	V20	Saúde, serv. Méd./ veterinários	V52
Fibras e Têxteis	V21	Plantas aromáticas e medicinais	V53
Flores	V22	Plantas ornamentais	V54
Fruticultura	V23	Avestruz	V55
Gramínea	V24	Serviços domésticos	V56
Grãos	V25	Serviços aux. Construções	V57
Ind. Metal Mecânica	V26	Ind. Prod. de minerais não metálico	V58
Ind. Mobiliário	V27	Ind. De couro	V59
Ind. Prod. Alimentos	V28	Ind. prod. de limpeza, perf. e cosm.	V60
Ind. Siderúrgica	V29	Moagem e beneficiamento	V61
Ind. Têxtil	V30	Obras de acabamento	V62
Ind. Transformação	V31	Pesquisa e desenvolvimento	V63
Ind. Vestuário e Acessórios	V32	Plantas ornamentais	V64

Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

VI. Construção dos gráficos: Os gráficos foram elaborados de maneira simples e contendo todas as atividades, sendo estas correlacionadas com o ano de referência. Para tanto foi necessário a junção de várias atividades afins como mostra o quadro 02. Também foi criado um novo código para somatório das atividades e essa forma a/as componentes dos gráficos da seção 5.

Quadro 02: Somatório das atividades com codificação dos gráficos.

VX 1	V1+V2+V3+V38+V40+41+V61	VX 11	V22+V24+V25+V34+V35+V42+V53+V54
VX 2	V18+V43+V62	VX 12	V16+V20+V21+V36+V49
VX 3	V4+V64	VX 13	V5
VX	V19+V47+V63	VX	V10

4		14	
VX 5	V50+V51	VX 15	V12
VX 6	V7+V55	VX 16	V37
VX 7	V9+V8	VX 17	V17
VX 8	V13+V14+v15+V16	VX 18	V23
VX 9	V26+V27+V28+V29+V30+V31+V32+V33+V 48+V58+V59+V60	VX 19	V39
VX 10	V44+V45+V52+V56+V57	VX 20	V46

Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

VII. Espacialização: As formas de expressão espacial de dados geograficamente posicionados podem ser classificadas em pontual, área ou superfície. Para cada tipo de expressão têm-se técnicas de análise espacial específicas, que buscam a otimização da compreensão dos relacionamentos e da dependência espacial das variáveis em estudo. Nesta pesquisa foi utilizado o software livre Quanto Gis (Qgis) versão 2.18.18, para especializar os dados referente as principais atividades da agricultura familiar identificadas nos gráficos do item anterior. Sendo selecionadas oito atividades de acordo com quantidade/frequência de ocorrência, relação com o meio ambiente, social e econômico, bem como relevância para estudo na percepção no pesquisador.

Na seleção foram contempladas as seguintes atividades: Artesanato, avicultura, Bovinocultura, Ecologia, Suinocultura, Caprinocultura, Ovinocultura e Fruticultura. Cada uma foi submetida á padronização e classificadas por intervalos de classe específico (Verificar quadros abaixo), este último foi obtido a partir do cálculo da média da quantidade de atividades do ano de 2004 até 2017 e definida os intervalos de classe de acordo com a equação 01.

$$\text{Equação 01: } IC = \frac{M+m}{Qc}$$

M= Maior Valor **m**= Menor valor

Qc= Quantidade de classes

IC= Intervalo de classes

Como os intervalos de classes/nível de ocorrência variam com diferença significativa de uma atividade para outra, foi necessário a criação um intervalo para cada empreendimento/atividade, sendo classificados do de maior ocorrência até mínima ocorrência.

O quadro 03 nos traz a classificação adotada pra a atividade de artesanato que varia entre 0 (zero) e 56 (Cinquenta e Seis) com intervalos de 14 (Quatorze).

Quadro 03: Classificação para atividades/empreendimentos do artesanato.

Coloração	Nível de ocorrência	Classificação
Laranja mais claro	0 + 14	Mínima Ocorrência
Laranja claro	14 + 28	Menor Ocorrência
Laranja mais escuro	28 + 42	Média Ocorrência
Marrom	42 + 56	Maior Ocorrência

Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

O Quadro 04 representa a classificação de duas atividades/empreendimentos da agricultura familiar com comportamento quantitativo semelhante segundo calculo do intervalo de classe, são essas: Avicultura e ecologia.

Quadro 04: Classificação para atividades/empreendimentos de avicultura e ecologia.

Coloração	Nível de ocorrência	Classificação
Laranja mais claro	0 + 5	Mínima Ocorrência
Laranja claro	5 + 10	Menor Ocorrência
Laranja mais escuro	10 + 15	Média Ocorrência
Marrom	15 + 20	Maior Ocorrência

Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

A bovinocultura se destaca em toda região do nordeste, como já era previsto o nível de ocorrência desta é alto de 0 até 220 como mostra o Quadro 05.

Quadro 05: Classificação para atividades/empreendimentos de bovinocultura.

Coloração	Nível de ocorrência	Classificação
Laranja mais claro	0 + 55	Mínima Ocorrência
Laranja claro	55 + 110	Menor Ocorrência
Laranja mais escuro	110 + 165	Média Ocorrência
Marrom	165 + 220	Maior Ocorrência

Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

O quadro 06 expressa valores de nível entre 0 e 40 representando duas atividades (Caprinocultura e Fruticultura) as quais são opostas, mas, possui uma semelhança na quantidade de atividades desenvolvidas na 3° região geoadministrativa do estado da Paraíba .

Quadro 06: Classificação para atividades/empreendimentos de caprinocultura e fruticultura.

Coloração	Nível de ocorrência	Classificação
Laranja mais claro	0 + 10	Mínima Ocorrência
Laranja claro	10 + 20	Menor Ocorrência
Laranja mais escuro	20 + 30	Média Ocorrência
Marrom	30 + 40	Maior Ocorrência

Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

A ovinocultura é uma atividade que ainda está ganhando destaque em todas as regiões, sendo que para a área em pesquisa está entre o nível de ocorrência de 0 a 80, divididos em 4 classes com intervalos de vinte conforme quadro 06.

Quadro 06: Classificação para atividades/empreendimentos de ovinocultura.

Coloração	Nível de ocorrência	Classificação
Laranja mais claro	0 + 20	Mínima Ocorrência
Laranja claro	20 + 40	Menor Ocorrência
Laranja mais escuro	40 + 60	Média Ocorrência
Marrom	60 + 80	Maior Ocorrência

Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

O quadro 07 mostra a atividade/empreendimentos de suinocultura dividido em intervalos de vinte, definido pela equação 01 e classificado como os demais de mínima ocorrência até maior ocorrência.

Quadro 07: Classificação para atividades/empreendimentos de suinocultura.

Coloração	Nível de ocorrência	Classificação
Laranja mais claro	0 + 20	Mínima Ocorrência
Laranja claro	20 + 40	Menor Ocorrência
Laranja mais escuro	40 + 60	Média Ocorrência
Marrom	60 + 80	Maior Ocorrência

Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

VIII – Obtenção dos dados: O perfil diagnóstico das atividades/empreendimentos trabalhados no recorte, foi construído com base em dados do Banco do Nordeste do Brasil por meio do portal e – sic (sistema de Informação ao Consumidor) de acordo com Lei 12. 527 de novembro de 2011 via processo de número 99905000146201866. A solicitação dos dados teve uma primeira resposta no mês de outubro um retorno com os dados solicitados no mês de setembro. Posteriormente todos os dados foram tabulados de acordo com a necessidade da espacialização e facilidade para compreensão do leitor.

A coloração em tons diferentes na primeira coluna de cada quadro, representa a frequência/quantidade com que as atividades são desenvolvidas pelos agricultores, baseado nos financiamentos liberado pelo Banco do Nordeste do Brasil e acompanhamento feito pelos assessores do AGROMIGO e EMATER/PB com jurisdição na área de estudo. A coloração mais escura indica maior quantidade de atividades por município e vise versa.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

A Paraíba está situada nas coordenadas 34° 45'54'' e 38° 45'45'' de longitude oeste de Greenwich com 56.440 km² de área, dos quais 55.119 km² incluem-se no polígono das secas do Nordeste, o que lhe confere clima quente e úmido nas regiões próximas ao litoral e oeste do Estado IBGE (2010). Os seus 223 municípios estão distribuídos em 11 Regiões Geoadministrativas. O Censo Demográfico de 2000 do IBGE indica que o Estado da Paraíba apresentava um total de 3.443.825 habitantes, sendo que 2.447.212 (71,06%) concentravam-se na zona urbana, enquanto 996.613 (28,94%), na zona rural. Em 2008, segundo o IBGE o Estado contava com uma população de 3.721.176, o que representa uma taxa geométrica de crescimento anual de 0,97%.

O presente trabalho limita se ao recorte de pesquisa na 3° Região Geoadministrativa do estado da Paraíba, hoje composta por 39 municípios, como mostra a tabela 01. Onde as atividades desenvolvidas na zona rural pelos agricultores influenciam no desenvolvimento urbano e no controle da vulnerabilidade socioambiental em ambos os cenários.

Tabela 01 – Municípios que compõe a 3° Região Geoadministrativa da Paraíba

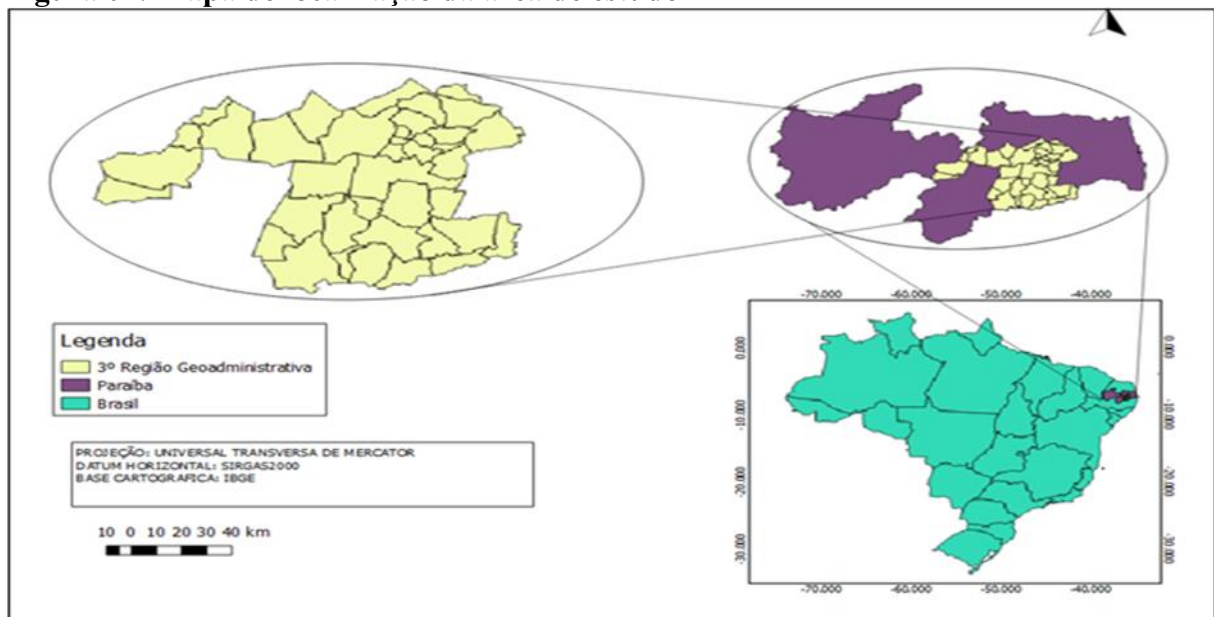
Alagoa Grande	Cabaceiras	Olivedos
Alagoa Novo	Campina Grande	Pocinhos
Alcantil	Caturité	Puxinanã
Algodão de Jandaíra	Esperança	Queimados
Arara	Fagundes	Remígio
Areia	Gado Bravo	Riacho de Santo Antônio
Areial	Juazeirinho	Santa Cecília
Aroeiras	Lagoa Seca	São Domingos do Cariri

Assunção	Livramento	São Sebastião de Lagoa de Roça
Barra de São Miguel	Matinhas	Taperoá
Boa Vista	Montadas	Tenório
Boqueirão	Natuba	Umbuzeiro

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Todos esses municípios estão em um mesmo bloco e são administrados a partir dos problemas comum e de forma indireta é atendida as peculiaridades por outras divisões como territórios rurais, divisões da saúde e administração municipal. O mapa 01 mostra o conjunto de municípios e sua localização no estado da Paraíba.

