

A INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA NO
FORTALECIMENTO DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL E EMPRESARIAL



Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade Regional do Cariri – URCA
Bibliotecária - Ana Paula Saraiva de Sousa - CRB 3/1000

I58 A inovação tecnológica no fortalecimento do desenvolvimento regional e empresarial/ Organização: Anderson Alcântara Medeiros ... [et. al.]. – Crato-CE: Grupo de Pesquisa Estado, Economía, Política e Sociedade/ URCA, 2026.

174p.; il.; color.; livro digital.

ISBN: 978-65-87827-40-7

1. Inovação tecnológica, 2. Desenvolvimento regional e empresarial, 3. Transformações econômicas; I. Título.

CDD: 338.9

ORGANIZAÇÃO

Anderson Alcantara Medeiros
Cicero Francisco de Lima
Francisco Roberto Dias de Freitas
Frederico Romel Maia Tavares
Renato de Oliveira Fernandes
Rosa Maria de Medeiros Marinho Dias

A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO FORTALECIMENTO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL E EMPRESARIAL

Grupo de Pesquisa Estado, Economia, Política e Sociedade



UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI

Reitor

Carlos Kleber Nascimento de Oliveira

Vice - Reitora

Maria do Socorro Vieira Lopes

Pró - Reitora de Administração

Ana Roberta Duarte Piancó

Pró - Reitora de Assuntos Estudantis

Rosa Maria de Medeiros Marinho Dias

Pró -Reitora de Extensão

Sandra Nancy Ramos Freire Bezerra

Pró - Reitor de Empreendedorismo e Inovação

Frederico Romel Maia Tavares

Pró - Reitora de Graduação

Teresa Rachel Costa de Oliveira

Pró -Reitora de Pós- Graduação e Pesquisa

Juliana Maria Oliveira Silva

Pró - Reitor de Planejamento

Luiz Marivando Barros

Parceiros



Empresa Júnior Iguatuense
de Consultoria em Economia



EJEPRO

Empresa Júnior de Consultoria em
Engenharia de Produção



ORGANIZAÇÃO

Anderson Alcantara Medeiros
Cicero Francisco de Lima
Francisco Roberto Dias de Freitas
Frederico Romel Maia Tavares
Renato de Oliveira Fernandes
Rosa Maria de Medeiros Marinho Dias

A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO FORTALECIMENTO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL E EMPRESARIAL

Grupo de Pesquisa Estado, Economia, Política e Sociedade

Rua Coronel Antonio Luiz, 1161, Pimenta
Cep 63105000 – Crato – Ceará, Brasil.

Líder

Francisco Roberto Dias de Freitas

Conselho Editorial

Anderson Alcantara Medeiros
Adelson Belchior Chaves
Cicero Francisco de Lima
Francisco Roberto Dias de Freitas
Frederico Romel Maia Tavares
Renato de Oliveira Fernandes
Rosa Maria de Medeiros Marinho Dias
Rogério César Pereira de Araújo
José Wandemberg Rodrigues Almeida
Natália Maria de Freitas Dias
Igor Macedo de Lucena
Davi Azim Filho
Vicente Ferrer Augusto Gonçalves
Maria Oderlânia Torquato Leite
Fabiano Silva Távora
Maria Messias Ferreira Lima
Darlan de Oliveira Reis Junior
Ana Isabel Ribeiro Parente Cortez
Eldair Melo Mesquita Filho
José Newton Pires Reis

SUMÁRIO

PREFÁCIO	7
PARTE I – QUESTÕES RURAIS	
A QUESTÃO AGRÁRIA NO BRASIL	11
<i>Francisco Roberto Dias de Freitas</i>	
MIGRAÇÕES: DESTINO, ESCOLHA OU PODER?	37
<i>Francisco Roberto Dias de Freitas</i>	
PRODUTIVIDADE AGROPECUÁRIA NO CEARÁ: COMPARATIVO ENTRE MUNICÍPIOS POR TAMANHO POPULACIONAL	64
<i>Marcos Martins de Oliveira</i>	
<i>Francisca Tália da Silva</i>	
<i>Maria Messias Ferreira Lima</i>	
A AGRICULTURA FAMILIAR NO CEARÁ: UM COMPARATIVO DAS SUAS CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS A PARTIR DOS CENSOS AGROPECUÁRIOS DE 2006 E 2017	92
<i>Luana Alves de Souza</i>	
<i>Maria Messias F. Lima</i>	
PARTE II – QUESTÕES URBANAS	
O PROTAGONISMO FEMININO NO MERCADO DE TRABALHO	129
<i>Ruth Martins da Silva</i>	
<i>Maria de Lourdes de Araujo</i>	
<i>Francisco Roberto Dias de Freitas</i>	
CIDADES INTELIGENTES E GOVERNANÇA: O CASO DO MUNICÍPIO DE TAUÁ-CE	150
<i>Luis Alfredo Torquato Coelho</i>	
<i>Ramá Lucas Andrade</i>	

PREFÁCIO

Compreender as transformações sociais, econômicas e territoriais que moldam a realidade contemporânea exige um olhar atento às múltiplas dinâmicas que influenciam o desenvolvimento das sociedades. Em um contexto marcado por mudanças demográficas, reestruturações produtivas, avanços tecnológicos e novos desafios impositivos de governança, torna-se fundamental promover reflexões que contribuem para a construção de conhecimentos capazes de orientar políticas públicas, estratégias de desenvolvimento e ações voltadas à melhoria das condições de vida da população.

A obra literária que se segue reúne estudos que, embora abordem temáticas distintas, convergem para um objetivo comum: analisar fenômenos que impactam diretamente na organização política, social, econômica, jurídica e territorial oferecendo interpretações fundamentadas em evidências e contribuindo para o debate acadêmico, bem como o institucional.

O primeiro capítulo, evidencia que a questão agrária no Brasil constitui um dos temas mais relevantes para a compreensão da formação histórica, econômica e social do País. Desde o período colonial, a estrutura fundiária brasileira foi marcada pela concentração da propriedade da terra, o dilema e disputa entre a agricultura familiar e a grande lavoura revestida pelo codinome de agronegócio, estabelecendo relações de força e poder que influenciaram profundamente o desenvolvimento no mundo agrário. A distribuição desigual das terras, associada à exploração da mão de obra temporária/permanente e à expansão das atividades agrícolas voltadas para a exportação, contribuiu para a construção de uma sociedade marcada por intensas desigualdades sociais e regionais.

Desde a chegada dos europeus em solo brasileiro até a contemporaneidade, distintas transformações econômicas, políticas, sociais e tecnológicas alteraram as formas de produzir alimentos no campo, contudo não eliminaram as disputas relacionadas ao uso, ocupação e posse da terra. Neste universo, abra-se uma lacuna para destacar o protagonismo do ambiente jurídico com a Lei de Terras de 1850 e ao avançar na temporalidade, verifica-se a importância da implementação do Estatuto da Terra para a escrita em curso. Sendo assim, é importante destacar que esses dois fatos foram relevantes para a modernização da agricultura, especialmente, a partir da segunda metade do século XX ao promover avanços

tecnológicos e, por definição, aumento de produtividade na agricultura/pecuária através, por exemplo, do melhoramento genético adicionado a concentração fundiária.

No segundo capítulo, ao discutir as migrações sob a provocativa perspectiva “Destino, Escolha ou Poder?”, convida o leitor a deleitar-se e refletir sobre os fatores endógenos/exógenos que impulsionam os deslocamentos populacionais com raízes no agrário. Mais do que o mero ato de movimentar-se em espaçamentos geográficos, as migrações, em sua totalidade, demonstram através de processos complexos que a “saída de sua terra natal” ao perder sua identidade e o convívio familiar, bem como de amigos acreditam que a presença do estio prolongado e seu desdobramento gravitacional em torno do aspecto climático e não político. É importante evidenciar que o sertão não é um terreno hostil. É um bioma caracterizado pela biodiversidade e caso seja explorado de forma sustentável, pode-se obter resultados positivos como é o caso das energias renováveis.

Na sequência, a obra literária deixa claro que a análise da produtividade agropecuária no Ceará, por meio da comparação entre municípios de diferentes portes populacionais, evidencia a diversidade das estruturas produtivas existentes no Estado em questão. Desse modo, o estudo retrata como as características demográficas, econômicas e territoriais podem influenciar o desempenho do setor agropecuário, reforçando a importância de políticas diferenciadas para realidades igualmente distintas. Vale assinalar que os estudos desenvolvidos pelo Censo Agropecuário e Censo Demográfico e divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foram preponderantes para que a escrita pudesse ser construída.

Complementando essa discussão, o capítulo que se segue dedicado à agricultura familiar enuncia um panorama comparativo de suas características socioeconômicas, tendo como ponto de partida as informações dos Censos Agropecuários de 2006 e 2017. Dentre os pontos elencados pelos autores, o trabalho literário informa que mais de 75% dos estabelecimentos comerciais/agropecuários se enquadram na categoria de agricultura familiar. Embora o gênero feminino ascendeu de forma exponencial no mercado de trabalho, os estabelecimentos com traços familiar, em sua maioria, ainda são conduzidos pelo gênero masculino.

Ao caminhar um pouco mais na obra, observa-se que a agricultura familiar no Estado do Ceará corrobora com o cenário nacional, em especial, excluído do acesso as tecnologias via máquinas/equipamentos. Embora o Projeto São José seja uma política

pública de combate à pobreza rural e conduzida pela Secretaria de Desenvolvimento (SDA) esteja em operacionalidade, ou seja, “a todo vapor” não é suficiente para alterar significativamente o modo de vida e de pensar dessa população.

No tocante a vida ativa/protagonismo do gênero feminino no mercado de trabalho, o leitor se defrontará com uma literatura que reporta a sua presença no mercado de trabalho, nível salarial e a luta por direitos. Desse modo, as ciências sociais aplicadas no ambiente acadêmico ao transitar nesse ambiente plural, heterógeno e marcado pelo confronto de ideias, o poder judiciário via os dispositivos jurídicos auxilia o gênero em questão em suas garantias constitucionais ao assumires postos de trabalhos que predominavam o masculino, por exemplo, na condução de times de futebol rompendo com firmeza paradigmas de uma sociedade conservadora.

As palavras expostas contribuem explicitamente para que o velho jargão: “o lugar de mulher é na cozinha” é um pretérito e que dificilmente voltará na sociedade contemporânea. É sabido que a compreensão e a aceitação do empoderamento feminino é um caminho árduo a ser percorrido nos lares do Brasil.

Por fim, as linhas traçadas pelo *case* no município de Tauá/CE, direciona as atenções para a aplicação de tecnologias no universo das Cidades Inteligentes, todavia não esquecendo da relevância da Economia Institucional. No que diz respeito a gestão do poder público, a Tecnologia da Informação e Comunicação não é rejeitada pelos autores. Por exemplo, a digitalização de serviços governamentais somada as plataformas eletrônicas, cumprem sua função social ao atingir o público alvo/cidadão, por exemplo, via documentação digitalizada resultando em ganho de tempo/rapidez, qualidade e eficiência.

Ao ganhar terreno, a inovação no centro das discussões e deliberações na sociedade de consumo, assim como em ecossistemas de inovação, a mesma exerce forte influência em um *case* desse porto. Informa que a difusão de conhecimentos incorporado a governança é cada vez mais comum, pois seus postulados se conectam com a experiência vindos de outras localidades ou até mesmo de outros países como a China, Japão, Estados Unidos, dentre outros.

Ao reunir um emaranhado de ideias, o conceito de *Smart Cities* para o município em destaque, há um longo percurso a ser executado pelo poder público municipal, uma vez que o bojo ideológico do conceito *Smart Cities* não compactua com a precariedade de acesso à internet e a ausência de um saneamento básico. De outra forma, essa nova roupagem de

governança parte de um princípio harmonioso de convívio social, dos quais sobressaem a sociedade civil, o poder público e os institutos de pesquisas, dentre outros visando a construção de um espaçamento geográfico limpo e saudável seguindo as pegadas da Tríplice Hélice da Inovação (THI) e do socioambientalismo.

Francisco Roberto Dias de Freitas
Coordenador das Empresas Juniores da URCA

A QUESTÃO AGRÁRIA NO BRASIL¹

Francisco Roberto Dias de Freitas²

RESUMO

Não é de se estranhar que o binômio *Homo sapiens* e os fatores bióticos/abióticos são componentes essenciais para o surgimento das relações sociais. Desse modo, a terra ao ocupar a configuração de fator de produção, serviu de base para a sua exploração no cultivo de plantas, hortaliças e criação de animais. Somado aos cultos religiosos, os povos nativos e as comunidades tradicionais, por exemplo, os quilombolas, passaram a reverenciar a “Mae Terra” como sendo um objeto cabalístico, devido a possibilidade de obter recursos naturais indispensável a sua sobrevivência. É neste contexto que a escrita que se segue apresentou dois objetivos: i) retratar a legislação Agrária e o Estatuto da Terra e a ii) A relação do agrário com o camponês. É importante destacar a relevância da consulta bibliográfica oriunda de livros, teses, dissertações, documentos digitalizados, dentre outros, a fim de que o estudo pudesse ser concluído. Neste mesmo percurso e não dissociado da consulta bibliográfica, tem-se o emprego do método de análise indutivo. Assim, a questão agrária em sua complexidade: legislação, lutas sociais, desenvolvimento tecnológico, questão fundiária, relações trabalhistas, desigualdades, recursos naturais, sustentabilidade, o papel do estado e a definição de políticas públicas foram protagonizadas pelos agentes do campo. Como condição de sobrevivência, por exemplo, os trabalhadores rurais de Crato/CE não devem, portanto, abdicar de políticas públicas, sendo elas taxadas de assistencialistas ou não, mas continuar na luta. Para finalizar é importante ressaltar que o estudo não pretende apontar caminhos definitivos. Se conseguir incentivar o debate, dialogar não apenas com o meio universitário, mas também com as organizações sociais, diante do amplo conjunto de trabalhos que se dedicam ao agrário, este trabalho atingirá por completo a sua função social.

Palavras -chave: Latifúndio; Legislação; Agrário.

ABSTRACT

It is not surprising that the binomial *Homo sapiens* and biotic/abiotic factors are essential components for the emergence of social relations. Thus, land, by occupying the configuration of a production factor, served as the basis for its exploitation in the cultivation of plants, vegetables, and animal husbandry. In addition to religious practices, native peoples and traditional communities, such as the quilombola communities, began to revere "Mother Earth" as a cabalistic object, due to the possibility of obtaining natural resources essential to their

¹ Recorte espacial da tese de doutorado em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR) intitulada A Questão Agrária no Crato/CE: trabalhadores rurais, disputas e reflexos socioambientais. Vale lembrar que a citada Tese defendida pela minha pessoa foi parte indispensável para a obtenção do título em Doutor em Direito.

² Docente da classe de adjunto da URCA. Economista com mestrado em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutorado em Direito Econômico e Socioambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR). Pós - Doutorado realizado no Programa de Pós - Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UFC). E-mail: roberto.dias@urca.br

survival. It is in this context that the following text presented two objectives: i) to portray Agrarian legislation and the Land Statute and ii) the relationship between the landowner and the peasant. It is important to highlight the relevance of the bibliographic consultation from books, theses, dissertations, digitized documents, among others, so that the study could be completed. Along this same path, and inseparable from bibliographic research, the inductive analysis method is employed. Thus, the agrarian question, in its complexity—legislation, social struggles, technological development, land issues, labor relations, inequalities, natural resources, sustainability, the role of the state and the definition of public policies—was led by agents from the countryside. As a condition for survival, for example, rural workers in Crato/CE should not, therefore, abandon public policies, whether they are labeled as welfare-oriented or not, but continue the struggle. Finally, it is important to emphasize that this study does not intend to point to definitive solutions. If it manages to encourage debate and dialogue not only with the academic community but also with social organizations, given the wide range of work dedicated to agriculture, this study will fully achieve its social purpose.

Keywords: Large landholdings. Legislation. Agrarian

1 INTRODUÇÃO

A relação econômica, familiar ou tribal do homem *sapiens* com a terra antecede a arte da dialética envolvendo valores, costumes e tradições. Assim sendo, desde os tempos idos, o homem ao realizar cultos religiosos direcionados a “Mae Terra” é uma forma direta de expressar sua gratidão com a mesma ao possibilitar auferir recursos naturais essenciais para o seu sustento, bem como para seus semelhantes.

Ao conviver em sociedade, o homem deu seus primeiros passos para uma organização social e por analogia, foi construído a expressão agrário. Porém, o que é o agrário? O agrário é entendido como sendo um *habitat* composto por terras, normas técnicas, jurídicas, econômicas e sociais voltados para produção, distribuição e consumo de alimentos. Em um universo mais amplo e plural, veio à tona o conceito de mundo agrário.

O termo “mundo” neste contexto advém da complexidade e problemas tais como, fome, miséria e violência contidas no campo envolvendo terra, capital e trabalho. Ao compreender o mundo agrário, inicia-se com o uso e ocupação da terra atrelada à ação do homem como agente pensante, atuante e transformador da natureza. Deste modo, foi da união da terra com o homem que provém toda a complexidade desse Mundo com suas relações sociais. A questão agrária variou nas diferentes sociedades, fossem pré-capitalistas, capitalistas ou socialistas e seus diferentes tipos de organização do trabalho, ocupação e uso do solo.

Ao direcionar a escrita para a América do Sul ainda hoje é de fácil percepção encontrar povos nativos realizando cultos e rituais espirituais, tendo a terra como sendo o expoente

máximo. Segundo Silva (2012, p.23) dentre esses povos encontram-se os bolivianos que praticam o ritual da *Ch'alla*, uma libação à *Pachamama* (Mãe Terra). A razão para essa forte “aliança” com o *homo sapiens* deve-se à sua necessidade de retirar dela o alimento necessário para sua própria existência e no instante em que adotou práticas agrícolas conciliando animais e vegetais, reduziu significativamente o tempo necessário dedicado ao labor, como o caso da adoção do sistema de irrigação efetuado pelo povo Maia.

Com o avanço desse processo, Marés (2003, p.12) a agricultura fez da terra um espaço privado, os homens, ou melhor, cada homem passou a controlar o seu produto e a partir daí se promoveu uma mudança de comportamento ético, passando o ser humano a se considerar o destinatário do Universo, subjugando todos os animais e plantas e, ao final, a supremacia de alguns homens sobre todos os outros homens. O ser humano perdera o paraíso, no mito de criação.

A partir daí a terra e seus frutos passaram a ter donos, um direito excludente, acumulativo e individual. Direito tão geral e pleno que continha em si o direito de não usar, não produzir. Este direito criado pelo ser humano e considerado a essência do processo civilizatório acabou por ser, ele mesmo, fonte de muitos males, agrediu de forma profunda a natureza, modificou-a a ponto de destruição, agrediu o próprio ser humano porque lhe quebrou a fraternidade, permitindo que a fome e a necessidade alheia não lhe tocassem o coração (Marés, 2003, p.12).

Nessas condições e sob o controle do latifúndio define-se como sendo uma grande extensão de terras que possui na sua essência a concentração da mesma nas mãos de uma só pessoa ou pequeno número de pessoas e desta forma estimula o poder de oligarquias. Seu labor geralmente usa a terra com fins especulativos. Pelo lado social, pode-se afirmar que é a forma mais explícita de exclusão social, ou seja, tem o poder de unir os males fome, pobreza, violência e miséria nas relações sociais no campo. É importante destacar que o latifúndio é classificado de duas maneiras: produtivo e improdutivo.

Pelo aspecto econômico, o latifúndio atrelado ao agronegócio e utilizando ferramentas da contabilidade rural como o fluxo de caixa e a relação de custo benefício informam que a atividade é produtiva e viável. Contudo, no social, possui um viés negativo, ou seja, não consegue promover a distribuição de renda auferida, que pelo contrário concentra-se. Outro ponto negativo materializado no latifúndio é a sua produção ser nociva ao solo por fundamentar-se na monocultura voltada ao abastecimento do comércio exterior e não para o consumo interno.

É neste contexto que a escrita que se segue apresenta dois objetivos: i) retratar a legislação Agrária e o Estatuto da Terra e a ii) A relação do agrário com o camponês. É importante destacar a relevância da consulta bibliográfica oriunda de livros, teses, dissertações, documentos digitalizados, dentre outros, a fim de que o estudo pudesse ser concluído. Neste mesmo percurso e não dissociado da consulta bibliográfica, tem-se o emprego do método de análise indutivo. Na visão de Pradanov e Freitas (2013, p.28) “No raciocínio indutivo, a generalização deriva de observações de casos da realidade concreta. As constatações particulares levam à elaboração de generalizações”.

2 LEGISLAÇÃO AGRÁRIA E O ESTATUTO DA TERRA

A primeira forma que assumiu o ordenamento jurídico das terras brasileiras foi a do regime de concessão de sesmarias. As concessões de sesmarias, entretanto, não representaram o resultado de um processo interno de evolução de formas anteriores de apropriação. Resultaram da transposição para as terras descobertas de um instituto jurídico existente em Portugal (Motta, 2009, p.78). As primeiras normas reguladoras da apropriação da terra no Brasil originaram-se, portanto, da especificidade da sua condição de colônia portuguesa, a partir do século XVI. Em função disso, a apropriação territorial no Brasil desenrolou-se, desde o início, determinada por duas condições históricas precisas. De um lado, pela sua inserção no vasto campo da expansão comercial europeia dos séculos XV e XVI e, de outro, pela sua especificidade de possessões portuguesa. Do primeiro aspecto decorrem as características do aproveitamento econômico das novas terras descobertas. O segundo aspecto determinou o estatuto do solo colonial, isto é, a transposição para o novo território das normas reguladoras da propriedade da terra em Portugal (Silva, 1996, p.21).

Essa política inicia-se em Portugal no ano de 1375 no reinado de D. Fernando I, a fim de solucionar os problemas enfrentados pelo Reino no século XIV, dentre os quais destacamos a escassez de alimentos. A chamada Lei de Sesmarias de 1375 aplicada em Portugal tinha como princípio reestruturar do sistema fundiário no país, fixando os trabalhadores à terra com o objetivo de estimular a produção (Pereira, 2008, p.1).

Em relação à posse da terra dava-se por meio das Cartas de Sesmarias, instituídas em 1375 em Portugal, durante o processo de formação do Estado nacional português, as quais garantiam a posse vitalícia da terra, sendo que a utilização produtiva da mesma era condição fundamental para sua manutenção. Em princípio, as terras que recebiam a denominação de

sesmarias eram terras abandonas e incultas concedidas pela Coroa portuguesa para pessoas que se comprometiam a lavrá-las por um tempo determinado. Uma das razões para que a Coroa tomasse essa atitude era povoar as terras que tinham pertencido aos muçulmanos no período conhecido como Reconquista (Paniago, 2011, p.102). Deve-se destacar que uma das características contidas na legislação da política sesmarial portuguesa era a aplicação da expropriação da terra caso não fosse lavrada.

Existe uma contradição sobre o emprego das sesmarias em Portugal e no Brasil, como mostra Marés (2003, p. 62):

As sesmarias nasceram em Portugal para que o Poder Público dispusesse das terras não trabalhadas, mesmo que de propriedade alheia, para oferecer a quem realmente a quisesse trabalhar, na medida de seu trabalho; enquanto no Brasil a mesma concessão é negada a quem quisesse trabalhar e produzir por sua conta e entregue a quem tivesse o poder de explorar o trabalho alheio adquirido à força, compulsoriamente, seja como escravo ou trabalhador livre, que tinham que aceitar as condições independentes de sua vontade: a liberdade é opção entre várias alternativas. Liberdade de escolher uma única alternativa ou morrer ou ser preso como vagabundo, é opressão. O belo ideal de 1375 de fazer da terra fonte de produção não foi implantado no Brasil, as sesmarias geraram terras de especulação do poder local, e originaram uma estrutura fundiária assentada no latifúndio, injustiça e opressão.

No Brasil, distinto do que ocorria em Portugal, o interesse da Coroa lusitana não era produzir alimentos para suprir o mercado doméstico, pelo contrário, sua produção enfatizada pela monocultura tinha dois objetivos: consolidar a posse do território e a outro fornecer produtos oriundos da terra conquistada para a Europa. Vale observar que os colonos que aqui habitavam eram uma população muito pequena comparada com a imensidão de terras disponíveis e agricultáveis.

Em análise comparativa do regime sesmarial de Portugal *versus* do Brasil, Bomfim (2015, p16-17) cita algumas premissas básicas: i) Portugal, em 1375, era agitado pelo impasse sócio-rural; grande população rural para uma extensão diminuta de áreas agricultáveis; o Brasil Colônia ressentia-se de uma situação exatamente inversa daquela; um território incomensurável e sem população; ii) No Brasil Colônia não havia, nos primórdios da colonização, propriedades privadas, sendo que todo o território desocupado e desabitado era propriedade da Coroa portuguesa; a primeira lei de Sesmarias em Portugal veio à luz no bulir de uma realidade caótica dominial, e como um antídoto contra a propriedade particular inculta; iii) No Brasil Colônia, as terras estavam incultas por inexistência de população; Portugal do século XIV tinha suas terras inproveitadas por comprometimento das atividades agrícolas em razão de crises sócio-políticas; iv) No Brasil Colônia, distribuíam-se terras através de doações que deveriam

transladar após suas formalidades, os imóveis para o patrimônio particular do donatário; visando com isso a colonização em Portugal, forçava-se a exploração agrícola ao detentor da área, ou violavam-se alguns poderes do exercício da propriedade privada, cedendo-a arbitrariamente em sua posse a outrem que se dispusesse a cultivá-la, mediante a paga de uma renda; v) Na colônia o “sesmeiro” deveria pagar o tributo do dízimo devido à Ordem de Cristo; em Portugal, pagava-se uma renda ao proprietário, que não poderia recusá-la.

Ao sair do período colonial e adentrar no regime imperial, uma mudança no regime sesmarial aconteceu com a promulgação da resolução datada em 17 de julho de 1822 que põe um ponto final no regime sesmarial, com a suspensão da aquisição de novas terras até quando fosse convocada a Assembleia Geral Constituinte. Entretanto, segundo Nozoe (2006, p.595), as Sesmarias concedidas pelos magistrados do Desembargo do Paço tiveram validades através dos Decretos de 22 de abril, 22 de junho e 25 de novembro de 1808 e Alvará de 25 de janeiro de 1809.

Vinte anos haviam decorrido sobre a Resolução de 17 de julho de 1822, pondo término ao regime de sesmarias, quando por avisos de 6 de junho e 8 de julho de 1842, o Governo Imperial solicitou à seção dos negócios do Império do Conselho de Estado uma proposta de reforma legislativa sobre sesmarias e a colonização (Rocha; Celestino, 2010, p.2), assim sendo o governo prepara o terreno para que em 1850 fosse instituída a Lei de Terras.

Com a promulgação da Lei nº 601 de 18 de setembro de 1850, chamada Lei de Terras, estabeleceu-se a base jurídica da propriedade privada da terra no Brasil. A Lei de Terras, em seu artigo 1º, proibiu a aquisição de terras devolutas por outro título que não seja o de compra. No artigo 4º, revalidou as sesmarias que se achavam cultivadas; e em seu artigo 5º, legitimou as posses mansas e pacíficas adquiridas por ocupação primária. De acordo com o Decreto nº 1.318 de 30 de janeiro de 1854, que regulamentou a Lei de Terras, as sesmarias e as posses tinham um prazo máximo de 2 (dois) anos para ser medidas e registradas nos livros das casas paroquiais. Com esse procedimento legal, as sesmarias e as posses passaram a ser reconhecidas juridicamente. E a aquisição de terras devolutas passou a ser proibida por outro mecanismo que não fosse a compra e venda em hasta pública (Oliveira, 2012, p.26).

Com a nova legislação, segundo Folhes, Aguiar e Oliveira Júnior (2012, p.30), o conceito de terra devoluta foi alterado³, sendo entendido como todas as terras existentes no

³Para maiores informações ver BRASIL. **Lei nº 601, de 18 de setembro de 1850**. Dispõe sobre as terras devolutas do Império. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L0601-1850.htm>. Acesso: 05 dez.2015.

território brasileiro que não se incorporaram legitimamente ao domínio particular, bem como as já incorporadas ao patrimônio público, porém não afetadas a qualquer uso público.

Nesta via, a Lei de Terras deu uma nova face às terras devolutas, ou seja, passaram a ser uma mercadoria com valor de uso e valor de troca⁴. De acordo com Oliveira (2012, p.27-28) a Lei de Terras foi um divisor de águas entre o domínio da posse. O título, domínio da terra, passou a ser superior à posse efetiva. Alguém que abre a posse da terra não tem, automaticamente, direito de propriedade sobre ela. Mas alguém que tem o título da terra, seu domínio, portanto mesmo sem nunca tê-la ocupada de fato, tem o direito de propriedade privada sobre ela. Na prática, a implantação da legislação territorial no Brasil representou, antes de tudo, a vitória dos grandes fazendeiros em detrimento dos povos nativos, escravos, posseiros e agregados, camponeses desterrados, que na crise do trabalho escravo, tiveram seu trabalho subjugado ao cativeiro da terra⁵.

Do mesmo modo que a Constituição de 1824 e a Lei nº 601/50 beneficiaram as elites agrárias, com a proclamação da República, a Constituição de 1891 seguiu conceitos similares aos da Constituição anterior na questão agrária, contribuindo para o fortalecimento e consolidação dos latifúndios, ao tempo em que dificultava a aquisição de terras para os mais pobres. Segundo Linhares e Silva (1999, p.76), no Art. 64 da Constituição de 1891, se garantia a transferência das terras públicas para o patrimônio dos estados da federação, dando-lhes a prerrogativa de legislar sobre o tema. Assim, abria-se ao poder local, oligárquico e coronelista, a possibilidade de legitimar suas ações de açambarcamento fundiário. Originava-se, desta forma, mais uma corrida em direção à formação de amplos domínios fundiários no país, reafirmando a ordem latifundiária.

A questão envolvendo terras públicas e devolutas compreende as terras públicas como sendo as terras ocupadas para algum uso da Coroa ou governo local, como praças, estradas,

⁴ [...] se trata aqui de como uma coisa satisfaz a necessidade humana, se diretamente, como meio de subsistência (*Lebensmittel*), isto é, como objeto de fruição, ou indiretamente, como meio de produção. [...] os valores de uso das mercadorias formam o conteúdo material da riqueza, qualquer que seja a forma social desta, eles constituem, ao mesmo tempo, os suportes materiais (*stoffliche Träger*) do valor de troca [...] o valor de troca aparece inicialmente como a relação quantitativa, a proporção na qual valores de uso de um tipo são trocados por valores de uso de outro tipo, uma relação que se altera constantemente no tempo e no espaço (Marx, 2013, p.113-114).

⁵De forma similar a essa situação vivida pelas camadas menos favorecidas, têm-se os imigrantes europeus nesta época, pois viviam constantemente sob um regime de exploração por meio da extorsão devido as dívidas contraídas por parte dos seus patrões. Não é exagero afirmar que os imigrantes pertenciam a uma classe intermediária entre os povos nativos e o escravo africano. Uma obrigação que eles tinham ao pisar no solo brasileiro com quem os contratasse era o pagamento da sua viagem que poderia ser efetuado por meio do seu trabalho. Dentre as extorsões sofridas pelos imigrantes pelos patrões as mais comuns foram a compra de alimentos para o seu sustento e para sua família serem praticados com preços elevados e o pagamento de aluguel pelo uso da moradia seguir a mesma lógica, ou seja, os aluguéis cobrados não eram baratos.

escolas, prédios públicos, etc. que foram reconhecidos como domínio público. Estas terras teriam que estar sendo usadas, confirmando a ideia de que a “propriedade” pública tem seu assento no uso, na destinação e enquanto está sendo usada e destinada (Marés, 2003, p.69). De posse das ideias do autor, a definição de terras públicas fornece subsídios suficientes para confirmar como sendo um espaço territorial em que os indivíduos não podem ser vetados ao seu acesso e nem benefício. Já as terras devolutas Carvalho, Fideles e Maciel (2014, p.103) são específicas do direito pátrio, e encontram-se definidas na Lei de Terras de 1850 como sendo as terras que: i) não se achassem aplicadas a algum uso público ou de domínio particular por título legítimo; ii) tenham sido sesmarias incursas em comisso por falta de cumprimento das condições do título ou não revalidadas pela Lei; e iii) não sejam posses que, apesar de não se fundarem em título legal, tenham sido legitimadas pela Lei. Como se pode perceber é uma definição por exclusão. Até a Constituição de 1891, as terras devolutas existentes eram todas da União. A partir de então, as terras devolutas foram transferidas aos Estados, ficando reservadas à União apenas as áreas destinadas à defesa das fronteiras, fortificações, construções militares e estradas de ferro e os terrenos de marinha.

No Nordeste, tanto a Lei nº601/50 como a Constituição brasileira de 1891 compostas pelos seus artigos, parágrafos e incisos não beneficiaram de modo geral, a grande massa de trabalhadores do campo a ter o direito a um pedaço de terra; pelo contrário estimularam e fortaleceram o poder dos grandes fazendeiros denominados por “coronéis”, usando uma ferramenta comum desde os tempos anteriores ao da proclamação da República: a violência, tendo o jagunço ou capanga como protagonistas. Dois aspectos contribuíram para a continuidade desse cenário. Primeiro a agricultura/pecuária baseada no modelo capitalista era bastante incipiente. Segundo o distanciamento espacial das capitais nordestinas com o restante dos seus municípios dificultavam a chegada de ideias progressivas a fim de contrapor o *status quo* imposto pelos coronéis.

O aparelho repressor do Estado configurado pela polícia, também recebia e cumpria ordens dos coronéis. Deste modo, conseguia controlar um vasto contingente populacional hostilizando os trabalhadores rurais que viviam em uma condição de pobreza ou abaixo da linha de pobreza. Mesmo sob ameaças, vários deles se recusavam a seguir os mandos dos coronéis. Um dos caminhos foi o trabalho em cooperação, característica camponesa, em que uma das formas consiste no chamado “mutirão”. Neste caso, a cooperação é mais do que a simples

partilha do trabalho parcelar. Representa, antes de tudo, o símbolo de uma organização e união de luta no campo.

Fixados em uma área com dificuldade de acesso, estios e terras não tão boas para o plantio de lavouras de subsistência, eram assim tanto em Canudos de Antônio Conselheiro como no sítio Caldeirão do Beato José Lourenço que tiveram suas estruturais organizacionais destruídas em combates com as formas armadas do exército nacional. Sales (2004, p.44) o ponto diferencial para esse último foi o emprego do avião durante o segundo ataque onde os trabalhadores rurais não tiveram chances algumas de escaparem do fogo cruzado e acreditavam que Nossa Senhora da Conceição e a Santa Cruz do Deserto iriam ajudar na batalha.

Pelo lado do banditismo, o de Virgulino Ferreira da Silva, vulgo Lampião, destacou-se entre os outros caudilhos citados anteriormente pela sua quantidade de integrantes, durabilidade no cangaço, crueldade, serventia e ataques aos coronéis e outros. Dentre as suas andanças pela savana nordestina, uma nova roupagem na sua vida deu-se através de um fato histórico ocorrido em Juazeiro do Norte/CE, a falsa patente de capitão do Batalhão Patriótico arquitetado padre Cícero Romão Batista mais conhecido como Padre Cícero ou simplesmente “Padim Ciço” e redigida pelo agrônomo Pedro Albuquerque Uchoa, em troca largaria a vida de caudilho e combateria os revoltosos da Coluna Prestes. No entanto, de posse dos fatos e ações cometidos pela Coluna e vinda da mesma forma que aqueles trabalhadores rurais, Lampião não cumpriu sua palavra e deixou a Coluna atravessar a savana nordestina. Além do mais, o caudilho estava ciente que a sua patente era falsa e, portanto, não o protegeria da fúria das volantes dos “macacos”. Decidiu então continuar no crime e daí por diante o rei dos cangaceiros foi referenciado como “Capitão” (Lira Neto, 2009, p.469; 479).

De posse da patente de Capitão e também conhecido como o Rei do Cangaço, Virgulino percorreu as savanas nordestinas junto com o seu bando composto de trabalhadores sem: terras/trabalho/esperança que enxergavam no cangaço a única alternativa em conseguir uma qualidade de vida melhor. Na sua vida de caudilho, Lampião consoante Figueira (2015, p.264-267) tentou invadir a cidade de Mossoró/RN em 1927, e foi derrotado, deixado para trás o seu comparsa Jararaca que foi brutalmente espancado e morto pelas forças citadinas.

A Constituição de 1891 também moldou e estimulou, em conjunto com a Lei nº 601/1850, os alicerces para o surgimento e robustez de grupos oligárquicos como foi o caso do Antônio Pinto Nogueira Accioly que por duas décadas controlou a política cearense, ora ocupando o lugar de presidente estadual, ora manipulando adestrados “testas de ferro”.

Utilizando o voto como veículo de poder e dominação seguindo os trâmites “legais” conforme determina a Constituição, perpetuaram por gerações o poder com ou sem apoio popular. A fraude era uma cena bastante comum durante o processo eleitoral como, por exemplo, o aparecimento do voto de eleitores que já tinham falecidos. O “voto de cabresto” foi uma tática criada pelo grupo dominante de obrigar os eleitores a votarem neles como meio de liquidar dívidas ou favores. Os eleitores ou os cidadãos comuns que tentassem modificar essa situação vantajosa e confortável dos grupos oligárquicos geralmente pagavam um preço com a sua própria vida (Lira Neto, 2009, p.278-280). Vale assinalar que todo esse contexto marcado pela ação de jagunços, cangaceiros, coronéis, oligarquias e religiosos tendo como expoente máximo o Padre Cícero, em teoria, é finalizado conforme Diniz (1999, p.22) na década de 30, com a Revolução liderada por Getúlio Vargas. Essa afirmação provém da bandeira de mudanças erguida por Getúlio, porque estava relacionada com a temática da justiça social, com a questão da igualdade e das liberdades políticas.

Pode-se concluir desse modo, que o sertão nordestino por ser uma região pobre e carente, necessita de políticas públicas que venham a atender os seus anseios, em particular dos não possuidores dos meios de produção, e ainda hoje é um ambiente hostil, favorável aos descendentes dos antigos grupos oligárquicos.

Pelo lado político, com o fim da República Velha, e o início da Era Vargas, que permaneceu a primeira vez no poder por quinze anos (entre 1930 e 1945), o Brasil adotou um novo modelo de governança montado para uma sociedade urbana industrial mais complexa e diferenciada que contrapõe o fortalecimento do setor agrário (Diniz, 1999, p.24). Para Leopoldi (1999, p.123), Vargas montou as bases para a adoção da política industrial brasileira com a criação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) em Volta Redonda/RJ, construída com recursos do Banco de Exportação e Importação do governo americano (EXIMBANK).

Tanto na República Velha, como no governo de Getúlio Vargas não havia uma política de reforma agrária, deixando os trabalhadores rurais mais uma vez vulneráveis nas relações com os detentores da terra. Apesar de avanços com as leis trabalhistas como a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), no setor agrário o Estado deixou predominar a livre negociação entre os proprietários de terras e os trabalhadores. Entretanto, para esse último não restarem muitas opções a não ser vender o seu trabalho por um valor monetário irrisório. Os que não tinham onde morar, fixavam residência nas terras dos fazendeiros sob a condição de “morador de favor”, expressão utilizada ainda hoje no sertão nordestino.

Com o advento do Estatuto da Terra, houve a divisão da propriedade rural em latifúndio produtivo/improdutivo, minifúndio, propriedade familiar e outros. Segundo a Constituição brasileira de 1988, a terra tem função social⁶. Consoante Santos (2013, p.75) essa expressão “função social” configura-se em um recorte dentro das estruturas do capitalismo com vistas a protegê-lo de uma possível vulnerabilidade resultante de uma complexidade e contradição. Tem matriz econômica – política e só adquire razão de existir quando se está a tratar de bens de produção, daí explica-se em linhas gerais porque a terra tem função social.

Neste sentido a justiça social no Estatuto é representada pela função social da terra, que é integral quando (Lei 4.504/64; art. 2º § 1º): i) favorece o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores que nela labutam, assim como de suas famílias; ii) mantém níveis satisfatórios de produtividade; iii) assegura a conservação dos recursos naturais; iv) observa as disposições legais que regulam as justas relações de trabalho entre os que a possuem e a cultivem (Schmitz; Bittencourt, 2014, p.578).

Ao utilizar as expressões “justiça social” e a “função social da terra”, este último substantivo como um imóvel rural, ambas são percorridas em uma perspectiva do modo de produção capitalista. Logo a base da produção das mercadorias no campo, presume a consolidação da propriedade privada em consonância com a Lei. No entanto, no momento em que o Estado adota uma política de caráter intervencionista na promoção de um estado de bem-estar social, o seu objetivo pode ser atingido através de uma reforma agrária ou da política agrícola.

Para diferenciar o que pertence ao campo e fora dele (imóvel rural), o Estatuto através seu art.4º, decreto 55.891/65, define o imóvel rural como sendo o prédio rústico, de área contínua qualquer que seja a sua localização que se destina à exploração extrativa agrícola, pecuária ou agroindustrial, quer através de planos públicos de valorização, quer através de iniciativa privada⁷.

Acerca da distinção entre imóvel rural e urbano Terceiro Neto (1994, p.21) a resposta advém inicialmente pelo código Tributário Nacional sob a Lei nº 5.172, datada de 25/10/1996, cujo art. 32 inclui na competência dos municípios o imposto predial e territorial urbano e

⁶Conforme a Constituição do Brasil de 88 no seu art. 186 a propriedade rural produtiva somente é possuidora de função social, caso seja cumprida simultaneamente os critérios e graus estabelecidos em lei: i) aproveitamento racional e adequado; ii) utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente; iii) observância das disposições que regulam as relações de trabalho; iv) exploração que favoreça o bem - estar dos proprietários e dos trabalhadores (BRASIL, 1988, p.87).

⁷BRASIL. **Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964.** Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4504.htm>. Acesso: 12 dez.2015.

considera zona urbana a definida em lei municipal. É no seu parágrafo 2º onde se concede plenos poderes ao município em delegar, identificar e tipificar as áreas que são destinadas à construção de loteamentos, indústrias e comércios bem como seu prolongamento.

Ainda referenciando o art.4º do Estatuto da Terra sob o decreto nº 55.891/65 ao mencionar o que lhe compete em definir o minifúndio, este segue a mesma ideia do conceito de latifúndio como entrave à promoção e desenvolvimento do mundo agrário, pois além de inibir ou desestimular a melhoria na qualidade de vida dos indivíduos que retiravam da terra o seu sustento, não cumpre a sua função social.

Como essas duas formas de divisão de propriedade devem ser abolidas e tornar as suas terras produtivas, ou seja, cumprindo a função social, o Estatuto sobre a influência do decreto nº 55.891/65 nos informa no Art.20 que o mecanismo encontrado foi a adoção da desapropriação de modo que a produção seja feita dentro do modelo concorrencial em conformidade com as ideias de Meirelles (2010, p. 646) em que o preço dos produtos correspondente seja igual ao seu Custo marginal (CMg). É correto mencionar que:

"Latifúndio", o imóvel rural que:

a) exceda a dimensão máxima fixada na forma do artigo 46, § 1º, alínea b, desta Lei, tendo-se em vista as condições ecológicas, sistemas agrícolas regionais e o fim a que se destine; b) não excedendo o limite referido na alínea anterior, e tendo área igual ou superior à dimensão do módulo de propriedade rural, seja mantido inexplorado em relação às possibilidades físicas, econômicas e sociais do meio, com fins especulativos, ou seja deficiente ou inadequadamente explorado, de modo a vedar-lhe a inclusão no conceito de empresa rural⁸.

Outra medida adotada pelo Estatuto da terra em corrigir as imperfeições do minifúndio e latifúndio mostra-se no Art. 11 no parágrafo segundo que faz referência as terras devolutas reafirmando que durante o processo produtivo oriundo do lavramento da terra, a produção deve seguir uma racionalidade econômica dos fatores de produção e a lucratividade obtida na atividade “X” será eficiente quando o preço for igual à receita marginal⁹.

Pelo prisma das suas raízes, o Estatuto da Terra de 30/11/64 não surgiu somente pela simples “boa vontade” do presidente Castelo Branco. Sua origem deve-se em muito ao debate ideológico entorno da “Guerra Fria”, levante dos movimentos sociais no campo como a CPT, as Ligas Camponesas no Nordeste, a União dos Lavradores e Trabalhadores Agrícolas do Brasil (ULTAB), dentre outros. Como resposta aos Movimentos, Castelo Branco criou o Grupo de Trabalho sobre o Estatuto da Terra (GRET) tendo como líder desse grupo o economista Roberto

⁸Idem, 1964, p.2.

⁹ Para mais detalhes ver Meirelles (2010, p. 655)

Campos a fim de solucionar a problemática do mundo agrário. Segundo De Salis (2008, p.115) esse Grupo foi criado para atender 2 objetivos principais: em primeiro lugar, o grupo seria o responsável por desenvolver os preceitos da reforma agrária, previamente definidos pelo governo, convertendo-os em um conjunto de leis que regulamentassem a posse e uso da terra, bem como os instrumentos legais para a realização da reforma agrária e a aplicação da política agrícola. Em segundo lugar, o grupo foi pensado como o lócus de discussão, pretensamente desprovido de motivações ideológicas por estarem seus membros incumbidos de realizar uma avaliação técnica no que concerne à execução da reforma agrária.

Não só a reforma agrária, como também qualquer política pública a ser implantada precede a existência de capital nos cofres públicos e o governo brasileiro naquele momento de instabilidade econômica, política, social e ambiental não detinha, não obstante, a saída encontrada foi tributar as terras. Nesse percurso afirmam Reydon e Oliveira (2012, p.02) a cobrança de impostos sobre a terra foi bastante eficiente, por exemplo, nos Estados Unidos. O Brasil, ao contrário, se caracteriza por não cobrar adequadamente os impostos sobre a propriedade da terra, quer rural, quer urbana. Assim, não somente o valor do imposto arrecadado é irrisório frente a outras fontes de impostos, como também não contribui com um papel regulador.

Mesmo sem dinheiro em caixa o suficiente, o governo realizou as desapropriações efetuando seu pagamento em capital (papel moeda), consoante Schmitz e Bittencourt (2014, p.601) disserta seguindo a determinação da Constituição e da Emenda Constitucional 10/1964, todavia com prazos bastante elásticos que variam em função da avaliação de cada imóvel, benfeitorias e demais desembaraços.

Logo, pode-se dizer que o governo dos militares não representou ou fortaleceu a política agrícola para os trabalhadores rurais e muito menos efetuou uma reforma agrária, pelo contrário deu margens para que ocorresse a modernização e avanços dos latifúndios, principalmente nas décadas de 70 e 80 e consolidando desta maneira o capitalismo agrário com a formação de empresas rurais¹⁰, por exemplo, a Girassol Agrícola beneficiadas pelo Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) e a Política de Garantias de Preços Mínimos (PGPM).

10 O Art. 6 que trata da classificação do imóvel rural consoante o Estatuto da Terra quando for um empreendimento de pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que explore econômica e racionalmente, dentro das condições de rendimento econômico da região em que se situe, e em porcentagem mínima da sua área agrícola fixada neste decreto e ainda não incida na condição da alínea *a* do inciso IV adiante (Pinto; Windt, 1997, p.86).

No Crato/CE, essa “modernidade” durante essas duas décadas foi acompanhada pela implantação da Usina de Açúcar Manoel Costa Filho, a qual contribuiu para o fechamento dos engenhos de rapadura e na mudança da relação de produção. Para melhor compreensão do cenário político, econômico e social pelo qual atravessava o município de Crato/CE, ocorreu no dia 14/06/1976, o discurso do governador do Ceará, Adauto Bezerra, na inauguração da Usina. Em seu discurso enfocou os produtores de cana de açúcar não só do Crato/CE, porém de toda a região do cariri cearense a abandonar a produção de rapadura “chamada de atraso” a se tornarem fornecedores de matéria-prima para a Usina. Para se ter uma ideia da real situação vivenciada pela atividade canavieira da época, é importante assinalar trechos impressos do discurso inaugural da Usina pelo governador publicado pelo Jornal Tribuna do Ceará em 15/06/1976 (Gonçalves, 2011, p.52).

[...] Grande é a alegria que hoje reina em toda a região do Cariri, é que neste momento concretiza-se um sonho de muitas décadas. O sonho era a criação de uma usina de açúcar, para que produzisse mais riquezas e assegurasse o bem-estar de milhares de famílias caririenses. Desde o princípio a cana de açúcar foi um dos pilares da economia caririense, a seiva de que a região se alimentou na fase crítica de seu crescimento. [...] É certo, entretanto, que a economia canavieira, com o passar do tempo, tornou-se obsoleta. A rapadura e o aguardente deixaram de ser fonte de riqueza, constituindo-se em causa de empobrecimento dos produtores, cuja situação se tornará insustentável. Não havia outro caminho a seguir senão o de implantar, no mais curto prazo, a indústria açucareira (Bezerra, 1976, p.1; Gonçalves, 2011, p.52).

Nesta época a Usina praticava a queimada do canavial como forma de facilitar o corte da cana e com isso conseguia reduzir de acidentes de trabalho. Caso existissem as colheitadeiras mecânicas o meio ambiente agradeceria pelo baixo fluxo de queimadas e a elevação da fertilidade do solo ocasionado pela incorporação dos restos culturais com o solo.

A relação de trabalho altera-se com a implantação da Usina em consequência da decadência dos antigos engenhos de rapadura cratenses localizados dentre outros nos sítios Fundão, Palmeiral e Bebida Nova, entre as quais caracterizadas pela figura do meeiro, morador e rendeiro, substituído pelo trabalho assalariado. Como não havia mais como sobreviver nas áreas próximas aos engenhos, grande parte desses trabalhadores migraram para a zona urbana cratense formando bairros periféricos como o Caixa d’água e o Seminário. Em nível regional, deslocaram-se para os Estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília. Os poucos que permaneceram nessas localidades substituíram a cana de açúcar pelo cultivo da banana, hortaliças, feijão, milho, andu e coqueiro.

De posse do novo ambiente imposto pela desigualdade social do campo, os trabalhadores rurais tornaram-se assalariados, na condição de contratação permanente ou

temporária. Vale salientar que aqueles que exerciam funções como de almoxarifado, escritório e manutenção de máquinas e equipamentos enquadram-se no primeiro grupo. Os trabalhadores conceituados como temporários somente eram contratados no período da safra, no entanto essa remuneração em capital oscilava em função da quantidade de cana cortada, de modo que os trabalhadores rurais mais produtivos eram bem mais remunerados.

A introdução das relações de produção não só na Usina de Açúcar Manoel Costa Filho, mas em todo o sistema agroindustrial tendo como meio de pagamento da sua mão de obra o regime salarial, seja ele permanente ou temporário, não difere daquele considerado como arcaico, retrógrado ou rudimentar dos engenhos, pois na sua essência essa “modernidade” conseguiu na verdade foi separar os trabalhadores rurais (quem realmente confecciona os produtos) dos meios de produção tornando-os nada mais do que um conglomerado de homens a serem explorados economicamente pelo sistema capitalista conceituados de proletariado.

3 A RELAÇÃO DO AGRÁRIO COM O CAMPONÊS

Antes de iniciar a discussão é importante deixar explícito o que vem ser um camponês? Qual a sua origem? Para responder essas indagações, esse estudo recorre as ideias de Marques (2008, p.60).

a origem do conceito de camponês está relacionada à realidade da idade média européia, mas a formação do campesinato brasileiro guarda as suas especificidades. Aqui, o campesinato é criado no seio de uma sociedade situada na periferia do capitalismo e à margem do latifúndio escravista. Em contraste com o forte enraizamento territorial que caracteriza o camponês europeu, a trajetória do nosso campesinato é marcada por uma forte mobilidade espacial. O predomínio de sistemas de posse precária da terra nas formas de existência desenvolvidas por essa classe social tem resultado numa condição de instabilidade estrutural, que faz da constante busca por novas terras uma importante estratégia de reprodução social.

Marcelo do Nascimento Rosa e José Henrique Rodrigues Stacciarini definem os camponeses como sendo seres sociais isolados, ausentes de relações de mercado por se dedicarem à autossuficiência de forma rústica¹¹. Não obstante, esse conceito altera-se nas últimas duas décadas do novo século retirando desse ser adjetivos de atrasado, rude, ignorante

¹¹NASCIMENTO ROSA, Marcelo do; STACCIARINI, José Henrique Rodrigues; "LUTA PELA PERMANÊNCIA NA TERRA: as estratégias de reprodução camponesa na Comunidade Ribeirão em Catalão (GO)", p. 369-384. *Coletânea Interdisciplinar em Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - Vol. 1*. São Paulo: Blucher, 2015. ISBN: 9788580391091, DOI 10.5151/9788580391091-V1_Cap23. Disponível em: <<https://openaccess.blucher.com.br/article-details/luta-pela-permanencia-na-terra-as-estrategias-de-reproducao-camponesa-na-comunidade-ribeiro-em-catalao-go-19451/>>. Acesso: 11 jan. 2026.

e alienado político, transferindo-o para o bojo do ideário da agricultura familiar influenciado pelas ideias do Centro Latinoamericano para *el Desarrollo Rural* (RIMISP)¹².

As ideias do RIMISP conduz a relação do agrário com o camponês, de tal maneira que Bergold (2014, p.104), seu pensamento dominou debates e políticas a partir da década de 90. Dentre os pesquisadores influenciados pelo Centro, verificam-se Freitas e Botelho (2011, p.46) que afirmaram que o campesinato por vezes limita a sua própria compreensão nas sociedades contemporâneas e a resultante da economia pelo qual habita seria a equação simplista que conjuga exclusivamente a produção agrícola como receita total, subtraída da demanda interna da família (autoconsumo/subsistência) e dos gastos para aquisição de produtos essenciais à sua reprodução, não produzidos por ela, mas adquiridos nas cidades. Pelo flanco da racionalidade econômica é resultado das interações sociais do campesinato e transcende a ordem moral da natureza econômica posta em evidência na literatura para ser objeto teórico da antropologia e da sociologia.

De outra forma, pode-se afirmar que na racionalidade no campesinato não é somente econômica envolve juízo de valores, relações sociais, justiça social, tensões, imperfeições nas relações das estruturas de mercados, entre outros mais. Ribeiro (2009, p.8) analise a racionalidade no campesinato como uma transposição a ser compreendida em sua dimensão processual na medida em que falantes e ouvintes buscam entender-se sobre o mundo objetivo, social e subjetivo. A razão comunicativa encontra como solo para a sua existência o mundo vivido que é regido pelas relações comunicativas e articulado em três componentes: a personalidade, a sociedade e a cultura.

De pensamento oposto, Shanin (2005, p.1) argumenta que o camponês é uma mistificação. Para começar, “um camponês” não existe em nenhum sentido imediato e estritamente específico. Em qualquer continente, estado ou região, os assim designados diferem em conteúdo de maneira tão rica quanto o próprio mundo. Dentro da mesma aldeia, o rico e o pobre, o proprietário de terras e o arrendatário, o chefe do grupo doméstico e um “braço” contratado romperão, muito frequentemente, qualquer continuidade de gradações regulares.

¹²RIMISP é uma organização regional sem fins lucrativos que desde 1986 apóia processos de mudanças institucionais, transformação produtiva e fortalecimento das capacidades de atores e grupos sociais nas sociedades rurais latinoamericanas. O RIMISP tem escritórios nas cidades de Quito, Santiago (escritório principal) e Manágua e um ponto focal em La Paz. Seu propósito é o crescimento econômico com inclusão social e sustentabilidade ambiental nas sociedades rurais latinoamericanas. O RIMISP espera e assume como obrigação incidir em dinâmicas de mudança social, de maneira direta ou indireta, através de estratégias e políticas de governos nacionais ou sub-nacionais, de agências internacionais, de empresas privadas e de organizações e movimentos sociais (RIMISP, 2016, p.1).

Também a história acrescenta sua dimensão da diversidade, pois inclusive “o mesmo” poderia não ser o mesmo em diferentes anos, décadas e séculos. Uma conceituação mais estrita do contexto social salientará tudo isso e ainda mais, pois, tomando alguns exemplos, significados semelhantes podem ser atribuídos, a “um camponês” em diferentes períodos e sociedades. A heterogeneidade dos camponeses é indubitável. Os camponeses não podem ser, de fato, compreendidos ou mesmo adequadamente descritos sem sua estrutura societária mais geral; e o mesmo é válido para o contexto histórico (na realidade, apenas analiticamente é possível dividir “o diacrônico” e “o sincrônico” nos fenômenos sociais).

De acordo com Fernandes (2005, p.8), no interior desse processo há os trabalhadores assalariados qualificados e os boias-frias, de origem rural e urbana. Estes últimos estão em movimento decadente por causa do desemprego estrutural, gerado pela mecanização da agricultura e a informatização da indústria e do comércio. Uma tendência na trajetória da vida dessas pessoas é a de tornarem-se camponeses, por meio da ocupação de terra ou das políticas de crédito fundiário. É importante destacar que a ocupação da terra é uma saída para a ressocialização dessas pessoas que foram excluídas da condição de trabalho. Da mesma forma, trabalhadores desempregados de origem urbana encontram nessa possibilidade a condição de ressocialização. A ocupação gera o conflito. Isso é fato. Entretanto, é preciso estar atento para a amplitude do fato e observar as dimensões da conflitualidade. É importante assinalar que essa conflitualidade que acontece no interior da relação do agrário com o camponês sofreu forte interferência da adoção da política neoliberal, aplicada pelos governos de Fernando Collor de Melo e Fernando Henrique Cardoso, motivados pela fraca ação estatal em criar mecanismos que possibilitassem fortalecer o campesinato nacional.

Para contrapor a difusão do modelo neoliberal metamorfoseado com o título de globalização, os movimentos sociais voltados ao agrário ganharam força, dos quais se sobressaíram os sindicatos dos trabalhadores rurais, a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG)¹³, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e a Comissão da Pastoral da Terra (CPT), como forma de organização, planejamento e divulgação das suas ações direcionadas a promoção do bem estar social não somente dos

¹³ Em 22 de dezembro de 2013 completou 50 anos. Atualmente, com as 27 Federações de Trabalhadores na Agricultura (FETAGs) e mais de 4.000 Sindicatos de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTRs) filiados, compõe o Movimento Sindical de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (MSTTR), que luta pelos direitos de mais de 15,7 milhões de homens e mulheres do campo e da floresta, que são agricultores(as) familiares, acampados(as) e assentados(as) da reforma agrária, assalariados(as) rurais, meeiros, comodatários, extrativistas, quilombolas, pescadores artesanais e ribeirinhos (CONTAG, 2016, p.1).

camponeses, porém de todas as pessoas inseridas em algum tipo de movimento social que retiram do sal da terra a fonte da sua sobrevivência.

Outro movimento que discorda e age contra as ações do neoliberalismo, do latifúndio e ao agronegócio é a Via Campesina¹⁴. Consoante Vieira (2008, p.131) essa Via é uma organização internacional de camponeses que desenvolve ações em escala internacional e muitas vezes é vista como um processo novo e surpreendente. Em contraste com análises do passado que indicavam o seu desaparecimento ou, ao menos, um lugar subalterno para o campesinato na transformação social, as análises sobre os movimentos sociais na contemporaneidade apontam para um papel preponderante dos movimentos rurais.

Ciente da importância dos movimentos sociais na melhoria da qualidade de vida dos camponeses, Oliveira (2007, p.9) vê a destruição dos camponeses provocado pela sua inserção no mercado capitalista da seguinte maneira:

[...] o camponês, ao produzir cada vez mais para o mercado, tornar-se-ia vítima ou fruto desse processo, pois ficaria sujeito às crises decorrentes das elevadas taxas de juros (para poder ter acesso à mecanização, por exemplo) e aos baixos preços que os produtos agrícolas alcançam no momento das colheitas fartas. Assim, muitas vezes a grande produção pode ser sinônimo de falência, em função da queda dos preços no mercado. No ponto de chegada desse processo de integração do camponês ao mercado capitalista ter-se-ia a configuração de duas classes sociais distintas: os camponeses ricos, que seriam os pequenos capitalistas rurais, e os camponeses pobres, que se tornariam trabalhadores assalariados, proletarizar-se-iam, portanto. Vários autores chamam esse processo de "farmerização" do campesinato, ou seja, eles se tornariam *farmers* do tipo norte-americano.

É importante destacar que durante vários anos a principal reivindicação dos camponeses era ter um pedaço de terra para plantar, colher e alimentar sua família. Hoje, nos moldes do capitalismo as suas reivindicações vão além do simples acesso à terra, ou seja, almejam políticas públicas, reforma política, fortalecimento da agricultura familiar, inibir as ações do latifúndio, do agronegócio, estimular a agroecologia e, cumprimento das leis trabalhistas para aqueles que têm carteira assinada, entre outras.

A presença da carteira de trabalho assinada em benefício dos camponeses além de representar uma conquista trabalhista é um fator previdenciário de suma importância na relação

¹⁴A Via Campesina é um movimento internacional que agrupa milhões de camponeses e camponesas, pequenos e médios produtores, povos sem terra, indígenas, migrantes e trabalhadores rurais de todo o mundo. Defende a agricultura sustentável em pequena escala como modo de promover a justiça social e a dignidade. Se opõe firmemente ao agronegócio e as multinacionais que estão destruindo os povos e a natureza. Compreende aproximadamente 164 organizações locais e nacionais em 73 países da África, Ásia, Europa e América. No total representa aproximadamente 200 milhões de camponeses e camponesas. É um movimento autônomo, pluralista e multinacional, sem nenhuma filiação política, econômica ou de qualquer outro tipo (Via Campesina, 2011, p.1).

empregado/empregador juntos em um único espaço amplo e complexo que é a combinação dos substantivos terra/salário. Uma remuneração salarial considerável é uma condição necessária, contudo não suficiente, pois na interação do agrário com o camponês no seu íntimo o que esse protagonista quer é melhorar sua qualidade de vida. Todavia para que isso aconteça é necessário que ele tenha em mãos além da remuneração citada acima, máquinas e equipamentos adequados a fim de elevar tanto sua produtividade no labor como reduzir os acidentes de trabalhos provocados por falha técnica. Não obstante é por meio desse instrumento que os seus direitos básicos são garantidos; por exemplo, Brasil (1988, p.6) no Art.7 nos incisos IV salário mínimo, fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender a suas necessidades vitais básicas e às de sua família com moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo, sendo vedada sua vinculação para qualquer fim; V piso salarial proporcional à extensão e à complexidade do trabalho; VI irredutibilidade do salário, salvo o disposto em convenção ou acordo coletivo e VII que estabelece a garantia de salário, nunca inferior ao mínimo, para os que percebem remuneração variável.

Neste sentido, a reforma agrária com política pública vem como principal veículo para amenizar ou inibir as injustiças na relação do agrário com o camponês, rompendo com o monopólio da terra assim como proporciona alteração na estrutura política e social no campo. Ela é a maior expressividade de luta pelos camponeses, porque os mesmos não detêm máquinas e/equipamentos e muito menos terra suficiente que lhe ofertem uma vida com dignidade e, com isso são obrigados a ofertar sua força de trabalho e a se “assalarar” temporariamente. Vale destacar que esta reforma agrária não pode se dissociar de uma reforma política que possibilite o não uso da violência física dos latifundiários contra os camponeses e vice-versa, promova a justiça social, entre outras mais.

Nessa reforma política é essencial que os camponeses tenham acesso ao sistema financeiro, ou seja, deve haver uma política pública de crédito rural subsidiado diferentemente daquela praticada na década de 80 quando os latifundiários e grandes pecuaristas podiam comprar tratores, colheitadeiras, reboques, adubos químicos, dentre outros, com facilidade devido à burocracia do sistema financeiro privilegiá-los. Desse modo, com a elevação do montante de capital transacionado, ganharam os bancos, ganharam os fabricantes de máquinas e/equipamentos agrícolas porque elevaram a venda dos seus produtos. Um fato que merece destaque é a participação dos políticos nesse rol, logo estes não se dissociam dos banqueiros,

nem dos fabricantes de máquinas e defensivos agrícolas e muito menos dos latifundiários e grandes pecuaristas sendo mais presentes em épocas de eleições.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Re/construir um estudo que reporta a questão agrária no Brasil, de certo modo, é enunciar um ambiente de contrates, disputas, dilemas e conflitos que forma explícita aborda o uso e apropriação da terra ideias para plantios de subsistência ou não. Dessa maneira, a partir do diálogo multidisciplinar com uma pesquisa de campo, mas também documental foi possível descortinar as ações estatais tão relevantes em inibir conflitos que ainda permanecem, bem como a discriminação social que estigmatiza, por exemplo, o sertanejo pobre com seus aspectos analíticos, corroboraram a sociedade brasileira nos trilhos da busca pela justiça social. A luta dos trabalhadores rurais se efetiva na esteira de outras reivindicações sociais como saúde, educação, emprego e moradia. A terra é um bem comum, vive-se dela e por meio dela as relações culturais, sociais e econômicas são edificadas. A reforma agrária como exemplo de política pública configura mais que um direito é uma condição de dignidade humana.

Independente da temporalidade vigente, a questão agrária é também uma história de exclusões, lutas e repressões no campo, sem contar que esse emaranhando de adjetivos e sua mesclagem dentro das relações do homem com a natureza, em sua plenitude, revelaram em cada momento como se deu o processo constitutivo das classes sociais que protagonizam o mundo agrário, dos quais sobressaem nesse universo o trabalhador rural, o camponês, o empreendedor rural, quilombolas, extrativistas, dentre outros. Assim, nesse percurso ideológico, os agentes econômicos que formaram comunidades no decorrer da temporalidade, submetidos a formas de trabalho compulsório com fortes traços do século XIX, não obstante serem juridicamente livres, lutando pelo acesso à terra e tem como “saída de emergência” as políticas públicas para a sua sobrevivência no século XXI.

Ao realizar uma retrospectiva na constituição das classes sociais no agrário, em especial, no Brasil não ocorreu sem conflitos. O processo de diferenciação social iniciado no período colonial caracterizou-se pela destruição de comunidades nativas, pela escravização africana, pela recusa do estado colonial fornecer a propriedade da terra para o campesinato, que assumiu assim a condição de posseiro. Inicialmente por meio do ordenamento jurídico implementado pela política sesmarial portuguesa através das Cartas de Doação e posteriormente

com a promulgação da Lei de terras de 1850. Dessa maneira, a terra deixou de ser um bem pertencente a todos e principalmente aos povos nativos que eram maioria e dela tiravam o sustento. A terra então se tornou mercadoria, ou seja, uma propriedade privada nas mãos de homens de negócios, como os grandes fazendeiros e oligarquias agrárias.

A relevância da pecuária bovina vinda da Casa da Torre, de propriedade do português Garcia d'Ávila, como uma atividade econômica foi de enorme expressividade. Nesse período, formava-se e consolidava-se, pois, o poderio desse grupo social, por exemplo, o ocorrido em Crato/CE, responsável pelo surgimento dos latifúndios e do complexo açucareiro, tendo como força motriz os nativos, trabalhadores livres, tais como, caboclos/mulatos/mestiços e o escravo africano que trabalhavam nos rudimentares engenhos de açúcar movidos à tração animal. É importante dizer que a dimensão da Casa da Torre é tamanha, que não é nenhuma hipérbole compara-la com a JBS *Foods*.

Adentrando um pouco mais no *case* em questão, essa organização contribuiu para que os trabalhadores rurais sem-terra ficassem “presos aos engenhos” realizando os mandos e desmandos dos proprietários. Tal situação vivenciada, por exemplo, pelos trabalhadores rurais atravessou o período colonial e prosseguiu na República Velha com a figura dos coronéis. Todavia, esse cenário começou a se modificar no início do século XX, devido ao desenvolvimento do comércio local e da ascensão da educação nesse município, que alcançou toda região caririense. Assim, muitos dos trabalhadores rurais perceberam que uma forma de alterar a relação social de trabalho anteriormente descrita, marcada pela humilhação e exploração, era deixar o campo e instalar-se na sede do município.

Nesse rol abra-se uma lacuna em afirmar que na relação do agrário com o camponês vai, há uma relação estreita com a migração. A história do processo migratório, em particular, o êxodo rural revela que o contingente populacional se abrigou na sede da urbe em consequência da instabilidade do campo decorrente do estio, monopólio/oligopólio da terra, insegurança alimentar, situação de pobreza ou de vulnerabilidade socioeconômica.

Ao mesmo tempo, as formas de organização e de resistência consolidaram uma experiência própria daquele grupo. O saber negociar as reivindicações junto ao Estado e aos grupos sociais privilegiados, a luta por direitos sociais e por políticas públicas que transformassem as condições de existência e as formas de solidariedade com demais segmentos sociais, o surgimento das primeiras formas mais estruturadas de organização de trabalhadores

em torno de lutas para a melhoria da qualidade de vida e de conquista sociais, são aspectos que merecem ser destacados.

Os que migraram para o meio urbano deram início ao processo de formação de bairros. Por exemplo, em Crato/CE os bairros periféricos, dos quais o estudo reporta: Seminário, Alto da Penha, Vila Lobo e o Pantanal. Em Fortaleza, capital cearense, há similaridade com os bairros Moura Brasil e Antônio Bomfim. Sendo assim, nos bairros citados, o desmatamento de encostas, ocupações desordenadas, construção de residências inicialmente feitas de taipas com a cobertura de palha, erguidas em áreas de risco e em terreno de terceiros, o acúmulo de lixo e a poluição hídrica superficial e subterrânea foram características presentes. As tradições do meio rural se fazem presentes até hoje em alguns bairros, como no caso do Seminário, com fortes laços dos trabalhadores rurais com o catolicismo popular, através dos festejos e celebração de missas dentre outras manifestações, realizadas pelo Seminário Diocesano São José.

A questão agrária em sua complexidade: legislação, lutas sociais, desenvolvimento tecnológico, questão fundiária, relações trabalhistas, desigualdades, recursos naturais e sustentabilidade, o papel do estado e a definição de políticas públicas foram protagonizadas pelos agentes do campo. Como condição de sobrevivência, os trabalhadores rurais não devem, portanto, abdicar de políticas públicas, sendo elas taxadas de assistencialistas ou não, mas continuar na luta e o quartel general é o sindicato. Os movimentos sociais possuem força e a história mostra as suas conquistas em muitas esferas da vida humana. O Instituto Flor do Pequi, a Associação Cristã de Base (ACB) e a CPT, dentre outros, devem permanecer atuando junto aos citados trabalhadores reivindicando ações mais duradouras para o fortalecimento da agricultura familiar.

Para finalizar é importante ressaltar que o estudo não pretende apontar caminhos definitivos. Se conseguir incentivar o debate, dialogar não apenas com o meio universitário, mas também com as organizações sociais, diante do amplo conjunto de trabalhos que se dedicam ao agrário, este trabalho atingirá por completo a sua função social.

REFERÊNCIAS

BERGOLD, Raul Cezar. **A Reforma Agrária e a Revisão da Propriedade Privada Capitalista**. 2014. 155f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Programa de Pós-Graduação em Direito, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2014.

BEZERRA, Adauto. Discurso. **Tribuna do Ceará**, Fortaleza, 15 jun.1976.

BOMFIM, Ana Paula Rocha do. **A Propriedade Territorial nos Primórdios do Direito Brasileiro.** Disponível em: <http://www.geodesia.ufba.br/site/sites/cascabgrad.edu.br/files/Artigo_HistoriaPropriedadeBrasil_CadEstCienEmp_ano5_n1-2008.pdf>. Acesso: 30 dez.2015.

BRASIL. Constituição, 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil.** São Paulo: Lex, 1988.

CARVALHO, Josué Tomazi de; FIDELES, Junior Divino; MACIEL, Marcela Albuquerque. **Bens Públicos e Terras Devolutas.** 2014. Disponível em: <<https://d24kgseos9bn1o.cloudfront.net/editorajuspodivm/arquivos/1429-leia-algumas-paginas.pdf>>. Acesso: 19 jun. 2017.

CONTAG - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRABALHADORES NA AGRICULTURA. **A CONTAG.** 2016. Disponível em:<<https://www.contag.org.br/index.php?modulo=portal&acao=interna&codpag=227&nw=1>>. Acesso: 20 jan.2016.

DE SALIS, Carmem Lúcia Gomes. **Estatuto da Terra: origem e (des)caminhos da proposta de reforma agrária nos governos militares** Tese (doutorado em História). Universidade Estadual Paulista, Assis, 2008.

DINIZ, Eli. Engenharia institucional e políticas públicas: dos conselhos técnicos às câmaras setoriais. In: PANDOLFI, Dulce (org.). **Repensando o Estado Novo.** Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1999.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Questão agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial.** 2005. Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/biblioteca/artigo-e-ensaio/quest%C3%A3o-agr%C3%A1ria-conflitualidade-e-desenvolvimento-territorial>>. Acesso: 03 abr.2017.

FIGUEIRA, Felipe Gonçalves. Duas Narrativas Sobre Lampião: a voz crítica e dissonante de Antônio Francisco. **BOITATÁ: Revista do GT de Literatura Oral e Popular da ANPOLL**, n.20, p. 264-285, 2015.

FOLHES, Ricardo Theophilo; AGUIAR, Ana Paula Dutra; OLIVEIRA JUNIOR, Roberto Araújo. Cenários Participativos de Mudanças no uso da Terra na Amazônia: o Caso de Vila Brasil no Projeto de Assentamento Agroextrativista do Lago Grande, PA. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 7, n. 14, p. 1-34, ago., 2012

FREITAS, Alair Ferreira de; BOTELHO, Maria Izabel Vieira. "Campesinato como ordem moral":(re) visitando clássicos e (re) pensando a economia camponesa. **Revista Nera**, v. 14, n. 19, 2011.

GONÇALVES, Naudiney de Castro. **“O Fogo Não Está Morto”**: engenhos de rapadura do Cariri cearense como uma referência cultural na perspectiva das políticas públicas do último quartel do século XX. 83f. Dissertação (Mestrado em História) - Programa de Pós- Graduação em História. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, UFMG, 2011.

LEOPOLDI, Maria Antonieta P. Estágios de Ação Empresarial em Conjuntos de Mudança Política. In: PANDOLFI, Dulce (org.) **Repensando o Estado Novo**. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1999.

LINHARES, Maria Yedda; SILVA, Francisco Carlos Teixeira da. **Terra prometida**: uma história da questão agrária no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LIRA NETO. **Padre Cícero**: poder, fé e guerra no sertão. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. A atualidade do uso do conceito de camponês. **Revista Nera**, n. 12, p. 57-67, 2008.

MARÉS, Carlos Frederico. **A função social da terra**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2003.

MARX, Karl. **O Capital**: Crítica da Economia Política, livro I: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

MEIRELLES, Dimária Silva e. Teorias de mercado e regulação: por que os mercados e o governo falham? **Cadernos EBAPE. BR**, v. 8, n. 4, p.646-660, 2010.

MOTTA, Márcia Maria Menezes. **Direito à terra no Brasil**: a gestação do conflito – 1795,1824. São Paulo: Alameda, 2009

NOZOE, Nelson. Sesmarias e apossamento de terras no Brasil colônia. **Revista Economia**, v. 7, n. 3, p. 587-605, set./dez. 2006.

OLIVEIRA, Alexandre Maria de. **A Participação do Banco Mundial no Mercado de Terras no Brasil e no Mundo**. Fortaleza: Edições UFC, 2012.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: FFLCH, 2007.

PANIAGO, Einstein Almeida Ferreira. Sesmarias, Registros Paroquiais e Políticas Expropriantes das Terras Devolutas em Goiás. **R. Fac. Dir.** UFG, v.35, n. 01, p. 99-130, jan. / jun. 2011.

PEREIRA, Luciene Maria Pires. Portugal e Brasil: Um Estudo Comparado acerca da Distribuição das Terras. In: **Anais do XIX Encontro Regional de História: Poder, Violência e Exclusão**. ANPUH/SP – USP. São Paulo: 2008.