Figura 01: Mapa de localização da área de estudo



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados do IBGE (2010) e apoio do Laboratório de Geoprocessamento da UFCG – CCTA

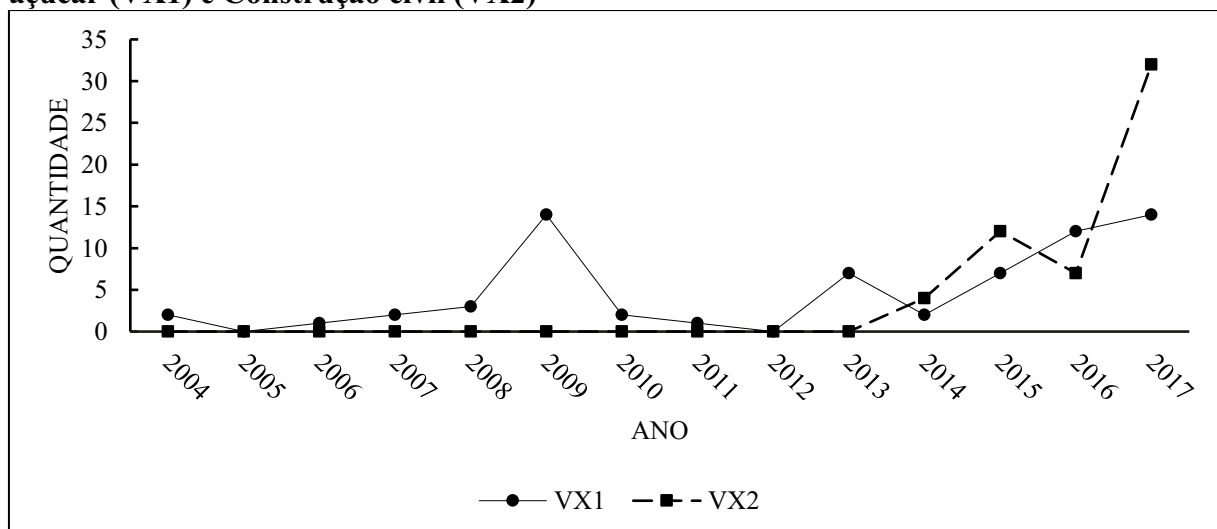
A participação integrada da sociedade civil com a administração pública no acompanhamento e verificação das ações da gestão na execução de políticas públicas, no recorte em destaque acima faz necessário uma análise dos objetivos, processos e resultados que possibilita a realização de uma forma de controle social mais amplo, além de solucionar problemas e deficiências sociais de modo eficiente.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O desenvolvimento das atividades agrícolas é um reflexo de como anda os investimentos de crédito rural ou no fortalecimento da agricultura familiar, feita principalmente pelo governo Federal, seguido do governo do Estado e Municipal, perfazendo um crescimento anual de retirado de crédito das agências financiadoras como o Banco do Nordeste do Brasil - BNB que é usado como referência de base neste trabalho.

O gráfico 01 representa a evolução das atividades agrícolas no setor de alimentos e construção civil no intervalo anual de 2004 a 2017, onde observa se um crescimento significativo na curva VX1 no ano de 2009 e um crescimento constante a partir do ano de 2014, esses picos de desempenho são justificado pelo comportamento da população de adquirir automóveis movidos a álcool, o que leva a um impacto direto na produção e beneficiamento da cana de açúcar. Já na curva VX2 temos o cenário dinâmico, a partir do ano 2013 com maior destaque no ano de 2017. Este desempenho é consequência de programas como a minha casa minha do governo Federal e projetos de construções rurais que requerem aquisição de material da construção civil bem como outros fatores de estabilidade financeira da sociedade.

Gráfico 01: Evolução do setor de produção de alimentos com destaque na cana de açúcar (VX1) e Construção civil (VX2)



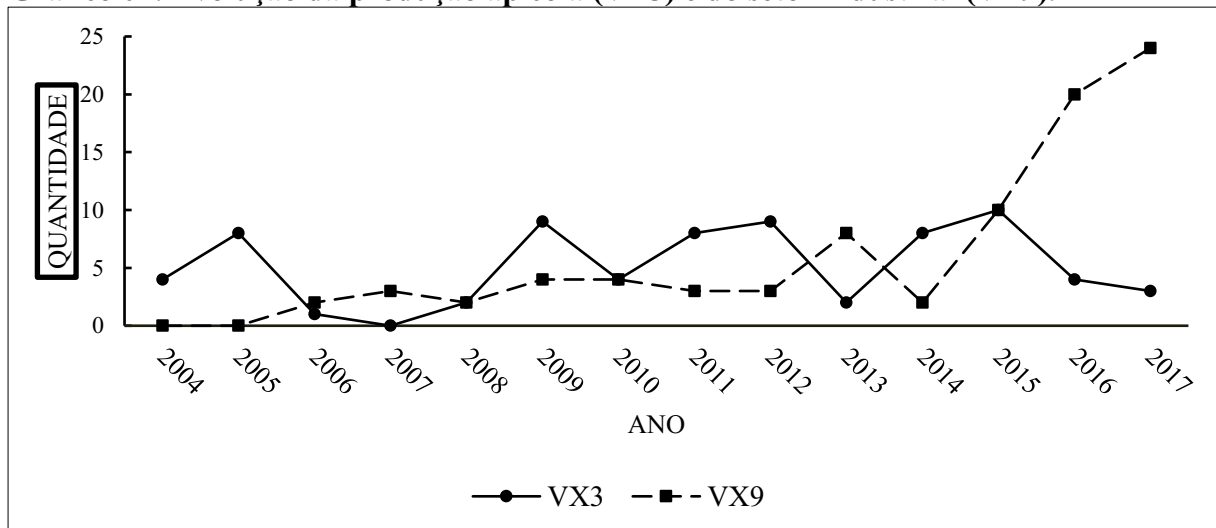
Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018) e apoio do Laboratório de Geoprocessamento da UFCG – CCTA.

No gráfico 02 tem como destaque a indústria de forma geral desde a indústria mecânica até indústria de vestuário e acessórios, representada na curva VX9 e com

crescimento constante a parti do ano de 2014. Quanto a curva VX3 o seu crescimento é dinâmico ao decorrer dos anos avaliados, essa variação é comum na apicultura por causa do comportamento chuvoso e do mercado que oscila os preços do mel bruto.

O desenvolvimento das atividades agrícolas no geral sempre estará vinculado a um comportamento da sociedade ou do consumidor específico, podendo este, ter sido causado por uma influência externa como por exemplo qualificação e educação do publico específico que consome um determinado produto. Pode ser citado como exemplo prático a produção de orgânicos no Brasil, que cresce de forma lenta e de acordo com o público consumidor sensibilizado.

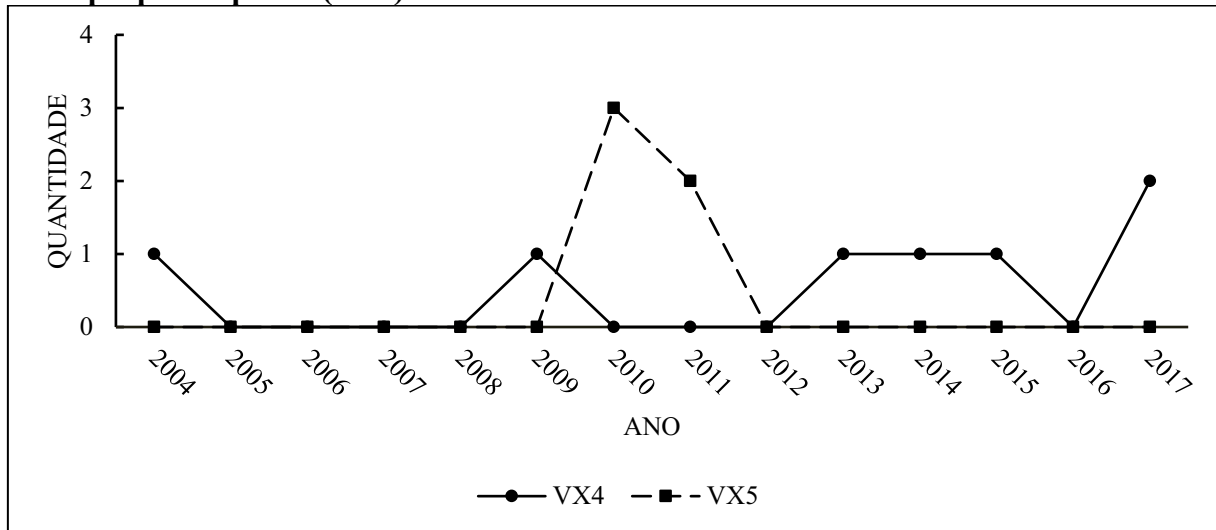
Gráfico 02: Evolução da produção apícola (VX3) e do setor industrial (VX9).



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

As atividades do gráfico 03 são de pouco impacto dentro da 3ª região geoadministrativa da Paraíba pois são em pequena quantidade, logo o setor da educação (VX4) tem uma influência em todas as outras atividades, por possuir a capacidade de moldar as ideias da sociedade ou grupo de pessoas. Quanto ao setor de criação de animais com destaque para equinos, tem uma maior quantidade no recorte trabalhado, logo os dados que represente a realidade deste, não foram fornecidos pela Agencia de Defesa Agropecuária do Estado da Paraíba, mas, apenas disponibilizado pelo BNB, sendo necessário para estudos futuros de interesse específico nesse tema aprofundar a pesquisa junto ao órgão competente.

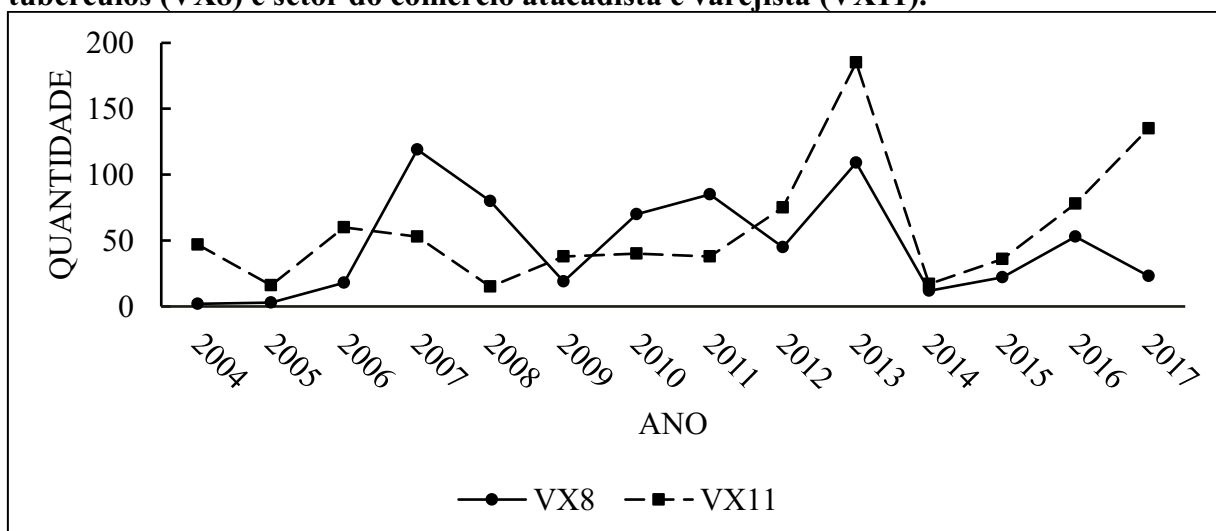
Gráfico 03: Evolução do setor da educação (VX4) e Setor de criação de animais com destaque para equinos (VX5).



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

As atividades apresentadas no gráfico 04 refere se aos setores de produção de vegetais e tubérculos (VX8) bem como setor do comércio atacadista e varejista (VX11). As duas curvas possuem um comportamento semelhante, mesmo sendo atividades distintas. O crescimento do comércio dar se a parti da lei demanda e oferta de um produto, por isso esse comportamento similar entre as duas curvas, a pesar do ramo de produção ser diferente, o destino final é mesmo, neste caso à comercialização.

Gráfico 04: Evolução das atividades agrícolas do setor de produção de vegetais e tubérculos (VX8) e setor do comércio atacadista e varejista (VX11).

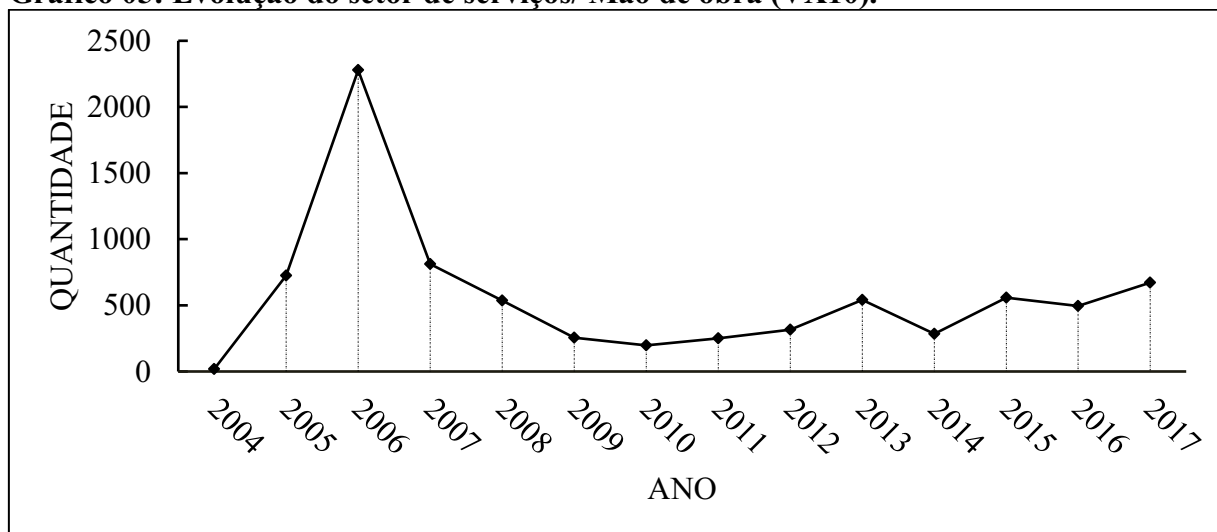


Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

Em todos os setores de produção necessita de mão obra para desenvolver as atividades agrícolas de caráter empreendedor, de cooperativismo ou ainda as mais simples que sejam. O gráfico 05 mostra claramente desenvolvimento desses serviços, com destaque no ano de 2006 que obteve uma diferença com mais de 1000 atividades deste setor com relação aos demais anos que praticamente se mantiveram constantes.