PINTO, Antônio Luiz de Toledo; WINDT, Márcia Cristina Vaz dos Santos. 13º ed. **Estatuto da Terra**. São Paulo: Saraiva,1997.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2 ed. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2013.

REYDON, Bastiaan Philip; OLIVEIRA, Thiago Ademir Macedo. A Descentralização fiscal do itr através do cadastro territorial multifinalitário. In: Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 4., 2012, Recife. **Anais...** Recife: SIMGEO, 2012.

RIBEIRO, Adalberto Carvalho. Racionalidade camponesa e instituições: reflexões sobre o desenvolvimento da Amazônia. **Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**, n. 1, 2009.

RIMISP. **Plataforma Diversidad Biocultural y Territorios para el Desarrollo Sostenible e Inclusivo**. Disponível em: <<http://www.diversidadbioculturalyterritorios.org/pg.base.php?id=16&lang=es>>. Acesso: 04 jan. 2016.

ROCHA, Ronaldo dos Santos da.; CELESTINO, Vivian da Silva. História da Ocupação Territorial do Brasil. In: Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 3., 2010, Recife. **Anais...** Recife: SIMGEO, 2010.

SALES, Maria José de. **Auto do Caldeirão: dos cavalheiros da Santa Cruz do Deserto e do Beato José Lourenço**. 2ª ed. Juazeiro do Norte: HB Editora e Gráfica, 2004.

SANTOS, Luasses Gonçalves dos. **Função Social da Propriedade: retomada histórica e crítica de seus fundamentos liberais**. 162f. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade Federal do Paraná. Curso de Pós-Graduação em Direito, Curitiba, 2013.

SCHMITZ, Arno Paulo; BITTENCOURT, Mauricio Vaz Lobo. O Estatuto da Terra no confronto do pensamento econômico: Roberto Campos *versus* Celso Furtado. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.23, n.3 (54), p.577-609, dez.2014.

SHANIN, Teodor. A definição de camponês: conceituações e desconceituações—o velho e o novo em uma discussão marxista. **Revista Nera**, n. 7, p. 1-21, 2005.

SILVA, Ligia Maria Osório. **Terras devolutas e latifúndio: efeitos da lei de 1850**. Campinas: Editora da Unicamp, 1996.

SILVA, Sidney A. da. Bolivianos em São Paulo. Dinâmica Cultural e Processos Identitários. In: BAENINGER, Rosana (Org.) **Imigração Boliviana no Brasil**. Campinas: Núcleo de Estudos de População-Nepo/Unicamp; Fapesp; CNPq; Unfpa, 2012.

TERCEIRO NETO, Dorgival. **Noções Preliminares de Direito Agrário**. 3. Ed. João Pessoa: Gráfica Santa Marta, 1994.

VIA CAMPESINA. **¿Quién somos?: La voz de las campesinas y de los campesinos del mundo.** 2011. Disponível em: <<http://viacampesina.org/es/index.php/organizaciainmenu-44/iquisomos-mainmenu-45/1108-la-voz-de-las-campesinas-y-de-los-campesinos-del-mundo>>. Acesso: 03 jan. 2016.

VIEIRA, Flávia Braga. **Dos Proletários Unidos à Globalização da Esperança:** um estudo sobre articulações internacionais de trabalho. Tese (Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional). Rio de Janeiro: UFRJ, 2008.

MIGRAÇÕES: DESTINO, ESCOLHA OU PODER? ¹⁵

Francisco Roberto Dias de Freitas¹⁶

RESUMO

O dia a dia dos trabalhadores rurais contados em versos e prosas, tanto na literatura como na musicalidade, evidencia um grupo social que vive ou sobrevive constantemente com o estio prolongado, a fome, a precariedade no acesso à saúde/transporte/moradia, disputas pelo direito ao uso/posse da terra, dilema entre o latifúndio *versus* a agricultura familiar, dentre outras externalidades negativas. Assim sendo, na maioria das vezes, esse grupo social adota como “válvula de escape” a procura de uma qualidade de vida melhor distante da sua terra natal buscando novos lugares/oportunidades onde possam serem alocados no mercado de trabalho. É nessa via de pensamento que o estudo teve como objetivo geral mostrar a complexidade, contradições e dilemas no universo da migração. No rol dos objetivos específicos, tem-se: i) retratar a jornada dos Soldados da Borracha; ii) reportar o êxodo rural no solo cratense. Desse modo é importante deixar claro que a resposta para os objetivos apresentados anteriormente, foi possível graças a coletada de dados originados de artigos científicos, livros, documentos digitalizados, etc. No que diz a respeito ao emprego do método de análise, optou-se pelo indutivo. E por fim, o estudo deixa claro, para que os trabalhadores rurais permaneçam no campo com dignidade e evite-se o processo de favelização e marginalidade na urbe, é necessário que todos os relatos citados devam materializar-se em regime de parceria/compartilhamento, englobando a sociedade civil, os sindicatos, os movimentos sociais, as ONGs, a prefeitura e a câmara dos vereadores, para que tracem metas e ações lançando bases para a estruturação e o progresso da agricultura familiar.

Palavras -chave: Soldados da Borracha; Desenvolvimento; Econômico. Terra.

ABSTRACT

The daily lives of rural workers, recounted in verse and prose, both in literature and music, reveal a social group that constantly lives or survives with prolonged drought, hunger, precarious access to health/transportation/housing, disputes over the right to use/possess land, the dilemma between large landholdings versus family farming, among other negative externalities. Therefore, most of the time, this social group adopts the search for a better quality of life away from their homeland as an "escape valve," seeking new places/opportunities where they can be placed in the job market. It is within this line of thought that the study aimed to demonstrate the complexity, contradictions, and dilemmas within the universe of migration. Among the specific objectives were: i) to portray the journey of the Rubber Soldiers; ii) to

¹⁵ Recorte espacial da tese de doutorado em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR) intitulada A Questão Agrária no Crato/CE: trabalhadores rurais, disputas e reflexos socioambientais. Vale lembrar que a citada Tese defendida pela minha pessoa foi parte indispensável para a obtenção do título em Doutor em Direito.

¹⁶ Docente da classe de adjunto da URCA. Economista com mestrado em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutorado em Direito Econômico e Socioambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR). Pós - Doutorado realizado no Programa de Pós - Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UFC). E-mail: roberto.dias@urca.br

report on the rural exodus in the cratense region. Therefore, it is important to make it clear that the answer to the objectives presented above was possible thanks to the collection of data originating from scientific articles, books, digitized documents, etc. Regarding the method of analysis used, the inductive method was chosen. Finally, the study makes it clear that, in order for rural workers to remain in the countryside with dignity and to avoid the process of slum formation and marginalization in the city, it is necessary that all the cited accounts materialize in a partnership/sharing regime, encompassing civil society, unions, social movements, NGOs, the city hall and the city council, so that they can define goals and actions laying the groundwork for the structuring and progress of family farming.

Keywords: Rubber Soldiers; Economic Development; Land.

1 INTRODUÇÃO

Percebe-se que a temática em questão possui uma relevância para os pesquisadores das ciências sociais aplicadas. Independente da região geográfica do território brasileiro, os indivíduos migram por vários motivos, em particular, o fator econômico talvez seja o mais forte dentre todas elas. Desse modo é fato que o Brasil é marcado pela pluralidade de ideias, valores, costumes e tradições distintas que vem desde os antepassados até desembocar na contemporaneidade.

Consoante Santos *et al.* (2010, p.6) não existe uma teoria única sobre migrações, contudo, há escassez de interlocução entre elas. De posse das ideias defendidas por Douglas S. Massey em seu artigo “*Social Structure, Household Strategies, and the Cumulative Causation of Migration*”, datado em 1990 enuncia que essa fragilidade gravitacional em torno de quatro dimensões básicas, conforme as palavras abaixo:

A primeira dimensão do conflito seria se o tema deve ser estudado de forma sincrônica ou em uma perspectiva histórica – diacrônica. A segunda dimensão seria em relação ao *locus* da ação de migrar. A questão que se coloca é se a migração seria melhor compreendida a partir de uma análise estrutural ou no âmbito do indivíduo. A terceira dimensão diz respeito ao nível de análise – indivíduo, domicílio, comunidade, região geográfica, ou outra dimensão. Por último, ter-se-ia o impasse em relação à ênfase colocada nas causas ou nos efeitos da migração (Massey, 1990; Santos *et al.*, 2010, p.6).

Na linguagem da teoria microeconômica, os indivíduos são racionais, calculista, maximizadores de utilidades e tem preferências. Assim, ao perceberem qualquer sinal de externalidades negativas que venham a comprometer seu bem-estar, deliberam ações minimizadoras de danos. De acordo com o Varian (1994, p.583), “[...] uma função de bem-estar fornece um caminho para ordenar diferentes distribuições de utilidade entre os consumidores”. No que diz respeito ao recorte espacial direcionado as preferências, pode-se dizer que elas são

transitivas¹⁷. Nesse mesmo campo ideológico, pode-se dizer as preferências são revestidas pela integralidade/plenitude. Para Santos *et al.* (2010, p.7), “[...] os indivíduos escolherão como destino locais onde, levando em consideração as suas habilidades pessoais, possam ser mais produtivos. No cálculo racional desenvolvido pelo migrante, este levaria em consideração o salário que irá receber e os custos associados ao movimento”.

Visto pela macroeconomia, isto é, a antítese da microeconomia, a migração e seus desdobramentos “são provocados não apenas por diferenças salariais entre duas regiões, mas, também, por diferenças nas taxas de emprego. Deverá existir pelo menos uma destas diferenças para que o movimento migratório ocorra” (Santos *et al.*, 2010, p.7). Evidentemente que a variável renda não fica a reboque desse processo. Sobre a variável renda, é de fácil percepção, que a aquisição de bens e serviços, por parte dos consumidores/famílias/ pessoas, advém da venda de sua força de trabalho ao proprietário do capital e, por outro lado, recebe em troca uma remuneração monetária configurada pela nomenclatura de salário. Assim, com o fechamento do ciclo, chega-se ao funcionamento do mercado.

Ainda percorrendo as entranhas da macroeconomia, o crescimento econômico possui forte influência na migração e seus movimentos. Para Alexandrino, Barroso e Dias (2024, p.36), esse tipo de crescimento possui laços estreitos com a questão da soberania, pois é a partir dos planos de desenvolvimento é que se inicia a reordenação socioeconômica e territorial.

Nesse contexto, abre-se um espaço para reforçar o papel da democracia na vida ativa dos cidadãos, uma vez que os direitos e garantias fundamentais sejam cumpridos, segundo as determinações do Texto Constitucional de 88. Por outro lado, o populismo clássico é visto como uma externalidade negativa como mostra Cardoso e Helwege (1991, p.203) na obra “*Populismo, ganância e redistribuição*” com os seguintes dizeres: “[...] a direita ataca os populistas como demagogos que alimentam a inflação, espantam o capital e provocam a instabilidade política”.

Complementando a linha de pensamento acima, pode-se enunciar a questão fiscal, principalmente em períodos eleitorais, os gastos públicos de forma exagerada/desorganizada é sua principal marca. Vale assinalar que os populistas, na concepção de Cardoso e Helwege (1991, p.203), o crescimento econômico pode ser alcançado via processo de industrialização,

¹⁷ É uma premissa da teoria do consumidor. Na visão de Pindyck e Rubinfeld (2013, p.68) Transitividade significa que, se um consumidor prefere a cesta de mercado *A* a *B* e prefere *B* a *C*, então ele também prefere *A* a *C*. Por exemplo, quando se prefere um Porsche a um Cadillac e um Cadillac a um Chevrolet, então também se prefere o Porsche ao Chevrolet. Em geral, a transitividade é encarada como necessária para a consistência das escolhas do consumidor

isto é, o setor atuaria como uma espécie de mola propulsora responsável pela manutenção e geração de novos empregos.

Gerar novos empregos é uma tarefa árdua e conflitante para quem tem o poder deliberativo em mãos. Dessa forma, o setor de serviços em sua totalidade vem despontando na sociedade de consumo, “[...] vem desempenhando um papel cada vez mais importante na geração de empregos e nas transações econômica seja como atividade principal ou como fornecedora de insumos ao setor industrial e agrícola” (Machado, 2013, p.3).

De acordo com o arcabouço estatístico envolvendo os valores relativos de 2006 até 2012, o setor de terciário (72%) bastante expressivo na geração de empregos. Ao tipificar o valor relativo, em destaque, ao realizar um corte transversal que desse total, 44,7% ficou a cargo do setor de serviços, 26,2% pelo setor de comércio e finalizando 0,7% pela administração pública (Machado, 2013, p.12).

A importância das atividades de serviços na sociedade, em sua plenitude, pode ser dimensionada através da variável macroeconômica Produto Interno Bruto (PIB). Na visão de Nienow e Massuquetti (2019, p.2), “[...] O PIB é um indicador que representa a soma dos serviços e bens transacionados em uma economia durante determinado período de tempo, em sua concepção mais recorrente”. De forma didática e mais contundente, o enumerado indicador “[...] é utilizado como referência para o tratamento de políticas públicas macroeconômicas. No entanto, tal indicador possui limitações que, por vezes, impossibilitam seu uso em determinados cenários. Diversos autores pontuam as insuficiências deste indicador como mensurador de crescimento econômico”.

Com o passar do tempo, é de fácil observação que o avanço tecnológico fez com que as duas principais áreas do pensamento econômico (macroeconomia/microeconomia) da doutrina econômica se aproximassem cada vez mais, “[...] importantes transformações ocorreram na composição e na função desempenhada pelo setor terciário na economia brasileira, seja no que se refere à absorção de mão-de-obra ou seja propiciando infraestrutura” (Machado, 2013, p.12).

O desenvolvimento econômico, não é rejeitado para este tipo de abordagem, pois a migração e o seu universo caminham paralelamente com o ideário do crescimento econômico. Conforme Souza (2007, p.252), o Desenvolvimento em curso “[...] define-se por crescimento econômico contínuo, superior ao demográfico, envolvendo mudanças e melhorias de estruturas e indicadores econômicos, sociais e ambientais”

E mais:

Caracteriza como um fenômeno como um fenômeno de longo prazo, implicando o fortalecimento da economia nacional, aumento da economia de mercado e a elevação de produtividade e do nível de bem-estar social, com preservação do meio ambiente. A economia adquire maior estabilidade e diversificação; o progresso tecnológico e a formação de capital tornam-se geradores progressivamente no interior do país, embora a integração internacional constituía um processo crescente e irreversível (Souza, 2007, p.252).

É neste cenário que o estudo desenvolvido teve como objetivo geral mostrar a complexidade, contradições e dilemas no universo da migração. No rol dos objetivos específicos, tem-se: i) retratar a jornada dos Soldados da Borracha; ii) reportar o êxodo rural no solo cratense. De fácil compreensão para os leitores, os objetivos assim são retratos: “[...] fundamentalmente, é uma operação de importância impar a fixação/estabelecimento dos objetivos a serem alcançados numa investigação científica” (Santos, 2021, p.1)

Desse modo é importante evidenciar que a resposta para os objetivos apresentados anteriormente, foi possível graças a coleta de dados/fonte dos dados que tiveram como pano de fundo explicativos o material didático oriundo de dissertações, artigos científicos de periódicos especializados, documento digitalizados, dentre outros mais. Ao dar procedimento a metodologia empregada é relevante citar a importância do método de análise indutivo. Consoante Wottrich *et al.* (2019, p.2), “[...] quando ausentes ou pouco explicitados, os processos metodológicos comprometem os resultados das investigações e também o avanço do conhecimento científico no campo da Comunicação”.

2 A BATALHA DA BORRACHA: UMA ALTERNATIVA PARA MINIMIZAR A MIGRAÇÃO DOS TRABALHADORES RURAIS DO CEARÁ

Em relação à ida dos trabalhadores rurais do Ceará para a região Norte do Brasil, a fim de integrá-los aos “soldados da borracha”, o Executivo cearense enxergou a possibilidade de livrar-se de uma única vez dos desvalidos, aproveitando-se do II Conflito Mundial e, conforme Costa (2014, p. 31), da “ratificação dos Acordos de Washington em março de 42”, que os estimulou a buscar uma nova oportunidade de melhorar sua condição financeira na extração do látex da seringueira, já que o sertão não mais garantia sua própria sobrevivência. Esse deslocamento somente foi possível devido aos investimentos maciços da política de propaganda do governo ditatorial (Estado Novo) de Getúlio Vargas, pois o País tinha entrado no confronto e a migração dos trabalhadores rurais desvalidos para o Norte, além de extrair o látex para a

produção de pneus destinados a abastecer os veículos automotores das tropas aliadas,¹⁸ amenizava em muito o mal-estar e pavor por eles provocados nos centros urbanos.

Segundo Furtado Filho (2008, p. 34), a propaganda política era bem produzida e até comercializada, como a *Cultura Política. Revista Mensal de Estudos Brasileiros*, que circulou mensalmente entre março de 1941 e março de 1945, totalizando cinquenta números (vendendo assinaturas a Cr\$ 30, 00 e exemplares avulsos a Cr\$ 3,00), conduzida por Almir Andrade. Em agosto de 1943, foi publicado um volume especial da Revista intitulado “O Brasil na Guerra”. A presidência da República estabeleceu regime de “esforço de guerra”, por meio do Decreto Lei nº. 4.750, datado de 28 de setembro de 1942, que criava a Coordenação de Mobilização Econômica. O ministro conhecido como “Velho Tenente”, João Alberto Lins e Barros, era o responsável por tal Coordenação e, mediante a portaria nº. 28, criou o Serviço Especial de Mobilização de Trabalhadores para a Amazônia (SEMTA). Dentre as competências desse serviço, tem-se: i) proceder imediatamente aos estudos necessários para transportar, por vias interiores, os trabalhadores nordestinos para a Amazônia; ii) organizar um sistema de recrutamento de tal forma que mereça a confiança dos trabalhadores, protegendo-os e assistindo-os convenientemente; iii) organizar, ao longo de todo o trajeto a ser percorrido, pontos de pouso com recursos adequados para atender às necessidades dos trabalhadores; iv) organizar um sistema de comunicação rápido e eficiente entre as autoridades encarregadas de proceder à mobilização e ao transporte, de tal forma que possam ficar funcionando perfeitamente os imprescindíveis serviços de assistência médica e ligação entre os trabalhadores e suas famílias.¹⁹

A propaganda atuava tentando despertar comoção e solidariedade, explorando experiências e esperanças, mas também agia por sanções e penalidades. O Art. 6º, Decreto nº. 4.750 de 28/09/1942, previa a pena de 1 a 3 anos e pagamento de multa de até 100:000\$000 (cem contos de réis) a quem se opusesse à execução das ordens da Coordenação de Mobilização Econômica, acrescentando que competiria ao Tribunal de Segurança Nacional o julgamento dos crimes previstos no referido artigo. Os que não se integravam ao chamado “esforço de guerra”

¹⁸Integradas pelos Estados Unidos da América, Grã Bretanha e a antiga e extinta União das Repúblicas Socialistas Soviética, que tinha como líder Stalin e adotava uma política de economia planificada, conceituada com princípios do marxismo-leninismo.

¹⁹Mais detalhes, ver: O Esforço de Guerra da Coordenação da Mobilização Econômica. In: **Cultura Política. Revista Mensal de Estudos Brasileiros**. Rio de Janeiro: Ano III, nº 31, p.130-131, ago. 1943.

podiam ser vistos como apátridas, conspiradores, inimigos (Furtado Filho, 2008, p. 34-35). Daí originou-se o codinome de Soldados da Borracha.²⁰

Ao conduzir o papel da propaganda é importante citar a participação do suíço Jean Pierre Chabloz nesse processo, em que produziu uma série de objetos de propaganda, entre os quais se destacam cartazes, cartilhas, opúsculos, brochuras, entre outros suportes de propaganda; estudos a lápis, pastel, nanquim, guache, aquarelas e grandes cartazes impressos em litogravura. Esse material era apresentado em vitrines ou era carregado em marchas cívicas no centro da cidade de Fortaleza. Os cartazes ressaltam uma campanha de guerra e tentam persuadir os cearenses por meio de conteúdos simbólicos de uma propaganda produzida para o convencimento e a justificativa do processo migratório, desde o recrutamento até a transferência de um numeroso contingente de trabalhadores para a “Batalha da Borracha” (Gonçalves; Costa, 2008, p. 11-12). Dentre vários objetos contidos nas propagandas do SEMTA feitas por Chabloz existe um especial: o pneu. Tanto é, que em um desenho verifica-se o lema “Mais Borracha para a Vitória”, que passa triunfante por dentro de um pneu igualmente glorioso (Ramos, 2008, p.46).

Figura 1 – CHABLOZ, Jean Pierre, 1943. Acervo Museu de arte Contemporânea da Universidade Federal do Ceará.



Fonte: Gonçalves e Costa (2008, p.77).

²⁰Foi através do Decreto-lei nº 5.225, publicado no Diário Oficial da União de 03/02/1943, que se deu a legalização dos trabalhadores rurais que foram para o Norte executar o trabalho de extrair o látex os, “Soldados da Borracha”, durante o II Conflito Mundial. Em seu art. 1º menciona: “Os trabalhadores nacionais encaminhados ao vale amazônico para a extração e exploração da borracha e os que já ali estiverem trabalhando, devidamente contratados, nessas atividades, são considerados de incorporação adiada até a terminação do contrato de trabalho, ou enquanto se dedicarem àquelas atividades. Art. 2º. Para efeito do adiantamento da incorporação mencionada no artigo anterior, os encargos oficiais do Governo Brasileiro remeterão ao comandante da Região Militar as relações nominais dos trabalhadores convocados para o serviço ativo. Dessas relações devem constar nome, filiação, classe (ano de nascimento), categoria de reservista (1ª 2ª ou 3ª) e Circunscrição de Recrutamento que fez a convocação (Câmara dos Deputados, 1943, p.1).

Nesse mundo de propaganda e fotografias, Chabloz, antes de morrer, deixou um legado de fotos, tanto de sua autoria como de outros autores. Dentre as fotografias “há uma fotografia, com a frase de sua autoria *“Mais Pneus para a Vitória”* sendo transportada por um aglomerado de trabalhadores em cima de um caminhão” (Ramos, 2008, p. 47) rumo ao Norte, comprovada pela Figura 2. Pode-se alegar que, em tempos de guerra, imagens como essa conseguem transmitir à tropa um sentimento nacionalista e vibrante ao travar uma batalha com a fauna e a flora amazônica, não apenas levando fuzil, metralhadora tanques ou canhão, mas conduzindo especialmente a força, a garra e a coragem em extrair a matéria prima da borracha, neste ambiente hostil e inóspito, para os “irmãos aliados que estão no *front*”, combatendo as forças do Eixo. Sendo assim, conforme Ramos (2008, p. 47), Chabloz tinha um fascínio pela estética da roda. Despertava-lhe encanto a potência dos caminhões e seus pneus correndo pelas estradas. Em seu livro de memórias há várias passagens sobre isso, que revelam um arguto senso de observação para ressaltar o que ele chama de “importância vital do caminhão para o Nordeste”, na economia e na cultura: em toda a região, o brinquedo mais difundido e mais apreciado pelos meninos é, justamente, o caminhão em miniatura.

Figura 2 – A grande marcha. Foto Diários Associados, Fortaleza, julho de 1943. Acervo Museu de arte Contemporânea da Universidade Federal do Ceará.



Fonte: Gonçalves e Costa (2008, p.76).

Essa leva de trabalhadores rurais transportados em caminhões e navios, segundo Amaral (2012, p. 98) pode contabilizar cerca de 60 mil pessoas para os seringais amazônicos entre 1942 e 1945. Desse total, quase a metade acabou morrendo em razão das péssimas condições de transporte, alojamento, alimentação durante a viagem e falta de assistência. Após

serem recrutados, os voluntários ficavam acampados em alojamentos construídos para este fim, sob rígida vigilância militar, para depois seguirem até a Amazônia, em uma viagem que podia demorar de 2 a 3 dias. Ao fazer um recorte espacial para o Estado do Ceará, envolvendo esses valores para o ano de 1942, de acordo com as informações do Jornal “O Nordeste”, de 15/05/1942, até aquele exato momento já seriam 6.000 cearenses a caminho do extremo Norte (Rios, 2008, p. 53-54).

No ano seguinte, segundo Ramos (2008, p. 55), na data de 14/05/1943 o Jornal “*O Nordeste*” publica trechos da carta do migrante João Fernandes ao chegar ao seu destino. Desse modo, João reporta: “já abri minha “estrada” (estrada é o lugar que a gente prepara para fazer a extração da borracha) e estou em plena atividade. O dono da terra deu todos os instrumentos necessários para o serviço. Todos os donos das terras são obrigados a fazer isso, embora o seringueiro vá trabalhar por conta própria (...)”. Sobre a viagem, escreveu João Fernandes: “Basta dizer que nada me faltou nem aos meus companheiros. Só a viagem é que é pau e impaciente quem vem louco para chegar aos seringais, para trabalhar logo. O pessoal do SEMTA nos tratou bem, não faltou nada, nem comida, nem remédio, nem dinheiro”. Vale salientar, de acordo com Neves (2001, p.119), que mesmo antes da criação do SEMTA a migração para o Norte já havia se iniciado. Complementando esse dado informativo, é relevante citar os argumentos dos autores Funes e Gonçalves (2008, p.18):

A primeira leva de cearenses a subir os rios na procura de seringais se deu em 1869, quando João Gabriel de Carvalho e Melo, um pioneiro *paroara*, levou 50 homens da Serra de Uruburetama para o baixo Purus. No mesmo ano, 1.603 cearenses migraram para o Amazonas e, em 1900 seguiram mais de 15.773 migrantes, dos quais 9.296 embarcados em Fortaleza e 6.477 no porto de Camocim - todos com ajuda e passagem do governo federal.

Em Aguiar (2014, p. 74-76) nesse contingente recrutado não pelo SEMTA, porém pela Comissão Administrativa de Trabalhadores para a Amazônia (CAETA), pode-se citar o caso do trabalhador rural João Batista de Aguiar, que saiu do Município de Crateús/CE, posteriormente foi para Fortaleza e seguiu para o pouso de Tapanã, na cidade de Belém. Quanto ao seu destino e colocação, a indicação é a direção do Estado do Amazonas no Vapor Pará *State*, mais especificamente no Rio Invira, e seu local de trabalho seria um seringal homônimo.²¹

21 Ao mesmo tempo, novos campos de concentração foram organizados na capital, procurando evitar o trânsito indesejado dos retirantes pelas ruas da cidade. Em outubro, os campos foram unificados no campo do Alagadiço, sob a direção das irmãs Marianas, do Dispensário dos Pobres. Uma comissão de senhoras, liderada pela sr.^a Anita Gentil Barbosa, administrava os serviços, procurando oferecer socorro para as crianças, vestuário e assistência hospitalar, tendo conseguido um “generoso auxílio do comércio” e prometendo prestar contas do dinheiro arrecadado, “uma vez findos os seus trabalhos”. O campo, também chamado de “albergue”, no entanto, não era

Ao saírem de Fortaleza, conforme Morales (2002, p. 21), e embarcarem em caminhões, trens, navios e deixarem o local de morada, a família e o trabalho na agricultura e no pastoreio, transformavam-se, então, em migrantes, futuros seringueiros, Soldados da Borracha ou, dos seus pontos de vista, indivíduos buscando alguma perspectiva diferente. Ao chegar à região amazônica, percebem que são reconhecidos e chamados pelos moradores locais como nordestinos e não como alguém nascido em Icó, Aracati, Camocim, etc. Recebem ali a denominação de “brabos”, porque ainda não foram domesticados pela floresta, pelo rio e por seus habitantes, isso é, estão em fase de adaptação ao novo ambiente. Lá adquiririam o atributo de “arigós”,²² referência dada a uma ave do tipo migratória que voa em bandos.

A partir de 1943 até 1945, o movimento migratório dos soldados da borracha toma uma nova conotação, ou seja, há a introdução de novos contingentes humanos (novo tipo de “combatente”); não são apenas cearenses ou nordestinos, mas também oriundos das mais diversas regiões do país: cariocas, paulistas, fluminenses, capixabas, mineiros, goianos, mato-grossenses, de todas as regiões e profissões. Geralmente provinham das grandes e médias cidades, do Rio, São Paulo, Niterói, Vitória, Salvador, Recife e Fortaleza. A diferença entre essas duas correntes migratórias era flagrante. A primeira, nos dois primeiros anos, com a motivação do flagelo da seca que expulsava o homem do sertão, do agreste e da caatinga, se constituía na sua maioria de cearenses que se deslocavam do interior com suas famílias. A

“rigorosamente o que desejavam realizar as autoridades do Ministério do Trabalho”, com dois mil retirantes se amontoando “sob a sombra de árvores frondosas, encontrando-se, por conseguinte, expostos à chuva”, em condições higiênicas precárias. De acordo com as informações O Povo de 05/01/1943 o “albergue” do Alagadiço tornou-se um posto de seleção para os candidatos a seringueiros, onde o Serviço Especial de Saúde Pública concentrou seus esforços para inspecionar aqueles que estavam realmente aptos para enfrentar o trabalho na floresta amazônica. Um acordo entre Brasil e Estados Unidos da América (EUA) garantia remédios, passagens, salários para médicos e enfermeiros, enfim, toda uma infra-estrutura de apoio ao serviço. Os médicos, liderados pelo dr. Albino Figueiredo, trabalhavam sem parar e chegavam a inspecionar 900 pessoas num só dia, “um verdadeiro “record” e uma prova evidente da eficiência do Serviço Especial de Saúde Pública” (Neves, 2001, p.119- 120).

²²Benchimol (1992, p.229-230) afirma que os “brabos” eram entregues a sua própria sorte, para sobreviver como pudessem, nos centros, nas colocações e nos tapiris. Ou ficavam amontoados e ociosos nos barracões do patrão, à espera inquieta do verão que não chegava para o início do fabrico, as dívidas crescendo, a maleita os dizimando, pouco a pouco se extinguindo a chama da esperança e a vontade da luta. Já os “arigós” andavam em bandos em busca de emprego, de estância para morar, da petisqueira e da birosca para comer a “gororoba”, do boteco para beber cachaça, dentre outros. O povo local, quando os avistava, conhecia de longe: nos gestos, nos modos de andar, falar e vestir. Com a má fama e com a sua imagem em grande parte distorcida, os “arigós” passaram dificuldades de toda a sorte para conseguir emprego para viver, e até para namorar com garotas dos bairros, face à reação dos pais. Eram homens armados e marcados. A convivência iria aos poucos, porém, desfazendo o mito, mas criando a lenda. Para isso muito contribuiu o senso de humor brasileiro, que através da anedota e do apelido, ao vocalizar a ironia e o protesto, ao mesmo tempo cumpria a função de amenizar o conflito. Nesse sentido eles não se incomodavam em serem chamados de “arigós” tanto por pessoas de fora ou dentro do seu convívio social. Muitos deles gostavam, logo, acreditam que era uma maneira de afirmá-los como valentes e destemidos.

segunda corrente provinha dos centros urbanos, geralmente composta de homens solteiros ou desgarrados de sua parentela, muitos deles desempregados ou sem profissão definida. Vinham à Amazônia pelo simples sabor da aventura, muitos estimulados pela passagem de graça nos navios Lóide, pelas promessas, ou como alternativa para fugirem à convocação para a Força Expedicionária Brasileira, que lutava na Itália (Benchimol, 1992, p. 227).

Foi nesse contexto que os trabalhadores rurais do Ceará, fugindo do estio, da injustiça social, da instabilidade da estrutura agrária e da ausência do poder público em fazer cumprir os seus direitos, foram esbarrar na Amazônia. Suas vidas, dores, fome, morte e sofrimento são contados em versos, prosas, livros e até por parlamentares, mostrando com riqueza de detalhes sua saga e como conseguiram penetrar e travar um combate em plena selva amazônica. Paradoxalmente, o “grupo” ao qual esses trabalhadores eram vinculados saiu vencedor no combate internacional. Porém, eles perderam a batalha por retornarem ao solo cearense e também por falta de promoção de um desenvolvimento social e de efetivação de políticas públicas pelo Estado, que priorizassem a universalidade, e não grupo(s) de interesse(s). Além disso, faltou ao Estado realizar ações que possibilitassem a esse segmento populacional uma vida com dignidade, durante e após o fim da guerra. Mesmo com o fim do II Conflito Mundial, no Brasil permaneceram inalterados os mesmos problemas do mundo agrário e novamente, em 1956, os trabalhadores rurais deixaram o sertão do Ceará em outra grande migração, não mais para o Norte, mas desta vez rumo ao Centro Oeste, onde seria construído o novo centro administrativo do País: Brasília.

3 ÊXODO RURAL EM CRATO

Iniciar o tema do êxodo rural sob a ótica do conflito do mundo rural com a urbanização não é fato novo. A ideia, sedimentada ao longo do tempo, é que desenvolver atividades produtivas no campo relaciona-se ao atraso, enquanto trabalhar nas cidades e, ao mesmo tempo, desfrutar de conforto e lazer, bem como ter acesso à educação e a toda uma infraestrutura que permita melhor qualidade de vida relaciona-se à modernidade e à evolução (Menezes, 2009, p. 26).

Modernidade e evolução são palavras que o personagem Fabiano, da obra “*Vidas Secas*”, de Graciliano Ramos, não conhece. Essa personagem simboliza o sertanejo rude, trabalhador, honesto, chefe de família, adepto do catolicismo popular, detentor de vícios de linguagem, ou seja, sem tratos finos no momento de comunicar-se com seus semelhantes, que

enxerga a questão agrária somente pelo flanco do estio. Mal sabe ele que a sua situação de miséria, bem como do restante da família, cotidianamente vai muito mais além e profundamente (Ramos, 2006)

Dentre as inúmeras passagens da obra, o êxodo rural de Fabiano com a sua família pode ser apontado logo no início, assim:

Na planície avermelhada os juazeiros alargavam duas manchas verdes. Os infelizes tinham caminhado o dia inteiro, estavam cansados e famintos. Ordinariamente andavam pouco, mas como haviam repousado bastante na areia do rio seco, a viagem progredira bem três léguas. Fazia horas que procuravam uma sombra. A folhagem dos juazeiros apareceu longe, através dos galhos pelados da caatinga rala. Arrastaram-se para lá devagar, sinhá Vitória com o filho mais novo escanchado no quarto e o baú de folha na cabeça. Fabiano sombrio, cambaio, o aio a tiracolo, a cuia pendurada numa correia presa ao cinturão, a espingarda de pederneira no ombro. O menino mais velho e a cachorra Baleia iam atrás (Ramos, 2006, p.9).

Apesar de sinhá Vitória não ter o comando da família nas mãos, ela era quem tinha o senso crítico mais apurado de todos. Foi só depois de muito sofrimento que ela percebeu que somente com a educação dos meninos suas vidas seriam melhores, como mostra a seguinte passagem: “[...] mudar-se-iam depois para uma cidade e os meninos frequentariam escolas, seriam diferentes deles” (Ramos, 2006, p.127).

Trazer os caminhos e descaminhos da família de Fabiano para a realidade da questão agrária assemelha-se em muito às aventuras e desventuras dos trabalhadores rurais cratenses, situados em localidades mais distantes da encosta da Chapada do Araripe e das fontes de água. Portanto, assolados por estio, complexo agrário interligando o monopólio/oligopólio da terra, insegurança alimentar e no *labor*, desorganização em reivindicar/discutir um mundo agrário mais justo e equitativo, situação de pobreza ou de vulnerabilidade socioeconômica em decorrência da inexistente, sonhada e pretendida reforma agrária, é que estes bravos lutadores viram a educação para os seus filhos na urbe como um ato positivo na migração rural/urbana, por juntar conhecimento com mercado de trabalho. Sendo assim, a história da educação do Crato teve como ponto de partida o desenvolvimento do espaço intraurbano cratense no início do século XX.

Em 1914 o comércio do Crato era considerado o mais avançado do interior do Estado, sendo inferior apenas para o de Fortaleza, capital cearense. O seu desenvolvimento se dava pela existência de lojas consideráveis, abastecidas por mercadorias vindas do Recife. Com toda a influência que dispunha, Crato era considerado enquanto “capital econômica do Cariri”, tendo em vista o raio de atuação e a diversidade de produtos que dispunha (Sousa, 2016, p. 455).

Instalados na zona urbana, os emigrantes acompanham de perto os primeiros passos da educação cratense que conseguiu prosperar, graças à expansão e ao crescimento do comércio e alcançou seu reconhecimento como um centro educacional na região do cariri cearense, na década de 20, com ensino elitizado e excludente, voltado para atender a demanda da classe dominante (as elites financeira e intelectual), isto é, a formação dos seus filhos, merecendo citação o “Gymnásio do Crato”, em 1927, e o Colégio Santa Tereza de Jesus. Esse deve-se aos esforços do seu idealizador Dom Quintino Rodrigues de Oliveira, em 1923. Seu objetivo, de início, era formar moças da região para não precisarem se deslocar para outras cidades (Vasconcelos; Queiroz, 2016, p.2-3); Sousa (2016, p.457). Vale salientar que somente após a segunda metade do século XX os filhos dos trabalhadores rurais tiveram acesso à educação, como mostra a seguinte passagem:

[...] o Patronato Padre Ibiapina e a Escola Santa Madalena para os filhos de família de baixa renda...[...]. A Escola de Música foi criada, na década de 1960, pelo Padre Ágio Augusto Moreira, no Sítio Belmonte, na Serra do Araripe. Suas ações foram desenvolvidas no sentido de proporcionar ao homem rural o desenvolvimento das suas habilidades artísticas, contribuindo com a educação de jovens cratenses, principalmente aqueles oriundos da classe baixa (Vasconcelos; Queiroz, 2016, p.3).

Ao iniciar seus estudos na rua, os filhos dos trabalhadores rurais tiveram a oportunidade de interagir com um novo grupo social, iniciar os primeiros passos no mundo das ideias, auferir uma renda ao longo dos estudos, etc. Instalados e consumindo produtos físicos e não físicos ofertados pelo comércio local, esses migrantes não voltaram para a lida do campo. Posteriormente, os seus pais seguiram suas pegadas, indo morar com eles e não retornando mais, ocasionando, por analogia, o esvaziamento do campo. Conforme as informações verbais fornecidas em 28/04/2016 pelo trabalhador rural Jeová de Oliveira Carvalho, ex-presidente da Associação Cristã de Base (ACB) e atual integrante do Conselho Fiscal:

[...] em consequência da venda da terra ou abandono da mesma, estabeleceram e formaram bairros periféricos tais como Alto da Penha, Vila Lobo, Seminário, Pantanal, entre outros e lá instalados foram trabalhar na informalidade como crediaria também conhecido na região pelo codinome de “galego”, estivadores (vulgo “chapiado”), de pedreiro ou servente de pedreiro. O sexo feminino também ajudava nas despesas do lar executando tarefas do tipo empregada doméstica

Dentre os pontos comerciais que absorviam essa mão de obra do campo havia as Casas Pernambucanas, Farmácia Central, Usina Babaçu, Indústria de Óleo Crato, entre outros. É importante assinalar que todas essas casas de comércio do Crato tiveram como pano de fundo,

de acordo com Farias Filho (2007, p. 208), a agroindústria da farinha de mandioca. Neste sentido, quando se fala em desenvolvimento industrial não somente do Crato, bem como de todo o Cariri cearense, deve-se posicionar primeiro o Plano Morris Asimow.

Segundo Beserra (2006, p.7), a implantação dessa política desenvolvimentista deu-se graças à existência de uma série de fatores relevantes, tais como: sólida tradição agrícola e comercial, centro cultural regional, acesso à energia de Paulo Afonso (a Região do Cariri foi a primeira, no Ceará, a se beneficiar com a energia elétrica) e, por fim, ser o segundo centro econômico do Ceará. Para Farias Filho (2007, p. 210):

Esse Plano foi o resultado de uma parceria entre a Universidade Federal do Ceará (UFC) e a Universidade da Califórnia que incentivou a implantação de empresas de beneficiamento de milho, indústria de cerâmicas, artefatos de couro, fabricação de rádios, dentre outros. Os principais objetivos eram: i) modificar a mentalidade das populações rurais, até então dedicadas às atividades agrícolas de subsistência evitando o êxodo para as cidades do sudeste do país; ii) a implantação de indústrias em áreas pobres gerando empregos e possibilitando o seu desenvolvimento.

Atrelado ao desenvolvimento, tem-se o planejamento por excelência, que se dá por meio da relação entre a economia e a política, no plano institucional. Rigorosamente, o planejamento sem adjetivos é uma das expressões da política no plano macroinstitucional (Bucci, 2013, p. 185). Assim, se o planejamento visa à elaboração de planos para a consecução de políticas públicas ou à intervenção do Estado na economia, ele deve se visualizar através de leis (Zancaner, 2014, p. 353). Uma característica inerente não só a nesse Plano, como também a tantos outros que venham a promover a industrialização, é a falta de mão de obra especializada. Como foi dito anteriormente, o ensino no Crato foi elitista e excludente; portanto, não era possível o mercado ofertar um número elevado de vagas para serem preenchidas por trabalhadores especializados. Vale frisar que apesar de os trabalhadores rurais fixarem residência em Crato, isso não implica necessariamente que o seu labor era exclusivamente no Crato, uma vez que esse município faz divisas com Juazeiro do Norte e Barbalha formando assim um polo comercial e financeiro ininterrupto.

Nesta via de raciocínio existem pesquisadores que não desvinculam a ausência de educação escolar ou educação escolar sem qualidade²³ ao alocar-se no mercado de trabalho, como mostram Vêras *et al.* (2014, p. 139).

²³Recentemente, reportagem exibida pelo jornal “Diário do Nordeste”, de 28/01/2016, fornece informações de descaso com a educação do Município através do seu conteúdo: “a secretaria de Educação deste município anunciou, no início da semana que fechará dez escolas da zona rural via nucleação. Os alunos das unidades de ensino serão remanejados, segundo a Prefeitura para escolas do perímetro urbano. A justificativa seria “a contenção

A zona rural muitas vezes apresenta um déficit de educação, onde a maioria das escolas não tem boas condições dos alunos estudarem e em consequência disso é que a maior parte dos filhos dos agricultores não conseguem chegar ao mercado de trabalho. Sendo assim, o deslocamento para as cidades uma opção da população rural. Há ainda a falta de trabalho no meio rural, as profissões mais vistas são agricultores, pescadores, aposentados, dona de casa e pecuarista, e isso deixa claro que favorece o êxodo.

Evidentemente, com a saída do campo para a cidade houve um acréscimo populacional urbano, de acordo com Sousa (2016, p.463-464), que cita os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em 1960 a população cratense era de 59.466, dos quais aproximadamente 49% se encontravam na zona urbana. Sua explicação tinha como parâmetros questões fundiárias e secas. Farias Filho (2007, p. 207) via esse crescimento da população urbana em consequência do êxodo rural com preocupação, na década de 60, devido às residências construídas em morros e encostas do perímetro urbano terem acentuando em muito o crescimento de favelas. No tocante às moradias, essas localizavam-se em bairros periféricos pobres e a sua edificação ficava a cargo dos próprios moradores em terrenos de terceiros (também chamadas de invasão), baldios ou públicos. Em relação ao *déficit* habitacional de 1970, são pertinentes as observações de Farias Filho (2007, p. 208).

[...] das 6.670 habitações existentes até aquele ano, segundo estudo Geo Sócio Econômico elaborado pelo governo do Estado do Ceará, 3.536 foram consideradas inadequadas aos padrões de “boa habitação”. A maioria dessas habitações precárias ficava localizada na periferia da cidade nos bairros já citados.

No tocante a sua moradia, o trabalhador rural migrante iniciou o processo habitacional construindo a casa do tipo taipa. A casa de taipa é uma moradia rústica, com paredes de barro cru posto à mão e sustentado por varas de madeira. Seu telhado é frequentemente coberto por palhas de coqueiros ou de carnaúba, bem como por telhas de cerâmica do tipo colonial, por serem mais baratas, sobreposta por caibros. É importante salientar que a correlação das casas de taipas com o êxodo rural explica-se pelo fato delas terem sido as primeiras formas de

de gastos”, o que não convenceu os professores de uma das escolas. “Educação não é gasto, é investimento” advertiu a docente Aparecida Nascimento. No colégio em que ela leciona, 46 alunos já estão sem aula desde o dia 21, e as matrículas foram suspensas. A Escola de Ensino Infantil e Fundamental Dedé Pinheiro situada no sítio Currais, atende, de acordo com a professora jovens de três comunidades rurais. O prejuízo com o fechamento é imediato”. Mais detalhes sobre a reportagem ver o site:<<http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/regional/crato-fecha-10-escolas-e-causa-protestos-de-pais-1.1481195>>. Acesso: 06 mai.2016. Esse descaso com a educação, que aconteceu no Crato, é um dentre inúmeros outros casos, conforme Verás *et al.* (2014, p.140) que fazem o indivíduo pensar em sair de sua terra.

habitação para os trabalhadores rurais recém-chegados à sede da urbe. Sobre a técnica de sua construção, ratifica Silva (2011, p. 58):

Esta técnica se difundiu pelo território nacional, por ser uma técnica fácil de ser assimilada e empregada nas construções, como também pela facilidade de se obter os recursos no local da obra: terra e madeira. Porém essa técnica tradicional de construir foi se perdendo com a industrialização, e hoje está ligada a insalubridade e a pobreza.

Figura 3 – Casa de taipa com telhado de palha, na sede de Crato nos anos 20.



Fonte: Acervo Memorial Imagem e Som do Cariri, cedida por Jackson Bantin “Bola”, em 11/05/2016.

Figura 4 – Casa de taipa com telhado de cerâmica, nas Guaribas em Crato.



Fonte: Produzida pelo autor em 20/06/2016.

Em relação à composição social da urbe, no que se refere ao quesito segregação social, grande parte da parcela dos desvalidos recém-chegados à sede da urbe aglutinaram-se às margens do Rio Granjeiro (Oliveira Filho; Mitidiero Junior, 2014, p.36) e provocaram instabilidade no bioma ali existente, de acordo com Magalhães (2006, p. 22), através das “ocupações desordenadas, desmatamentos indiscriminados, queimadas, acúmulo de lixo e poluição hídrica superficial e subterrânea”. Segundo Oliveira Filho e Mitidiero Junior (2014, p.44, 45, a luta dos desvalidos pela moradia ultrapassa os anos 70, 80 e atinge a década de 90,²⁴

²⁴Em termos de população, o Crato atingiu seu ápice do crescimento urbano em 1990, com uma taxa de urbanização de 80% (Oliveira Filho; Mitidiero Junior, 2014, p. 37). Unidos aos 80%, houve a elevação de habitações precárias em áreas indevidas (de risco) onde o lixo, o esgoto a céu aberto, fezes e urinas provocavam mau cheiro, proliferação de pernilongos e aumento de doenças (como diarreias) em proporções estratosféricas, tornando o convívio social quase impraticável.

sob forte conotação da ação dos movimentos sociais a seu favor, por exemplo, a Pastoral da Juventude do Meio Popular (PJMP), além da presença de partidos políticos de esquerda, como o Partido dos Trabalhadores (PT) e Partido Comunista do Brasil (PC do B).

De 1980 a 1990, o bairro do Seminário caracterizou-se pelo auge das ocupações realizadas por trabalhadores rurais, que se encontravam em situação de vulnerabilidade no campo, e sem-teto existentes no Crato. Esse bairro contabilizou mais de 4 ocupações, com mais de 700 famílias. Dessa forma, pode-se dizer que esse bairro teve a maior expressividade em termos de luta pela ocupação a favor da moradia no Crato. A ocupação do espaço urbano se deu, de forma em geral, em áreas ou terras pertencentes à diocese cratense, como mostram as seguintes palavras de uma vereadora entrevistada pelos autores Oliveira Filho e Mitidiero Junior (2014, p.44, 47, 48):

[...] quase 90% dos bairros hoje existentes tiveram uma história a partir de uma ocupação, a partir de reivindicações, a partir de movimentos, como por exemplo, o bairro do Seminário tem uma história muito grande. O bairro Seminário hoje é grande, porque só nesse bairro aconteceram mais de quatro ocupações naquela época, as pessoas vinham e não tinham moradia e precisavam morar, precisavam habitar, então se organizavam e lutavam, ocupavam as áreas ociosas que haviam naquele espaço.

Ocupar espaços e melhorar a qualidade de vida dos residentes do bairro Seminário pode ser observado por vários flancos. Pelo lado educacional, houve a construção do Colégio Liceu, em 1968, que inicialmente ofertava educação para os filhos da população pobre. O próprio Seminário São José, responsável pela origem do bairro, desde a sua fundação em 1875 era a fonte da educação religiosa desfrutada pelos trabalhadores rurais ali chegados e até hoje continua com seus cultos religiosos, vinculando o homem mortal e pecador ao mundo imaterial.

No município de Crato, bem como em seus distritos, a redução da população rural sofre interferência do avanço do processo de urbanização, responsável por mudanças significativas na sociedade em geral, atingindo também o espaço rural e aproximando-o da realidade urbana. Esse processo traz consigo a industrialização que, no mundo do capital, é a mola mestra mais eficiente e poderosa da transformação da natureza, do social, das relações entre cidade e campo, materializando-se como um dos fundamentos do modo de produção capitalista (Marques, 2002, p.100, 103). Como consequência dessa mobilidade espacial decorrente da industrialização, consoante Castro (2009, p. 3), houve um crescimento desordenado no cenário urbano, formação dos cinturões de pobreza, favelização, desemprego, desnutrição, endemias, deterioração dos recursos naturais, processos de desigualdades, entre outros.

Dentre as políticas públicas adotadas no ano de 2003, definidas como uma espécie de externalidade positiva pela volta ou fixação desses trabalhadores no campo, verifica-se o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), instituído pela Lei de nº 10.696, de 02 de julho de 2003. Consoante o Art. 19:

Fica instituído o Programa de Aquisição de Alimentos, compreendendo as seguintes finalidades:

I - incentivar a agricultura familiar, promovendo a sua inclusão econômica e social, com fomento à produção com sustentabilidade, ao processamento de alimentos e industrialização e à geração de renda;

II - incentivar o consumo e a valorização dos alimentos produzidos pela agricultura familiar;

III - promover o acesso à alimentação, em quantidade, qualidade e regularidade necessárias, das pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, sob a perspectiva do direito humano à alimentação adequada e saudável;

IV - promover o abastecimento alimentar, que compreende as compras governamentais de alimentos, incluída a alimentação escolar;

V - constituir estoques públicos de alimentos produzidos por agricultores familiares;

VI - apoiar a formação de estoques pelas cooperativas e demais organizações formais da agricultura familiar;

VII - fortalecer circuitos locais e regionais e redes de comercialização.

Parágrafo 1º - os recursos arrecadados com a venda de estoques estratégicos formados nos termos deste artigo serão destinados integralmente às ações de combate à fome e à promoção da segurança alimentar e nutricional.²⁵

De maneira mais linear, a pesquisadora Müller (2007, p. 15) afirma que o PAA é uma das ações do Programa Fome Zero, que possui como principal fim garantir a comercialização dos produtos da agricultura familiar, através do estabelecimento e cumprimento da adoção de preços mínimos a serem praticados com a garantia de compra, ao mesmo tempo em que articula esta produção com os mercados institucionais ou para a formação de estoques, atendendo o princípio da segurança alimentar. Sobre esse tema é positiva a explanação de Grisa *et al.* (2009, p.1): “[...] partindo de uma concepção intersetorial da segurança alimentar e nutricional, o PAA integra as demandas de acesso aos alimentos às necessidades de mercado para os produtos da agricultura familiar”.

E aprofunda a questão:

Além da diversificação estimulada por algumas modalidades, o PAA incentiva a produção em bases agroecológicas ou orgânicas, ou seja, apóia sistemas de produção que prezam pela preservação do meio ambiente, valorização da biodiversidade, aproveitamento dos recursos locais, utilização de sementes crioulas e respeito à diversidade cultural e aos saberes locais (Grisa *et al.*, 2009, p.8).

²⁵ BRASIL. **Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003**. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.696.htm>. Acesso: 03 maio 2016.

Já o trabalhador rural assistido pela ACB, Ronaldo Goes Pereira residente na localidade do Sítio Bebida Nova, declarou em 28/04/2016 que comercializa hortaliças, tais como cebolinha, coentro, rúcula, tomate cereja, carne e ovos de codornas, e fala desse Programa, explicando como o mesmo funciona e sua importância. Dentre as suas observações, há três indagações relevantes para o estudo a ser construído. Em primeiro lugar, a que diz respeito à função social do Programa. O repasse do recurso financeiro provém do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), tendo à frente, em Crato, a Secretaria da Agricultura. Sua produção é destinada às instituições de caridade. Ao questionar a política de preços não somente dele, como de todos os outros trabalhadores rurais da Bebida Nova, assinala: “O preço que eu vendo são os mesmos estabelecidos pelas Centrais de Abastecimento do Ceará (CEASA)”. Segundo ponto relevante detectado nessa atividade diz respeito ao acompanhamento de assistência técnica efetuada pelo Instituto Flor do Pequi, segundo ele apontado como satisfatório. Por fim, argumenta que o Programa contribuiu em muito para sua permanência na referida área

Outra ação do poder público verificada no estudo, que age como uma espécie de mola propulsora em auferir emprego, renda e inibir o êxodo rural em Crato, foi a implementação do Programa Um milhão de Cisternas Rurais (P1MC). De acordo com Lopes e Lima (2006, p. 9-10), o Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semi-Árido: um milhão de Cisternas Rurais (P1MC), consiste em estabelecer, junto às comunidades rurais, um processo de capacitação que envolve, ao longo dos 5 anos, um milhão de famílias, abordando a questão da convivência com o semiárido, enfocando mais especificamente aspectos de gerenciamento de recursos hídricos, construção de cisternas, gerenciamento de recursos públicos e administração financeira dos recursos advindos do P1MC. A espinha dorsal de sua construção tem por base as centenas de experiências bem sucedidas de captação e armazenamento de água de chuva por meio de cisternas que, há mais de 20 anos, diversas organizações da sociedade civil já vinham implantando no semiárido nordestino, integradas a um processo educativo para o bom gerenciamento do seu uso. Segundo os seus formuladores, os impactos desses trabalhos, vivenciados na última grande seca (1998/1999), foram, indiscutivelmente, marcantes, no que diz respeito ao acesso à água de boa qualidade para o consumo humano e, conseqüentemente, à melhoria da saúde das famílias, principalmente das crianças.

E acrescentam Lopes e Lima (2006, p. 10):

Por essa razão, o programa deve ser visto como uma ampliação das experiências de várias organizações sociais que durante anos vêm trabalhando junto às comunidades locais do semiárido na busca de soluções para o convívio salutar Ser Humano – Natureza. A captação e o armazenamento da água da chuva têm se mostrado uma experiência bastante promissora, não apenas pelo estoque de água para os períodos críticos das secas, mas, principalmente, por permitir e facilitar a introdução de um processo efetivo e permanente de organização e mobilização social e de formação para a gestão de recursos hídricos.

Figura 5 – Cisterna de placa no semiárido, construída nas Guaribas em Crato



Fonte: Produzida pelo autor em 20/06/2016

Figura 6 – Cisterna de placa com numeração de identificação, nas Guaribas em Crato



Fonte: Produzida pelo autor em 20/06/2016

Para a instalação ou construção de cisternas do citado Programa, os trabalhadores rurais do Crato, antes de se deslocarem para os outros municípios, recebem um treinamento específico (de pedreiro) e a sua família executa a função de servente, a fim de que as cisternas possam ser construídas com o mínimo de erro possível. No que diz respeito ao fator tempo fora do Município gira em torno de somente um mês e, após o término da construção, os retirantes retornam aos seus lares com uma remuneração pelo serviço prestado em torno de R\$ 2.500,00 pagos, por exemplo, pela ACB, Cáritas Diocena, Instituto Flor do Pequi, etc., dependendo de quem venceu a licitação. Vale salientar que a família contemplada pelo Projeto recebe uma cesta básica mais R\$ 250,00. Há dois tipos de cisternas construídas: a primeira, considerada pequena, tem capacidade para 12 mil litros; e a segunda, chamada de cisterna calçadão ou de enxurrada, é de 56 mil litros.

Outro exemplo de fluxo migratório de curta duração no Crato acontece no distrito de Monte Alverne, onde aproximadamente 50 trabalhadores rurais, utilizando o ônibus como veículo de condução, vão para São Paulo/SP trabalhar em uma empresa chamada Santa Luzia, na embalagem de cestas de Natal. A partida se inicia no mês de setembro e retornam no final de dezembro com uma remuneração salarial em média de R\$ 8.000,00. É importante destacar que essa empresa atua de forma legal, ou seja, cumpre com a legislação trabalhista, assim como determina a Constituição de 1988.²⁶

Quanto ao êxodo rural observado nos jovens, pode-se afirmar que a procura pelo lazer, trabalho, salário, educação e saúde, entre outras variáveis, são atrativos que devem ser levados em consideração. Ser jovem na visão desse grupo social é participar ativamente na vida política, cultural, econômica e social do Crato, porque é a partir deles que geralmente partem as mudanças estruturais, contrapondo os interesses da classe dominante, exploradora e conservadora. Um exemplo que serve de inspiração e coragem para os demais jovens, segundo Ramos (2011, p. 43-45) foi o caso de José Lourenço Gomes da Silva, mais conhecido como Beato José Lourenço. Tinha aproximadamente 20 anos de idade quando pôs mãos e pés no solo cratense, conseguindo unir vários trabalhadores rurais em Baixa Dantas, na lida da terra sem qualquer tipo de exploração, pois viviam todos em cooperativismo. Segundo José Alves de Figueiredo, em entrevista ao Jornal O Povo, de 07/06/1934: “dentro de pouco tempo, José Lourenço transformou o deserto em um sítio repleto de plantações. Seu trabalho fez surgir alguns milhares de laranjeiras, mangueiras, jaqueiras, limeiras, coqueiros e cereais, e outras diferentes qualidades de hortaliças. Admirava, também, a criação, de carás, com 16 ou 18 qualidades”.

Por outro lado, levar a discussão do êxodo rural pelo viés dos serviços de saúde ofertados pelo Município do Crato é uma variável endógena que afeta esse fenômeno de forma negativa, tendo como características a precariedade, a insalubridade e o baixo nível de satisfação, uma vez que a Secretaria de Saúde não consegue suprir nem garantir um serviço de qualidade para os trabalhadores rurais, como por exemplo, falta leitos, médicos, enfermeiros e auxiliares capacitados para atender toda a demanda. Dependendo da gravidade do estado de saúde do paciente, o atendimento pode chegar tarde demais e o óbito é inevitável. Sobre o

²⁶Informação verbal fornecida por Renan Costa Nogueira - agente rural da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará (EMATERCE), em 28/04/2016.

acesso ao serviço de saúde garantido pela CF/88 aos trabalhadores rurais, seguem abaixo os argumentos de Renato Luis Dresch:

O Estado Brasileiro ainda está longe de assegurar a plenitude de acesso e tratamento integral à saúde, o que tem levado a um exponencial crescimento de demandas judiciais por meio das quais a população tenta obter o acesso a tratamentos, internações, exames e medicamentos que lhe são negados administrativamente. O Poder Judiciário tem sido protagonista em garantir o acesso aos serviços de saúde da população, contudo a falta de um conhecimento mais apurado dos magistrados acerca da técnica médica e a regulação administrativa do Sistema Único de Saúde (SUS) tem levado a alguns equívocos, sobretudo quando salvaguarda o acesso a medicamentos e terapias que não possuem evidência científica da sua eficácia, eficiência e efetividade (Dresch, 2015, p. 3).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A migração no agrário vai muito além da produção de alimentos seja na agricultura familiar ou não. Para as pessoas que estão distantes do conhecimento científico, ou seja, convivem diariamente no senso comum acreditam que o estio prolongado é a peça central que move os trabalhadores rurais.

Migrar implica em mudança de hábitos, costumes e involuntariamente conhecer novas ideias, que de algum modo, força o grupo social em questão a enxergar o mundo agrário sob uma nova roupagem ao abrir espaços para as oportunidades de negócios, assim como de uma vida ativa em sociedade.

Quando se fala em êxodo rural em Crato, deve levar em conta que dentre os principais motivos que conduzem e estimulam esse processo estão a fragilidade de políticas públicas eficazes voltadas ao acesso à moradia, a promoção e criação de postos de trabalho, saúde, educação de qualidade e lazer. No que diz respeito à prática do lazer, o futebol é a mais comum, logo é fácil encontrar campos de terra batida nos bairros periféricos da urbe, por exemplo, Seminário, Mirandão, Vila Lobo, entre outros. Além de proporcionar saúde para os seus participantes, também consegue reunir um número considerável de trabalhadores rurais em volta da competição nos finais de semana, dando-lhes oportunidade de abrir debates e discussões direcionadas à questão agrária, bem como à desestruturação fundiária que é denunciada e combatida constantemente. Sendo assim, o esporte eleva o ânimo dos trabalhadores, sendo apontado como uma condição necessária, contudo, não suficiente.

Uma forma relevante que consegue manter os trabalhadores rurais cratenses no campo é por meio da elaboração e manutenção de estratégia de convivência dos trabalhadores rurais com o semiárido, combinando meio ambiente com a ação antrópica, tendo como agentes explícitos na orientação e supervisão a prefeitura e a EMATERCE. A primeira, na adoção de

política fiscal voltada ao estímulo à produção e comercialização; já a segunda deve expandir a sua área e grau de atuação frente à extensão rural, a fim de proporcionar maior oferta de alimentos para a população cratense. Caso essas sugestões sejam aceitas pelos órgãos competentes, há possibilidade, no longo prazo, de que os fatores de produção sejam alocados eficientemente. Assim, o que não se deve difundir nem cogitar é que o sucesso ou fracasso/ruína da agricultura familiar gira em função somente do estio, uma vez que o campo tem como um dos problemas crônicos a desestruturação fundiária.

Em Crato, bem como em boa parte dos municípios da região do Cariri cearense, o fortalecimento da agricultura familiar com base na agroecologia é cada vez mais difundido. Além de proporcionar uma vida saudável aos seus consumidores, transfere renda para trabalhadores rurais e, por analogia, estimula sua fixação ao campo e reduz os impactos da degradação ao meio ambiente, atrelados ao manejo sustentável e ao reflorestamento. Logo, seu fortalecimento, crescimento e desenvolvimento devem ultrapassar a esfera de Organizações Não Governamentais (ONGs) e institutos, tornando-a não só uma política pública, mas também uma política de Estado.

Em Bebida Nova, bem como em outras localidades de Crato, por exemplo, na Vila Padre Cícero, o uso racional da água deve sair do caráter individual para a coletividade, através de telejornais, revistas, folhetos, escolas, universidades, pois como é de conhecimento dos pesquisadores em recursos hídricos, a água potável é um bem público e finito. Caso seu uso não siga os princípios da racionalidade e sustentabilidade, o seu desaparecimento é uma hipótese que não pode ser rejeitada.

Em síntese, para que os trabalhadores rurais permaneçam no campo com dignidade e evite-se o processo de favelização e marginalidade na urbe cratense, é necessário que todos os relatos citados acima devam materializar-se em regime de parceria, englobando a sociedade civil, os sindicatos, os movimentos sociais, as ONGs, a prefeitura e a câmara dos vereadores, para que tracem metas e ações lançando bases para a estruturação e o progresso da agricultura familiar cratense.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Sidney Barata de. O Amargo Adeus às Armas: a trágica saga dos soldados da borracha na Amazônia. **Revista Científica CENSUPEG**, n. 3, p. 73-84 2014.

ALEXANDRINO, Tarciana Moreira; BARROSO, Fabiana Oliveira; DIAS, Mônica Nazaré Picanço. Migrações Fronteiriças e a Influência no Desenvolvimento Econômico na Amazônia. **Revista do Direito**, Santa Cruz do Sul, n.72, p.26-43, jan./abr.2024.

AMARAL, Nair Ferreira Gurgel do. Processos migratórios em Rondônia e sua influência na língua e na cultura. **Linha D'Água**, v. 25, n. 1, p. 87-107, 2012.

BENCHIMOL, Samuel. **Romanceiro da Batalha da Borracha**. Manaus: Imprensa Oficial, 1992.

BESERRA, Fábio Ricardo Silva. **O processo de industrialização do Cariri e o papel do estado rumo a uma “modernização conservadora”**. In: I Encontro Internacional do Trabalho e Perspectivas de Formação dos Trabalhadores. Fortaleza: Labor/UFC, 07 a 09 set. 2006.

CARDOSO, Eliana; HELWEGW, Ann. Populismo, Gastança e Redistribuição. In: BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos (org). **Populismo Econômico: ortodoxia, desenvolvimento e populismo na América Latina**. São Paulo: Nobel, 1991.

BUCCI, Maria Paula Dallari. **Fundamentos para uma Teoria Jurídica das Políticas Públicas**. São Paulo: Saraiva, 2013.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **DECRETO-LEI Nº 5.225, DE 1º DE FEVEREIRO DE 1943**. Dispõe sobre a situação militar dos trabalhadores nacionais encaminhados para a extração e exploração de borracha no vale amazônico, e dá outras providências. 1943. Disponível em:<<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-5225-1-fevereiro-1943-415290-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso: 04 abr.2016.

CASTRO, Carla Yara Soares de Figueiredo. **DESENVOLVIMENTO URBANO E EXCLUSÃO SOCIAL EM UMA CIDADE DE MÉDIO PORTE: um estudo em Mossoró/RN**. In: IV Jornada Internacional de Políticas Públicas (IV JOINPP) – Programa de Pós- Graduação em Políticas Públicas, 4. 2009, São Luís, **Anais...** São Luís: Programa de Pós –Graduação em Políticas Públicas, 2009.

COSTA, Francisco Pereira. **Para a chuva não beber o leite. Soldados da borracha: imigração, trabalho e justiça na Amazônia, 1940-1945**. 2014. 279f. Tese (Doutorado em História) – Programa de Pós - Graduação em História Social, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

DRESCHÉ, Renato Luis. **O Acesso à Saúde Pública e a Eficácia das Normas de Regulação do SUS**, 2015. Disponível em:<http://www.conass.org.br/biblioteca/pdf/colecao2015/CONASS-DIREITO_A_SAUDE-ART_18.pdf>. Acesso: 10 mai. 2016.

FARIAS FILHO, Waldemar Arraes de. **Crato: Evolução Urbana e Arquitetura 1740-1960**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2007.

FUNES, Eurípedes A.; GONÇALVES, Adelaide. Eldorado Verde. Quem vive no inferno se acostuma com os cães. *In*: GONÇALVES, Adelaide; COSTA, Pedro Eymar Barbosa. (org.) **Mais Borracha para a Vitória**. Fortaleza: MAUC/NUDOC. Brasília: Ideal Gráfica, 2008.

FURTADO FILHO, João Ernani. A Batalha da Borracha: alguns aspectos de sua propaganda. *In*: GONÇALVES, Adelaide; COSTA, Pedro Eymar Barbosa. (org.) **Mais Borracha para a Vitória**. Fortaleza: MAUC/NUDOC; Brasília: Ideal Gráfica, 2008.

GONÇALVES, Adelaide; COSTA, Pedro Eymar Barbosa. (Org.) **Mais Borracha para a Vitória**. Fortaleza: MAUC/NUDOC; Brasília: Ideal Gráfica, 2008.

GRISA, Catia; SCHMITT, Claudia Job; MATTEI, Lauro Francisco; MALUF, Renato Sergio; LEITE, Sergio Pereira. **O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em Perspectiva: Apontamentos e Questões Para o Debate**. Rio de Janeiro, OPPA/UFRRJ/ActionAid, p. 1- 24, 2009.

LOPES, Eliano Sérgio Azevedo; LIMA, Silvana Lúcia Santos. **Análise do Programa Um Milhão de Cisternas Rurais - P1MC, no Município de Tobias Barreto, Estado de Sergipe**, 2006. Disponível em: <<http://www.fundaj.gov.br/images/stories/observanordeste/eliano2.pdf>>. Acesso: 6mai.2016.

MACHADO, Jéssica Teles. **Geração de Empregos no Setor de Serviços da Economia Brasileira: uma análise do período 2006/2012, 2013**. Disponível em: <<https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/1950/1/JTMachado.pdf>>. Acesso: 07 maio 2026.

MAGALHÃES, Alexsandra de Oliveira. **Análise Ambiental do Alto Curso da Microbacia do Rio da Batateira no Município de Crato/CE: subsídios ao zoneamento ecológico econômico**. 2006. 200f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Departamento de Geografia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. O conceito de espaço rural em questão. **Terra livre**, v. 2, n. 19, p.95-112, 2002.

MASSEY, Douglas S. *Social Structure, Household Strategies, and the Cumulative Causation of Migration*. **Population Index**, v. 56, n. 1, spring, p. 3-26, 1990.

MENEZES, Isabela Gonçalves de. Enxada Versus Caneta: Educação Como Prerrogativa do Urbano no Imaginário de Jovens Rurais. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 3, n. 1, p. 24-38, 2009.

MORALES, Lúcia Arrais. **Vai e Vem: as rotas dos soldados da borracha**. São Paulo: Annablume; Fortaleza: Secult, 2002.

MÜLLER, Ana Luiza. **A construção das políticas públicas para a Agricultura Familiar no Brasil: o caso do Programa de Aquisição de Alimentos**. 2007. 128f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós - Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

NEVES, Frederico de Castro. Getúlio e a seca: políticas emergenciais na era Vargas. **Revista Brasileira de História**, v. 21, nº 40, p. 107-129, 2001.

NIENOW, Matheus; MASSUQUETTI, Angélica. O PIB e o Mercado de Trabalho Informal no Brasil, 2019. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/533/2019/05/O_PIB_e_o_mercado_de_trabalho_informal_no_Brasil.pdf>. Acesso: 07 maio 2026.

OLIVEIRA FILHO, João César Abreu de; MITIDIEIRO JUNIOR, Marco Antonio. Igreja e Movimentos sociais: o papel das CEB'S e a luta pela Moradia na Cidade do Crato-Ceará. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmica Espaciais**, Recife, v.03, n .02, p.31-53, 2014.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. Microeconomia. 8 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

RAMOS, Francisco Régis Lopes. A falta que ela me faz. In: GONÇALVES, Adelaide; COSTA, Pedro Eymar Barbosa. (orgs.) **Mais Borracha para a Vitória**. Fortaleza: MAUC/NUDOC; Brasília: Ideal Gráfica, 2008.

_____. **Caldeirão: estudo histórico sobre o beato José Lourenço e suas comunidades**. Fortaleza: Instituto Frei Tito de Alencar / Núcleo de Documentação Cultural – NUDOC/UFC, 2011.

RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas**. 99. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

RIOS, Kênia Sousa. A Batalha de João nas Terras do Sem Fim. In: GONÇALVES, Adelaide; COSTA, Pedro Eymar Barbosa. (org.) **Mais Borracha para a Vitória**. Fortaleza: MAUC/NUDOC; Brasília: Ideal Gráfica, 2008.

SANTOS, Luiz Carlos dos. **A Pesquisa Científica: estabelecimento de objetivos**, 2019. Disponível em: <https://www.lcsantos.pro.br/wp-content/uploads/2021/03/58_PESQUISA_CIENTIFICA.pdf>. Acesso: 07 maio 2026.

SANTOS, Mauro Augusto dos *et al.* Migração: uma revisão sobre algumas das principais teorias. **Texto para discussão**, v. 1, n. 138, p. 1-18, 2010.

SILVA, Deir Nazareth Andrade Costa da. **A viabilidade técnica e econômica do uso do bambu**: a utilização do “*Bambusa vulgaris*” como entramado nas construções em taipa. 2011.22f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Programa de Pós-Graduação na área de Gestão do Ambiente Construído, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

SOUZA, Nali Jesus de. **Economia Básica**. São Paulo: Atlas, 2007.

SOUSA, Raimunda Aurilia Ferreira de. O lugar do Crato no século XX: morfologia e funções urbanas da aglomeração em estudo. **GEOSABERES-Revista de Estudos Geoeducacionais**. Fortaleza, v. 6, n. 3, p. 454-468, 2016.

VASCONCELOS, Juscelândia Machado; QUEIROZ, Zuleide Fernandes de. **Fontes para história educacional da cidade de Crato-CE.** Disponível em: www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/.../BpirqMeW.doc. Acesso em: 27 mai.2016.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia.** 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

VÉRAS, Mário Leno Martins; ANDRADE, Alexandre de Figueiredo; ALVES, Lunara de Souza; IRINEU, Toni Halan da Silva; SILVA, Francineide Pereira. Movimentos Migratórios no Município de Catolé do Rocha – PB. **Revista Terceiro Incluído**, v. 4, n. 2, p. 137-148, 2014.

ZANCANER, Weida. Planos Econômicos e Responsabilidade do Estado. *In*: BLANCHAT, Luis Alberto; HACEM, Daniel Wunder; SANTIAGO, Ana Claudia (coord.). **Estado, Direito e Políticas Públicas–Homenagem ao professor Romeu Felipe Bacellar Filho:** Anais do Seminário de Integração do Programa de Pós-Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: Ithlala, 2014.

WOTTRICH, Laura *et al.* **A definição do problema e dos objetivos de pesquisa:** reflexões sobre o fazer metodológico na Comunicação, 2019. Disponível em: <<https://portalintercom.org.br/anais/nacional2019/resumos/R14-1239-1.pdf>>. Acesso: 07 maio 2026.

PRODUTIVIDADE AGROPECUÁRIA NO CEARÁ: COMPARATIVO ENTRE MUNICÍPIOS POR TAMANHO POPULACIONAL

Marcos Martins de Oliveira²⁷

Francisca Tália da Silva²⁸

Maria Messias Ferreira Lima²⁹

RESUMO

Este artigo analisa a produtividade dos trabalhadores agropecuários nos municípios do estado do Ceará, considerando as diferentes classes de tamanho populacional e a distinção entre os modelos de produção familiar e não-familiar. A pesquisa utiliza dados do Censo Agropecuário (2017) e dos Censos Demográficos (2010 e 2022), com projeções populacionais para o ano de referência. Os resultados revelam profundas desigualdades produtivas entre os municípios, com concentração da produção e da produtividade em áreas mais populosas e na agricultura não-familiar. A agricultura familiar, embora majoritária em termos de força de trabalho, apresenta baixa produtividade, o que reforça a necessidade de políticas públicas que promovam a inclusão produtiva, o fortalecimento da agricultura familiar e a redução das desigualdades regionais.

Palavras-chave: Produtividade agropecuária; Agricultura; Desenvolvimento rural; Ceará.

ABSTRACT

This article analyzes the productivity of agricultural workers in the municipalities of the state of Ceará, considering different population size classes and distinguishing between family and non-family farming models. The research is based on data from the Agricultural Census (2017) and the Demographic Censuses (2010 and 2022), using population projections for the reference year. The results reveal significant productivity disparities among municipalities, with higher concentration of production and efficiency in more populous areas and in non-family agriculture. Although family farming employs the majority of the workforce, it shows low productivity, reinforcing the need for public policies aimed at productive inclusion, the strengthening of family farming, and the reduction of regional inequalities.

Keywords: Agricultural productivity; Agriculture; Rural development; Ceará.

²⁷ Mestrando em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

²⁸ Mestranda em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

²⁹ Docente do curso de Economia da Universidade Regional do Cariri (URCA)

1 INTRODUÇÃO

A produtividade agropecuária é um fator fundamental para o desenvolvimento econômico e social, especialmente em regiões onde a essa atividade desempenha um papel central na geração de emprego e renda (Felema; Raiher; Ferreira, 2013). No estado do Ceará, o setor agropecuário é marcado pela predominância de pequenas propriedades e pela forte presença da agricultura familiar, aspectos que influenciam diretamente a eficiência produtiva dos trabalhadores rurais. Além disso, a desigualdade no acesso a recursos hídricos e tecnológicos entre os diferentes municípios cearenses impacta os níveis de produtividade, evidenciando as dinâmicas do setor e os padrões associados ao tamanho da população dos municípios (Souza; Campos; Chaves, 2020).