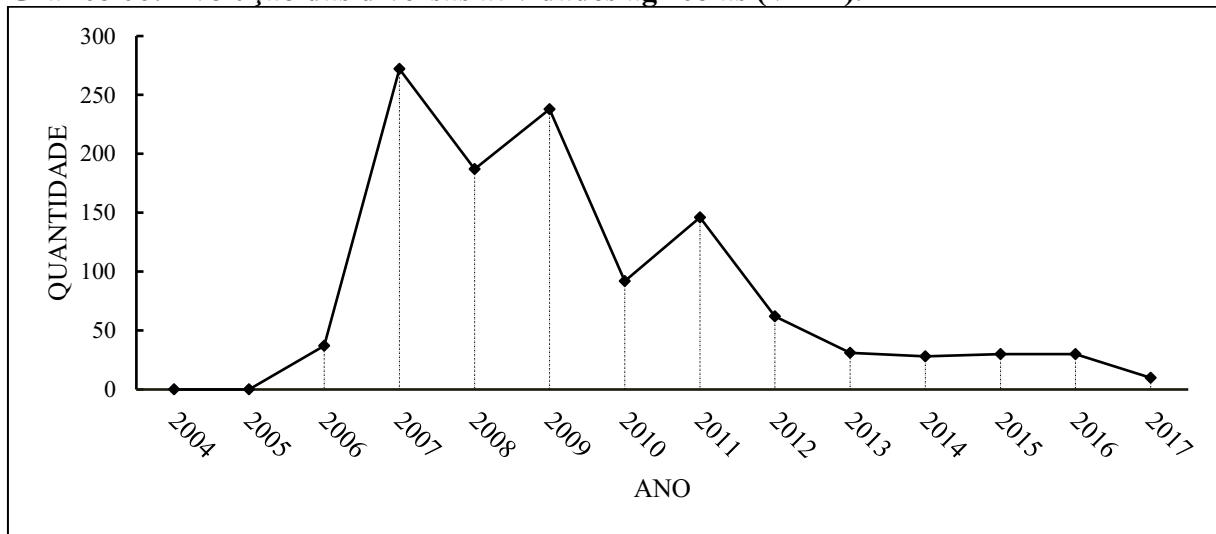
Segundo agentes de campo do AGROAMIGO da 3º região geoadministrativa da Paraíba os financiamentos envolvendo custeio de mão de obra e serviços não muito comum para pequenos produtores em relação aos custeios para desenvolvimentos das atividades de produção em larga escala. Essa afirmação é bastante curiosa, pois leva ao pensamento de que o agricultor tem uma visão de investimento apenas na aquisição para desenvolver uma atividade, visto que sua execução será feita com a mão de obra familiar e/ou trabalhos em grupos ou ainda o famoso troca de dias de serviços.

Gráfico 05: Evolução do setor de serviços/ Mão de obra (VX10).



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

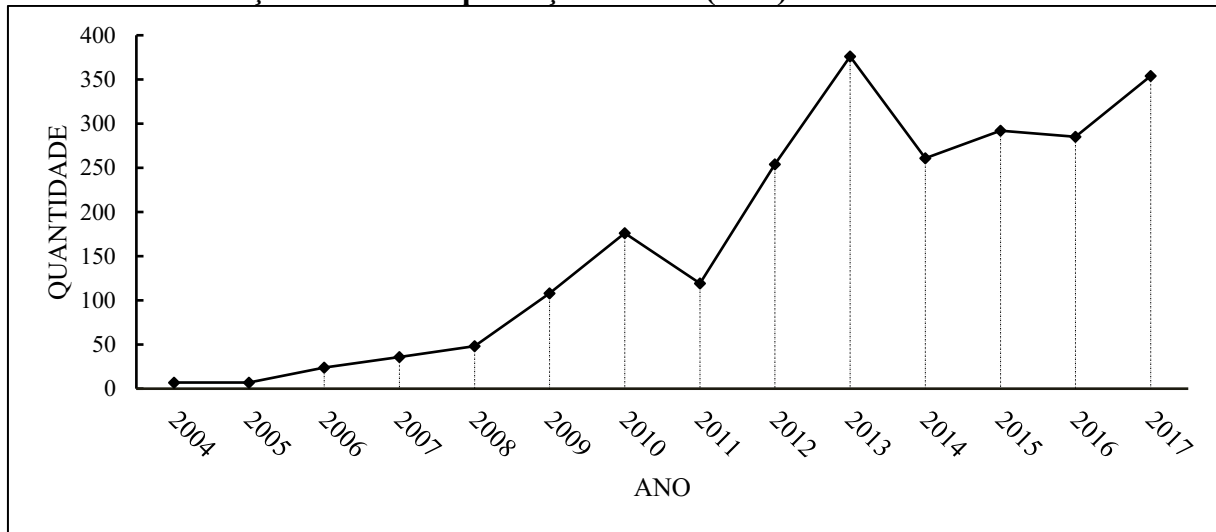
Algumas atividades agrícolas não podem ser identificadas por serem de menor valor econômico ou com menor demanda, então o Banco do Nordeste do Brasil as denomina como atividades diversas, dentre estas estão a extração vegetal, fibra têxtil, especiarias, aquisição de arame farpado, aquisição de bombas hidráulicas para irrigação, etc. No gráfico 06 mostra as atividades citadas anteriormente com picos de decréscimo a parti do ano de 2007 e intensificado do ano de 2012 até 2017. Essa queda é reposta do agricultor devido ao decaimento da produção agrícola advindo da estiagem prolongado de 6 anos na região nordeste do Brasil.

Gráfico 06: Evolução das diversas atividades agrícolas (VX12).

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

O gráfico 07 mostra um crescimento quase constante do setor avícola, onde a curva deste é englobada tanto as aves do tipo frangos em geral e avestruz, visto um pico de maior evolução foi no ano de 2013 devido a intensificação de feiras da agricultura familiar na 3ª região geoadministrativa do Estado da Paraíba. Posteriormente alguns produtores do ramo da estruticultura influenciaram os agricultores a criar avestruz, mais especificamente no ano de 2015, informando aos mesmo que esse seria um investimento lucrativo e financiado pelo BNB com retorno rápido e menor trabalho. Com inocência do agricultor e seu anseio financeiro para melhores condições de vida, foi a perfeita oportunidade que estavam esperando, começando então a surgir as primeira e última criação de avestruz na área e pesquisa.

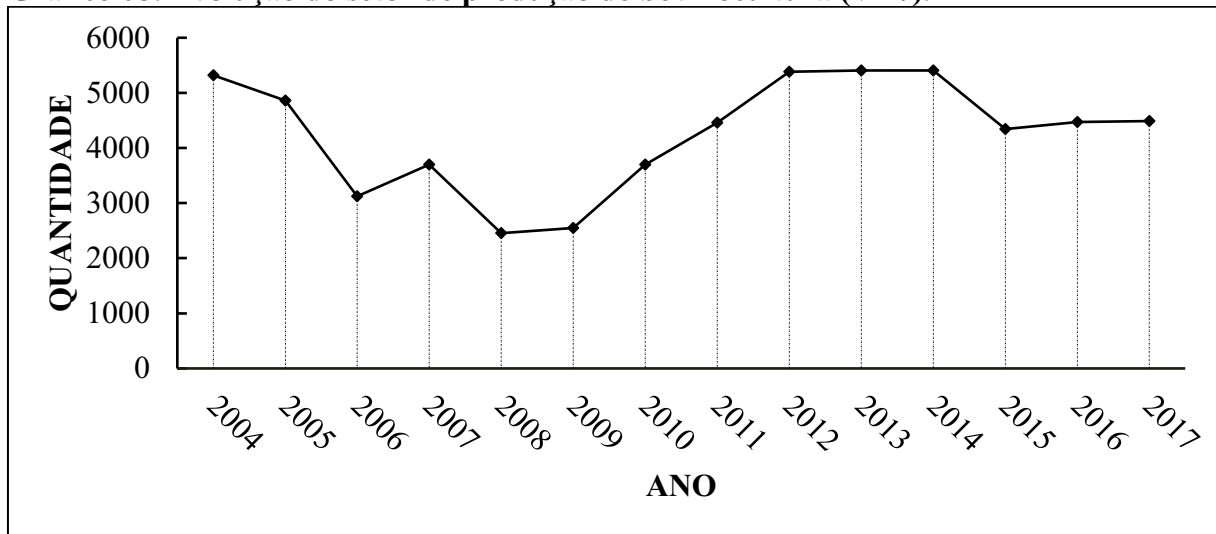
A estruticultura foi iniciada também no estado do Ceará no ano de 2012 e segundo os agricultores da cidade de Acopiara/CE tiveram prejuízos enormes por falta de acompanhamento técnico antes e depois do investimento, bem como a falta de mercado para a carne da avestruz e falta de equipamentos, como chocadeira para os ovos. É provável que essa situação tenha se repetido também no estado da Paraíba pois não houve mais registro pelo BNB de aquisição para a estruticultura depois do ano de 2015.

Gráfico 07: Evolução do setor de produção avícola (VX6).

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

Outra atividade de maior destaque e maior ocorrência nos 39 municípios é a bovinocultura com quantidades bem superior a qualquer outra identificada neste trabalho. O gráfico 08 expõe a curva VX7 com menor quantidade ano de 2008, pela queda no preço da carne bovina e conseqüentemente a dificuldade para comercialização dos derivados tanto da carne como do leite.

O crescimento a parti do ano de 2010 é notório na curva, permanecendo até o ano de 2014. Esse comportamento pode está relacionado com a dificultada de produzir pasto e disponibilidade de fontes água para os bovinos, tendo como coincidência ou não a estiagem que se intensificou após o ano de 2015 e devastou uma grande quantidade de animais. Mesmo assim a bovinocultura ainda é superior as demais atividades agrícolas.

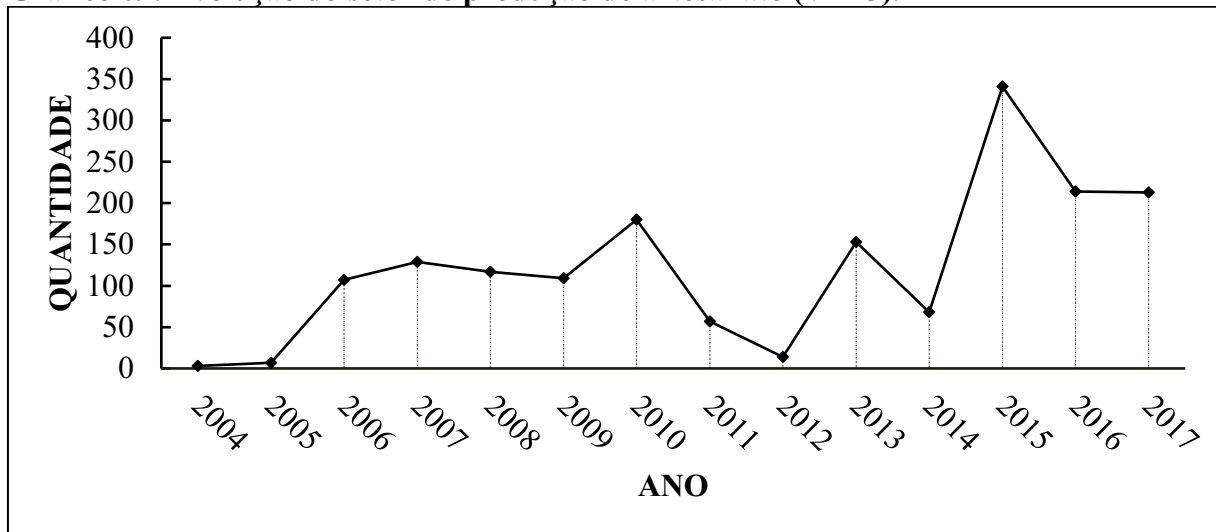
Gráfico 08: Evolução do setor de produção de bovinocultura (VX7).

Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

No gráfico 09 apresenta-se a evolução de uma atividade considerada particularmente nobre e executada por pessoas com o dom de desenhar peças úteis para o cotidiano, como exemplo às painéis de barro. O crescimento da curva é bem tímido entre os anos de 2006 e 2009 e decrescendo até 2012 e por fim ganha destaque no ano de 2015 com quase o dobro da quantidade dos anos anteriores. A idiosincrasia crescente da curva está relacionada com as oportunidades de os/as artesãos mostrar seus talentos em eventos, bem como acesso ao crédito específico para esse setor de produção.