A relação entre demografia e produtividade agropecuária é um tema amplamente discutido na literatura econômica e agrária, evidenciando como as características populacionais influenciam na organização e na eficiência das atividades rurais. Em municípios de menor porte, a economia tende a ser mais dependente da agricultura familiar, enquanto nas localidades mais populosas observa-se uma estrutura produtiva mais especializada e mecanizada, favorecida pelo acesso ampliado a tecnologias e mercados (Silva, 1998). Segundo Silva *et al.* (2022), no Ceará, as desigualdades no acesso a insumos produtivos são acentuadas pela predominância do clima semiárido, o que torna ainda mais evidente a necessidade de políticas públicas direcionadas ao fortalecimento do setor agropecuário. Essas políticas são fundamentais para lidar com os desafios enfrentados pelos agricultores familiares e para reduzir as disparidades regionais que perpetuam a pobreza e a exclusão social. Considerando a predominância da agricultura familiar no estado, sendo a mão-de-obra o fator de produção com o uso mais intenso, em detrimento da terra e capital, a produtividade do fator trabalho torna-se determinante para a produtividade do setor agropecuário.

Com base nos dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2017) e de Censos Demográficos (IBGE, 2010, 2022), este estudo tem como objetivo geral, a análise da produtividade dos trabalhadores agropecuários do Ceará, considerando as classes de tamanho populacional dos municípios, e como objetivos específicos: i) análise da produtividade total da agropecuária do estado do Ceará por trabalhador; ii) mensuração da produtividade por trabalhador da agricultura familiar e não-familiar; iii) análise comparativa entre a agricultura familiar e não-familiar. A investigação permitiu identificar disparidades significativas na eficiência produtiva entre diferentes municípios de acordo com suas devidas classes de população, além de identificar

fatores que influenciaram esses resultados. Assim, compreendendo não só sobre a realidade do campo cearense, mas também fornecendo subsídios para estratégias de desenvolvimento rural sustentáveis e inclusivas.

A metodologia adotada baseou-se na análise estatística de dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2017) e do Censo Demográfico (IBGE, 2010, 2022), utilizando estimativas populacionais, elaboradas pelos autores, para os municípios cearenses referentes ao ano de 2017. Para isso, aplicou-se a taxa de crescimento geométrico percentual na projeção da população municipal, garantindo maior coerência na comparação dos dados. A escolha do ano de 2017 se justifica pela necessidade de manter a coesão temporal com a base de dados utilizada. A produtividade agropecuária foi determinada a partir do cruzamento das variáveis: “valor da produção” e “pessoal ocupado”, permitindo o cálculo da média de produção por trabalhador. Além disso, foi realizada uma distinção entre a produtividade da agricultura familiar e não-familiar, possibilitando uma análise comparativa entre essas duas formas de produção.

Este trabalho está estruturado em cinco seções principais. A introdução apresenta a relevância do tema e contextualiza a relação entre produtividade agropecuária e tamanho populacional dos municípios. A seção de metodologia detalha os procedimentos utilizados na análise dos dados. Os resultados são divididos em duas partes: produtividade dos trabalhadores da agropecuária cearense e produtividade dos trabalhadores da agricultura familiar e não-familiar. Em seguida, a seção de discussão compara os diferentes tipos de produção e suas implicações para o setor agropecuário. Por fim, a conclusão sintetiza os achados da pesquisa e sugere direções para futuras investigações e políticas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável no Ceará.

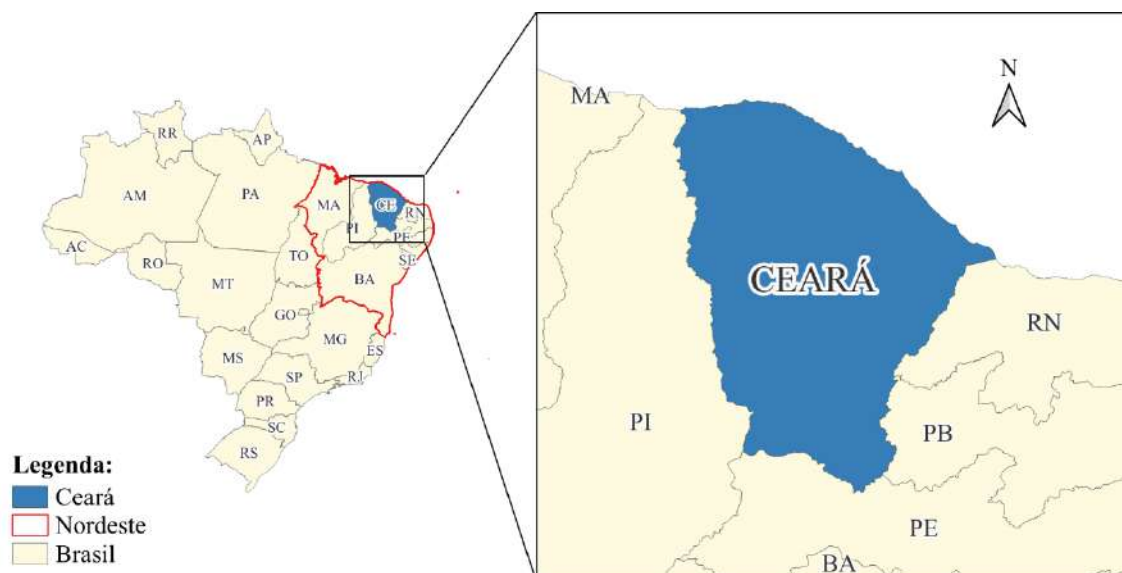
2 METODOLOGIA

A presente pesquisa adota como recorte geográfico os municípios que compõem o estado do Ceará, localizado na região Nordeste do Brasil. Para fins de análise e categorização, são consideradas as classes de tamanho populacional desses municípios, conforme as definições estabelecidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O estado do Ceará é constituído por um total de 184 municípios, os quais estão distribuídos ao longo de uma área territorial de 148.894,447 km², de acordo com dados atualizados referentes ao ano de 2025 (IBGE, 2025a). Essa divisão territorial e demográfica é

fundamental para a compreensão das dinâmicas locais e regionais que influenciam os resultados da pesquisa.

Figura 1 – Mapa de localização do estado do Ceará – 2023



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2023).

Para atender ao objetivo proposto, procedeu-se à estimativa da população dos municípios do estado do Ceará para o ano de 2017, tomando como referência os dados dos censos demográficos realizados em 2010 e 2022. A partir desses dados, foi calculada a taxa de crescimento geométrico percentual, que possibilitou projetar com maior precisão os valores populacionais referentes ao ano em análise.

A taxa de crescimento geométrico percentual foi determinada por meio da seguinte fórmula, conforme metodologia estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Brasil, 2012):

$$r = \left[\left(\sqrt[n]{\frac{P_t}{P_0}} \right) - 1 \right] \times 100$$

- r: taxa de crescimento geométrico percentual;
- n: número de anos entre os dois censos;
- P_t : população no ano final;
- P_0 : população no ano inicial;

Em seguida, procedeu-se ao cálculo da projeção geométrica para o ano de referência desejado, com o objetivo de estimar os valores futuros com base na taxa de crescimento observada no período anterior. Essa abordagem permite antecipar tendências e fornecer

subsídios para análises comparativas e planejamentos estratégicos. Para tal, foi utilizada a fórmula da projeção geométrica, conforme apresentada por Tavoni e Oliveira (2013):

$$P_t = P_0 \left(1 + \frac{r}{100}\right)^t$$

- P_t : população projetada para o ano t ;
- P_0 : população no ano inicial;
- r : taxa de crescimento anual geométrico percentual;
- t : número de anos desde o ano base até o ano projetado.

O cálculo foi necessário para que não houvesse desconformidade entre o período dos dados analisados, referentes ao Censo Agropecuário de 2017. Garantindo assim, maior coerência para os resultados da pesquisa. Para determinar as classes de tamanho populacional para os municípios cearenses, foi utilizada a classificação do IBGE (2024). Há um total de sete classes de tamanho populacional que os municípios brasileiros estão agrupados. Essas classes são amplamente utilizadas pelo IBGE em diversos estudos para fazer análises estatísticas e comparativas.

Seguindo essa classificação, é possível observar na Tabela 1, a quantidade absoluta e relativa de municípios cearenses que se encontram em cada uma das classes populacionais.

Tabela 1 – Classes de tamanho populacional dos municípios do Ceará – 2017

Classes de tamanho da população	Quantidade de municípios		
	Absoluto	Relativo (%)	Frequência acumulada
Até 5.000 habitantes	2	1,09	2
De 5.001 a 10.000 habitantes	19	10,33	21
De 10.001 a 20.000 habitantes	66	35,87	87
De 20.001 a 50.000 habitantes	63	34,24	150
De 50.001 a 100.000 habitantes	26	14,13	176
De 100.001 a 500.000 habitantes	7	3,80	183
Mais de 500.000 habitantes	1	0,54	184
Total	184	100,00	

Fonte: Estimativas da população municipal elaboradas pelos autores com base nos Censos Demográficos de 2010 e 2022 (IBGE, 2010, 2022). As classes de tamanho da população foram adotadas conforme a metodologia do Perfil dos Municípios Brasileiros (IBGE, 2024).

No que diz respeito a produtividade dos municípios, foi feito o cruzamento das variáveis: valor da produção e pessoal ocupado. Obtendo assim, a média aritmética do valor produzido por trabalhador para cada município no ano de 2017. O valor da produção, consiste em todos os valores produzidos nos estabelecimentos agropecuários. Enquanto o pessoal

ocupado, diz respeito a todas as pessoas que trabalharam nesses estabelecimentos, seja de forma permanente ou temporária.

A partir dos dados apresentados, utilizando métodos estatísticos, foram analisadas as diferenças na produtividade dos trabalhadores da agropecuária dos municípios cearenses, considerando as classes de tamanho da população (ver Tabela 1). Além disso, foram observados os dados da agricultura familiar e não-familiar, onde foi feito um comparativo entre ambas as modalidades de produção.

3 RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados os resultados obtidos sobre a produtividade no setor agropecuário do estado do Ceará. A análise foi estruturada em dois tópicos principais, a fim de permitir uma compreensão mais detalhada e comparativa das dinâmicas produtivas no meio rural. O primeiro tópico aborda a produtividade média dos trabalhadores da agropecuária cearense de forma geral, considerando todos os tipos de estabelecimentos produtivos. O segundo tópico se dedica à comparação entre a produtividade dos trabalhadores da agricultura familiar e da agricultura não familiar, permitindo observar as diferenças existentes entre esses dois modelos de produção, que possuem características socioeconômicas e estruturais distintas.

3.1 Produtividade dos trabalhadores da agropecuária cearense

De acordo com os dados do Censo Agropecuário de 2017, o valor total da produção agropecuária no estado do Ceará ultrapassou R\$ 5,5 bilhões, considerando o conjunto de todos os produtores rurais cearenses. Paralelamente, o setor agropecuário empregou mais de 900 mil pessoas ao longo do mesmo período, evidenciando sua relevância tanto econômica quanto social para o estado. A Tabela 2 apresenta os valores agregados dessas duas variáveis — valor da produção e número de ocupados — permitindo observar que a produtividade média por trabalhador agropecuário no Ceará se aproxima de R\$ 6 mil.

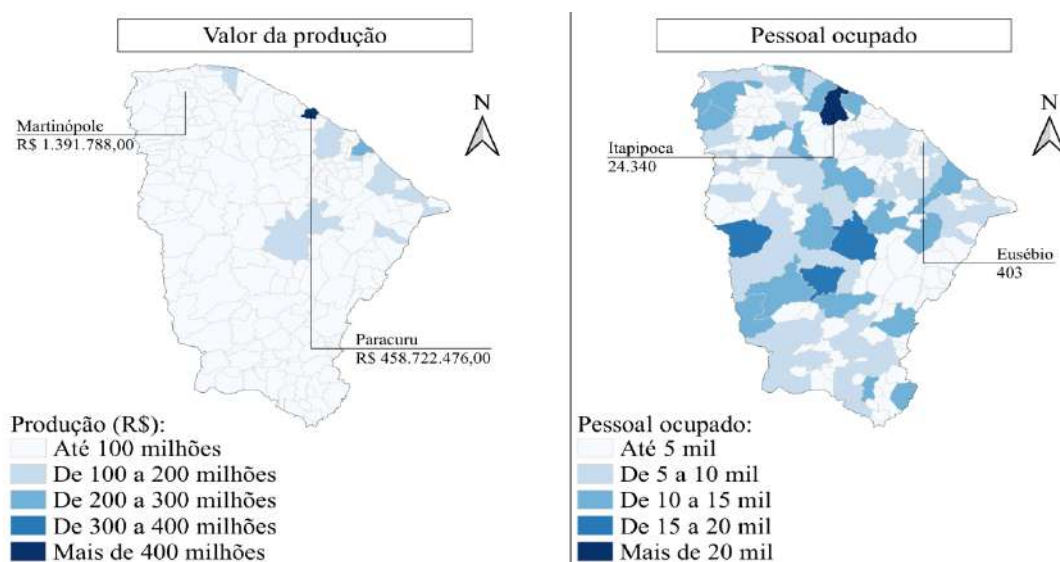
Tabela 2 – Valor total da produção, quantidade de pessoas ocupadas e produtividade por trabalhador na agropecuária cearense – 2017

Valor da produção (R\$)	Pessoal ocupado (pessoas)	Produtividade por trabalhador (R\$)
5.548.702.319,00	928.646	5.975,05

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Contudo, os valores das variáveis analisadas não se distribuem de forma homogênea entre os municípios do estado do Ceará. A Figura 2 ilustra a distribuição espacial dessas variáveis, evidenciando um padrão marcante de desigualdade regional. A disparidade entre os municípios é substancial, revelando fortes contrastes na dinâmica produtiva agropecuária. Um exemplo notável dessa assimetria é observado na comparação entre os municípios de Martinópolis e Paracuru: enquanto Martinópolis registrou o menor valor de produção agropecuária do estado, Paracuru obteve o maior. O valor produzido por Martinópolis corresponde a apenas 0,3% do total registrado por Paracuru, o que demonstra a expressiva concentração da produção em determinados territórios e reforça a necessidade de políticas públicas voltadas à equidade regional no setor.

Figura 2 – Distribuição espacial do valor da produção e do pessoal ocupado nos municípios do Ceará – 2017



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Já quando se observa a quantidade de pessoas ocupadas, é possível constatar que a disparidade é relativamente menor, no entanto, ainda substancial. Sendo o município com menos pessoas ocupadas na agropecuária o município de Eusébio, com apenas 304 pessoas, equivalendo a 1,6% do total de pessoas ocupadas nessa atividade. O município de Itapipoca, apresenta o maior valor do estado, com 24.304 pessoas ocupadas. Já quando se observa a média de produção e pessoal ocupado por município tem-se o seguinte cenário:

Tabela 3 – Valor médio da produção e quantidade média de pessoas ocupadas na agropecuária cearense por município – 2017

Valor médio da produção (R\$)	Média de pessoal ocupado (pessoas)
30.155.991,00	5.047

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Segundo os dados apresentados na Tabela 4, dentre os 184 municípios, apenas 52 (28,3%) obtiveram valores de produção agropecuária superiores à média estadual. Esses municípios responderam por um total de R\$ 3,8 bilhões, o que representa uma expressiva fatia de 69,9% do valor total produzido no setor agropecuário do estado no ano em análise. Em contrapartida, os outros 132 municípios (71,7%) ficaram abaixo da média estadual em termos de valor produzido, gerando, em conjunto, R\$ 1,6 bilhão, ou seja, apenas 30,1% do total estadual. Essa distribuição evidencia uma significativa concentração da produção agropecuária em uma minoria dos municípios cearenses, o que aponta para disparidades econômicas regionais dentro do setor.

Tabela 4 – Distribuição dos municípios cearenses em relação ao valor produzido na agropecuária – 2017

Status	Quantidade de municípios		Valor produzido	
	Absoluto	Relativo (%)	Absoluto (R\$)	Relativo (%)
Acima da média	52	28,3	3.876.995.196,00	69,9
Abaixo da média	132	71,7	1.671.707.123,00	30,1

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

De acordo com a Tabela 5, dos 184 municípios cearenses, 71 (equivalente a 38,6% do total) registraram números de pessoas ocupadas na agropecuária superiores à média estadual. Esses municípios concentraram 621.969 trabalhadores, o que representa expressivos 67,0% do total de ocupações no setor agropecuário em todo o estado. Por outro lado, os demais 113 municípios (61,4%) apresentaram um número de ocupados abaixo da média, concentrando apenas 306.677 trabalhadores, o equivalente a 33,0% do total. Esses dados revelam uma forte concentração da força de trabalho agropecuária em uma parcela relativamente menor dos municípios cearenses.

Tabela 5 – Distribuição dos municípios cearenses em relação à quantidade de pessoas ocupadas na agropecuária – 2017

Status	Quantidade de municípios		Quantidade de pessoas ocupadas	
	Absoluto	Relativo (%)	Absoluto (pessoas)	Relativo (%)
Acima da média	71	38,6	621.969	67,0
Abaixo da média	113	61,4	306.677	33,0

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

A Tabela 6 apresenta a quantidade de municípios do estado do Ceará que, no ano de 2017, registraram níveis de produtividade acima ou abaixo da média estadual. De acordo com os dados, dos 184 municípios cearenses, apenas 51 (o equivalente a 27,7%) apresentaram produtividade superior à média do estado (ver Tabela 2). Por outro lado, a maioria, representada por 133 municípios (72,3%), ficou abaixo da média estadual de produtividade.

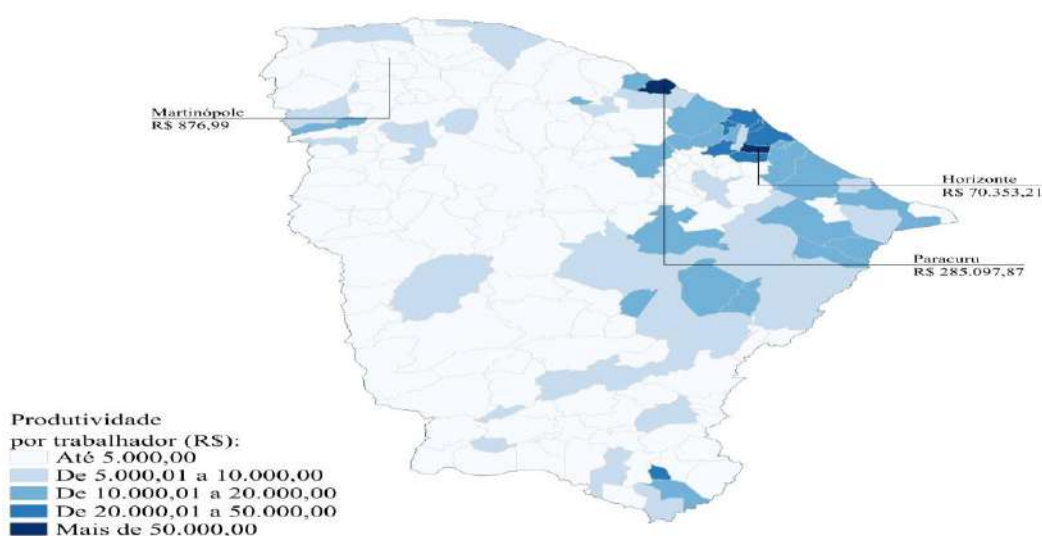
Tabela 6 – Distribuição dos municípios cearenses em relação à produtividade média estadual – 2017

Status	Quantidade de municípios	
	Absoluto	Relativo (%)
Acima da média	51	27,7
Abaixo da média	133	72,3

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Esses números evidenciam uma significativa disparidade na distribuição da produtividade entre os municípios cearenses, indicando uma concentração de desempenho produtivo em uma parcela relativamente pequena do território estadual.

Figura 3 – Produtividade por trabalhador da agropecuária nos municípios do Ceará – 2017



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

O município de Paracuru é o maior destaque nesse quesito, pois apresentou em 2017 uma produtividade igual a R\$ 285.097,87 por trabalhador. Esse valor é aproximadamente 47 vezes maior que a produtividade estadual, e é quatro vezes maior que o segundo colocado, o município de Horizonte que apresentou uma elevada produtividade de R\$ 70.353,21. Por outro lado, Martinópole possui a menor produtividade, apenas R\$ 876,99 por trabalhador, valor quase 7 vezes menor que a produtividade do estado.

Considerando as classes de tamanho da população dos municípios é possível analisar se existe alguma relação entre produtividade e demografia. A partir dos dados apresentados na Tabela 7, nota-se que mais de 90% do valor da produção do estado está nos municípios das três classes de população intermediárias, de 10.000 a 100.000 mil habitantes. Sendo a classe de 20.000 a 50.000 mil habitantes a que possui maior montante, foram mais de R\$ 2 bilhões produzidos no ano de referência. Essa é a classe com a maior quantidade de municípios, totalizando 66, e com uma média de mais de R\$ 34 milhões, valor que supera a média estadual em R\$ 4 milhões. Por outro lado, tanto os municípios com população superior a 100 mil habitantes quanto os municípios com menos de 10 mil habitantes apresentaram baixos níveis de produção em relação ao total do estado, assim como média de produção por município muito inferior a estadual.

Tabela 7 – Distribuição do valor da produção e do pessoal ocupado na agropecuária cearense segundo classes de tamanho da população – 2017

Classes de tamanho da população	Valor da produção			Pessoal ocupado		
	Absoluto (R\$)	Relativo (%)	Média	Absoluto (pessoas)	Relativo (%)	Média
Até 5.000 hab.	6.953.120,00	0,13	3.476.560,00	2.227	0,24	1.114
De 5.001 a 10.000 hab.	129.514.378,00	2,33	6.816.546,21	34.592	3,72	1.821
De 10.001 a 20.000 hab.	826.275.081,00	14,89	12.519.319,41	217.843	23,46	3.301
De 20.001 a 50.000 hab.	2.174.986.775,00	39,20	34.523.599,60	368.022	39,63	5.842
De 50.001 a 100.000 hab.	2.020.757.435,00	36,42	77.721.439,81	248.413	26,75	9.554
De 100.001 a 500.000 hab.	370.720.130,00	6,68	52.960.018,57	56.817	6,12	8.117

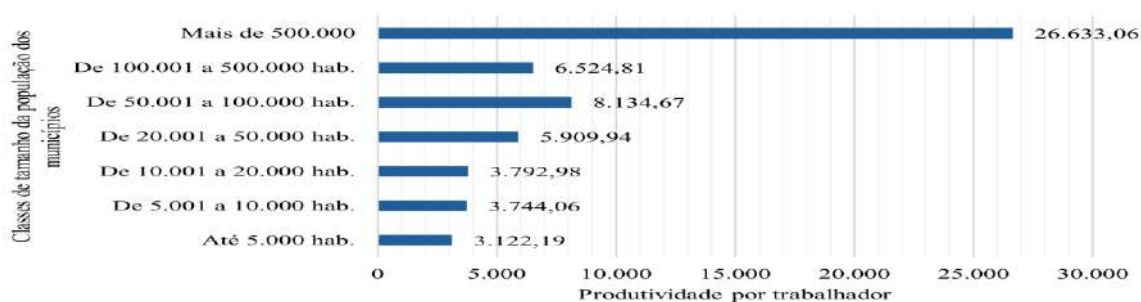
Mais de 500.000 hab.	19.495.400,00	0,35	19.495.400,00	732	0,08	732
----------------------	---------------	------	---------------	-----	------	-----

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Ainda em relação a Tabela 7, no que diz respeito a quantidade de pessoas trabalhando na agropecuária, esse cenário se repetiu. O nível de concentração de pessoas nos municípios com população de 10 mil a 100 mil habitantes é bastante elevado, representando 89,8% de todo o estado. Contudo, a média de pessoas ocupadas por município apresentou uma mudança no padrão até então apresentado, sendo que os municípios com população de 100 a 500 mil habitantes possuem a segunda maior média, enquanto os municípios com menos de 50 mil habitantes possuem todas médias relativamente menores.

No que diz respeito a produtividade, de acordo com as classes de tamanho da população dos municípios, os valores apresentam um padrão totalmente distinto. Como pode-se observar no Gráfico 1, somente os municípios com população superior a 50 mil habitantes possuem uma produtividade por trabalhador superior à média do estado (ver Tabela 2). Sendo a classe com mais produtividade a de municípios com mais de 500 mil habitantes, que no caso do Ceará, é composta apenas pelo município de Fortaleza. Ou seja, a capital cearense possui produtividade de mais de R\$ 26 mil por trabalhador, sendo mais de quatro vezes superior a produtividade por trabalhador a nível estadual³⁰. Por outro lado, os municípios com menos de 50 mil habitantes apresentam níveis de produtividade relativamente baixos, principalmente os que possuem menos de 5 mil habitantes, que apresentam produtividade de apenas R\$ 3.122,19.

Gráfico 1 – Produtividade por trabalhador de acordo com as classes de tamanho da população dos municípios – 2017



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

³⁰ É importante destacar que o município de Fortaleza apresenta um nível de urbanização de 100% (IBGE, 2022) e a agropecuária contribuiu em 2017, segundo IBGE, com apenas 0,1% para a composição do PIB municipal (IBGE, 2025b).

Os dados analisados evidenciam que, de modo geral, a agropecuária cearense apresenta uma relativa concentração em municípios com população entre 10 mil e 100 mil habitantes. É nesse conjunto de municípios que se encontra a maior parte do valor total produzido pelo setor agropecuário no estado, assim como o maior contingente de pessoas ocupadas na atividade. Esses municípios parecem reunir condições favoráveis à produção, como equilíbrio entre estrutura rural e acesso a serviços urbanos, além de infraestrutura minimamente consolidada para o escoamento da produção.

Entretanto, quando se observa o indicador de produtividade, calculado a partir da relação entre valor da produção e número de pessoas ocupadas, verifica-se uma disparidade significativa. Municípios de maior porte, especialmente a capital Fortaleza, apresentaram níveis de produtividade substancialmente mais altos em relação à média estadual.

3.2 Produtividade dos trabalhadores da agricultura familiar e não-familiar

Nesta seção estão apresentados os dados relativos aos valores de produção, quantidade de pessoas ocupadas e produtividade dos trabalhadores da agricultura familiar e não-familiar do estado do Ceará, possibilitando realizar uma análise comparativa entre as tipologias apresentadas.

Segundo os dados do Censo Agropecuário (2017), o valor de produção da agricultura familiar no Ceará foi de R\$ 2,2 bilhões, esse valor representa 39,7% do valor total produzido no estado. Além disso, 73,9% dos trabalhadores ocupados na agropecuária cearense, em 2017, trabalharam na agricultura familiar. Esses números destacam, em termos absolutos, a importância desse modelo produtivo para o estado. Na Tabela 8, estão expostos os valores dessas variáveis referentes a agricultura familiar e não-familiar.

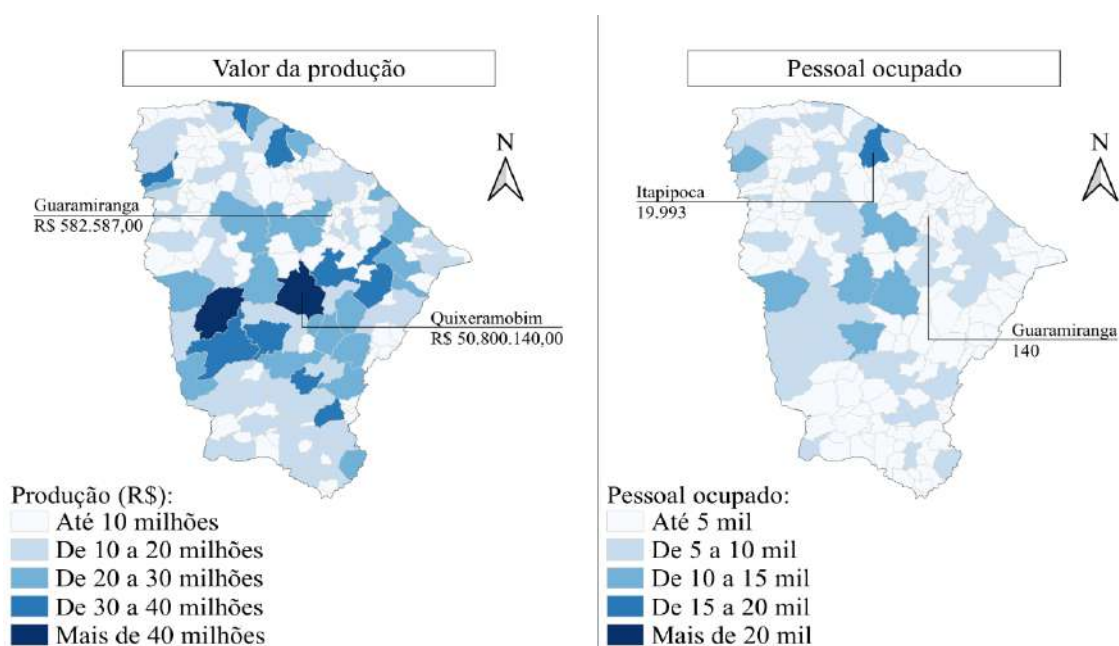
Tabela 8 - Valor da produção, quantidade de pessoas ocupadas e produtividade por trabalhador na agricultura familiar e não-familiar cearense – 2017

Tipologia	Valor da produção		Pessoal ocupado		Produtividade por trabalhador (R\$)
	Absoluto (R\$)	Relativo (%)	Absoluto (pessoas)	Relativo (%)	
Agricultura familiar	2.200.849.513	39,7	686.473	73,9	1.206,02
Agricultura não-familiar	3.347.852.792	60,3	242.173	26,1	13.824,22

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

No entanto, os valores apresentados na Tabela 8 revelam uma inconformidade entre valor produzido e mão-de-obra empregada. Ou seja, apesar de quase $\frac{3}{4}$ dos trabalhadores agropecuários do estado estarem na agricultura familiar, menos da metade do que é produzido é oriundo dessa modalidade de produção. Os dados mostram que a agricultura não-familiar emprega apenas 26,1% dos trabalhadores do setor, contudo, apresenta produtividade mais de 11 vezes maior que a da agricultura familiar. Entretanto, é importante ressaltar que, esses valores não estão distribuídos de forma igualitária no território cearense. Sendo que alguns municípios concentram mais atividades, gerando, além das já observadas desigualdades entre tipologias de produção, também desigualdades intermunicipais tanto na agricultura familiar quanto na não-familiar, como pode ser observado na Figura 4 e na Figura 5.

Figura 4 – Distribuição espacial do valor da produção e pessoal ocupado da agricultura familiar nos municípios do Ceará – 2017



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Na Figura 4, observa-se que há enorme disparidade entre o município com maior e menor valor de produção, nesse caso Quixeramobim e Guaramiranga, enquanto o primeiro apresentou uma produção de valor igual a mais de R\$ 50,8 milhões, o último somou apenas R\$ 582,5 mil, ou seja, mais de 87 vezes maior. No entanto, o valor de produção médio é de R\$ 11.961.138,66, ou seja, a maioria dos municípios possui uma produção relativamente baixa se

comparados a Quixeramobim. Do total de 184 municípios, 111 estão abaixo da média de valor de produção do estado (ver Tabela 9).

Tabela 9 – Distribuição dos municípios cearenses em relação ao valor produzido na agricultura familiar – 2017

Status	Quantidade de municípios		Valor produzido	
	Absoluto	Relativo (%)	Absoluto (R\$)	Relativo (%)
Acima da média	73	39,7	1.543.892.642	70,1
Abaixo da média	111	60,3	656.956.871	29,9

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Já em relação a quantidade de pessoas ocupadas na agricultura familiar, a disparidade entre os municípios com mais e menos trabalhadores é ainda superior. O contingente do município de Itapipoca é de 19.993 trabalhadores, sendo o município com maior número apresentado, é 142 vezes maior que o contingente de Guaramiranga que possui apenas 140 trabalhadores na agricultura familiar. Contudo, apenas 71 municípios superam a média por município de 3.731 trabalhadores, como pode ser observado na Tabela 10.

Tabela 10 – Distribuição dos municípios cearenses em relação à quantidade de pessoas ocupadas na agricultura familiar – 2017

Status	Quantidade de municípios		Quantidade de pessoas ocupadas	
	Absoluto	Relativo (%)	Absoluto (pessoas)	Relativo (%)
Acima da média	71	38,6	463.569	67,5
Abaixo da média	113	61,4	222.904	32,5

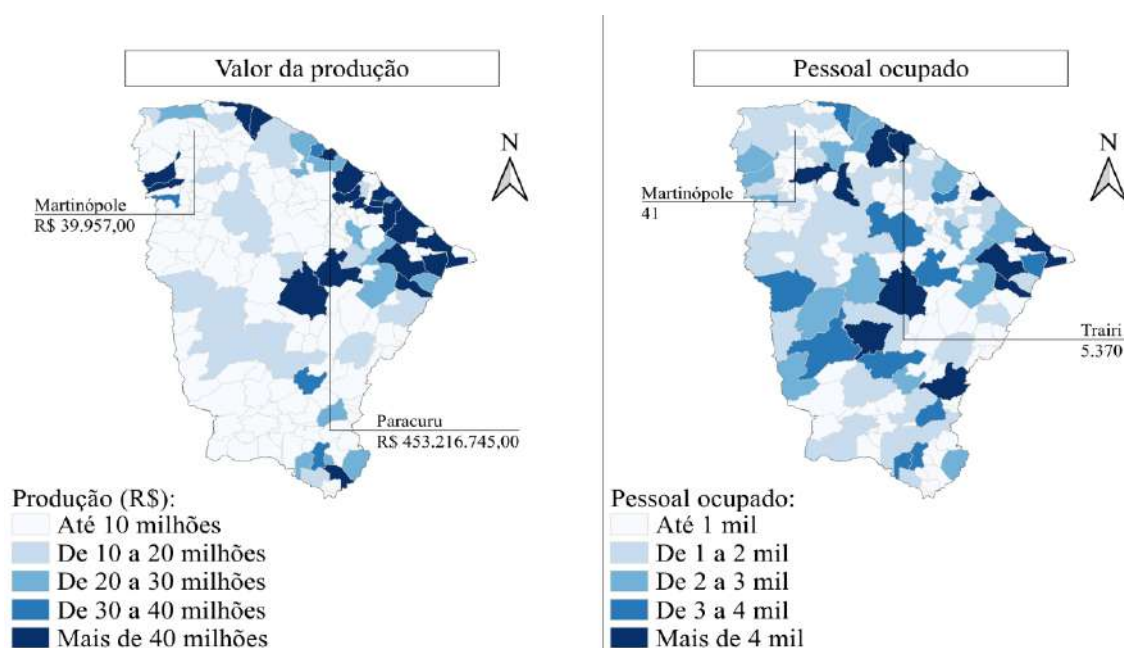
Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

A partir da análise dos dados apresentados nas Tabelas 9 e 10, observa-se que, embora a maioria dos municípios cearenses apresentem valores abaixo da média estadual tanto em relação ao valor da produção agropecuária quanto ao número de pessoas ocupadas no setor, a maior parte da produção e da força de trabalho está concentrada nos municípios com desempenho superior à média. Especificamente, mais de três quintos (ou seja, mais de 60%) do valor total da produção agropecuária e do contingente de trabalhadores do setor estão localizados nos municípios classificados como acima da média estadual. Esse padrão evidencia uma distribuição desigual, na qual um número relativamente pequeno de municípios concentra uma parcela significativa da atividade agropecuária, tanto do ponto de vista econômico quanto do ponto de vista do emprego.

Essas disparidades intermunicipais se mantem na agricultura não-familiar. Porém os valores nessa modalidade de produção se mostram completamente diferentes daqueles vistos na agricultura familiar. Isso ocorre pois na agricultura não-familiar os valores de produção são maiores e a quantidade de pessoas ocupadas encontra-se melhor distribuída espacialmente entre os municípios, como exposto na Figura 5.

Enquanto na agricultura familiar apenas dois municípios apresentaram valores de produção superior a R\$ 40 milhões ao ano na agricultura não familiar 20 municípios ultrapassam esse valor. Sendo que Paracuru é o município com o maior valor, com uma produção anual de R\$ 453,2 milhões. Por outro lado, o município de Martinópole apresentou em 2017 o menor valor produzido pela agricultura não-familiar, apenas R\$ 39,9 mil. Martinópole também é o município com a menor quantidade de pessoas ocupadas nessa atividade, somente 41 trabalhadores.

Figura 5 – Distribuição espacial do valor da produção e pessoal ocupado da agricultura não-familiar nos municípios do Ceará – 2017



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Ao analisar as médias do valor de produção e do pessoal ocupado por municípios tem-se respectivamente R\$ 18.194.852,13 e 1.316 trabalhadores. Nesse cenário, a quantidade de municípios com valores de produção superior à média do estado é apenas 40, e somente 60 municípios possuem mais trabalhadores que a média estadual. Ou seja, a desigualdade intermunicipal, é ainda maior na agricultura não-familiar que na familiar, como apresentado na Tabela 11.

Tabela 11 – Distribuição dos municípios cearenses em relação ao valor produzido na agricultura não-familiar – 2017

Status	Quantidade de municípios		Valor produzido	
	Absoluto	Relativo (%)	Absoluto (R\$)	Relativo (%)
Acima da média	40	21,7	2.631.510.751	78,6
Abaixo da média	144	78,3	716.342.041	21,4

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Segundo os dados expressos na Tabela 11, os 40 municípios que estão acima da média estadual concentram quase 4/5 da produção da agricultura não-familiar do estado, equivalendo a R\$ 2,6 bilhões, enquanto os 144 municípios produzem apenas R\$ 716,3 milhões. No que diz respeito a quantidade de trabalhadores a desigualdade intermunicipal também é evidenciada, sendo que 60 dos 184 municípios possuem mais da metade de todas as pessoas ocupadas do estado (ver Tabela 12). Isso evidencia ainda mais o nível de desigualdade entre os municípios do estado no que diz respeito a produção não-familiar.