Outro momento que influenciou essa alavancada do artesanato foi o programa Empreender PB que investiu R\$ 1,2 milhão no artesanato em 2010 e o acesso a esse crédito total foi liberado no final de 2012. Segundo balanço feito pelo governador neste período, na abertura do 16º Salão de Artesanato da Paraíba em Campina Grande, 160 artesãos tiveram acesso à linha Empreender Artesanato, criada em 2010.

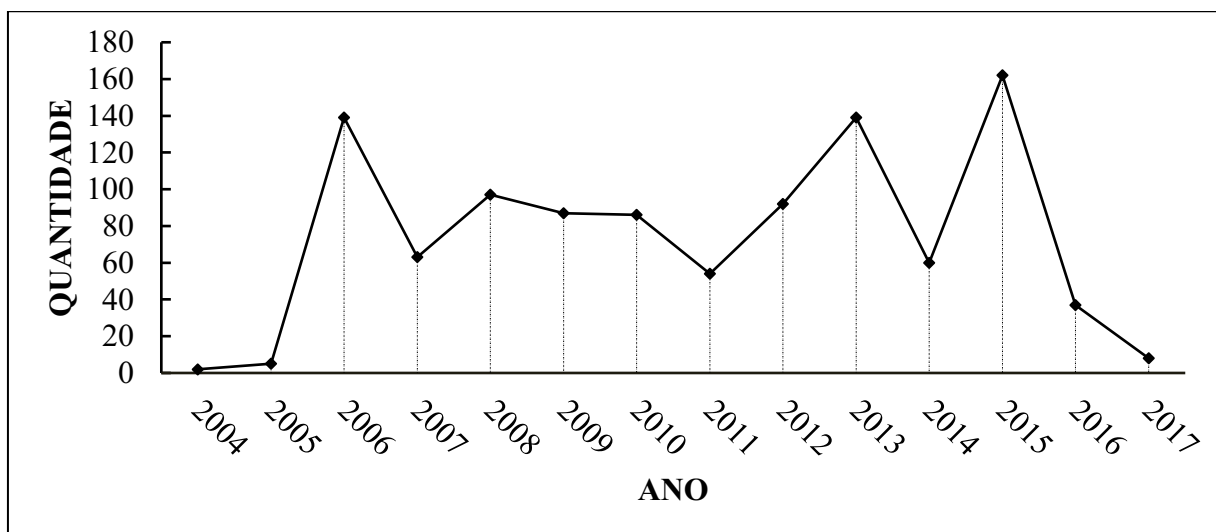
Gráfico 09: Evolução do setor de produção de artesanato (VX13).



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

O gráfico 10 apresenta a atividade voltada para caça e pesca demonstrando um comportamento bem variado durante os anos analisados, com três destaques de maior quantidade nos anos de 2006, 2015 e 2013 respectivamente. Para o Banco do Nordeste do Brasil essa é uma atividade que tende a cair ao decorrer dos anos futuros, por ser classificada como ambientalmente incorreta quando em desacordo com as normas da Lei Federal 5.197 de Janeiro de 1967. Este fato fica comprovado no ano de 2016 e 2017 que houve uma diminuição significativa desta atividade. Fica aconselhado para estudos futuros observar o comportamento da mesma.

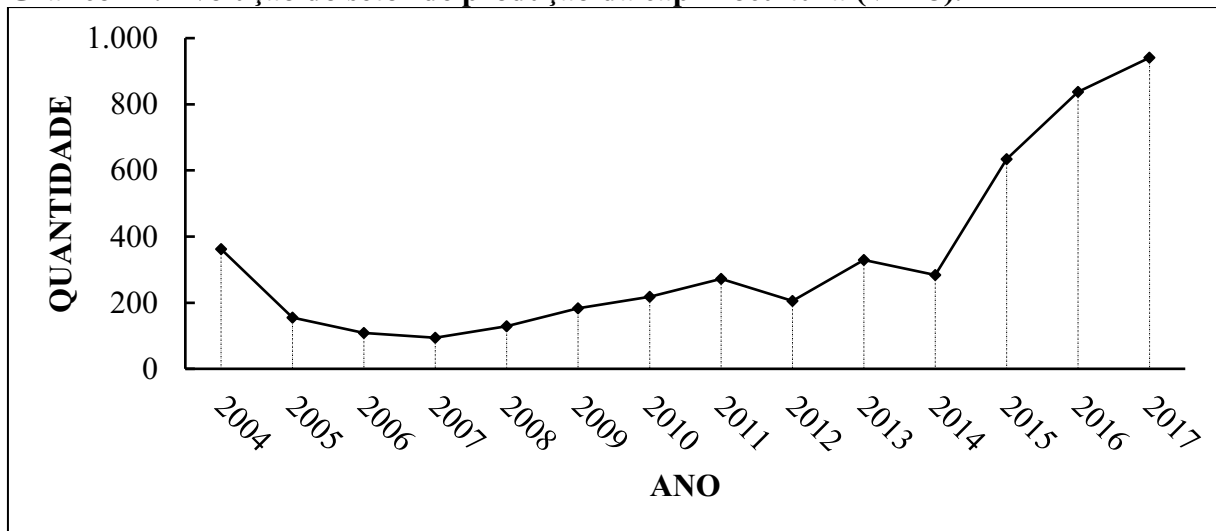
Gráfico 10: Evolução do setor de serviços voltado para caça e pesca (VX14).



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

Além da bovinocultura outra atividade agrícola também ganha espaço não apenas na 3ª região geoadministrativa da Paraíba, mas em toda “região nordeste, que concentra 91% do rebanho caprino Brasileiro” IBGE (2010). O gráfico 11 mostra o cenário da caprinocultura do ano de 2004 até 2017, analisando a curva de evolução verifica se um crescimento significativo ao decorrer de cada ano, com maior densidade a parti do ano de 2015. Essa atividade tem um crescimento suave por causa da necessidade de construção de espaços que detenham esses animais, bem como construção de apriscos e maior gasto com medicamentos veterinários quando comparados aos bovinos. Logo possui suas vantagens, sendo a principal dela o menor consumo de pasto e uma melhor conversão alimentar, o que eleva o seu potencial de criação e desenvolvimento na região semiárida do Brasil.

Gráfico 11: Evolução do setor de produção da caprinocultura (VX15).



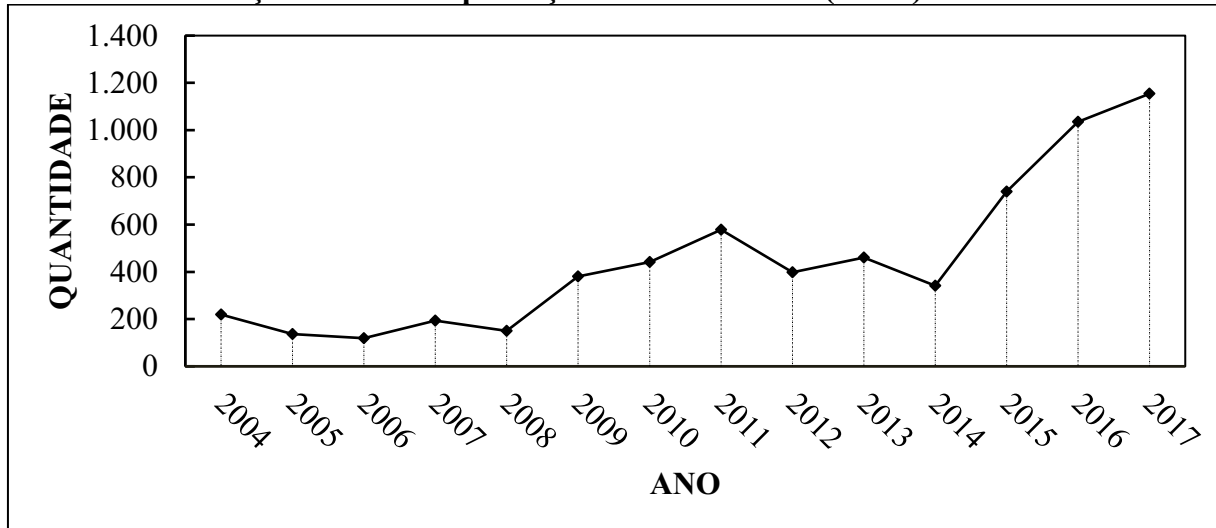
Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

Cada atividades possui uma peculiaridade que pode variar de acordo com um grupo social e ainda sofrer influência do local, região e até mesmo destinação final da produção. Por tanto existe uma forte semelhança entre a caprinocultura e a ovinocultura, onde é verificado o mesmo comportamento da curva VX16 do gráfico 12 e a curva VX15 do gráfico 11, tendo uma preferência pela atividade produtiva de ovinos, como claramente é perceptível a diferença de quantidades entre os dois gráficos analisados.

Outro motivo para o comportamento desse desenvolvimento tanto da criação de ovinos como de caprinos foi a Emepa, que vem trabalhando com a proposta de desenvolver modelos alternativos para a produção de carne e leite, além de modernizar e estimular o desenvolvimento desses setores no semiárido paraibano. Isso tem sido possível porque a Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba (Emepa) vem coordenando as ações

do projeto Agrocapri, maior investimento feito no Brasil para as áreas de pesquisa de caprinos e ovinos. O projeto, orçado em quase R\$ 2,5 milhões, foi custeado pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), Governo do Estado e CNPq no ano de 2014.

Gráfico 12: Evolução do setor de produção de ovinocultura (VX16).



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

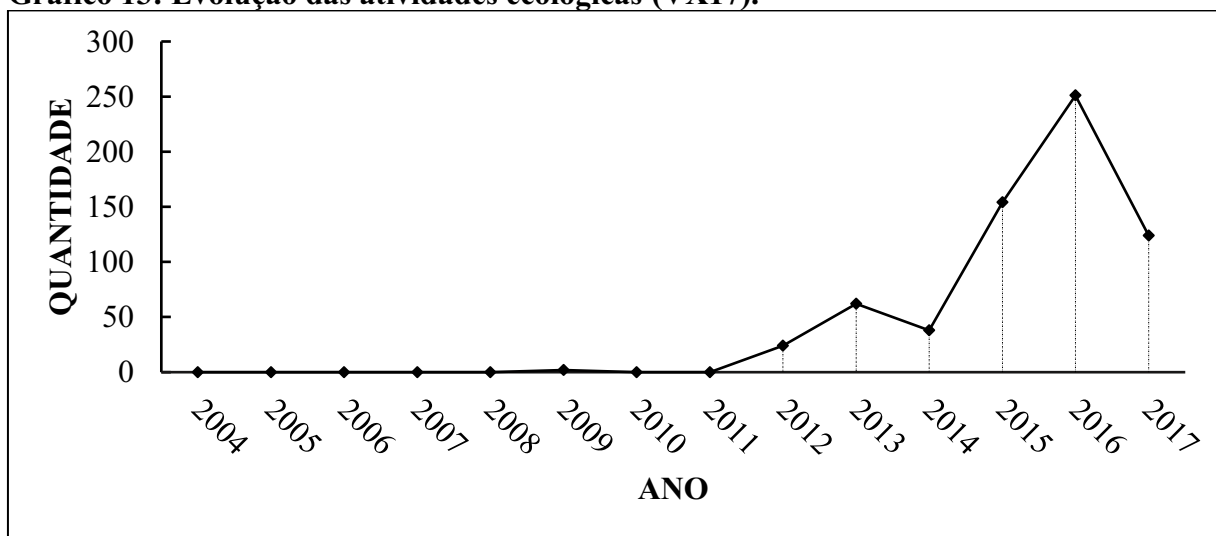
Diferente das discussões anteriores o gráfico 13 nos traz um aprofundamento no tema meio ambiente, que causa um impacto positivo para alguns e negativo para outros. Como um dos objetivos do trabalho é identificar atividades de conservação e preservação ambiental construindo um perfil ao longo dos anos de 2004 até 2017, cabe assim uma análise detalhada do desenvolvimento das atividades ecológicas requisitadas em financiamentos do BNB por produtores rurais da 3^o região geoadministrativa da Paraíba.

Os produtores rurais ainda não compreendem de forma clara a necessidade de preservação dos solos, águas e natureza, sendo pertinente a intervenção das instituições públicas através da assistência técnica de qualidade e praticas de educação ambiental específicas para zona rural, moldando o grupo para desenvolverem atividades ecológicas. Nesse contexto o Banco do Nordeste do Brasil criou uma linha de crédito no ano de 2006 chamada FNE PRÓ-RECUPERAÇÃO AMBIENTAL – Programa de Financiamento à Regularização e Recuperação de Áreas de Reserva Legal e de Preservação Permanente Degradadas. Mesmo assim não teve uma influência para os agricultores e o credito permaneceu parado. No ano de 2012 o BNB mudou o nome para FNE verde - Programa de Financiamento à Conservação e Controle do Meio Ambiente, onde o cenário já era bem diferente, pois as questões ambientais já gritavam nas portas dos produtores. O FNE verde

tem como objetivo promover o desenvolvimento de empreendimentos e atividades econômicas que propiciem a preservação, conservação, controle e/ou recuperação do meio ambiente, com foco na sustentabilidade e competitividade das empresas e cadeias produtivas.

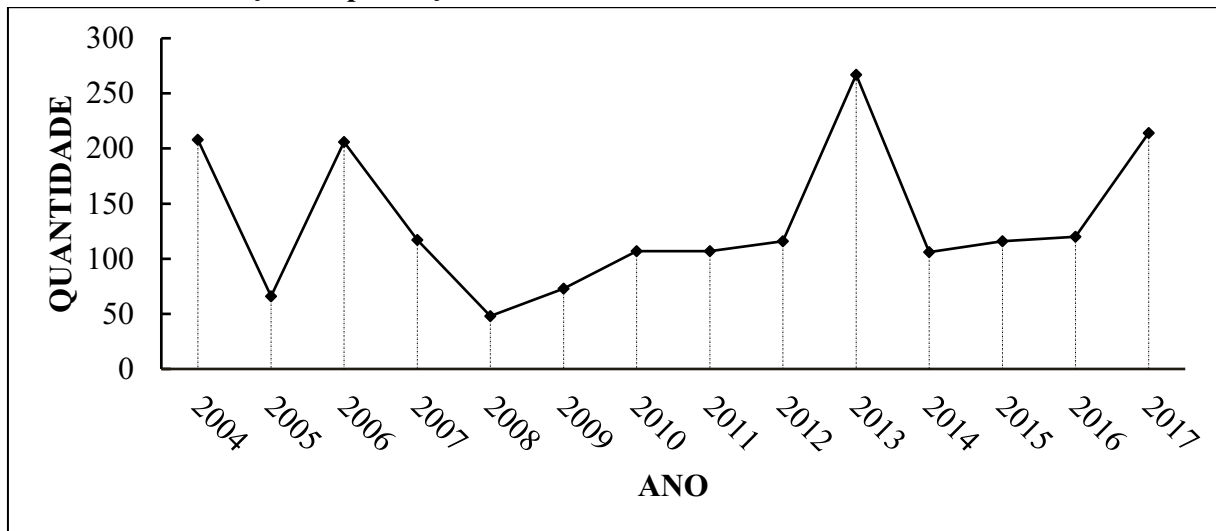
Após essa contextualização se auto explica o crescimento das atividades ecológicas do ano de 2012 até 2017, quando comparada a outras atividades não é um crescimento grande, mas quando análise é feito ano á ano temos uma evolução de 100% com ralação ao ano de 2004 até 2008.

Gráfico 13: Evolução das atividades ecológicas (VX17).



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

No gráfico 14 apresenta se uma atividade agrícola com desenvolvimento bastante dinâmico e uma curva que não pode obter uma informação consistente, pois o setor de produção de fruticultura depende diretamente da disponibilidade dos recursos hídricos que variam com o tempo e o espaço. Segundo levantamento mais recente do (IBGE/LSPA, 2018), “em 2017, a produção de banana, cacau, e laranja no Nordeste continuou em declínio, enquanto que a produção de castanha de caju voltou a crescer, pois o volume de chuvas naquele ano, embora abaixo da média, foi suficiente para melhoria da produtividade”. Pro ano de 2018 ainda é esperado uma safra inferior ao do ano de 2011. E assim segue a realidade da produção de frutas no Brasil que sempre tende a esse comportamento, pôr causa dos fatores climáticos já explicados e também pelo surgimento de novas agroindústria de processamento de frutos que se enquadra no setor de alimentos como mostra o gráfico 01 no início desta seção.

Gráfico 14: Evolução da produção no setor de fruticultura.

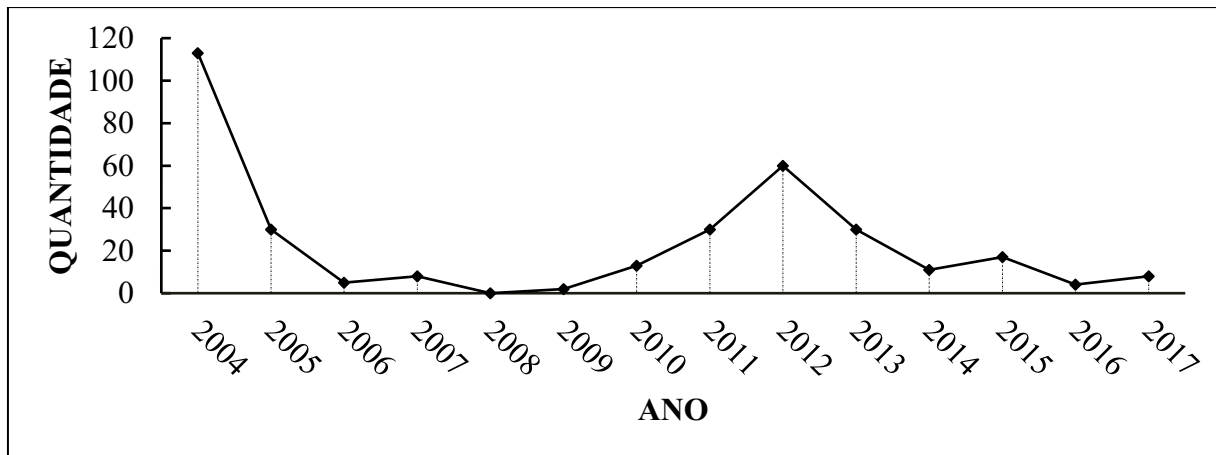
Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

A piscicultura é outra atividade totalmente dependente da água, logo o governo do estado da Paraíba lançou um programa de Peixamento, que constitui como importante projeto para a geração de emprego e renda no campo, beneficiando tanto a área econômica quanto social. Esse programa visa atender os pequenos e médios produtores, além das famílias de baixa renda, que moram em áreas próximas aos grandes mananciais do Estado.

O objetivo do Governo, por meio da divisão de piscicultura da Empasa seria estruturar toda a cadeia produtiva do pescado e incentivar, prioritariamente, a criação de tilápia em tanques ou gaiolas, distribuindo assim, por ano, 5 milhões de alevinos em mais de 1500 reservatórios públicos e privados dos 223 municípios da Paraíba, tentativa que resultou em prejuízos para os cofres públicos. O programa foi lançado em 2009 e logo nos anos posteriores sofreu serias consequências devido o início da estiagem que se estende até hoje em quase todo o Nordeste.

No gráfico 15 mostra o decréscimo dessa atividade/empreendimento da piscicultura do ano de 2004 até 2017, onde teve um brilhante começo ainda sem sofrer as interferências climáticas características da região nordeste, a parti dessa ascensão em 2004, teve outro pico de crescimento no ano de 2012 por influência do programa de Peixamento do Estado da Paraíba. Outro fato considerado relevante para os picos inferiores e superiores é a mudança na habito alimentar da população brasileira tendo preferencia pelo consumo de peixe em datas festivas ou comemorativas, não sendo este incluso pela maioria como parte da alimentação do cotidiano.

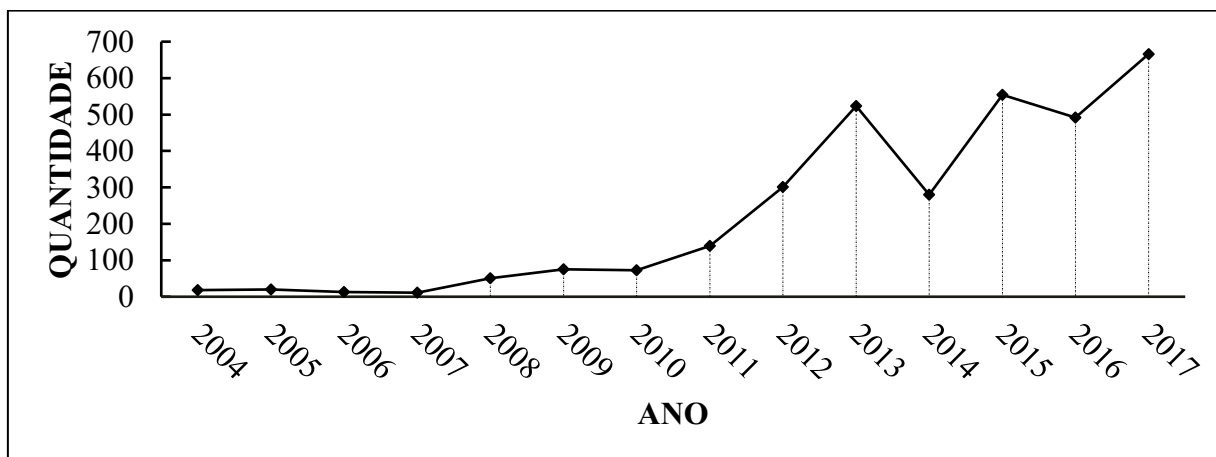
Gráfico 15: Evolução do setor de produção de piscicultura (VX19)



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

Outra atividade comum na zona rural é suinocultura que se iniciou apenas como criação de subsistência e para aproveitamento dos restos de alimentos e de culturas produzidas na propriedade, e hoje ganha espaço competitivo dentre as carnes mais procuradas no mercado e de melhor sabor. Os agricultores investem na construção de suinoculturas para melhorar a conversão alimentar, bem como aumentar a qualidade final da carne suína. Esse crescimento fica bastante claro no gráfico 16 que apresenta se em uma quantidade bem superior no ano de 2017 comparado ao ano de 2004.

Gráfico 16: Evolução do setor de produção de suinocultura (VX20).

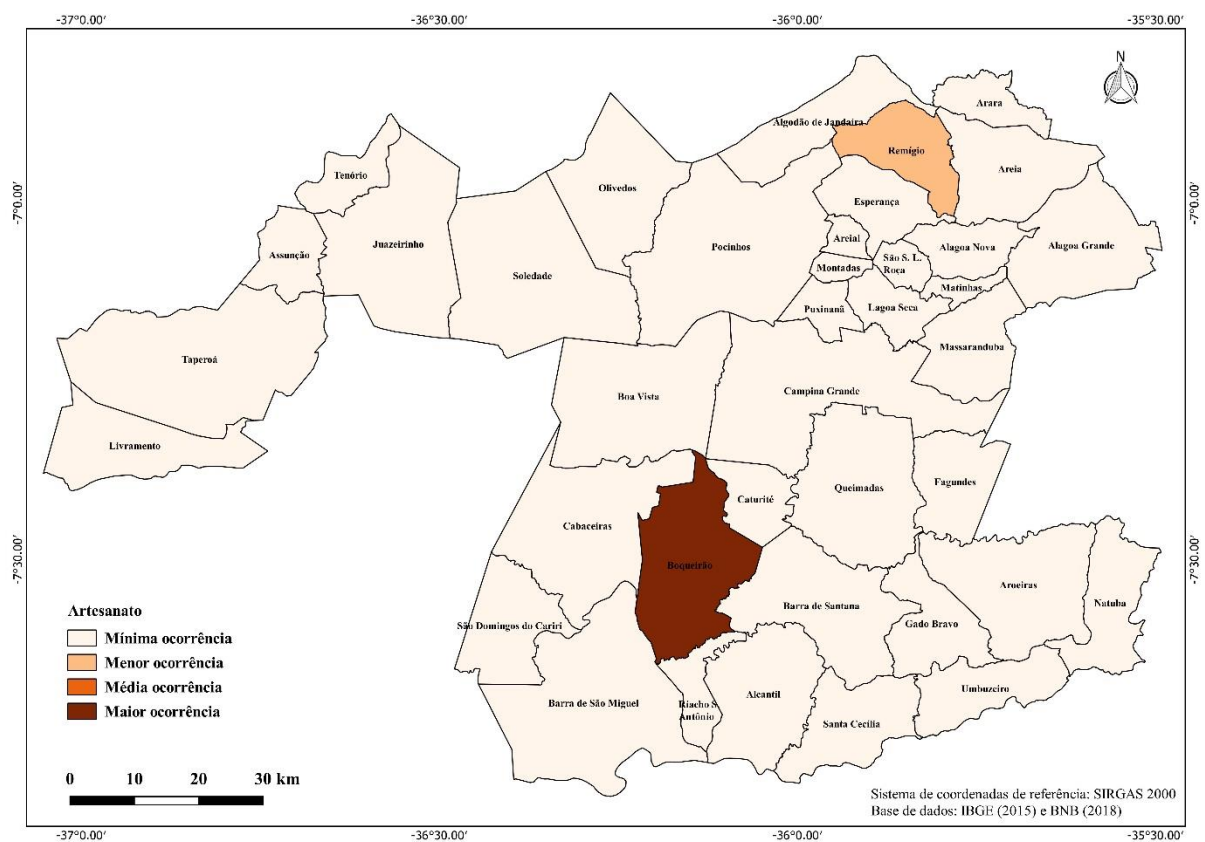


Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018).

Os gráficos anteriores relacionam as atividades requeridas pelos agricultores da 3ª região geoadministrativa do Estado da Paraíba ao Banco do Nordeste do Brasil. Visto a necessidade de se ter uma clara origem da influência municipal de cada atividade, foi criado

mapas que identificam os municípios com destaque em maior ocorrência no recorte de pesquisa de 8 (Oito) principais atividades/Empreendimentos das 64 (sessenta e quatro) graficamente representadas. Na figura 03 aparece em destaque dois municípios, Boqueirão e Remígio, sendo classificados como maior ocorrência e menor ocorrência respectivamente, os demais municípios estão classificados na faixa de mínima ocorrência da atividade de artesanato. Esse resultado pode ser comparado com o gráfico 09 onde o ano de maior destaque foi o de 2015, conseqüentemente a maior contribuição foi dos dois municípios de maior ocorrência baseado no contexto da figura abaixo.