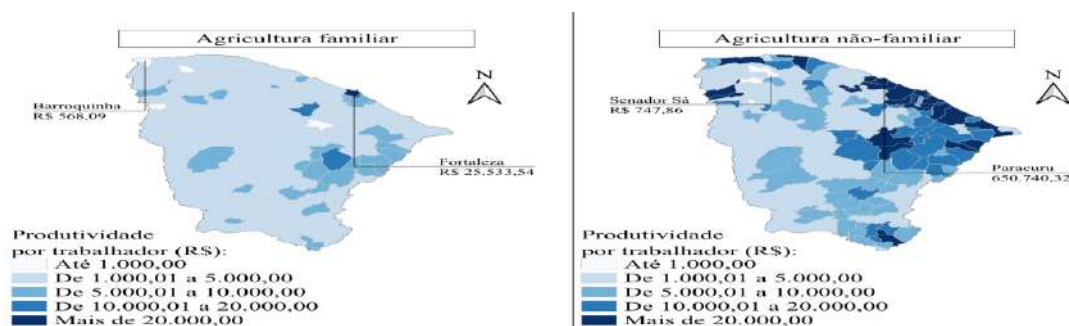
Tabela 12 – Distribuição dos municípios cearenses em relação à quantidade de pessoas ocupadas na agricultura não-familiar - 2017

Status	Quantidade de municípios		Quantidade de pessoas ocupadas	
	Absoluto	Relativo (%)	Absoluto (pessoas)	Relativo (%)
Acima da média	60	32,6	153.952	63,6
Abaixo da média	124	67,4	88.221	36,4

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

O fato de a agricultura não-familiar apresentar maior valor de produção e menor quantidade de pessoas ocupadas que a agricultura familiar faz com que evidentemente o nível de produtividade da primeira seja substancialmente maior que da última, como mostra a Figura 6.

Figura 6 – Distribuição espacial da produtividade por trabalhador da agricultura familiar e não-familiar nos municípios do Ceará – 2017

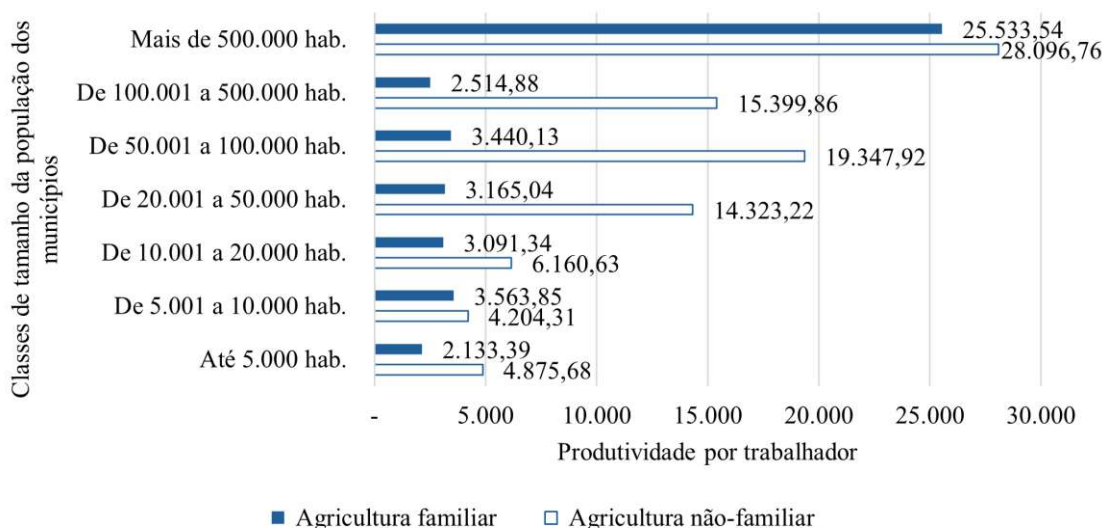


Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

Como pode ser observado, os níveis de produtividade dos dois modos de produção agrícola são substancialmente diferentes. Enquanto na agricultura familiar apenas a capital, Fortaleza, possui produtividade superior a R\$ 20 mil por trabalhador. Em contrapartida, na agricultura não-familiar 29 municípios ultrapassam o valor de R\$ 20 mil por trabalhador.

O maior destaque da agricultura não-familiar é o município de Paracuru, que possui uma produtividade anual de R\$ 650 mil por trabalhador. Por outro lado, o município de Barroquinha apresentou a menor produtividade do estado com apenas R\$ 747,86 por trabalhador. Além disso a produtividade média por trabalhador na agricultura familiar e não-familiar no estado é de R\$ 3.206,02 e R\$ 13.824,22 respectivamente. Nesse contexto, enquanto 86 municípios possuem média superior a estadual na agricultura familiar, apenas 42 municípios da agricultura não-familiar superam a média estadual. Já quando se consideram as classes de tamanho da população dos municípios, nota-se que as duas tipologias de produção agropecuária possuem características distintas, como pode ser visto no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Produtividade por trabalhador da agricultura familiar e não-familiar de acordo com as classes de tamanho da população dos municípios – 2017



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017).

É possível observar que em todas as classes de tamanho populacional a agricultura não-familiar possui produtividade por trabalhador superior a familiar. A classe que possui a maior produtividade é a de municípios com mais de 500 mil habitantes em ambas as tipologias. A diferença entre as duas tipologias varia de acordo com a classe, sendo que nos municípios menores e nos maiores a diferença entre elas diminui substancialmente.

4 DISCUSSÃO

A análise dos dados da agropecuária cearense, com base no Censo Agropecuário de 2017, revelou um cenário de fortes desigualdades tanto espaciais quanto estruturais. A primeira constatação relevante foi a concentração da produção agropecuária em poucos municípios, tanto em termos absolutos quanto proporcionais. Apesar de 132 dos 184 municípios do estado apresentarem valores de produção abaixo da média estadual, esses municípios respondem por apenas 30,1% da produção total, evidenciando uma centralização significativa do setor agropecuário no estado.

Essa concentração também se reflete na produtividade do trabalho. Municípios como Paracuru e Horizonte, por exemplo, destacam-se por níveis de produtividade excepcionalmente elevados, muito acima da média estadual de R\$ 5.975,05 por trabalhador. Paracuru, com uma produtividade de R\$ 285.097,87, é um caso fora da curva, sendo cerca de 47 vezes mais produtivo que a média do estado. Essa discrepância indica não apenas maior eficiência, mas possivelmente o uso mais intensivo de capital, tecnologia e gestão na produção, especialmente associada à agricultura não-familiar.

A segmentação entre agricultura familiar e não-familiar também revelou contrastes marcantes. A agricultura familiar, embora seja responsável por empregar 73,9% da força de trabalho do setor agropecuário do estado, contribui com apenas 39,7% do valor total da produção, resultando em uma produtividade média de R\$ 1.206,02 por trabalhador. Já a agricultura não-familiar, com apenas 26,1% da força de trabalho, gera 60,3% da produção, com uma produtividade média de R\$ 13.824,22 — superior em mais de 11 vezes em relação à da agricultura familiar.

A desigualdade intermunicipal dentro de cada uma dessas tipologias também se destaca. Enquanto na agricultura familiar 73 municípios, aproximadamente 40%, concentram 70,1% do valor produzido, na agricultura não-familiar essa concentração é ainda mais acentuada: apenas 40 municípios, aproximadamente 22%, são responsáveis por 78,6% da produção. Esse dado reforça a ideia de que o desenvolvimento agropecuário do Ceará está fortemente territorializado, em que regiões específicas concentram o dinamismo do setor agropecuário no estado do Ceará.

Outro ponto relevante diz respeito à relação entre produtividade agropecuária e o porte populacional dos municípios. Os dados indicam que a maior parte da produção e do pessoal ocupado está nos municípios com população entre 10 mil e 100 mil habitantes, mas a

produtividade mais elevada se concentra nos municípios maiores, especialmente naqueles com mais de 500 mil habitantes. Fortaleza, por exemplo, mesmo com uma participação reduzida no volume total de trabalhadores, apresenta uma produtividade quatro vezes superior à média estadual.

Quando se observa as duas tipologias de produção em função das classes de tamanho populacional, percebe-se que a produtividade da agricultura não-familiar supera amplamente a da agricultura familiar em todos os estratos. Contudo, essa diferença se reduz nas classes extremas — municípios com menos de 5 mil e mais de 500 mil habitantes — sugerindo que, em contextos de menor ou maior densidade demográfica, as disparidades estruturais entre os dois modelos de produção tendem a se suavizar, ainda que permaneçam expressivas.

O modelo não-familiar demonstra maior eficiência produtiva, mas com menor impacto em termos de ocupação da força de trabalho, o que impõe desafios à formulação de políticas públicas que busquem equilibrar eficiência econômica e inclusão social. Por sua vez, a agricultura familiar, apesar de sua importância social e demográfica, não apresenta elevada produtividade, isso impossibilita que a mesma fique em nível de competitividade com a agricultura não-familiar. Por outro lado, impõe um limite para a geração de renda do pessoal ocupado na agricultura familiar, que representa 73,9% do pessoal ocupado no setor (Tabela 8), travando assim as possibilidades para um desenvolvimento rural efetivo no estado.

5 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar a produtividade dos trabalhadores da agropecuária nos municípios do estado do Ceará, levando em consideração as diferentes classes de tamanho populacional e distinguindo entre os modelos de produção familiar e não familiar. Os dados utilizados foram provenientes do Censo Agropecuário (2017) e do Censo Demográfico (2010 e 2022), com a população municipal de 2017 estimada a partir de projeções geométricas, garantindo a coerência temporal das análises.

Os resultados revelaram profundas desigualdades na produtividade agrícola entre os municípios cearenses, evidenciando que municípios com maior contingente populacional tendem a apresentar maiores índices de produtividade, sobretudo na agricultura não-familiar. Essa tendência pode estar associada a fatores como pluviosidade, maior acesso a tecnologias, infraestrutura e mercados consumidores.

Por outro lado, a agricultura familiar, embora amplamente distribuída no território cearense, especialmente nos municípios de menor porte, demonstrou índices médios de produtividade inferiores, refletindo limitações estruturais. Isso reforça a necessidade de políticas públicas direcionadas que promovam a inclusão produtiva e o fortalecimento da agricultura familiar, fundamental para reduzir o êxodo rural, garantir segurança alimentar e a dinamização econômica local.

A análise por classes de população mostrou-se eficaz para identificar padrões espaciais e sociais da produção agropecuária, permitindo compreender melhor as disparidades internas ao estado e os desafios enfrentados pelos diferentes perfis de municípios. Assim, os achados deste estudo contribuem para o debate sobre o desenvolvimento rural sustentável e podem servir de subsídio para a formulação de estratégias mais eficazes para enfrentamento das desigualdades econômicas e sociais no espaço rural cearense.

Como recomendações para estudos futuros, destaca-se a importância de aprofundar a análise sobre os determinantes da produtividade agrícola nos municípios de menor porte, bem como avaliar os impactos de políticas públicas específicas sobre a agricultura familiar. Além disso, seria relevante investigar as relações entre produtividade e fatores ambientais, como regime de chuvas e acesso à irrigação, particularmente relevantes no contexto do semiárido cearense.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. População residente por situação do domicílio. **In: Indicadores e Dados Básicos para a Saúde – Brasil 2012**. 2. ed. rev. Brasília: DATASUS, 2012. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/LivroIDB/2edrev/a03.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2025.

FELEMA, João; RAIHER, Augusta Pelinski; FERREIRA, Carlos Roberto. Agropecuária brasileira: desempenho regional e determinantes de produtividade. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, p. 555-573, 2013.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/>. Acesso em: 02 abr. 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: resultados gerais**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 02 abr. 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022: resultados gerais**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/>. Acesso em: 02 abr. 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Perfil dos Municípios Brasileiros: 2023**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 02 abr. 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Malha municipal**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html>. Acesso em: 30 mar. 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama do Estado do Ceará**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/panorama/>. Acesso em: 30 mar. 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto dos Municípios**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html/>. Acesso em: 21 maio 2025.

SILVA, José Francisco Graziano da. A nova dinâmica da agricultura brasileira. **Revista Campinas**, v. 2, ed. especial, Campinas: UNICAMP, 1998.

SILVA, Willian Candido da. et. al. Agricultura familiar no Ceará: uma análise para as regiões de planejamento a partir dos dados do censo agropecuário de 2017. **Economia e Desenvolvimento**, v. 34, p. e6, 2022.

SOUZA, Helson Gomes de; CAMPOS, Kilmer Coelho; CHAVES, Fellipy Augusto Holanda. Análise da eficiência da produtividade agrícola nas mesorregiões do Estado do Ceará. **Revista Expressão Católica**, Quixadá, v. 9, n. 2, p. 8-21, jul./dez. 2020.

TAVONI, R.; OLIVEIRA, R. Z. G. Os modelos de crescimento populacional de Malthus e Verhulst – uma motivação para o ensino de logaritmos e exponenciais. **C.Q.D. - Revista Eletrônica Paulista de Matemática**, Bauru, v. 2, n. 2, p. 86-99, dez. 2013. Disponível em: <http://www2.fc.unesp.br/revistacqd/index.jsp>. Acesso em: 04 abr. 2025.

Apêndice – Produtividade por Trabalhador Agropecuário nos Municípios do Ceará (2017)

Município	População Estimada (2017)	Produtividade por trabalhador (R\$)		
		Total	Agricultura Não-Familiar	Agricultura Familiar
Abaiara	10.153	21.113,26	74.925,93	3.759,04
Acarape	14.481	4.457,66	9.209,24	1.763,27
Acaraú	61.862	8.682,53	21.223,60	3.631,76
Acopiara	47.384	3.982,99	5.211,07	3.470,61
Aiuaba	14.711	2.491,60	2.543,08	2.480,50
Alcântaras	11.108	2.007,13	1.024,57	2.248,18
Altaneira	6.812	2.502,63	2.355,01	2.538,32
Alto Santo	15.034	9.429,93	13.581,43	6.901,11
Amontada	40.911	2.777,70	7.631,92	1.694,88
Antonina do Norte	7.127	5.175,81	6.560,81	4.966,96
Apuiarés	13.264	3.285,33	6.850,16	2.512,39
Aquiraz	75.799	30.664,54	51.275,24	5.724,98
Aracati	72.572	14.117,95	22.253,06	4.098,76
Aracoiaba	25.303	5.556,92	9.067,39	3.644,96
Ararendá	10.840	2.045,44	2.163,85	2.010,53
Araripe	20.154	2.835,33	2.947,60	2.783,44
Aratuba	11.350	2.583,03	2.433,91	2.636,84
Arneiroz	7.502	3.729,26	2.986,84	3.941,58
Assaré	21.968	3.448,65	5.387,22	2.932,98
Aurora	24.033	3.820,91	4.321,99	3.676,35
Baixio	5.834	3.950,93	4.747,91	3.728,91
Banabuiú	17.225	7.408,27	20.946,50	5.121,91
Barbalha	66.050	6.031,72	8.243,50	4.027,98
Barreira	21.137	3.274,89	5.709,51	2.340,56
Barro	20.240	2.692,62	2.269,05	2.783,91
Barroquinha	14.526	2.449,48	8.306,17	568,09
Baturité	34.412	2.323,46	4.736,14	1.805,22

Beberibe	51.485	12.307,58	37.078,94	2.821,90
Bela Cruz	31.941	4.464,46	10.751,58	3.085,42
Boa Viagem	51.176	2.126,99	3.689,85	1.851,25
Brejo Santo	48.538	13.176,83	46.568,99	4.630,58
Camocim	61.413	6.359,00	24.345,13	1.894,73
Campos Sales	25.697	1.509,12	2.354,79	1.413,02
Canindé	74.169	2.179,17	2.237,95	2.162,22
Capistrano	17.079	3.219,00	1.278,61	3.647,59
Caridade	17.769	11.682,10	10.588,42	12.073,81
Cariré	17.913	5.079,44	3.892,41	5.493,33
Caririaçu	26.338	3.858,24	4.126,16	3.768,52
Cariús	17.612	3.598,92	6.748,25	2.995,94
Carnaubal	16.932	986,33	1.681,56	631,86
Cascavel	68.873	13.232,49	43.002,83	3.467,24
Catarina	13.111	3.936,04	2.041,96	5.514,21
Catunda	10.214	2.354,87	3.106,41	2.188,66
Caucaia	342.746	18.134,41	38.079,38	3.927,75
Cedro	23.228	4.648,82	6.426,56	4.001,05
Chaval	12.521	2.173,04	6.441,26	1.232,11
Choró	12.387	1.920,12	3.406,69	1.741,52
Chorozinho	19.633	4.745,10	18.651,11	3.105,55
Coreaú	21.362	3.356,33	2.318,17	3.508,27
Crateús	74.874	2.824,42	4.589,75	2.323,24
Crato	126.947	3.650,87	5.724,20	3.037,99
Croatá	17.289	1.122,37	2.142,11	1.039,37
Cruz	26.467	4.508,28	7.264,46	3.709,77
Deputado Irapuan Pinheiro	8.999	2.258,29	1.939,43	2.352,53
Ereré	6.617	4.528,28	6.628,63	3.871,55
Eusébio	60.453	21.136,25	31.162,38	11.158,56

Farias Brito	18.542	3.953,29	8.502,74	3.046,63
Forquilha	23.122	5.077,56	3.946,06	5.436,04
Fortaleza	2.438.463	26.633,06	28.096,76	25.533,54
Fortim	16.174	5.631,14	10.057,49	2.986,60
Frecheirinha	14.392	1.790,19	1.328,01	1.981,04
General Sampaio	6.513	3.630,56	8.377,61	3.005,78
Graça	14.276	1.835,87	1.351,74	2.048,75
Granja	53.051	2.351,46	4.132,00	2.119,33
Granjeiro	4.608	2.768,26	5.219,40	1.951,21
Groaíras	10.620	2.290,47	1.829,07	2.728,84
Guaiúba	24.226	37.533,56	86.644,47	3.400,28
Guaraciaba do Norte	40.197	2.985,72	4.314,20	2.744,18
Guaramiranga	4.717	4.298,75	4.483,38	3.804,19
Hidrolândia	18.391	3.020,87	2.548,54	3.193,42
Horizonte	65.774	70.353,21	185.234,32	5.963,25
Ibaretama	12.340	4.248,31	14.669,07	2.155,02
Ibiapina	23.899	3.717,26	3.917,78	3.638,80
Ibicuitinga	11.490	5.582,05	13.583,09	4.238,68
Icapuí	19.493	2.970,81	4.439,80	2.142,87
Icó	63.730	2.673,89	1.746,62	3.180,23
Iguatu	97.400	8.745,11	15.035,89	6.287,33
Independência	24.638	5.481,09	5.324,18	5.524,65
Ipaporanga	11.337	2.417,54	2.429,57	2.412,69
Ipaumirim	12.041	2.308,05	1.870,12	2.626,70
Ipu	40.740	3.042,07	7.057,62	2.272,37
Ipueiras	37.229	2.277,77	2.619,11	2.200,90
Iracema	13.822	9.552,96	14.943,93	7.558,26
Irauçuba	23.239	4.715,65	7.888,25	3.199,24
Itaíçaba	7.435	6.447,56	10.546,78	3.072,95

Itaitinga	47.115	8.943,78	9.010,50	8.877,52
Itapajé	47.144	3.831,70	4.055,67	3.683,73
Itapipoca	124.621	2.223,24	4.563,87	1.714,33
Itapiúna	18.147	1.247,84	2.914,08	945,90
Itarema	40.484	9.389,61	19.215,02	4.971,69
Itatira	19.771	1.502,14	1.390,21	1.529,07
Jaguaretama	17.476	11.252,83	16.317,75	10.464,01
Jaguaribara	10.294	10.061,27	16.588,53	8.385,13
Jaguaribe	34.005	7.462,31	9.603,04	6.468,78
Jaguaruana	31.919	8.231,74	13.210,61	3.296,81
Jardim	27.090	4.370,15	5.891,97	3.738,87
Jati	7.771	5.605,01	7.907,22	5.270,98
Jijoca de Jericoacoara	21.158	2.219,12	1.948,61	2.346,93
Juazeiro do Norte	270.411	5.866,45	8.632,24	3.494,14
Jucás	23.866	5.322,51	6.387,79	4.791,48
Lavras da Mangabeira	30.909	5.959,41	6.783,92	5.533,19
Limoeiro do Norte	57.428	14.948,45	21.333,12	6.769,35
Madalena	17.290	3.709,36	14.940,63	1.628,20
Maracanaú	223.362	26.749,98	55.756,13	6.533,57
Maranguape	108.009	17.834,94	30.584,71	3.649,04
Marco	25.328	2.842,29	4.654,10	2.313,53
Martinópolis	10.564	876,99	974,56	874,40
Massapê	36.632	4.261,20	9.149,48	2.134,74
Mauriti	45.000	4.166,87	7.430,60	3.078,56
Meruoca	14.526	2.463,43	1.532,43	2.680,03
Milagres	26.848	4.100,19	11.260,93	3.246,97
Milhã	13.672	10.850,85	19.852,47	9.801,12
Miraíma	13.584	4.858,10	10.556,89	3.724,11
Missão Velha	35.738	4.611,11	10.474,78	2.343,95

Mombaça	39.511	2.835,37	2.843,96	2.832,53
Monsenhor Tabosa	16.958	1.714,41	2.859,31	1.430,88
Morada Nova	61.578	6.060,94	12.006,13	4.433,16
Moraújo	8.133	1.379,76	887,93	1.632,83
Morrinhos	21.850	3.016,43	2.513,22	3.146,88
Mucambo	13.845	1.470,55	1.540,06	1.443,81
Mulungu	10.548	2.541,74	4.615,56	1.943,19
Nova Olinda	14.911	3.265,31	3.691,31	3.112,87
Nova Russas	30.804	2.431,33	1.902,63	2.732,96
Novo Oriente	27.497	2.466,75	2.577,63	2.450,58
Ocara	24.148	2.437,16	10.219,27	1.712,47
Orós	20.371	8.183,02	8.766,84	8.015,94
Pacajus	66.617	20.505,92	70.013,45	3.342,76
Pacatuba	76.109	13.520,81	25.988,61	5.387,05
Pacoti	11.359	3.189,49	3.626,41	2.848,61
Pacujá	6.093	1.958,01	863,50	2.299,10
Palhano	9.074	3.353,31	1.838,95	4.184,75
Palmácia	10.926	4.454,02	11.042,24	1.865,45
Paracuru	35.672	285.097,87	650.740,32	4.945,92
Paraipaba	30.944	14.773,65	31.289,76	5.119,65
Parambu	31.292	2.542,13	2.738,14	2.489,65
Paramoti	10.711	1.300,53	1.471,79	1.258,88
Pedra Branca	40.833	2.356,06	3.695,60	2.097,28
Penaforte	8.626	5.435,19	4.105,86	6.017,86
Pentecoste	36.750	2.551,00	3.590,34	2.197,79
Pereiro	15.409	1.761,09	2.092,86	1.693,99
Pindoretama	20.917	12.304,49	20.275,54	5.856,06
Piquet Carneiro	16.030	2.815,32	1.563,58	3.198,00
Pires Ferreira	10.419	1.823,42	3.395,95	1.473,42

Poranga	12.038	1.507,18	1.723,64	1.409,17
Porteiras	16.184	7.750,28	14.940,03	5.405,53
Potengi	9.406	5.219,83	5.004,59	5.359,33
Potiretama	6.037	7.639,29	8.709,00	6.988,62
Quiterianópolis	20.074	2.467,07	2.374,36	2.482,30
Quixadá	82.605	12.043,13	26.957,00	4.983,12
Quixelô	15.524	4.857,97	6.824,52	4.563,33
Quixeramobim	77.550	6.910,37	16.778,66	3.862,54
Quixeré	20.167	12.589,99	22.530,05	4.527,66
Redenção	26.842	2.382,64	3.805,47	1.989,84
Reriutaba	18.936	1.831,06	1.979,00	1.794,12
Russas	71.545	10.364,79	16.551,58	5.117,97
Saboeiro	14.614	3.098,71	1.275,17	3.809,82
Salitre	16.106	3.086,56	4.117,83	2.839,78
Santa Quitéria	40.908	3.903,20	6.315,17	3.271,00
Santana do Acaraú	30.327	2.109,41	3.319,03	1.709,80
Santana do Cariri	16.993	4.140,28	3.214,78	4.405,28
São Benedito	46.144	5.898,77	13.040,72	2.267,15
São Gonçalo do Amarante	49.365	9.079,69	20.585,15	2.940,89
São João do Jaguaribe	6.631	5.028,75	5.908,12	4.692,77
São Luís do Curu	11.402	3.536,01	4.227,73	2.222,50
Senador Pompeu	25.155	3.869,35	4.927,37	3.593,50
Senador Sá	7.088	1.192,05	747,86	1.381,63
Sobral	196.713	3.109,27	3.414,12	2.873,66
Solonópole	17.959	5.987,21	7.699,02	5.572,09
Tabuleiro do Norte	30.039	7.740,10	13.769,97	5.582,00
Tamboril	25.077	1.908,89	2.934,78	1.689,28
Tarrafas	8.013	3.218,82	2.590,28	3.429,82
Tauá	58.745	3.957,58	5.141,63	3.493,95

Tejuçuoca	17.017	4.820,67	4.797,06	4.827,30
Tianguá	75.989	9.391,27	22.104,71	5.098,88
Trairi	55.206	3.971,16	4.530,03	3.551,89
Tururu	14.483	2.229,29	4.262,50	1.771,25
Ubajara	32.353	14.658,53	36.358,92	4.850,82
Umari	7.137	2.603,84	3.487,57	2.229,67
Umirim	18.013	9.687,20	21.386,61	2.444,36
Uruburetama	20.010	17.439,75	45.374,10	9.955,78
Uruoca	13.378	1.248,27	1.010,10	1.349,46
Varjota	17.828	8.073,32	15.255,20	3.538,84
Várzea Alegre	38.753	3.189,75	5.483,15	2.805,57
Viçosa do Ceará	57.679	1.627,01	1.910,55	1.579,63
Ceará	8.621.606	5.975,05	13.824,22	3.206,02

Fonte: Elaborado pelos autores com base no Censo Agropecuário (2017) e Censo Demográfico (2010 e 2022)

A AGRICULTURA FAMILIAR NO CEARÁ: UM COMPARATIVO DAS SUAS CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS A PARTIR DOS CENSOS AGROPECUÁRIOS DE 2006 E 2017³¹

Luana Alves de Souza³²

Maria Messias F. Lima³³

RESUMO

Este artigo apresenta uma análise comparativa das características socioeconômicas da agricultura familiar no Ceará entre 2006 e 2017. Do ponto de vista metodológico, a pesquisa é caracterizada como descritiva, permitindo descrever as características dos produtores e dos estabelecimentos familiares na área de estudo, que tem como recorte as regiões de planejamento do estado do Ceará. As variáveis analisadas foram: número de estabelecimentos, área, pessoal ocupado, sexo do produtor, classe de idade, escolaridade do produtor, condição do produtor em relação às terras, lavouras permanentes e temporárias, rebanhos e produção, acesso a recursos financeiros, valor da produção e adoção de tecnologias. Os dados da pesquisa foram coletados através de fontes secundárias, obtidas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), a partir dos censos agropecuários de 2006 e 2017. Os dados censitários revelaram a predominância da agricultura familiar, a qual responde por 75,5% dos estabelecimentos agropecuários do estado. Os estabelecimentos familiares ainda são conduzidos majoritariamente por homens, no entanto, aumentou o número de agricultores familiares com idade de 65 anos ou mais, enquanto diminuiu a parcela de jovens com menos de 25 anos. Destaca-se também a permanência do baixo nível educacional dos agricultores. Em relação à posse da terra observou-se uma ampliação de proprietários entre 2006 e 2017. Prevalece, em termos de área, os estabelecimentos com até 5 hectares. Outro aspecto relevante é que o crédito e a assistência técnica continuam sendo um desafio para os agricultores familiares, predominando o baixo acesso. No que diz respeito à posse de capital físico e uso de tecnologias produtivas, notou-se que a presença de máquinas e implementos agrícolas é praticamente inexistente, demonstrando que permanece reduzida a mecanização na agricultura familiar cearense. Quanto aos aspectos produtivos, evidenciou-se a retração da área ocupada pelas lavouras (temporárias e permanentes).

Palavras-chave: Agricultura familiar; Ceará; Censo Agropecuário.

ABSTRACT

This article presents a comparative analysis of the socioeconomic characteristics of family farming in the state of Ceará between 2006 and 2017. From a methodological point of view, the research is characterized as descriptive, allowing it to describe the characteristics of farmers and family establishments in the field of study, which focuses on Ceará's planning regions. The variables analyzed were: number of establishments, area, people with occupations, farmer's gender, age group, farmer's schooling, farmer's conditions regarding the lands, permanent and

³¹ A pesquisa é parte da monografia de conclusão de curso da autora, apresentada em 2024.

³² Bacharela em Ciências Econômicas pela Universidade Regional do Cariri (URCA). E-mail: luana.alves@urca.br

³³ Professora do Departamento de Economia da Universidade Regional do Cariri (URCA). E-mail: messias.lima@urca.br

temporary tillage, herd and production, access to financial resources, production cost and usage of technologies. The data from the research was collected through secondary sources, obtained from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and the IBGE Automatic Recovery System (SIDRA), from the census of agriculture of 2006 and 2017. The data from the census shows the prevalence of family farming, which represents 75,5% of the agricultural establishments of Ceará. The majority of the family establishments are still administered by men, however, the number of family farmers over the age of 65 has increased, while it has decreased for ages below 25. The invariable low-level schooling of the farmers is also stressed. Regarding the land's ownership, an increase in the number of landowners was observed between 2006 and 2017. Prevails, in terms of area, establishments of up to 5 hectares. Another relevant aspect is the challenge family farmers still go through while trying to get access to credit and technical assistance, predominating the low access to these provisions. Regarding the ownership of physical capital and the use of productive technologies, it was noted that the presence of agricultural machines and implements is almost nonexistent, displaying that the mechanization of family farming in the state of Ceará is still reduced. Regarding the productive aspects, it was stressed the "shrinkage" in the area occupied by tillage (permanent and temporary).

Keywords: Family Farming; Ceará; Census of Agriculture.

1 INTRODUÇÃO

A categoria agricultura familiar ganha notoriedade no Brasil a partir da metade da década de 1990, sendo objeto de investigação e debates no ambiente acadêmico, com foco na interpretação e funcionalidades do novo rural³⁴. O reconhecimento deste segmento na esfera social e política no Brasil foi legitimado em 1996 com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), com a finalidade de assistir essa categoria incluindo-a no contexto das políticas públicas (Schneider, 2006).

Por muito tempo, o termo agricultura familiar nem sequer existia no contexto brasileiro, não era reconhecida pelo Estado como categoria econômica e social. As políticas públicas existentes atendiam apenas aos interesses dos grandes produtores rurais, com a produção agrícola voltada para a exportação. Contudo, um enorme conjunto de agricultores sobreviviam desenvolvendo uma agricultura de subsistência, na maioria das vezes dentro dos latifúndios, como moradores, rendeiros e posseiros. As dificuldades de acesso à terra, impostas pelo Estado

³⁴ O termo novo rural é utilizado para caracterizar: a) uma agropecuária moderna, baseada em *commodities* e intimamente ligada às agroindústrias, que vem sendo chamada de *agrobusiness* brasileiro; b) um conjunto de atividades de subsistência que gira em torno da agricultura rudimentar e da criação de pequenos animais, que visa primordialmente manter relativa superpopulação no meio rural e um exército de trabalhadores rurais sem-terra, sem emprego fixo, sem qualificação [...], que foram excluídos pelo mesmo processo de modernização que gerou o *agribusiness*; um conjunto de atividades não-agrícolas ligadas à moradia, lazer e várias atividades industriais e de prestação de serviços e, d) um conjunto de atividades agropecuárias localizadas em 'nichos' específicos de mercado (Silva, 2002, p. 9).

brasileiro empurrou milhares de agricultores e trabalhadores rurais para a marginalização dentro do setor.

No contexto da Lei da Agricultura Familiar (Lei nº 11.326/2006), o Art. 3º introduz determinados parâmetros para classificar a agricultor familiar, possibilitando o acesso desse grupo a um conjunto de políticas e programas para fomentar o desenvolvimento e fortalecimento desse segmento (Brasil, 2006). Assim, o Estado brasileiro reconhece dois modelos de produção agropecuária: o familiar e o patronal – não familiar.

A partir de 2006, a agricultura familiar integra pela primeira vez o Censo Agropecuário, que identificou 4.367.902 estabelecimentos como de agricultura familiar, representando 84,4% dos estabelecimentos agropecuários no Brasil e ocupando 24,3% da área total dos estabelecimentos (IBGE, 2009). O Censo Agropecuário revelou a importância econômica e social da agricultura familiar no país, possibilitando o debate e o desenvolvimento das bases teóricas e técnicas para uma nova fase do campo brasileiro, rompendo com a concepção de setor e ampliando sua compreensão para um espaço rural, onde um conjunto de ocupações não agrícolas oferece novas possibilidades para a geração de emprego e renda, bem como para a redução do êxodo rural.

Para Zanini e Fariña (2021), a agricultura familiar tem um papel importante no contexto econômico do país, entretanto, no dia a dia das atividades rurais enfrenta muitos obstáculos, tais como: pouca terra, poucos recursos financeiros, problemas logísticos, dificuldade de acesso aos mercados, dentre outros, que limitam os pequenos produtores, principalmente em termos de competitividade. Conforme os dados apresentados pelo Censo Agropecuário de 2017 existem 3.987.408 estabelecimentos classificados como de agricultura familiar no Brasil. Desse total, 1.838.446 estão localizados na região Nordeste, o que representa 47,2% do total nacional (IBGE, 2019). Esses dados demonstram a representatividade em relação ao número de estabelecimentos familiares na região.

Fazendo o recorte para o estado do Ceará, conforme o Censo Agropecuário de 2017, 297.862 estabelecimentos agropecuários são classificados como de agricultura familiar, os quais contribuem com 39,66% do valor total da produção e ocupam 73,92% da força de trabalho empregada no setor (IBGE, 2019). Vale enfatizar que o semiárido nordestino abrange a maior parte do estado do Ceará, ocasionando irregularidades pluviométricas e temperaturas elevadas, o que dificulta o desenvolvimento da agricultura familiar no estado (Aquino; Alves; Vidal, 2020a).

Nesse contexto, a justificativa para o desenvolvimento da pesquisa proposta é fundamentada na atualidade do tema e na expressiva representatividade que a agricultura familiar

tem em quantitativo de estabelecimentos. Este estudo também norteia as dificuldades e potencialidades do estado, bem como suas estratégias no âmbito das políticas públicas em fortalecer a agricultura familiar e promover um desenvolvimento rural sustentável. Diante disso, a questão central da pesquisa é verificar se ocorreu um fortalecimento da agricultura familiar no Ceará entre os anos de 2006 e 2017. Dessa forma o objetivo da pesquisa é analisar comparativamente as características socioeconômicas da agricultura familiar no Ceará, tendo como referência os dois últimos censos agropecuários.

Para o presente estudo, delimitou-se como área geográfica as regiões de planejamento do estado do Ceará, um total de 14 regiões – Cariri, Centro Sul, Grande Fortaleza, Litoral Leste, Litoral Norte, Litoral Oeste, Maciço de Baturité, Serra da Ibiapaba, Sertão Central, Sertão de Canindé, Sertão de Sobral, Sertão dos Crateús, Sertão dos Inhamuns e Vale do Jaguaribe (IPECE, 2019). O Ceará é um dos 27 estados brasileiros, localizado na região semiárida do Nordeste, com o Oceano Atlântico ao norte, Pernambuco ao sul, Rio Grande do Norte e Paraíba a leste e Piauí (IBGE, 2022).

A área territorial do Ceará é de 148.894,447 km², dividido em 14 Regiões de planejamento. De acordo com o último censo demográfico (IBGE, 2022), é o oitavo estado mais populoso do Brasil, possuindo uma população de 8.794.957 habitantes. Os dados para pesquisa foram coletados através de fontes secundárias, obtidas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), a partir dos Censos Agropecuários de 2006 e 2017. Após a coleta, os dados foram tabulados e apresentados em tabelas e gráficos para posterior análise.

A questão central da pesquisa é analisada sob a ótica quantitativa, caracterizando-se como uma pesquisa de natureza descritiva. Assim, foram descritas as características dos produtores e dos estabelecimentos agropecuários no Ceará permitindo fazer uma análise comparativa entre 2006 e 2017. As variáveis analisadas foram: número de estabelecimentos, área, pessoal ocupado, sexo do produtor, classe de idade, escolaridade do produtor, condição do produtor em relação às terras, lavouras permanentes e temporárias, rebanhos e produção, acesso a recursos financeiros, valor da produção e adoção de tecnologias.

O trabalho está organizado em 4 seções, incluindo esta introdução que apresenta o tema a questão central da pesquisa e os processos metodológicos e, as considerações finais. A segunda seção aborda questões conceituais e políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil. Na terceira seção encontra-se a análise comparativa das características socioeconômicas da

agricultura familiar no Ceará. Por fim, aportam-se as considerações finais com os principais resultados obtidos com a pesquisa.

2 AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL: CONCEITOS, CARACTERÍSTICAS E POLÍTICAS PÚBLICAS

Desde os primórdios da ocupação do território brasileiro a agricultura familiar integra as atividades produtivas no país (Mattei, 2014). Todavia, a expressão agricultura familiar só foi introduzida na agenda política nacional em meados da década de 1990. Anteriormente, esses agricultores de produção de baixa escala eram denominados por diferentes termos, como pequenos produtores, minifundiários, agricultores de subsistência ou agricultores de baixa renda (Navarro, 2010). Nesse sentido, a agricultura familiar no Brasil foi por muito tempo excluída das ações do Estado, restando a este setor a marginalização e o desenvolvimento de uma agricultura de baixa renda e baixa produtividade, sendo mantida para níveis baixos de subsistência. Nesse contexto,

[..] a grande propriedade, dominante em toda a sua História, se impôs como modelo socialmente reconhecido. Foi ela quem recebeu aqui o estímulo social expresso na política agrícola, que procurou modernizá-la e assegurar sua reprodução. Neste contexto, a agricultura familiar sempre ocupou um lugar secundário e subalterno na sociedade brasileira. Quando comparado ao campesinato de outros países, foi historicamente um setor “bloqueado”, impossibilitado de desenvolver suas potencialidades enquanto forma social específica de produção (Wanderley, 1995, p. 38).