Figura 03 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimentos do artesanato.

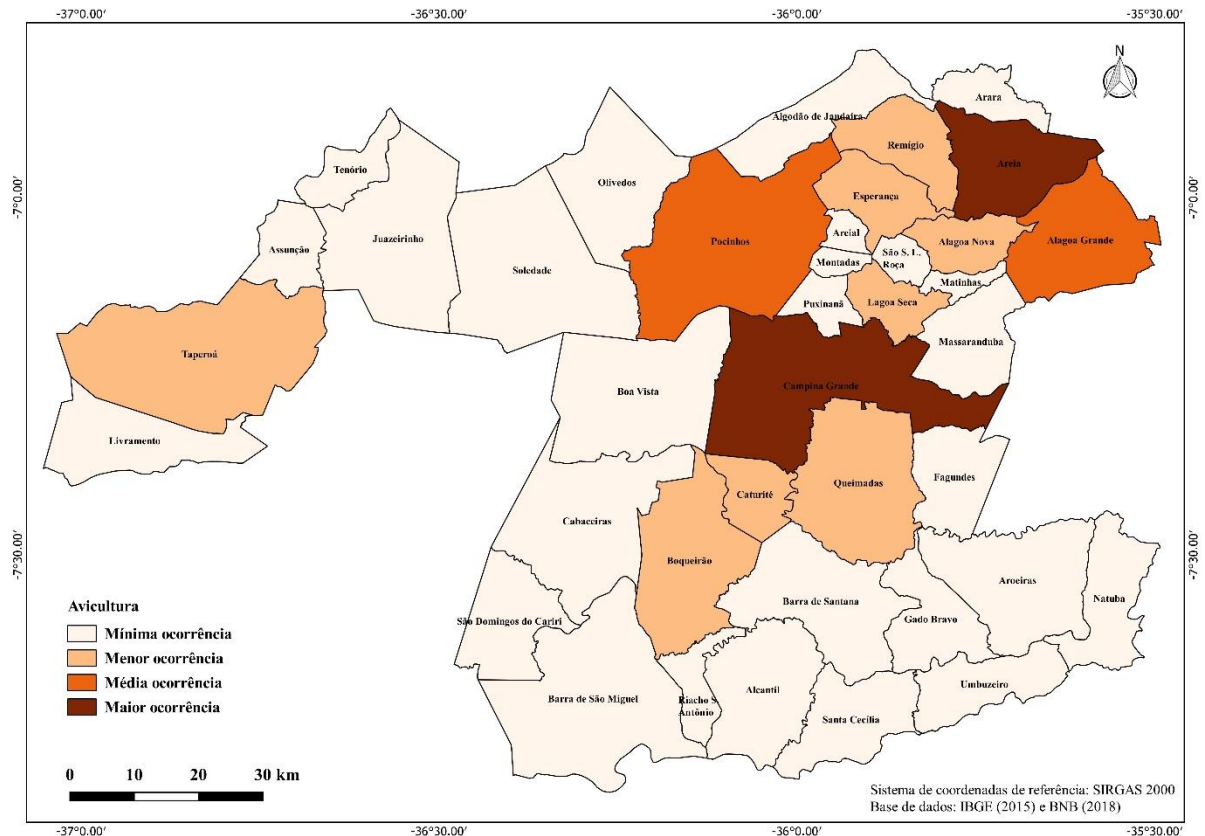


Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018) e apoio do Laboratório de Geoprocessamento da UFCG – CCTA.

O conjunto de cidades em estudo apresenta variáveis distintas como, população, economia, clima e principalmente organização de um representante da sociedade e políticos que lutem pelo investimento nas zonas rurais e interaja com a sociedade civil e com a comunidade conhecendo a realidade que vive a sociedade civil. Isso confere uma vantagem sobre os demais municípios, alguém que realmente os represente e influencie a desenvolver atividades que melhore a vida do produtor. Na figura 04 nos mostra essas vantagens por meio da atividade de avicultura que vem crescendo ao passar dos anos. Os municípios Campina

Grande e Areia seguido de Pocinhos e Alagoa Grande contribui com a maior quantidade dessa atividade, na coloração Marrom e Laranja respectivamente. Já os municípios Alagoa Nova, Esperança, Boqueirão, Lagoa Seca, Remígio, Queimadas, Taperoá e Queimadas são classificados como de menor ocorrência, os demais municípios entram na classificação de mínima ocorrência.

Figura 04 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimentos de avicultura.



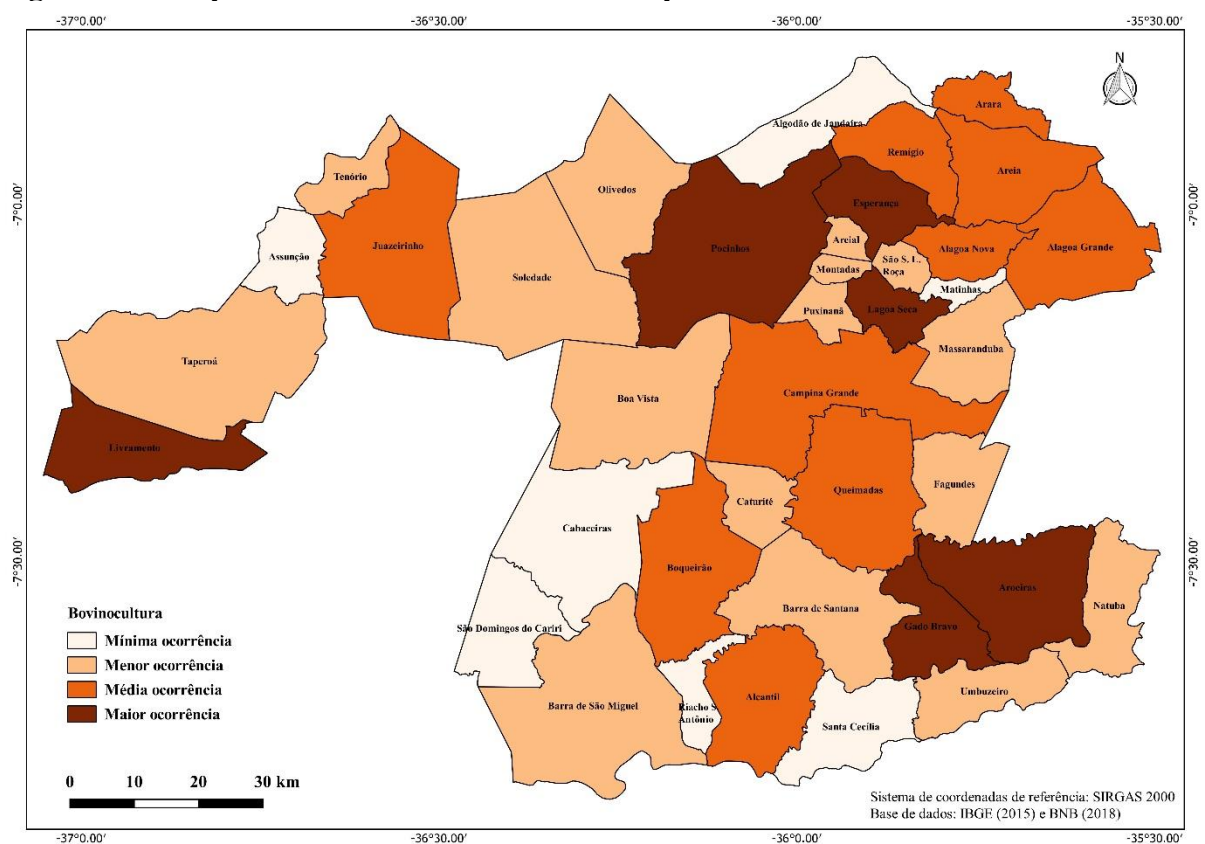
Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018) e apoio do Laboratório de Geoprocessamento da UFCG – CCTA.

A pecuária de grande porte é bastante disseminada em todo o Estado, sendo a criação de bovinos a mais representativa, onde se verifica que o rebanho bovino corresponde a aproximadamente 90% do total (IBGE,2010). É uma atividade comum na região nordeste e na área de pesquisa, contribuindo de forma muito significativa para o desenvolvimento econômico, social e qualidade alimentar. Onde o produto final destina-se à produção de carne e leite, este para atender às indústrias de laticínios e principalmente às queijarias disseminadas em todo o Estado.

A figura 05 apresenta os resultados dessa atividade e/ou empreendimentos como queijeiras, laticínios, produção de iogurte artesanal e a criação em se dos bovinos que

também pode ser caracterizada como um empreendimento da agricultura familiar, baseado no propósito deste trabalho. Na 3ª região geoadministrativa da Paraíba os municípios com maior concentração quanto as atividades de bovinocultura são: Pocinhos, Esperança, Lagoa Seca, Gado Bravo, Aroeiras e Livramento recebendo os tons de coloração Marrom e seguido dos municípios de média ocorrência com coloração laranja mais escuro 25% e os demais com coloração laranja mais claro 40% e laranja mais claro 80% sendo classificados de menor ocorrência e mínima ocorrência respectivamente.

Figura 05 – Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento de bovinocultura.



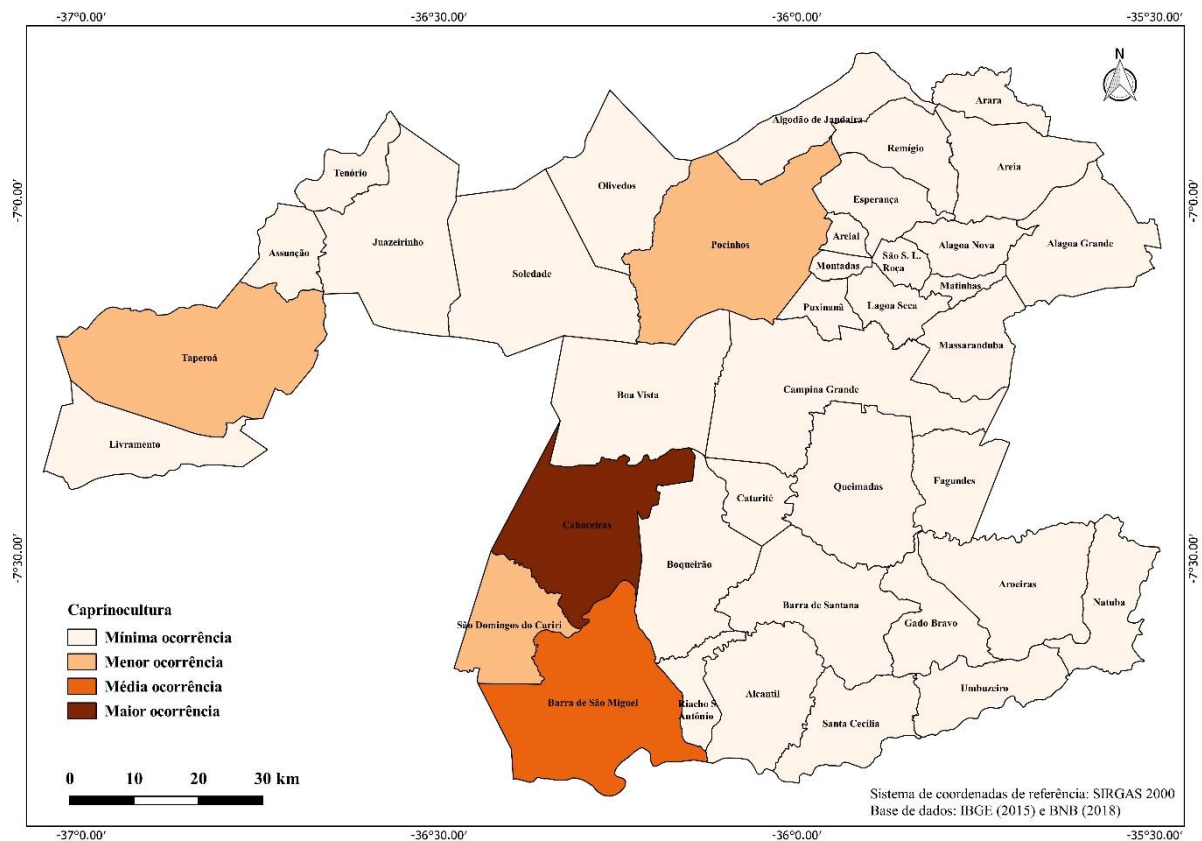
Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018) e apoio do Laboratório de Geoprocessamento da UFCG – CCTA.

Muitos são os problemas enfrentados pela sociedade civil em termos mundial e um deles é no setor de alimentação a chamada segurança alimentar, onde a demanda por alimento é maior que a oferta, gerando uma insuficiência de alimentos para a população. Uma solução que vem sendo muito trabalhada na região nordeste é o investimento em produção autossuficiente e de menor investimento com tempo de retorno reduzido. Nesse contexto a pecuária de médio porte (caprinos, ovinos e suínos) com forte concentração no Cariri e Curimataú Ocidental tonar se mais atraente para os produtores, tendo em vista o menor

consume de pasto e de espaço para criação desses animais. Os caprinos e ovinos são perfeitamente adaptados às condições naturais do Nordeste.

Os municípios de Cabaceiras com coloração marrom como mostra a figura 06 se destacando com maior ocorrência na quantidade de atividades/empreendimentos de caprinocultura e Barra de São Miguel é o segundo maior com ocorrência média, seguida dos municípios de coloração laranja mais claro 40% que são Taperoá, Pocinhos e São Domingos e os demais com mínima ocorrência. Vale salientar também que Cabaceiras no gráfico 05 é classificada como mínima ocorrência justificado agora pela superioridade na Caprinocultura.

Figura 06 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento de caprinocultura.

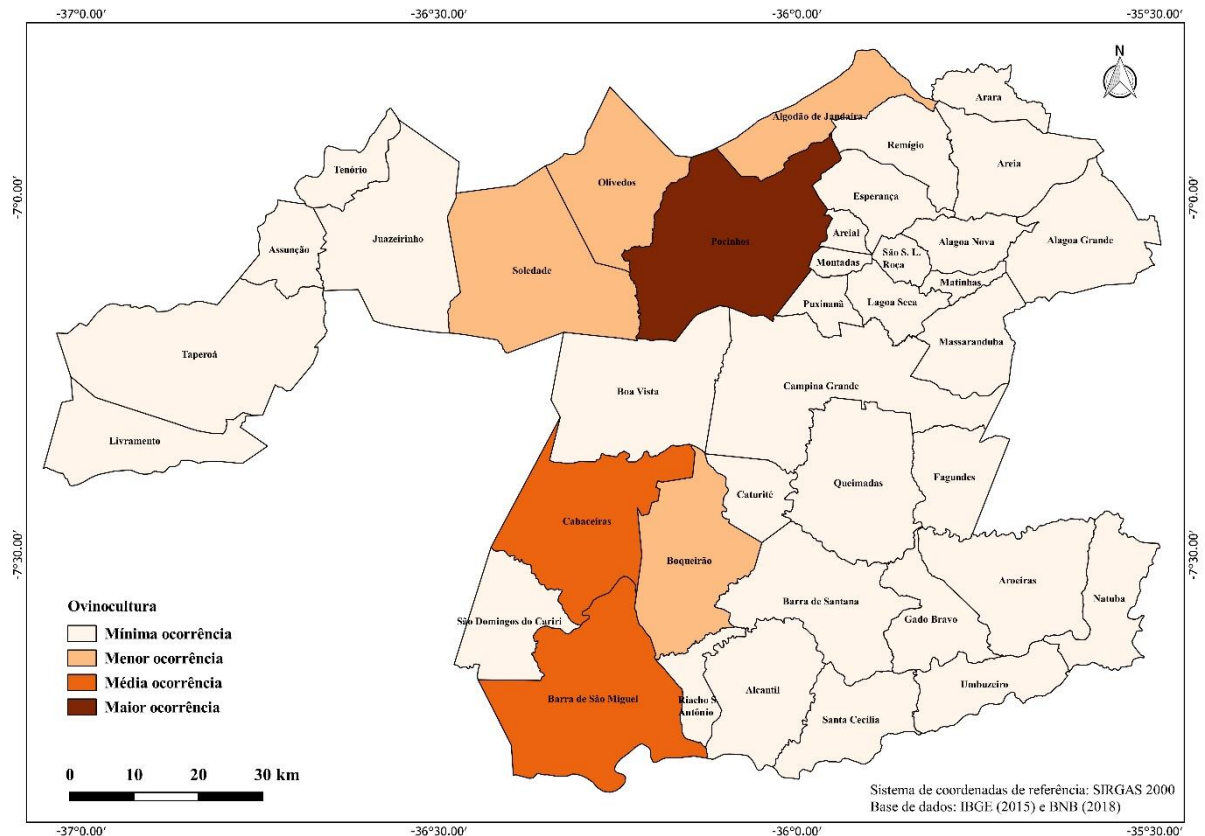


Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018) e apoio do Laboratório de Geoprocessamento da UFCG – CCTA.

Outra atividade que toma dimensão crescente na mesma discussão anterior é a ovinocultura como já foi mostrado no gráfico 12 de evolução das atividades. Quanto aos municípios com maior ocorrência dessa atividade é Pocinhos, sendo a pioneira seguido de Cabaceira e Barra de São Miguel. Os demais municípios são classificados como menor e mínima ocorrência.

Essa grande representatividade da atividade do rebanho ovino no cenário nacional se deve, em parte, a rusticidade adquirida pelos animais, os quais em sua maioria, são de raças nacionais adaptadas, fruto do cruzamento das raças introduzidas pelos portugueses no período colonial, o que facilitou sua adaptação às condições do semiárido (ZEN et al., 2014).

Figura 07 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento de ovinocultura.



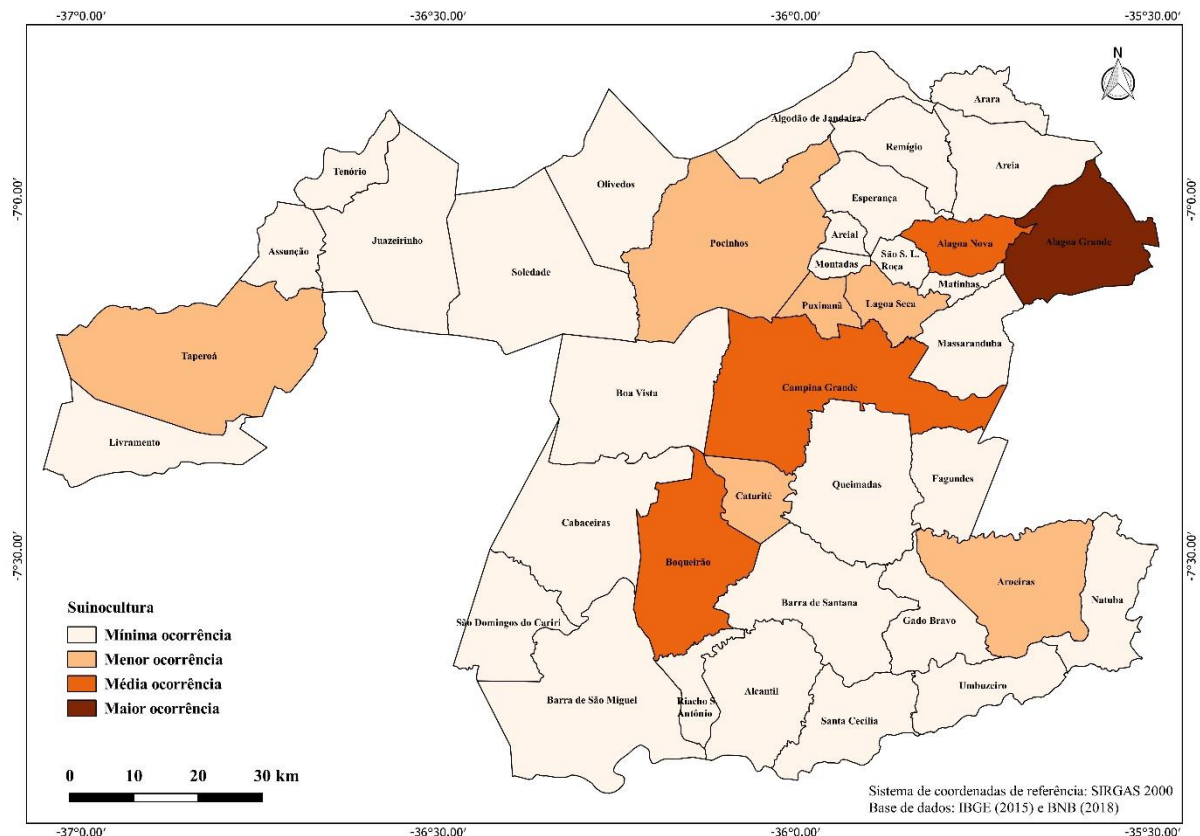
Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018) e apoio do Laboratório de Geoprocessamento da UFCG – CCTA.

A importância dos agricultores familiares de médio a grande porte é enorme para os espaços urbano e rural, visto que a dinâmica de crescimento populacional é bastante variável e torna-se um problema para a gestão pública. De acordo com Tito (2012) a região Norte e Nordeste caracteriza-se em sua maioria por uma produção de subsistência, sem considerar a função social e econômica desse setor de produção, em consequência uma baixa produtividade, mais que tem sua importância, principalmente para as populações que vivem no meio rural.

No gráfico 08 o município com maior quantidade de atividade/empreendimento na suinocultura é Alagoa Grande na coloração marrom, seguido de mais três municípios com

média ocorrência dessa atividade, destacados na coloração laranja mais claro 40% são eles: Alagoa Nova, Boqueirão e Campina Grande, este ultimo é caracterizado por ter a maioria de sua extensão territorial urbanizada, logo essa é uma das atividades que é possível ser desenvolvida ocupando menos espaço, quando comparado a Bovinocultura.

Figura 08 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento de suinocultura.



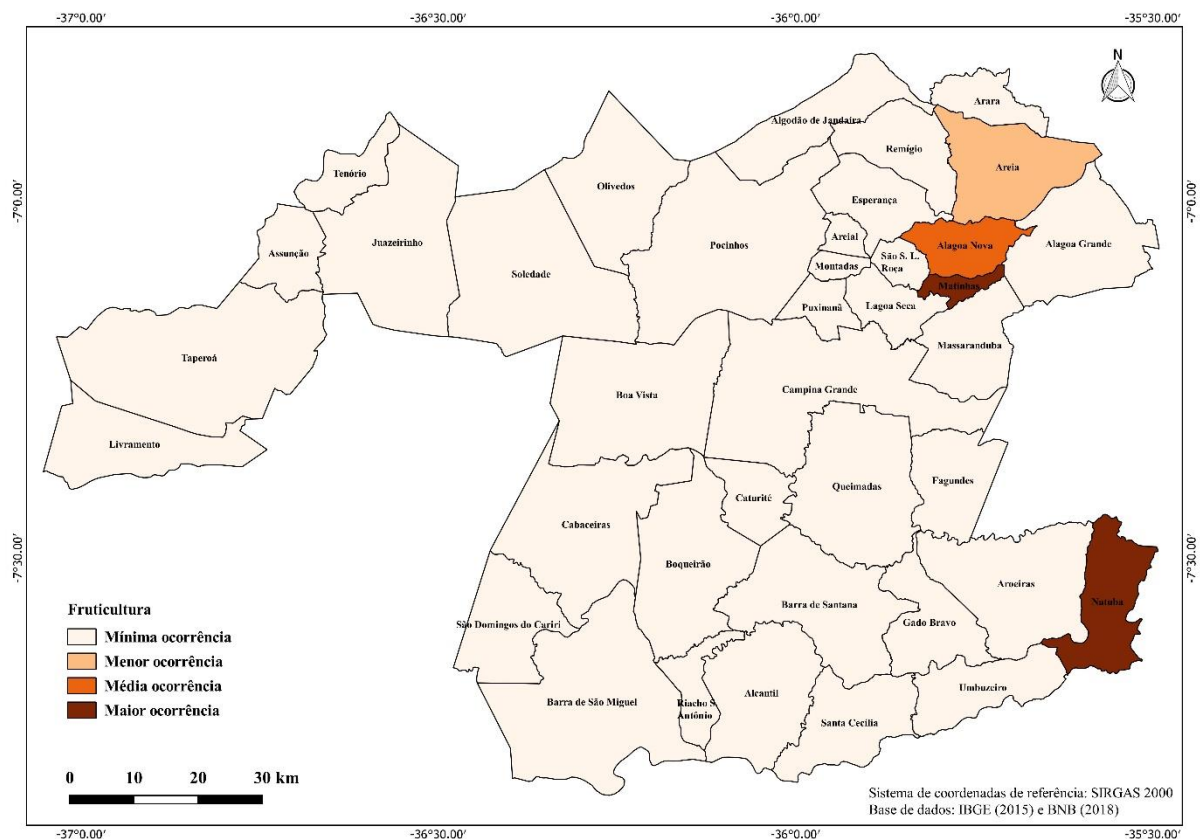
Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018) e apoio do Laboratório de Geoprocessamento da UFCG – CCTA.

Todos os setores de produção são influenciados pela diminuição drástica da precipitação pluviométrica em todo o Nordeste, por tanto, existe alguns destes que sofrem mais com esse decréscimo, é o caso da fruticultura que vem tomando dimensão significativa após capacitações técnicas realizadas por órgãos públicos e ONGS na área de processamento de frutas para produção de polpas. Esse setor gera um movimento significativo na economia local e regional incluindo geração de emprego. O conhecimento gerado pelas universidades também contribui para o fortalecimento do setor frutífero, é caso de pesquisas envolvendo plantação de uvas na cidade de Lagoa Seca na Paraíba, bem como o projeto desenvolvidos

pelas cooperativas para facilitar o escoamento da produção de comercialização do produto final.

No gráfico 09 mostra um cenário por município da quantidade de produtores de frutas sendo destaque Matinhas e Natuba com coloração marrom, seguida de Alagoa Nova e Areia nas colorações laranjas mais escuro e laranja mais claro respectivamente. Os demais municípios são classificados como de mínima ocorrência da atividade fruticultura.

Figura 09 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento de fruticultura.