Embora a agricultura familiar seja muitas vezes considerada sinônimo de campesinato, Abramovay (1992, p. 22) afirma que “uma agricultura familiar altamente integrada ao mercado, capaz de incorporar os principais avanços técnicos e de responder às políticas governamentais não pode ser nem de longe caracterizada como camponesa”.

Há diversas definições para o conceito de agricultura familiar, principalmente no campo da sociologia rural. Dentre elas, Altafin (2007) destaca a moderna agricultura familiar como uma nova modalidade, criada no bojo das transformações vivenciadas pelas sociedades capitalistas desenvolvidas. Para Wanderley (1996), entende-se por agricultura familiar como aquela cuja família é proprietária dos meios de produção, ao mesmo tempo em que assume o trabalho na unidade produtiva. Contudo, no contexto do desenvolvimento rural, a agricultura familiar, estudo

realizado pelo Projeto de Cooperação Técnica FAO/INCRA³⁵ propõe que essa categoria de agricultores seja caracterizada a partir de critérios técnicos, que atendam, simultaneamente, às seguintes condições: a direção dos trabalhos seja exercida pelo produtor; o trabalho familiar seja superior ao trabalho contratado. Além disso, estabeleceu-se uma área máxima regional para limitar o tamanho dos estabelecimentos, com a finalidade de impedir que as grandes propriedades sejam incluídas no universo familiar (Guanziroli; Cardim, 2000).

No contexto da formulação de políticas públicas, conforme a Lei 11.326, de 24 de julho de 2006 (Brasil, 2006), é considerado agricultor familiar³⁶ aquele que desenvolve atividades no meio rural, cumprindo os requisitos dispostos em seu artigo 3º:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; (Redação dada pela Lei nº 12.512, de 2011)

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

Considerando os critérios estabelecidos, o Censo Agropecuário de 2017, mostra que 77% dos estabelecimentos agropecuários no Brasil são classificados como de agricultura familiar, ocupando 23% da área total dos estabelecimentos (IBGE, 2019). Valadares (2022) observou que houve uma redução dos estabelecimentos de agricultura familiar de 2006 para 2017, no entanto, esta redução não foi acompanhada de um encolhimento proporcional da área de estabelecimentos familiares: essa área oscilou de 80,1 milhões de hectares, no Censo Agropecuário de 2006, para 80,9 milhões de hectares, no Censo Agropecuário de 2017. O autor acrescenta que os resultados desses dados, apontaram um aumento da área média dos

³⁵ Projeto sobre temáticas relacionadas à reforma agrária no Brasil, coordenado por Carlos Guanziroli e Silvia Cardim, em 2000. Trata-se de uma evolução e um aprofundamento da metodologia elaborada no Perfil da agricultura familiar no Brasil: dossiê estatístico de 1996, no qual buscava separar os estabelecimentos familiares dos patronais.

³⁶ No conceito de agricultor familiar também são incluídos os silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores, povos indígenas, integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais, de acordo com os requisitos estabelecidos pela Lei.

estabelecimentos agrícolas familiares, o que sugere que essa redução em números estaria associada aos estabelecimentos de menor área.

No decorrer dos anos foi criado um conjunto de políticas com intuito de estimular os agricultores familiares, que contemplam desde o acesso às linhas de crédito até a obrigatoriedade na compra de alimentos advindos da agricultura familiar (Silva; Costa; Guimarães, 2016). Dentro desse conjunto, destacam-se as principais políticas voltadas para o fortalecimento da agricultura familiar, estas referem-se ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

A implementação do PRONAF marca uma nova fase de ações do Estado na agricultura brasileira, pois representa a integração real da agricultura familiar no contexto das políticas públicas para o setor rural (Gazzola; Schneider, 2013). Inicialmente, o PRONAF atuava somente como uma linha de custeio, sendo ampliado em 1997 para a atuação com linhas de investimentos, infraestrutura e serviços de ordem municipal, como também capacitação e pesquisa, quando o programa começou atuar de maneira integrada com abrangência nacional (Souza-Esquerdo; Bergamasco, 2014).

Conforme elucida Schneider, Cazella e Mattei (2021), o PRONAF apresenta quatro objetivos específicos: 1) adequar as políticas públicas à realidade dos agricultores familiares; 2) viabilizar a infraestrutura necessária para melhoria do desempenho produtivo dos agricultores familiares; 3) elevar o nível de profissionalização dos agricultores familiares por meio da introdução de novos padrões tecnológicos e de gestão social; e 4) incentivar o acesso desses agricultores aos mercados de insumos e produtos.

No que concerne ao PAA, este Programa foi instituído por meio da Lei 10.696, datada em 2 de julho de 2003, no âmbito das ações estruturais do Programa Fome Zero. O PAA objetiva principalmente garantir a comercialização dos produtos oriundos da agricultura familiar, estabelecendo preços mínimos que serão aplicados com o compromisso da compra, simultaneamente ao passo que faz a articulação desta produção com os mercados institucionais, de acordo com os princípios da segurança alimentar (Müller; Silva; Schneider, 2012).

Na concepção de Souza-Esquerdo e Bergamasco (2014), o PAA foi implantado com o objetivo de incentivar a produção de alimentos pelos agricultores familiares, estimular a comercialização desses produtos e auxiliar os indivíduos em situação de insegurança alimentar a obter os alimentos em quantidade, com qualidade e também de forma regular. Além do mais, o PAA beneficia tanto os agricultores familiares que têm dificuldades em escoar sua produção

como assegura a inclusão destes no comércio local, ao aumentar seu poder aquisitivo (Junqueira; Lima, 2008).

Com relação ao PNAE, destaca-se como a política pública de segurança alimentar e nutricional mais antiga do país, bem como um dos maiores e mais abrangentes Programas mundiais de alimentação escolar (Peixinho, 2013). Conforme o artigo 4º da Lei Federal nº 11.947, de 16 de junho de 2009, o PNAE tem como objetivo:

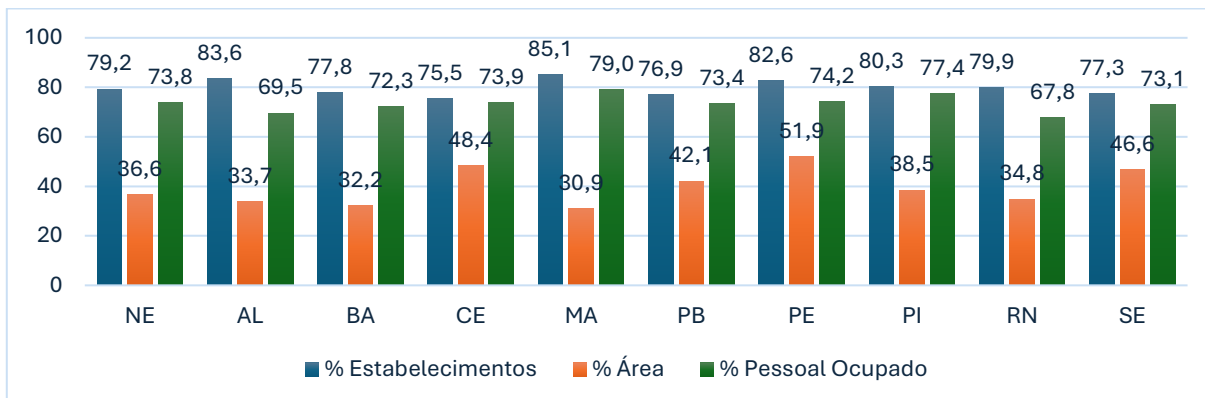
Art. 4º O Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo (Brasil, 2009).

Embora o PNAE historicamente apoie a agricultura familiar por meio das compras de alimentos para a merenda escolar, foi somente com a Lei nº 11.947/2009 que foi criado um vínculo institucional entre a alimentação escolar e a agricultura familiar, seja ela local ou regional (Souza-Esquerdo; Bergamasco, 2014). De acordo com o artigo 14 desta referida Lei, pelo menos 30% dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para o PNAE deverão ser utilizados para a compra de gêneros alimentícios advindos da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações (Brasil, 2009).

Assim, as compras institucionais de produtos da agricultura familiar associadas ao acesso às linhas de crédito para investimento, financiamento da produção e comercialização dos produtos desempenham um papel importante no fortalecimento desse segmento. Entretanto, os impactos dessas políticas se manifestam de forma heterogênea entre as regiões brasileiras, sendo a região Nordeste, ainda um grande desafio para o desenvolvimento e fortalecimento desse segmento.

A região Nordeste do Brasil abrange uma área de 1.552.175,419 km², que corresponde a 18,24% do território nacional e uma população estimada de 54.657.621 habitantes (IBGE, 2022). No que concerne à divisão político-administrativa, esta região é constituída por nove estados: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Piauí, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe. Em relação a agricultura familiar no Nordeste brasileiro, de acordo com o Censo Agropecuário de 2017, foram identificados 2.322.719 estabelecimentos agropecuários na Região. Desse total 79,2% são caracterizados como familiares, como mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Participação da agricultura familiar dos estados nordestinos no total de estabelecimentos, área total e pessoal ocupado – 2017



Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2017.

No que tange à área dos estabelecimentos agropecuários é possível observar que a área ocupada pela agricultura familiar representa apenas 36,6% da área total. Tal dinâmica aponta para a predominância de pequenos estabelecimentos na categoria. Por outro lado, em relação ao pessoal ocupado, 73,8% estão nos estabelecimentos da agricultura familiar. Quanto ao panorama da agricultura familiar, segue a dinâmica para a região, com pequenas alterações para alguns estados e variáveis.

Percebe-se que os estados mais representativos no total de estabelecimentos familiares e que apresentam uma média maior que a regional são Maranhão (85,1%), Alagoas (83,6%), Pernambuco (82,6%), Piauí (80,3%) e Rio Grande do Norte (79,9%). Nos demais estados as unidades familiares apresentam percentuais inferiores à média regional, mas são maioria no total de estabelecimentos agropecuários.

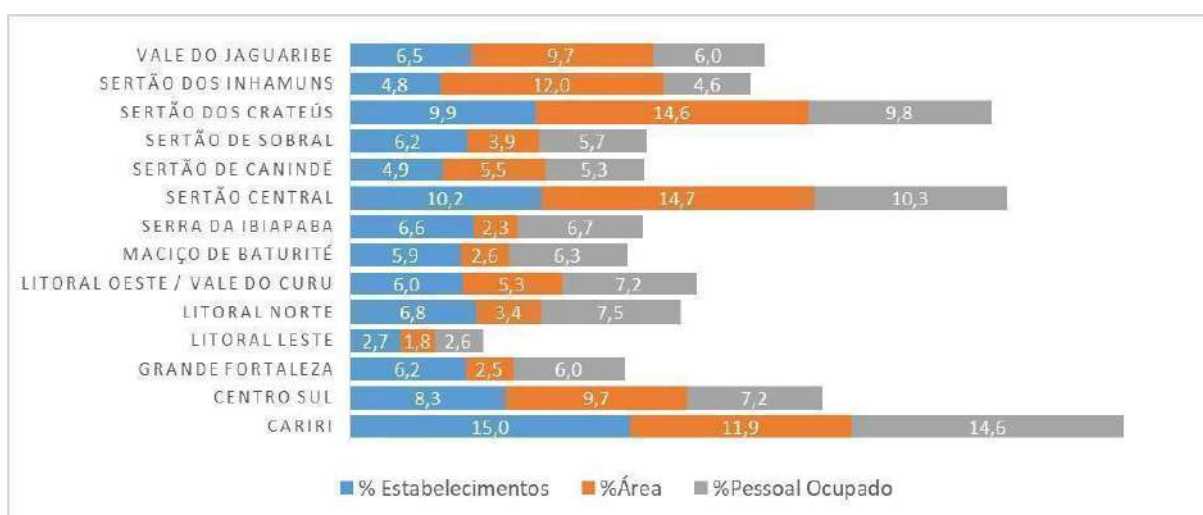
Com relação à área ocupada por estabelecimentos agropecuários, o único estado em que a categoria familiar ocupa uma área maior que a da agricultura patronal é Pernambuco (51,9%), superando o percentual regional de 36,6%. A maioria dos estados dispõe de uma área territorial para o segmento familiar bem inferior à do segmento patronal, no entanto, a área total ocupada pelos estabelecimentos familiares dos estados do Ceará (48,4%), Sergipe (46,6%), e Paraíba (42,1%) apresentam diferenças percentuais menores comparadas aos dos patronais. Em relação ao pessoal ocupado em nível estadual, segue a tendência regional, cujo representatividade é maior neste segmento do que no não familiar. Assim, destacam-se os estados do Maranhão (79,0%), Piauí (77,4%), Pernambuco (74,2%) e Ceará (73,9%). Cabe salientar que tais estados apresentam percentuais maiores do que o Nordeste.

3 ANÁLISE COMPARATIVA DAS CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DA AGRICULTURA FAMILIAR NO CEARÁ ENTRE 2006 E 2017

3.1 A agricultura familiar no Ceará: recorte para as regiões de planejamento

A agricultura familiar está presente em todo o território cearense, apresentando-se de forma diferenciada nos municípios, devido às especificidades geográficas, demográficas, climáticas, econômicas e tecnológicas de cada um deles, que condicionam o seu desenvolvimento. Filtrando a análise para as regiões de planejamento do estado, observa-se através do gráfico 2 a participação da agricultura familiar em relação ao total de estabelecimentos, área e pessoal ocupado.

Gráfico 2 – Participação (%) da agricultura familiar no total de estabelecimentos, área e pessoal ocupado por regiões de planejamento do Ceará – 2017



Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2017.

Os dados mostram uma relativa desconcentração na distribuição dos estabelecimentos, área e pessoal ocupado na agricultura familiar, contudo, a região do Cariri predomina com 15,0% dos estabelecimentos do estado, seguida pelas regiões do Sertão Central (10,2%) e Sertão dos Crateús (9,9%). Somadas, as três regiões concentram 35,1% das unidades familiares, 41,1% da área explorada pela agricultura familiar e 34,7% da força de trabalho do total do setor no estado.

Conforme o IPECE (2019), reporta-se que a região do Cariri apresenta aspectos favoráveis à produção agrícola, incluindo solos profundos, além de ter ocorrido em 2017, uma precipitação de 725 mm, ficando em torno da média da região, que é de 910 mm. Dada a grande dependência das chuvas pela agropecuária cearense, cuja maioria dos agricultores familiares

utiliza o sistema de sequeiro, algumas regiões nesse período sofreram com longos veranicos, o que prejudicou a produção agropecuária - a exemplo das regiões do Sertão dos Inhamuns e Sertão do Canindé. Estas regiões têm as menores médias do volume de chuva do estado, enfrentando assim, mais dificuldades para o desenvolvimento de atividades agrícolas.

Vale destacar ainda que, a região do Sertão Central detém a maior área ocupada pelos estabelecimentos familiares, respondendo por 14,7% do total no estado, vindo em seguida as regiões do Sertão dos Crateús (14,6%), Sertão dos Inhamuns (12,0%) e Cariri (11,9%). As demais regiões apresentam percentuais abaixo de 10% em relação ao estado, mas apresentam potencialidades que poderiam ser melhor exploradas se houvesse incentivos mais alinhados às suas particularidades (Barbosa; Brandão, 2020).

Por outro lado, a menor proporção de estabelecimentos com agricultura familiar localiza-se na região Litoral Leste (2,7%). Esta região possui apenas 1,8% da área ocupada pela agricultura familiar e absorve 2,6% da mão de obra ocupada no setor, em relação ao total estadual. É importante destacar que tal região é formada por apenas 6 municípios. Ademais, esse resultado provavelmente decorre da dedicação da região em outros setores, como o de serviços.

3.2 Conformação da agricultura familiar no Ceará: um comparativo entre os anos de 2006 e 2017

3.2.1 Mudanças no panorama da agricultura familiar cearense

Na comparação entre os censos de 2006 e 2017, cujos dados compõem a Tabela 1, verifica-se o cenário de mudanças ocorridas no panorama da agricultura familiar cearense. O principal dado observado é a diminuição do número de estabelecimentos familiares, saindo de 341.509 em 2006 para 297.862 em 2017, uma queda de 12,78%. No entanto, a área total de estabelecimentos da agricultura familiar manteve-se quase inalterada, passando de 43,9% em 2006 para 48,4% em 2017.

A redução do número de estabelecimentos da agricultura familiar se deve às mudanças metodológicas realizadas no Censo de 2017, as quais excluíram os pequenos produtores da categoria de agricultores familiares, em razão principalmente do aumento de pequenas unidades produtivas, com predomínio de rendas obtidas fora dos estabelecimentos e de mão de obra contratada, descumprindo, assim, dois critérios legais para ser enquadrado como agricultor familiar (Del Grossi *et al.*, 2019).

Ademais, Valadares (2022) argumenta que a diminuição do número de estabelecimentos familiares entre os censos de 2006 e 2017, face à conservação da área total ocupada pelas unidades familiares, aponta para o crescimento da área média desses estabelecimentos, indicando que essa perda numérica deles concentra-se naqueles de menor área. Assim, a área média das unidades familiares passou de 10,23 ha, em 2006, para 11,22 ha, em 2017.

Tabela 1 – Evolução da participação das principais variáveis da agricultura familiar e não familiar no Ceará – 2006/2017

Variáveis	2006		2017	
	Número	%	Número	%
Estabelecimentos	381.017	100	394.330	100
Agricultura familiar	341.509	89,6	297.862	75,5
Agricultura não familiar	39.508	10,4	96.468	24,5
Área total (ha)	7.948.067	100	6.908.179	100
Agricultura familiar	3.492.419	43,9	3.342.608	48,4
Agricultura não familiar	4.455.648	56,1	3.565.572	51,6
VTP (mil reais)	3.897.456	100	5.548.702	100
Agricultura familiar	2.310.831	59,3	2.200.850	39,7
Agricultura não familiar	1.586.625	40,7	3.347.853	60,3
Pessoal ocupado	1.145.990	100	928.646	100
Agricultura familiar	968.976	84,6	686.473	73,9
Agricultura não familiar	177.014	15,4	242.173	26,1

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006/2017.

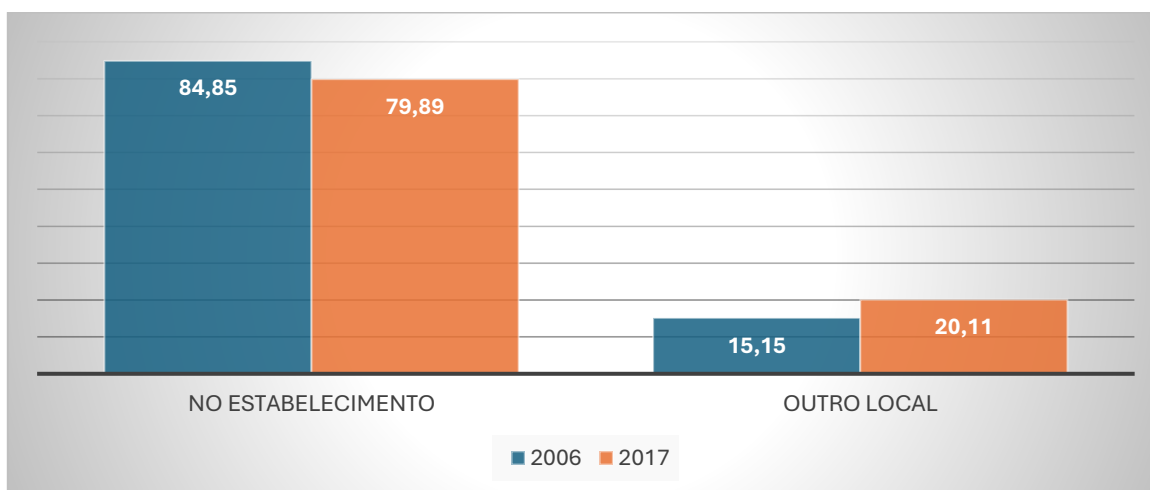
Ainda, com base nos dados da Tabela 1, percebe-se uma diminuição na participação da agricultura familiar cearense no VTP total na comparação entre os dois censos (de 59,3% para 39,7%), visto que esse segmento produziu um VTP de R\$2.310.831, em 2006 e R\$2.200.850, em 2017, é possível perceber uma estagnação/redução no valor da produção para o segmento da agricultura familiar, por outro lado observa-se um crescimento significativo do valor da produção vinda do segmento não familiar, passando de 40,7% em 2006 para 60,3% em 2017. Dentre os fatores que possivelmente contribuíram para a queda do VTP gerado pela agricultura familiar cearense, estão: a forte estiagem que castigou o semiárido cearense de 2012 até 2017, atingindo em maior medida os produtores familiares sem irrigação; a redução do acesso ao crédito do Pronaf, que inviabilizou a introdução de novas técnicas produtivas no segmento; c) a queda do acesso à assistência técnica, impedindo assim, a adoção tecnologias mais modernas no setor; e d) o envelhecimento dos produtores que chefiavam os estabelecimentos familiares (Guanziroli; Di Sabbato; Buainain, 2020).

Outro aspecto notável, é a redução do pessoal ocupado na agricultura familiar cearense, de 968.976 em 2006 para 686.473 em 2017, uma diminuição de 29,15%. Enquanto isso, a mão de obra em unidades não familiares aumentou de 177.014 para 242.173 trabalhadores. Essa dinâmica no quadro de trabalhadores ocupados na agricultura familiar pode ser explicada em parte pela diminuição do total de estabelecimentos familiares (Guanziroli; Di Sabbato; Buainain, 2020).

3.2.2 Perfil dos agricultores e estabelecimentos familiares

No que concerne às características dos agricultores familiares, o primeiro dado a ser analisado é referente ao sexo do produtor na direção dos estabelecimentos rurais (Gráfico 3). De 2006 para 2017, a participação masculina na gestão dos estabelecimentos familiares caiu de 88,29% para 79,95%, uma redução de cerca de 8,34 pontos percentuais. Em contrapartida, o percentual de mulheres chefiando as unidades familiares de produção rural subiu consideravelmente, de 11,71% em 2006 para 20,05% em 2017.

Gráfico 3 – Distribuição percentual dos estabelecimentos da agricultura familiar por sexo do produtor no Ceará – 2006/2017



Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006/2017.

Tal variação no comando dos estabelecimentos familiares no Ceará segue a mesma tendência para o Nordeste, sugerindo a feminização do campo, modificações na dinâmica familiar ou melhoria da capacidade do censo em captar a presença e contribuição feminina nas atividades agropecuárias (Hora; Nobre; Butto, 2021). Assim, apesar de os estabelecimentos familiares cearenses serem conduzidos em sua maioria por homens, nos últimos anos, a

participação feminina na direção das unidades produtivas rurais aumentou, fruto de políticas como o Programa Nacional de Documentação da Trabalhadora Rural (PNDTR) e a linha de crédito Pronaf Mulher (Ramos, 2014).

Com relação à faixa etária do responsável pelo estabelecimento familiar, constata-se na Tabela 2, que no ano de 2006, a maioria dos estabelecimentos estavam sob a gestão de produtores com idade de 35 a menos de 45 anos (74.268 ou 21,75%). Em 2017, por sua vez, a maior parte dos estabelecimentos eram dirigidos por agricultores com 65 anos ou mais de idade (80.267 ou 27,07%).

Tabela 2 – Distribuição e variação dos estabelecimentos da agricultura familiar cearense por classe de idade do produtor – 2006/2017

Classe de idade	2006		2017		Variação 2006/2017
	Número	%	Número	%	
Menos de 25 anos	14.766	4,32	5.928	1,99	-59,85
De 25 ─ 35 anos	56.273	16,48	27.960	9,39	-50,31
De 35 ─ 45 anos	74.268	21,75	49.897	16,75	-32,81
De 45 ─ 55 anos	68.072	19,93	65.487	21,99	-3,80
De 55 ─ 65 anos	64.822	18,98	67.963	22,82	4,84
De 65 anos e mais	63.308	18,54	80.627	27,07	27,36

Fonte: IBGE- Censo Agropecuário 2006/2017.

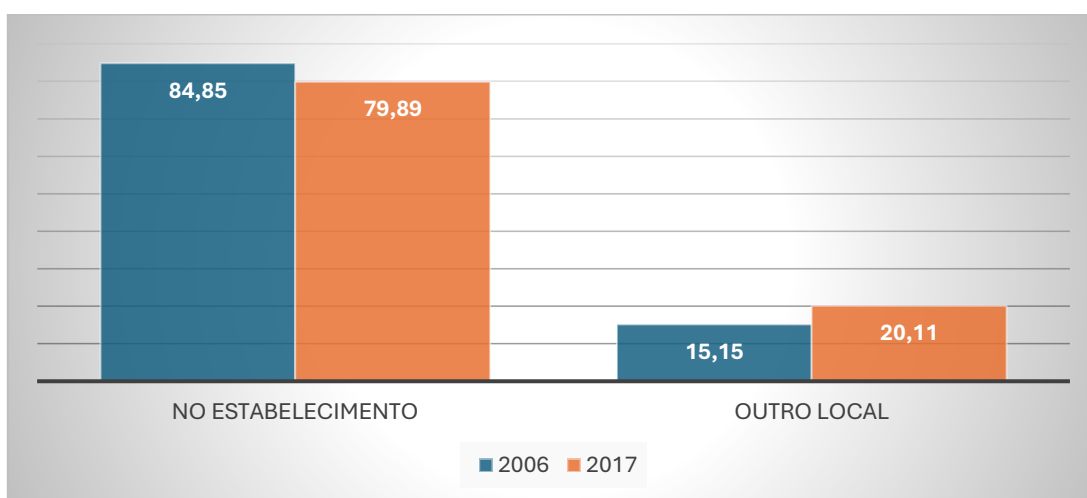
Comparando-se os dois censos, nota-se o aumento na proporção de estabelecimentos familiares dirigidos por produtores com mais de 55 anos e a diminuição na proporção das unidades produtivas comandadas por agricultores em faixas etárias com menos de 55 anos.

Nesse sentido, chama atenção para os estabelecimentos chefiados por produtores com 65 anos ou mais, que apresentaram um crescimento de 27,36%. Enquanto isso, houve uma queda considerável nas unidades familiares dirigidas por produtores na faixa entre 25 e 35 anos, que em 2006 representavam 16,48% e no ano de 2017 declinou para 9,39%, ocorrendo a mesma dinâmica com a proporção dos estabelecimentos dirigidos por produtores com menos de 25 anos, que caiu em 2017 e alcançou apenas 1,99% do total. Com isso, fica evidente a evasão dos jovens do campo para a cidade, o que se torna um grande desafio para a sucessão rural e a continuidade da agricultura familiar no futuro, necessitando assim, de políticas que busquem incentivar a permanência dos jovens no campo e evitar o esvaziamento do espaço.

Esse cenário aponta para uma tendência de envelhecimento dos produtores responsáveis pelos estabelecimentos familiares (Costa; Carvalho, 2020). Logo, a expressiva parcela de estabelecimentos geridos por agricultores familiares com idade para receberem benefícios

previdenciários, é motivada por dois fatores, os quais podem ser considerados separadamente ou em sinergia: as aposentadorias não são suficientes para suprir as necessidades das famílias; e/ou os agricultores familiares ainda acreditam que têm energia para realizarem as suas atividades e preferem fazê-las (Lemos *et al.*, 2020). Quanto ao nível de escolaridade dos agricultores familiares cearenses, observa-se no Gráfico 4 que, entre os censos de 2006 e 2017, o quadro educacional dos produtores rurais se manteve praticamente sem alterações e segue sendo muito precário.

Gráfico 4 – Distribuição percentual dos estabelecimentos da agricultura familiar cearense por escolaridade – 2006/2017



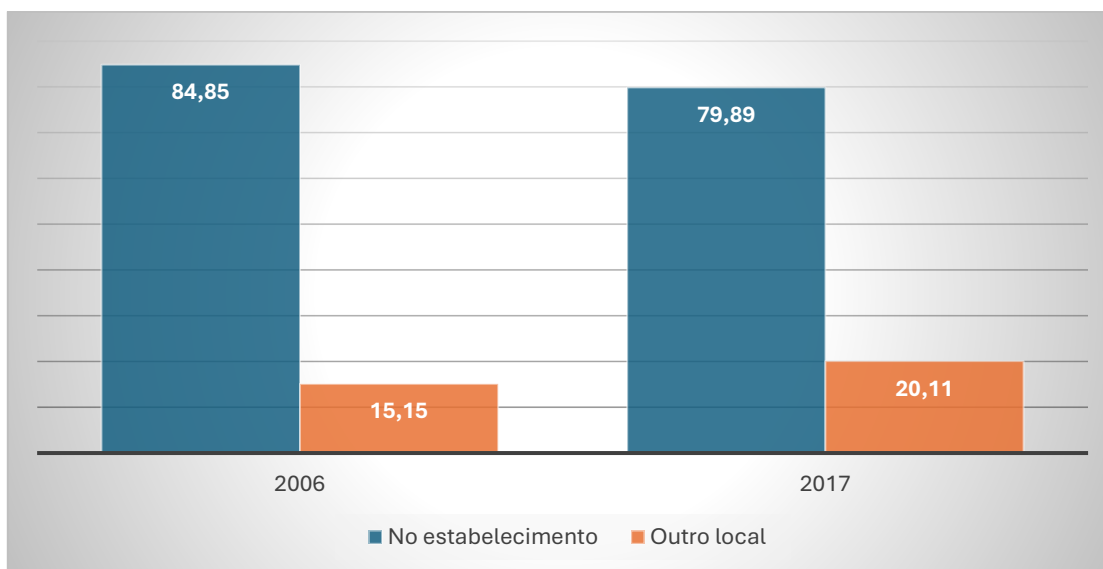
Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006/2017.

A participação dos produtores familiares na direção dos estabelecimentos rurais que não sabem ler e escrever era de 45,25%, em 2006, e passou para 46,74%, em 2017. Essa estagnação se reproduz em todas as regiões do Brasil, podendo ser explicada pelo relativo envelhecimento desses agricultores familiares (Valadares, 2021). Contudo, a proporção de dirigentes familiares analfabetos ainda é alta. A elevada taxa de analfabetismo constitui um grave problema social, possuindo muitas consequências negativas de forma multidimensional. Muitas vezes, a falta de escolaridade dos produtores familiares afeta a produtividade agrícola, em virtude da limitação destes em assimilar novas técnicas (Aquino; Alves; Vidal, 2020a). Assim, causa um efeito em cadeia nos aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais, barrando de forma geracional qualquer possibilidade para o desenvolvimento.

No tocante ao local de residência dos dirigentes dos estabelecimentos familiares, constata-se no Gráfico 5, a redução na proporção de produtores que residiam na própria unidade de produção, ao sair de 84,85%, em 2006, para 79,89%, em 2017. Em contrapartida, aumentou

o percentual de agricultores familiares responsáveis pelos estabelecimentos rurais que residem em outro local, passando de 15,15%, em 2006, para 20,11%, em 2017.

Gráfico 5 – Distribuição percentual dos estabelecimentos da agricultura familiar cearense por local de residência do produtor – 2006/2017



Fonte: IBGE- Censo Agropecuário 2006/2017.

De modo geral é observado o predomínio de agricultores familiares que residem no próprio estabelecimento em ambos os censos. Assim, fica evidente que os estabelecimentos não funcionam apenas como locais de produção, mas também de moradia. Nesses espaços são desenvolvidos um leque de atividades tanto agrícolas como pecuárias e não agrícolas (Aquino; Alves; Vidal, 2020a). Considerando a condição do produtor familiar em relação à terra, a Tabela 3 mostra que há predominância de estabelecimentos dos quais os agricultores familiares são proprietários em ambos os períodos censitários.

Tabela 3 – Distribuição e variação dos estabelecimentos da agricultura familiar cearense por condição do produtor em relação às terras – 2006/2017

Condição do produtor em relação às terras	2006		2017		Variação 2006/2017
	Número	%	Número	%	
Proprietário	163.808	47,97	198.825	66,75	21,38
Assentado	11.747	3,44	17.318	5,81	47,42
Arrendatário	40.331	11,81	16.088	5,40	-60,11
Parceiro	36.485	10,68	13.252	4,45	-63,68
Ocupante	51.782	15,16	39.033	13,10	-24,62
Produtor sem área	37.356	10,94	13.346	4,48	-64,27

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006/2017.

Entre o Censo de 2006 e 2017 houve elevação apenas nas formas de acesso à terra em que os produtores eram proprietários e assentados. O número de estabelecimentos em que o produtor possui a propriedade da terra passou de 163.808, em 2006, para 198.825, em 2017, um incremento de 21,28%. Quanto ao número de estabelecimentos categorizados como assentados, estes, por sua vez, era de 11.747 em 2006 e subiu para 17.318, em 2017, apresentando um crescimento de 47,42%.

Observa-se ainda, que ocorreu no Censo de 2017 um decréscimo no percentual de estabelecimentos em que os produtores estavam na condição de arrendatário (-60,11%), parceiro (-63,68%), ocupante³⁷ (-24,62%) e sem área (-64,27%). Nesse sentido, é importante destacar que a concessão de títulos de terra através da regularização fundiária beneficia os agricultores familiares. Em primeiro lugar, facilita o acesso às políticas de crédito rural que fornecem linhas de custeio e investimento, as quais possibilitam realizar o plantio, melhorar a infraestrutura, aumentar a produtividade e a rentabilidade. Em segundo lugar, a regularização das terras garante a segurança jurídica às futuras gerações através do direito de propriedade, evitando, em certa medida, o êxodo rural (Fortini, 2021).

Por conseguinte, a fim de traçar o perfil dos estabelecimentos de agricultura familiar no Ceará, a Tabela 4 expõe as mudanças ocorridas entre os Censos Agropecuários de 2006 e 2017 a partir das seguintes variáveis: acesso à energia elétrica, acesso à assistência técnica, acesso a financiamento, uso de adubação, uso de irrigação e uso de agrotóxicos.

Tabela 4 – Perfil dos estabelecimentos familiares cearenses com relação às máximas participações (%) – 2006/2017

Variáveis	2006	2017
Acesso à energia elétrica	78,90	86,91
Acesso à assistência técnica	10,82	10,78
Acesso a financiamento	15,71	12,77
Uso de adubação	10,46	16,79
Uso de irrigação	6,48	7,32
Uso de agrotóxico	28,91	32,59

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006/2017.

Conforme os dados apresentados na Tabela 4, a proporção de estabelecimentos familiares cearenses que têm acesso à energia elétrica não teve alteração significativa, oscilando

³⁷ No Censo Agropecuário de 2017, houve a inclusão da categoria comodatário computada (com 31.071 unidades). Para comparação da categoria dos ocupantes entre 2017 e 2006, soma-se os valores de 2017 dos ocupantes e de comodatários e compara com os valores de 2006 dos ocupantes (IBGE, 2019).

de 78,90% em 2006 para 86,91% em 2017. Assim sendo, ainda há 13,09% de estabelecimentos que não possuem energia elétrica, embora reconheça-se a importância da política sobre eletrificação rural, promovendo uma mudança estrutural que contribui para o desenvolvimento rural, impactando positivamente as atividades agrícolas e não agrícolas. A eletrificação assegura que os agricultores familiares melhorem as suas técnicas de produção e aumentem a sua qualidade de vida (Guanziroli, Di Sabbato; Buainain, 2020).

Com relação à assistência técnica, verifica-se que houve diminuição no percentual de estabelecimentos familiares que receberam este tipo de serviço no Ceará. Em 2006, 10,82% dos estabelecimentos eram assistidos e caiu para 10,78% em 2017. Sabe-se que a melhoria da produtividade dos agricultores familiares depende principalmente do acesso à assistência técnica, para que lhes permita incorporar novas tecnologias no processo produtivo. Se este serviço é reduzido, refletirá nos rendimentos da terra e do trabalho (Guanziroli; Di Sabbato; Buainain, 2020).

Para compreender o baixo percentual de estabelecimentos que receberam orientação técnica, Fortini (2021) elenca algumas razões: a) baixa abrangência e caráter descontinuado dos ‘Contratos de ATER privados’, oriundos das chamadas públicas feitas até 2015; b) restrições fiscais estaduais, pioradas com a recessão econômica de 2015 e 2016 e cortes acentuados no orçamento federal designado para financiar chamadas públicas da ANATER; e a possibilidade do Censo Agropecuário apresentar falhas no seu questionário, tendo em vista que só pergunta sobre o recebimento de orientação técnica, desconsiderando dentre outras ações de extensão rural, as que envolvem assistência social, saúde e saneamento básico.

No que diz respeito ao acesso a financiamento, nota-se um forte declínio na proporção de estabelecimentos de agricultura familiar que obtiveram crédito para o desenvolvimento de suas atividades produtivas, uma vez que em 2006, respondia por 15,71% e regrediu para 12,77% em 2017. Isto quer dizer, que cada vez menos os estabelecimentos familiares recorrem a fontes externas para financiar sua produção agropecuária. Logo, a diminuição no percentual de estabelecimentos familiares que obtiveram crédito pode estar ligada a um panorama mais geral de queda do número de contratações do PRONAF (Bazotti; Coelho, 2017; Silva; Coelho, 2021). Soma-se a este aspecto, a baixa inserção da agricultura familiar cearense no serviço de ATER (Lemos *et al.*, 2020).

A existência de uma parcela expressiva de agricultores familiares que não dispõe de um sistema de financiamento eficaz, reflete o quanto é necessário avançar nas políticas públicas para que se aproxime de uma universalização do acesso ao crédito rural. Portanto, melhorar o acesso

dos agricultores familiares ao financiamento contribui para aumentar o dinamismo da atividade agropecuária no estado (Fortini, 2021).