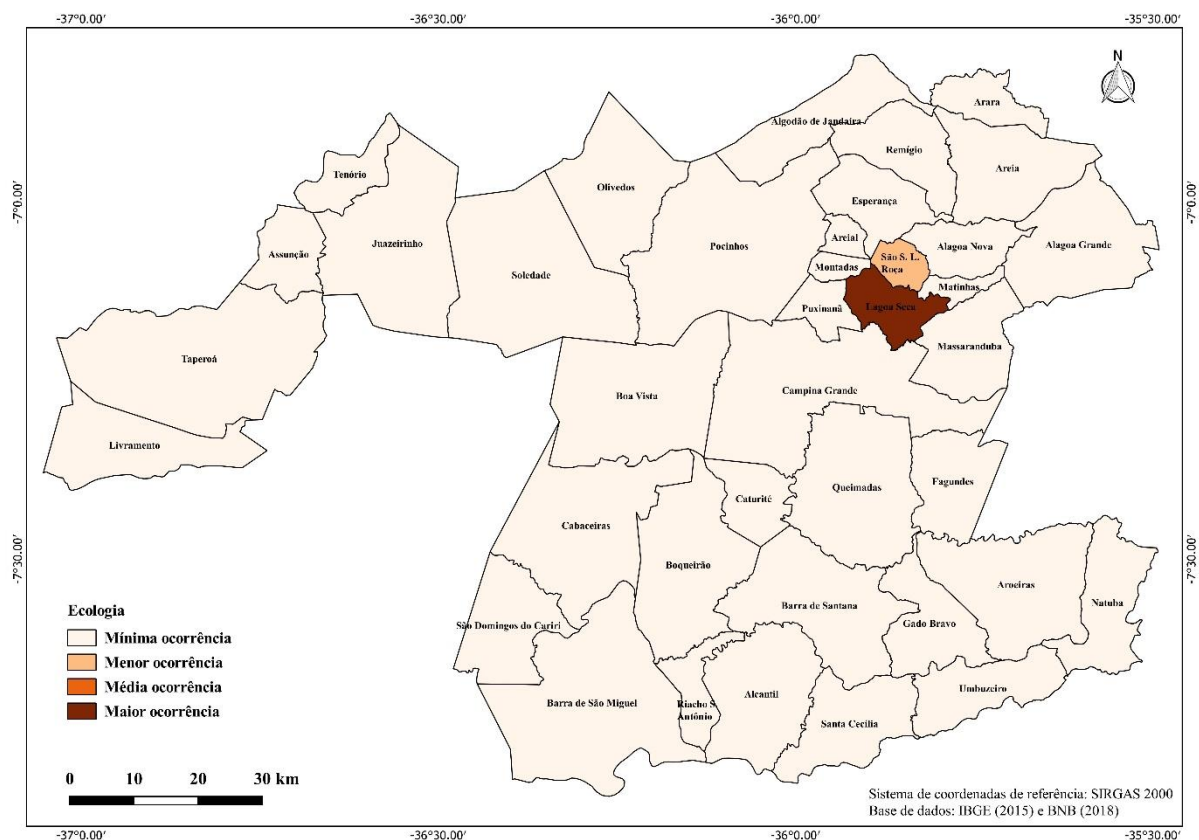
Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018) e apoio do Laboratório de Geoprocessamento da UFCG – CCTA.

Agricultura familiar convencional carrega em meio a tantas atividades de produção um legado negativo para o meio ambiente, com essa perspectiva vem sendo trabalhado políticas públicas e financiamentos em diversos Bancos como Banco do Nordeste e Banco do Brasil que tratam e executam atividades de conservação do meio ambiente e de seus componentes. Nesse cenário surge a agricultura ecológica ainda meio tímida, mas estende-se cada vez mais ao passar dos anos, onde antes não se falava em exploração agrícola sustentável, hoje vivemos uma fase de transição ou necessidade de adaptação as condições do meio ambiente, para

assim continuar produzido em quantidade e em tempo para essa geração e a as próximas, não comprometendo a segurança alimentar da população.

No município de Lagoa Seca/PB as mulheres têm um papel importante dentro da agricultura ecológica, são elas as responsáveis por garantir a preservação ambiental com projetos na área e intensificam a educação familiar para produzirem utilizando práticas agrícolas que diminuam efeitos negativos sobre o solo e os ecossistemas da flora, as principais práticas são diminuição do uso de defensivos químicos, uso de curvas de nível, rotação de culturas, conservação as matas ciliares e implantação de sistemas de plantações ecológicos. A prática de tais atividades estão explicita na figura 10 onde os municípios que se apresentaram como de maior ocorrência das atividades ecológicas foram Lagoa Seca/PB e São Sebastião da Lagoa de Roça/PB respectivamente nas colorações marrom e laranja mais escuro. Já os demais Municípios são classificados como de mínima ocorrência na coloração laranja mais claro.

Figura 10 - Mapa de ocorrência da atividade/empreendimento com relação a preservação ambiental.



Fonte: Elaborado pelo autor, com dados fornecidos pelo BNB (2018) e apoio do Laboratório de Geoprocessamento da UFCG – CCTA.

As atividades ecológicas consideradas pelo BNB são aquelas destinadas para produção de hortaliças orgânicas, plantações em curva de nível e projetos que tenham como finalidade a preservação e conservação dos solos, da água, do ar e da flora natural bem como as que contemplem os princípios da sustentabilidade e as diretrizes ambientais da legislação ambiental brasileira.

6 CONCLUSÃO

A partir do perfil diagnóstico de empreendimentos/atividades da agricultura familiar na 3^o região geoadministrativa do Estado da Paraíba composto por 39 (Trinta e Nove) municípios, foram identificadas 64 atividades/empreendimentos (quadro 01) com maior predominância em todos os municípios as atividades agropecuárias bovinocultura, caprinocultura e ovinocultura respectivamente, como mostra os gráficos 08, 11 e 12. E os municípios que se destacaram com maior ocorrência desta, foram Pocinhos (Figura 07), Cabaceiras (Figura 06), Esperança, Pocinhos, Lagoa Seca, Aroeiras, Gado Bravo, e Livramento (Figura 05). Podendo ser observado uma correlação entre essas atividades, de forma que o crescimento de uma influência na queda da outra.

Outras principais atividades que se destacaram em número de ocorrência foram suinocultura, avicultura e artesanato como mostra os gráficos 08, 04 e 03 respectivamente. Já os municípios com maior ocorrência destas atividades/empreendimentos na mesma sequência anterior foram Alagoa grande (Figura 08), Campina Grande e Areia (Figura 04) e Boqueirão (Figura 03). Com relação a preservação do meio ambiente que são atividades ainda com tímido desenvolvimento a partir do ano de 2012 como mostra o gráfico 16 e com maior ocorrência no município Lagoa Seca/PB, este desenvolvimento é consequência da liberação de crédito rural e investimentos em projetos de educação ambiental específicos para zona rural.

O desenvolvimento econômico, social e ambiental da agricultura familiar na 3^o região geoadministrativa da Paraíba esta relacionada com o investimento em financiamentos feitos pelo BNB, cooperativas de caráter empreendedor bem como planejamento da gestão pública a partir das divisões territoriais em municípios com maior ou menor grau de desenvolvimento, o que facilita a tomada de decisões e realização de políticas públicas que valorizem as ideologias e culturas locais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Representatividade e inovação. **In: Seminário Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 1. 2005, Brasília. Disponível em: http://www.econ.fea.usp.br/abramovay/outros_trabalhos/2005/CONDRAF_25_08_05.doc. Acesso em: 10 jul. 2018.

ALTIERI, Miguel A.; FUNES-MONZOTE, Fernando R.; PETERSEN, Paulo. Agroecologically efficient agricultural systems for smallholder farmers: contributions to food sovereignty. **Agronomy For Sustainable Development**, [s.l.], v. 32, n. 1, p.1-13, 14 dez. 2011. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s13593-011-0065-6>.

ALVES, Flamarion Dutra; FERREIRA, Enéas Rente. **Panorama Metodológico na Geografia Rural: apontamentos para a história do pensamento geográfico**. 1º SIMPGEO/SP, Rio Claro, 2008. Disponível em: <http://www.rc.unesp.br/igce/simples>. Acesso em: 10. jul.2018.

AVRITZER, Leonardo. O Orçamento Participativo e a teoria democrática: um balanço crítico. In: AVRITZER, Leonardo; NAVARRO, Zander (Org.). **A inovação democrática no Brasil: o orçamento participativo**. São Paulo: Cortez, p. 13-60. 2003.

AZEVEDO, Sergio; MARES GUIA, Virgínia Rennó. Reflexões sobre o Orçamento Participativo de Belo Horizonte: Potencialidades e Desafios. In: AZEVEDO, Sergio; FERNANDES, Rodrigo (Org.). **Orçamento Participativo: Construindo a Democracia**. Rio de Janeiro: Revan. p. 71-88.2005.

BONNAL, Philippe; CAZELLA, Ademir; DELGADO, Nelson Giordano. **Cap.1 Subsídios Metodológicos ao Estudo do Desenvolvimento Territorial Rural. Políticas Públicas, Atores Sociais e Desenvolvimento Territorial no Brasil**. In: **Série Desenvolvimento Rural Sustentável**, Vol. 14, Brasília, 2011.

BRASIL. Estatuto da Cidade: Lei 10.257/2001 que estabelece diretrizes gerais da política urbana. Brasília, **Câmara dos Deputados**, Brasília, 1ed. 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm. Acesso em: 10 de outubro de 2018.

Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. **Produção agrícola municipal**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 11 de jul. 2017.

BRASIL. **Lei nº 4.829, de 05 de janeiro de 1965**. Institucionaliza o crédito rural. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L4829.htm. Acesso em: 14 maio 2018.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Agricultura de Precisão**. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília: MAPA/ACS, 2013. P.36. Disponível em: https://rhes.ruralhorizon.org/uploads/documents/boletim_tecnico_agricultura_de_precisao.pdf. Acesso em: 28 Agosto 2017.

BUARQUE, Sérgio C. Parte 2. Políticas Públicas de Desenvolvimento Territorial no Brasil: Análise e sugestões de aprimoramento. Capítulo II. **Território e Desenvolvimento. Reflexões e Proposições de Políticas Públicas de Desenvolvimento Territorial**. In: **Série Desenvolvimento Rural Sustentável**, Brasília, Vol. 15, 2012.

CIRANI, Claudia Brito Silva; MORAES, Márcia Azanha Ferraz Dias de. Inovação na indústria sucroalcooleira paulista: os determinantes da adoção das tecnologias de agricultura de precisão. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [s.l.], v. 48, n. 4, p.543-565, dez. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-20032010000400003>.

COSTA, Ângela Maria Faria da. **Quilombos urbanos, segregação espacial e resistência em Porto Alegre/RS**. Porto Alegre, 2008. Diss. (Graduação em Geografia) - UFRGS, Instituto de Geociências. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/16006/000679141.pdf>. Acessado em: 07 de julho de 2018.

ENGEL, G. I. Pesquisa-ação. **Revista Educar**. Curitiba, n. 16, Editora da UFPR. p. 181-191. 2000.

GÓMEZ, J. R. Montenegro. **DESENVOLVIMENTO EM (DES) CONSTRUÇÃO: Narrativas escalares sobre desenvolvimento territorial rural**. 2006. 438 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2006.

MARION, José Carlos. **Contabilidade empresarial**. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARION, José Carlos.; DIAS, Reinaldo; TRALDI, Maria Cristina. **Monografia para os cursos de administração, contabilidade, economia**. São Paulo. Atlas, 105 f, 2002.

MELLO, José Octávio de Arruda. **História da Paraíba. Lutas e resistências**. 10º ed. João Pessoa: A União Editora, 2002.

OLIVEIRA NETO, S. S. **Comercialização de Caprinos e Ovinos no Município de Pocinhos - Região do Agreste Paraibano**. Areia, PB. Centro de Ciências Agrárias, UFPB. Monografia. Curso de Graduação em Zootecnia. 33 f, 2016.

PERICO, Rafael Echeverri. Parte I. **A Gestão Social dos Territórios: O desafio da multidimensionalidade. Gestão Social dos Territórios**. In: Série Desenvolvimento Rural Sustentável, Vol. 10, Brasília, 2009.

PORTO, Edson Marcos Viana; GONÇALVES, Valdeir Dias. **Agronegócio: A empresa rural**. Montes Claros – MG: Gráfica RB Digital, 104 f, 2011.

SÁNCHEZ, Félix. **O Orçamento Participativo: teoria e prática**. São Paulo. Cortez, v 02. 2002. 97 p.

Schejtman, A. and J. Berdegú. **Desarrollo territorial rural. Debates y temas rurales**. v 1. RIMISP, Chile March. 2004. Disponível em: <http://www.Rimisp.cl>. Acesso em: Agosto de 2018.

TROIAN, A.; KLEIN, A. L.; DALCIN, D. Relato de caso: novidades e inovações na agricultura familiar: debates e discussões da produção de tecnologias. **Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável**. Viçosa/MG, v.1, n.1, p. 6-17, julho, 2011.

VIEIRA, Naftali de Lucena. **A análise do perfil dos agricultores, agricultoras e consumidores da feira da agricultura familiar no território do médio sertão Paraibano**. Patos - PB, 54 fls. 2011.

ZEN, S.; SANTOS, M.C.; MONTEIRO, C.M. **Evolução da caprina e ovinocultura**. Boletim Senar. 1 ed. 2014.