Ainda sobre a Tabela 4, o uso de adubação pelos estabelecimentos de agricultura familiar no Ceará apresentou evolução entre os censos. No ano de 2006, 10,46% das unidades familiares adotavam essa prática, e em 2017 subiu para 16,79%, um crescimento de cerca de 6,33 pontos percentuais. No entanto, o percentual de estabelecimentos familiares cearenses que utilizam a adubação em suas atividades ainda é baixo.

Alguns aspectos são pertinentes para a configuração desta realidade, tais como a baixa escolaridade dos agricultores familiares, acesso limitado aos serviços da ATER e reduzido acesso a crédito por parte destes, o que dificulta a obtenção de informações e contribui para que tal prática não tenha a devida atenção (Aquino; Alves; Vidal, 2020a). E, tendo em vista a baixa fertilidade dos solos no Ceará, o uso da adubação nos solos é importante para aumentar a produtividade agrícola (Castro, 2012).

No que tange ao uso de irrigação, observa-se que tal prática se manteve praticamente inalterada entre os censos agropecuários de 2006 e 2017, com percentuais de 6,48% e 7,32%, respectivamente. Ou seja, a utilização do sistema de irrigação pelos agricultores familiares cearenses permaneceu em nível muito baixo ao longo desses onze anos. Dado o alto custo desse sistema, a escassez de recursos hídricos, associada às condições desfavoráveis dos solos em várias áreas, limita-se a utilização do método de irrigação (Guanziroli, Di Sabbato; Vidal, 2014). Ademais, na agricultura familiar do Ceará não é comum a utilização de tecnologias que promovam a elevação da produtividade, como a irrigação (Lemos *et al.*, 2020).

Com respeito ao uso de agrotóxico, 28,91% dos estabelecimentos familiares declararam ter utilizado este defensivo em 2006, contra 32,39% em 2017, o que evidencia que o uso dessa prática ainda é inferior ao observado na agricultura patronal. No entanto, com esse resultado, o Ceará se destaca negativamente, ocupando a primeira posição entre os estados nordestinos com a maior proporção de estabelecimentos da agricultura familiar que relataram usar agrotóxicos, além de superar em aproximadamente nove pontos percentuais o verificado na região Nordeste (IBGE, 2019).

Dessa forma, é fundamental estar atento ao fato de que o uso de defensivos químicos exige algo escasso para o segmento, que é orientação técnica a respeito das dosagens recomendadas para aplicação, bem como a necessidade de se usar equipamentos de proteção individual. Estes cuidados são essenciais para evitar o uso indiscriminado de agrotóxicos e eliminar riscos à saúde e ao meio ambiente (Aquino; Alves; Vidal, 2020a). Além do mais, precisa-

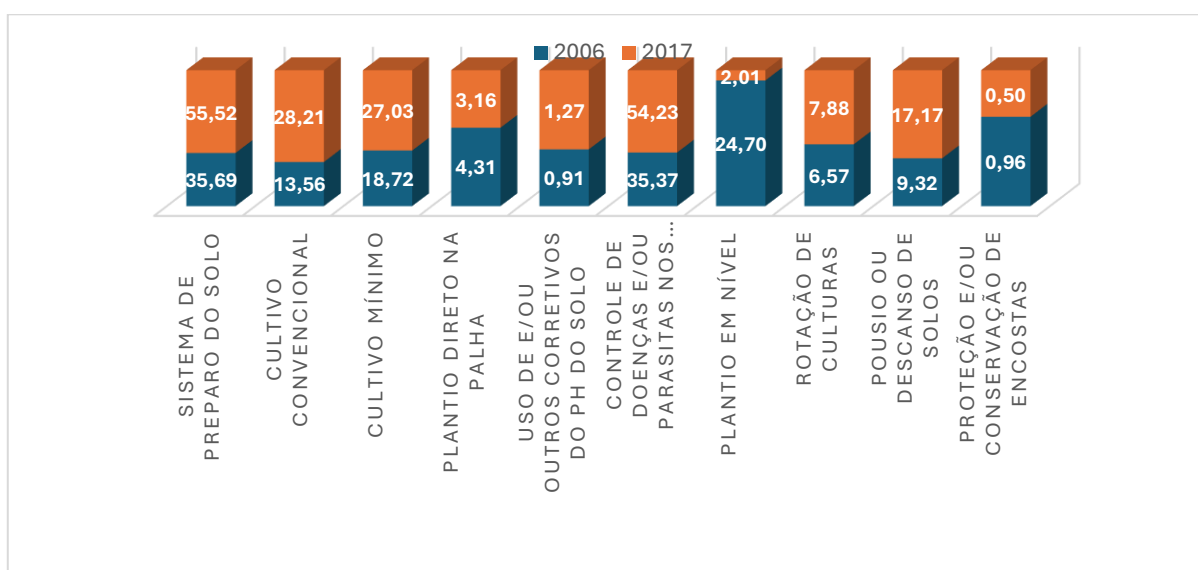
se levar em consideração que um dos pontos recorrentes, em defesa da produção agrícola familiar é a possibilidade de se produzir alimentos mais saudáveis, com manejos sustentáveis do ponto de vista ambiental, assim, o uso de agrotóxicos pode comprometer o direito a uma alimentação saudável e de qualidade, contrariando a finalidade do modelo de produção familiar.

3.2.3 Perfil tecnológico e posse de capital físico nos estabelecimentos

A introdução de tecnologias no processo de produção agrícola é importante para a modernização e a elevação da produtividade no setor agropecuário. Todavia, os estabelecimentos familiares no Ceará apresentam um baixo nível tecnológico. Entre 2006 e 2017 aumentou substancialmente a proporção de estabelecimentos que utilizam sistema de preparo do solo, ao passar de 35,69% para 55,52%. Dentre os tipos de preparo do solo, o cultivo convencional exibiu a maior variação de crescimento, com elevação de 19,83 pontos percentuais no período. Este resultado pode ser considerado negativo, pois embora este método que emprega a aração e a gradagem antes do plantio, seja considerado o mais produtivo no curto prazo, é também o mais agressivo para o solo, pois provoca a perda de nutrientes e matéria orgânica do solo e o torna mais propício a erosões (Maia; Pinto; De Conti, 2012).

No Gráfico 6, são elencadas as principais práticas agropecuárias e conservacionistas adotadas pela agricultura familiar cearense.

Gráfico 6 – Práticas agropecuárias e conservacionistas adotadas pelos agricultores familiares cearenses (%) – 2006/2017



Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006/2017.

Em sentido oposto, observou-se a redução do percentual de estabelecimentos que praticam o plantio direto na palha, que saiu de 4,31% em 2006 para 3,16% em 2017. A baixa adesão dessa prática na agricultura familiar pode ser atribuída às limitações para sua condução no Ceará, devido à vulnerabilidade climática, aos poucos incentivos oferecidos para o desenvolvimento de conhecimento e domínio desta tecnologia no semiárido cearense (Oliveira; Alves, 2010). Contudo, o plantio direto na palha é o método ambientalmente mais recomendável que os demais preparos, pois mantém a proteção orgânica do solo e diminui a necessidade de água, máquinas e combustíveis (Maia; Pinto; De Conti, 2012).

Com efeito, observa-se ainda, o aumento da participação percentual de estabelecimentos familiares que empregam o sistema de cultivo mínimo, de 18,72% em 2006 para 27,03% em 2017, provavelmente por falta de recursos para adotar técnicas e equipamentos que poupem esforço físico, já que no método de cultivo mínimo tradicional utiliza-se a enxada manual com semeadura em covas (Aquino; Alves; Vidal, 2020a). Ademais, a prática do cultivo mínimo com o uso de tração animal para sulcar o solo somente na linha do plantio, vem sendo adotada por produtores familiares do semiárido, em razão da necessidade de acelerar a preparação do solo após a ocorrência de chuvas (Anjos; Melo, 2019).

No que concerne à aplicação de calcário e/ou outros corretivos do pH do solo, nota-se que o uso dessa prática é pouco difundido entre os estabelecimentos familiares cearenses. Isto porque apenas 0,91% desses estabelecimentos utilizavam corretivos no solo em 2006, não havendo muita diferenciação em 2017 (1,27%). Segundo Rodrigues (2013), a correção da acidez do solo se faz necessária principalmente para elevação do pH do solo a fim de melhorar o desenvolvimento das culturas, neutralização da toxidez do alumínio trocável, suprimento das deficiências de cálcio e magnésio e otimização do uso de fertilizantes.

Sobre o controle de doenças e/ou parasitas nos animais, percebe-se que houve uma elevação percentual entre os censos, passando de 35,37% em 2006 para 54,23% em 2017. O principal motivo para este resultado pode ser o fato da vacinação ser uma técnica amplamente utilizada para prevenção de doenças em animais por determinação legal; e o combate de parasitas ser bastante disseminado entre os agricultores familiares devido a facilidade de manuseio por se tratar de um procedimento que não exige conhecimento técnico especializado (Aquino; Alves; Vidal, 2020a).

Com efeito, os percentuais exibidos no Gráfico 6, indicam claramente que práticas conservacionistas como plantio em nível, rotação de culturas, pousio ou descanso de solos e proteção e/ou conservação das encostas são ainda extremamente limitadas nos estabelecimentos

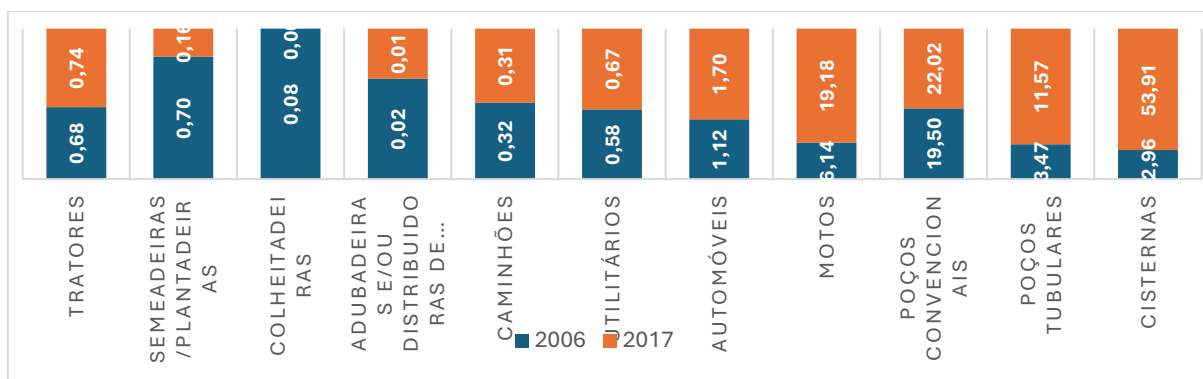
dessa categoria. Tal realidade indica falta de conhecimentos e técnicas de manejo adequadas para o solo (Silva *et al.*, 2020). Para lidar com a escassez de ativos fundiários, os produtores familiares cearenses fazem uso intensivo da terra.

Chama atenção a queda no percentual de estabelecimentos familiares que praticavam o plantio em nível, haja visto que 24,70% destes estabelecimentos adotavam essa prática em 2006, e caiu para 2,01% em 2017, uma redução de aproximadamente 22,69 pontos percentuais. O declínio expressivo da prática do plantio em nível não foi observado apenas nos estabelecimentos familiares do Ceará, seguindo a tendência de redução em todo o Brasil (IBGE, 2019). Apesar do plantio em nível ser uma prática indispensável para controlar a erosão, sua utilização somente é recomendada isoladamente para o controle da erosão do solo em terrenos com declive máximo de 3%, acima disso deve ser usada associada com outras práticas conservacionistas (Zonta *et al.*, 2012), limitando assim a sua adoção.

Destaca-se também no Gráfico 6, que a proteção e/ou conservação das encostas é a prática menos adotada em todo o período. Em 2006, apenas 0,96% dos estabelecimentos faziam uso dela, caindo para 0,50% em 2017. Por outro lado, o pousio ou descanso dos solos é a prática conservacionista que mais cresceu, saltando de 9,32% em 2006 para 17,17% em 2017, uma expansão de 7,85 pontos percentuais. No entanto, esta prática ainda apresenta baixa proporção de adoção, mostrando que a maioria das lavouras são desenvolvidas em ‘terras cansadas’ (Silva *et al.*, 2020).

Os dados do Gráfico 7 detalham o estoque de capital físico e a infraestrutura produtiva nos estabelecimentos da agricultura familiar cearense. A presença de máquinas e implementos agrícolas (tratores, semeadeiras/plantadeiras, colheitadeiras, adubadeiras e/ou distribuidoras de calcário) que aumentam a produtividade dos fatores, terra e mão-de-obra desse segmento é praticamente inexistente, com percentuais abaixo de 1%. Tal resultado se deve ao fato de prevalecer no Ceará um grande contingente de produtores familiares empobrecidos enquadrados no chamado grupo B do Pronaf (Aquino *et al.*, 2014) e o custo para aquisição de tais maquinários é caro.

Gráfico 7 – Posse de capital físico e acesso a tecnologias produtivas pelos agricultores familiares cearenses (%) – 2006/2017



Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006/2017.

Constata-se ainda, um decréscimo no uso das máquinas agrícolas entre os anos de 2006 e 2017, demonstrando que continua bastante reduzida a mecanização por parte dos agricultores familiares no estado³⁸ (Madeira *et al.*, 2019).

Com relação à existência de veículos nos estabelecimentos familiares, destaca-se a expansão do uso de motocicletas. Em 2006, 6,14% desses estabelecimentos declararam possuir motos, e esse percentual se eleva para 19,18% em 2017, representando um crescimento significativo de 13,04 pontos percentuais. A evolução da utilização de motocicletas pelos agricultores familiares cearenses é decorrente do processo crescente de ‘motorização’ do meio rural nordestino, ou seja, a substituição do transporte com tração animal – cavalos ou jumentos – pelas motos (Aquino; Freire, 2018). Contudo, mesmo com tamanho avanço observado, o nível de abrangência desse veículo entre os agricultores familiares no Ceará ainda é baixo.

Não obstante, o uso da motocicleta no meio rural amplia as possibilidades de obter empregos em atividades não agrícolas no perímetro urbano, como forma de complementar a renda familiar (Aquino; Nascimento, 2020). Quanto aos demais meios de transporte (caminhões, utilitários e automóveis), verifica-se que a participação destes nos estabelecimentos familiares cearenses é inexpressiva, embora tenha se verificado um avanço nos estabelecimentos que possuem automóveis ao passar de 1,12% em 2006 para 1,70% em 2017.

Outro aspecto relevante a se analisar nos estabelecimentos familiares cearenses diz respeito ao armazenamento de água. Caracterizado pela irregularidade das chuvas, associado às elevadas temperaturas com altas taxas de evapotranspiração, o semiárido predomina em quase

³⁸ No entanto, um acordo realizado entre o MST e o Consórcio Nordeste com as instituições chinesas permitirá o envio de equipamentos, como micro-tratores, roçadeiras, semeadeiras e plantadeiras para as áreas produtivas da agricultura familiar de alguns estados nordestinos, dentre eles o Ceará (MST, 2023).

todo o território cearense, o que provoca um grande déficit no balanço hídrico, resultando na insuficiência da oferta de água para as atividades agropecuárias (Oliveira, 2006).

Nesse contexto, os dados do Gráfico 8 sinalizam que entre os censos houve um aumento considerável de estabelecimentos familiares com cisternas, ao saltar de 12,96% em 2006 para 53,91% em 2017, tornando a cisterna o principal meio de armazenamento de água utilizado pelos agricultores familiares cearenses. O crescimento acentuado dos estabelecimentos dessa categoria com acesso às cisternas pode ser atribuído ao avanço do Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC), que viabilizou a construção de cisternas na região semiárida, beneficiando muitos produtores rurais do Ceará (Aquino *et al.*, 2014).

Contudo, pode-se afirmar que esse percentual ainda não é suficiente para atender toda a demanda por cisternas do estado, uma vez que esta tecnologia social³⁹ de convivência com o semiárido, é uma fonte de recurso hídrico recomendada, sobretudo, para garantir o acesso à água para o consumo humano e as atividades produtivas aos agricultores familiares (Fortini, 2021).

Observa-se também, um aumento expressivo na participação de estabelecimentos que contém poços tubulares entre 2006 e 2017, de 3,47% para 11,57%. A evolução expressiva dos estabelecimentos que possuem esse tipo de poço pode ser justificada em parte pela seca que atingiu de forma severa o Ceará entre 2010 e 2017 (Cortez; Lima; Sakamoto, 2017). Quanto aos estabelecimentos com poços convencionais, embora o percentual destes seja maior que os com poços tubulares, apresentou pouca variação, passou de 19,50%, em 2006, para 22,02%, em 2017.

4.2.4 Classificação dos estabelecimentos: lavouras temporárias e permanentes

As lavouras podem ser divididas em temporárias e permanentes. Define-se como lavoura temporária “a área plantada ou em preparo para o plantio de culturas de curta duração (geralmente inferior a um ano) e que só produzem uma vez, pois na colheita destrói-se a planta” (IBGE, 2017, p.61). Em oposição, compreende-se como lavoura permanente “a área plantada ou em preparo para o plantio de culturas de longa duração, isto é, aquelas que, após a colheita, não necessitam de novo plantio, produzindo por vários anos consecutivos” (IBGE, 2017, p. 61).

³⁹ Tecnologias sociais podem ser definidas como um método ou instrumento capaz de solucionar algum tipo de problema social e que atenda aos quesitos de simplicidade, baixo custo, fácil aplicabilidade e geração de impacto social. Esse tipo de tecnologia se origina de um processo de inovação resultante do conhecimento criado coletivamente pelos atores interessados no seu emprego. Em um contexto político e social em que emergem interesses na elaboração de políticas sociais inclusivas, os processos, técnicas e metodologias desenvolvidos na interação com a população representam uma alternativa para facilitar a inclusão social e a melhoria na qualidade de vida (Christopoulos, 2011, p. 109).

Neste cenário, os dados censitários mostram que as lavouras temporárias perderam área em unidades produtivas familiares entre 2006 e 2017: cerca de 278.654 hectares, passando de 697.964 para 419.310 hectares. Com a redução absoluta da área ocupada com lavouras temporárias nos estabelecimentos familiares, seu percentual sobre o total da área da agricultura familiar também sofreu diminuição (de 19,99% para 12,54%). No entanto, este segmento aumentou sua participação relativa – de 61,58% para 64,43% – sobre a área total de lavouras temporárias na pauta estadual (IBGE, 2009; IBGE, 2019).

Quanto às lavouras permanentes, estas também perderam área, passou de 226.834 hectares, em 2006, para 152.103 hectares, em 2017. Esta redução em termos absolutos da área de lavouras permanentes, também foi acompanhada de diminuição em termos percentuais: de 6,50% para 4,55% do total da área de estabelecimentos familiares. Em contrapartida, sua importância estadual aumentou no período de análise, ao passar de 38,81% para 46,04% da área total de lavouras permanentes no território cearense (IBGE, 2009; IBGE, 2019).

A queda considerável das áreas destinadas para as lavouras temporárias e permanentes é explicada pelo longo período de estiagem no Ceará, que agravou a escassez de água, as condições de solo e climáticas causando consequências negativas para a produção de diversas culturas, sobretudo, as lavouras de sequeiro, cujo desenvolvimento depende das chuvas (Maia, 2017). Desse modo, as perdas foram mais expressivas, tanto em termos absolutos como relativos, para as áreas de lavouras temporárias. Teixeira (2019) afirma que este fato é muito preocupante, pois as lavouras temporárias são importantes para a produção de alimentos essenciais que compõem a mesa dos brasileiros.

Para verificar o peso da participação da agricultura familiar na dinâmica produtiva, na Tabela 5 e 6 são apresentadas as quantidades produzidas dos principais produtos agrícolas das lavouras temporárias e permanentes cultivadas no Ceará. Conhecer o perfil do setor agropecuário cearense, contribui para uma melhor compreensão do seu desempenho nos anos de 2006 e 2017, no qual houve algumas mudanças na pauta de produção.

A partir dos dados da Tabela 7, é possível perceber uma retração na produção agrícola familiar de quase todos os gêneros alimentícios básicos oriundos das lavouras temporárias, principalmente na produção de grãos.

Tabela 7 – Participação da agricultura familiar na quantidade produzida dos principais produtos das lavouras temporárias do Ceará – 2006/2017

Produtos da lavoura temporária	2006			2017			Variação 2006/2017
	Total	Familiar	%	Total	Familiar	%	
Milho em grão	1.596.187	1.421.786	89,07	241.295	180.802	74,93	-87,28
Feijão fradinho	343.776	312.135	90,8	69.347	53.887	77,71	-82,74
Mandioca	426.183	349.447	81,99	131.441	100.456	76,42	-71,25
Cana-de-açúcar	721.369	266.796	36,98	109.625	43.285	39,48	-83,78
Arroz em casca	168.261	148.690	88,37	17.435	10.806	61,98	-92,73
Fava em grão	11.542	10.787	93,46	8.228	6.613	80,37	-38,69
Sorgo forrageiro	202.242	133.051	65,79	260.166	100.599	38,67	-24,39
Melancia	27.700	5.190	18,74	16.224	8.134	50,14	56,72
Abóbora	4.131	3.144	76,11	7.445	5.700	76,56	81,30
Feijão verde	30.965	27.810	89,81	5.535	4.256	76,89	-84,70

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006/2017.

A quantidade produzida do arroz em casca caiu de 148.690 toneladas em 2006 para 10.806 toneladas em 2017, uma redução de cerca de 92,73%. O milho, por sua vez, que havia registrado uma produção de 1.421.786 toneladas em 2006, decresceu para 180.802 toneladas em 2017, o que representou um declínio de 87,28%. Além desses, outros importantes e tradicionais itens como feijão verde, feijão fradinho e mandioca tiveram queda em suas produções de 84,70%, 82,73% e 71,25%, respectivamente.

De acordo com Maia (2020) esse acentuado encolhimento da produção se deu em função da elevada dependência do setor agropecuário no Ceará às condições climáticas, tendo em vista que nos anos de seca verificados no período de 2012 a 2017, a produção de grãos ficou comprometida por abranger, predominantemente, culturas em regime de sequeiro, como milho e feijão. Por outro lado, a cana-de-açúcar, apesar da queda abrupta em sua produção em valores absolutos, aumentou sua participação de 36,98% para 39,48% na pauta estadual no período entre 2006 e 2017. Cabe destacar que, a produção desta cultura se encontra em menor proporção no setor familiar, pois sua produção é destinada ao mercado de *commodities*, concentrando-se no agronegócio. Já a produção de frutas irrigadas, como a melancia, apresentou crescimento, saltando de 18,74% para 50,14% do total produzido.

Conforme os dados expostos na Tabela 8, mesmo havendo redução da quantidade produzida dos produtos selecionados das lavouras permanentes em estabelecimentos familiares, algumas culturas apresentaram crescimento entre 2006 e 2017.

Tabela 8 – Participação da agricultura familiar na quantidade produzida dos principais produtos das lavouras permanentes do Ceará – 2006/2017

Produtos das lavouras permanentes	2006			2017			Variação 2006/2017
	Total	Familiar	%	Total	Familiar	%	
Castanha de caju	91.318	53.790	58,9	32.079	20.453	63,76	-61,98
Coco-da-baía*	61.486	28.863	46,94	129.320	39.705	30,7	37,56
Banana	487.085	182.666	37,5	202.889	75.110	37,02	-58,88
Caju (fruto)	75.748	26.576	35,08	11.629	7.529	64,74	-71,67
Maracujá	29.569	16.729	56,58	19.745	11.706	59,29	-30,03
Manga	10.746	1.575	14,66	11.815	2.559	21,66	62,48
Goiaba	2.084	1.035	49,66	6.030	2.222	36,85	114,69
Mamão	40.827	2.023	4,96	39.870	4.713	11,82	132,97
Acerola	2.185	891	40,78	7.578	2.699	35,62	202,92
Limão	5.574	4.309	77,31	5.192	2.848	54,85	-33,91

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006/2017

Nota: Quantidade produzida em mil frutos

Sendo assim, a produção de castanha de caju caiu de 53.790 toneladas em 2006 para 20.453 toneladas em 2017, porém, teve sua importância estadual aumentada de 58,90% para 63,76%. Dinâmica similar ocorreu com a produção do caju (fruto), que respondeu por 35,08% do total produzido pelo Ceará em 2006 e se ampliou para 64,74% em 2017, bem como o maracujá, que passou de uma participação de 56,58% no volume produzido no Estado para 59,29%. É importante ressaltar que, apesar de ambos terem aumentado suas participações na pauta estadual, apresentaram queda nas suas produções em valores absolutos.

Entre os fatores que influenciaram a forte redução da produção do caju estão os anos de seca (2012-2017), o preço baixo pago aos produtores que inibe investimentos na fertilidade do solo e em tratamentos culturais adequados e o grande número de cajueiros em idade avançada, os quais ocasiona uma perda de produtividade (Magalhães, 2014). Além disso, com a morte dos cajueiros gigantes, estes foram substituídos pelo cajueiro anão-precoc, o que levou a diminuição dos rendimentos e a uma pequena produção. Por outro lado, houve expansão da produção de frutas como acerola, mamão, goiaba e manga, com evolução de 202,92%, 132,97%, 114,69% e 62,48%, respectivamente. Tais culturas são adquiridas através de programas governamentais, como o PAA e PNAE, promotores da segurança alimentar no estado (Castro; Freitas, 2023).

O aumento da produção de algumas frutas irrigadas e a redução de outras, ocorreu por questão de prioridade dos próprios produtores, porque embora tenha sido maior o volume de chuva em 2017, não foi o suficiente para os reservatórios conseguirem um aporte de água que

mudasse o estoque do estado, o que inviabilizou o cultivo em maior escala das culturas irrigadas (IPECE, 2019).

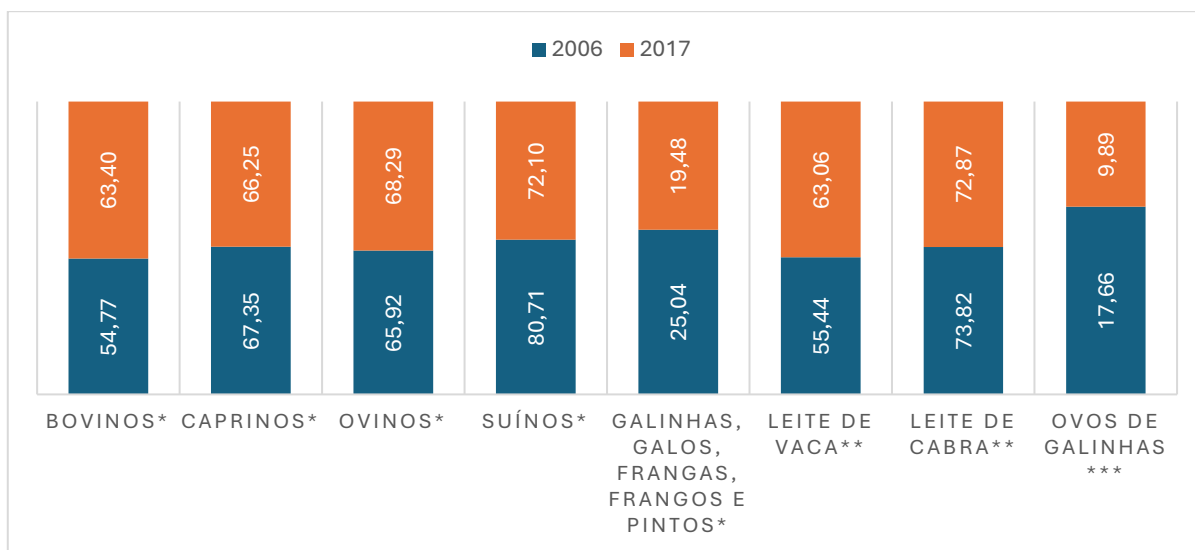
3.2.5 Rebanhos e produção

A pecuária é uma das principais e mais tradicionais atividades agropecuárias no Ceará. Apesar dos anos de seca e o baixo padrão tecnológico vigente, a pecuária desempenha papel importante na dinâmica econômica dos agricultores familiares do estado. Corroborando com esta afirmação, os Censos de 2006 e 2017 captaram que o domínio da pecuária e criação de outros animais na área total dos estabelecimentos familiares se consolidou ainda mais nesse intervalo de onze anos, saltando de 54,15% para 65,44%, com o acréscimo de 296.272 hectares à área ocupada por essa atividade (IBGE, 2009; IBGE, 2019).

Tal resultado aponta para uma tendência de substituição das áreas destinadas às lavouras por áreas de pastagens, o que denota o aumento da pecuária no território cearense (Rodrigues *et al.*, 2022), uma vez que o sistema de criação de animais permanece com caráter extensivo, na qual os animais são soltos em grandes extensões de pastos. Além disso, os dados sobre as lavouras da subseção anterior indicaram que houve redução da utilização das terras tanto pelas lavouras temporárias como permanentes. Ou seja, a atividade pecuária ganhou espaço em detrimento das lavouras.

Os dados do Gráfico 8 apresentam os principais rebanhos da agricultura familiar no Ceará. Nota-se que, a participação deste segmento é mais forte na suinocultura, ovinocultura, caprinocultura e bovinocultura, com mais da metade dos rebanhos nessas atividades. Quando se compara os dados do Censos de 2006 e 2017, verifica-se que o rebanho de bovinos obteve um incremento de 8,63 pontos percentuais – em 2006 representava 54,77% do efetivo estadual e, em 2017 esse percentual alcança 63,40%. O crescimento desses rebanhos, ainda que leve, foi acompanhado do aumento da produção do leite de vaca, que passou de 55,44% para 63,06% do volume de leite produzido no estado.

Gráfico 8 – Participação da agricultura familiar nos rebanhos e principais produtos da pecuária do Ceará (%) – 2006/2017



Fonte: IBGE – Censo Agropecuário 2006/2017.

Nota: (*) Quantidade no número de cabeças;

(**) Quantidade produzida de leite em mil litros;

(***) Quantidade produzida de ovos em mil dúzias.

Para Souza (2007), a produção de leite é tão disseminada na agricultura familiar cearense porque quase não existem barreiras à entrada e a família que já produz leite para o consumo interno, acaba destinando o excedente para comercialização ou processamento. Logo, a importância da atividade leiteira para este segmento, vai além de fornecer alimentação para a família, pois permite a obtenção de uma renda mensal que costuma ser utilizada para as despesas domésticas, ao contrário das demais atividades que são safristas e, ainda contribui para a fixação do homem no campo, uma vez que exige a presença da mão de obra diariamente.

Por outro lado, praticamente não houve alteração na participação do rebanho de caprinos no total estadual entre 2006 e 2017, apenas leve flutuação – de 67,35% para 66,23%, mesmo com aumento significativo do número de cabeças no setor. Quanto ao leite de cabra, um dos produtos mais importantes da caprinocultura, verifica-se uma retração de 0,9 pontos percentuais no período. Mas é importante frisar que essa redução foi bem expressiva na quantidade de leite produzido (de 1.363.887 para 709.000 litros).

Alguns fatores são pertinentes para esta situação, como a diminuição do número de cabras ordenhadas, a seca que assolou o estado (2012-2017), trazendo muitos desafios e inviabilizando muitas regiões produtoras e a dependência dos produtores para comercialização do leite caprino através de programas do governo, cujas cotas de aquisição muitas vezes são abaixo do potencial de produção destes produtores (Magalhães *et al.*, 2018).

Ainda conforme o Gráfico 9, nota-se um tímido crescimento de 2,37 pontos percentuais da participação de ovinos no total de cabeças na pecuária cearense, ao passar de 65,92% para 68,29%. Em relação a representação do Ceará na criação de galináceos, houve redução tanto de efetivos, de 25,04% para 19,48%, como da produção de ovos de galinhas, que caiu de 17,66% para 9,89%. A baixa participação dos criatórios de galinhas e seus respectivos produtos oriundos da pecuária de base familiar no total estadual, se deve a instalação de indústrias avícolas no Ceará (Maia, 2017).

3.2.6 Classificação por grupo de área

A distribuição de terras no Brasil, e em particular no Ceará, é historicamente concentrada, fruto do processo de colonização e que se perpetua até os dias atuais. Essa desigualdade da estrutura fundiária caracteriza-se pela existência de grandes extensões de terras nas mãos de um pequeno número de proprietários rurais, enquanto no extremo oposto, tem-se uma parcela ínfima de terras sob a posse de muitos proprietários (Medeiros; Gomes; Albuquerque, 2012).

Nesse contexto, a Tabela 9 mostra a estratificação dos estabelecimentos da agricultura familiar por tamanho da área. Consta-se que sob essa perspectiva, o quadro fundiário no Ceará manteve-se praticamente estável entre os anos de 2006 e 2017. Em 2006, concentrava no estado, estabelecimentos familiares que possuíam entre 1 e 5 hectares (140.731). Em 2017, esse número reduz-se a 129.122 imóveis rurais, havendo, no entanto, um aumento percentual bastante modesto de 41,21% para 43,35% destes estabelecimentos. A quantidade de propriedades familiares com menos de 1 hectare também decresceu, com perda de 5.715 unidades em 2017 em relação ao ano de 2006. Essas informações atestam que a agricultura familiar cearense se desenvolve em estabelecimentos de pequena dimensão.

Tabela 9 – Número de estabelecimentos da agricultura familiar cearense por grupos de área total – 2006/2017

Grupos de área total	2006		2017		Variação 2006/2017
	Número	%	Número	%	
Menos que 1 ha	71.217	20,85	62.502	20,98	-8,02
De 1 a 5 ha	140.731	41,21	129.122	43,35	-8,24
De 5 a 10 ha	25.505	7,47	25.796	8,66	1,14
De 10 a 20 ha	21.853	6,40	22.164	7,44	1,42
De 20 a 50 ha	25.841	7,57	27.179	9,12	5,18

De 50 – 100 ha	12.240	3,58	11.431	3,84	-6,60
De 100 – 500 ha	6.720	1,97	6.308	2,12	-6,13
De 500 e mais ha	46	0,01	14	0,00	-69,57
Produtor sem área	37.356	10,94	13.346	4,48	-64,27
Total	341.509	100,00	297.862	100	-12,78

Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006/2017.

Convém mencionar, a drástica redução dos estabelecimentos de produtores sem área: em 2006, havia 37.356 destes, e caiu para 13.346 em 2017, o que representou um declínio de 64,27%. Esses dados reiteram a hipótese de que a redução do número de estabelecimentos familiares entre os levantamentos de 2006 e 2017 se deve à revisão metodológica da categoria dos produtores sem área e se incidiu mais intensamente nos estabelecimentos de menor área (Valadares; Alves, 2020; Valadares, 2022).

Em contrapartida, destaca-se que os estabelecimentos da agricultura familiar com área entre 5 e 50 hectares tiveram um pequeno crescimento entre 2006 e 2017, ao saltar de 21,43% (73.199) para 25,22% (75.139) do total. Essa leve variação expressa a estabilidade da estrutura fundiária na distribuição dos estabelecimentos familiares por grupo de área. Outro dado que chama atenção é a presença de estabelecimentos familiares, ainda que pequena, em estratos de área maiores (de mais de 500 hectares). Uma possível explicação para este fato, está relacionado à existência de estabelecimentos que têm como principal atividade econômica a extração vegetal, cujo processo de extração não é feito de forma mecanizada, assim, para esses tipos de estabelecimentos não há limite de tamanho (Fortini, 2021).

.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo principal analisar o fortalecimento da agricultura familiar no Ceará através da análise comparativa dos Censos Agropecuários de 2006 e 2017. Em linhas gerais, o estudo constatou que a agricultura familiar desempenha papel importante na agropecuária cearense. Mesmo com a redução do número de estabelecimentos, a queda na participação no valor da produção e a redução do pessoal ocupado entre 2006 e 2017, o modelo familiar mostrou sua capacidade de resistência e potencial produtivo. Os dados censitários revelaram a predominância da agricultura familiar em relação a não familiar, a qual responde por 75,5% dos estabelecimentos agropecuários do estado. Verificou-se que os estabelecimentos familiares são conduzidos majoritariamente por homens, no entanto, a participação de mulheres responsáveis por eles aumentou consideravelmente no período analisado. Por outro lado, os

dados mostraram muitos desafios que a agricultura familiar enfrenta para o seu desenvolvimento. Aumentou o número de agricultores familiares com idade de 65 anos ou mais, enquanto diminuiu a pequena parcela de jovens no campo, o que compromete a sucessão rural e a continuidade deste segmento a médio e longo prazo. Destaca-se também a permanência do baixo nível educacional dos agricultores, reflexo da faixa etária predominante, uma geração que não teve acesso a escola em tempos pretéritos.

Um aspecto positivo que este estudo revelou diz respeito à melhoria da condição dos produtores familiares em relação à posse da terra, pois aumentou o número de proprietários e diminuiu o número daqueles que acessam a terra de forma extremamente precária (arrendatário, parceiro, ocupante e sem área). Contudo, prevalece os estabelecimentos de até 5 hectares. Outro resultado preocupante é o acesso limitado dos agricultores familiares aos serviços da ATER e ao crédito rural, o que reflete na reduzida adoção de práticas conservacionistas, tais como: plantio em nível, rotação de culturas, pousio ou descanso de solos, proteção e/ou conservação das encostas e adubação. No que diz respeito a posse de capital físico e acesso a tecnologias produtivas, notou-se que a presença de máquinas e implementos agrícolas (tratores, semeadeiras/plantadeiras, colheitadeiras, adubadeiras e/ou distribuidoras de calcário) é praticamente inexistente, demonstrando que permanece reduzida a mecanização na agricultura familiar cearense. Em contrapartida, cresce a adoção de cisternas e poços tubulares para o armazenamento de água.

Quanto aos aspectos produtivos, evidenciou-se a retração da área ocupada pelas lavouras (temporárias e permanentes). Houve redução da produção de quase todos os produtos oriundos das lavouras temporárias, principalmente a produção de grãos, verificou-se também queda na produção de algumas culturas das lavouras permanentes. A produção de frutas advindas das lavouras permanentes, como acerola, mamão, goiaba e manga apresentaram crescimento. No caso da pecuária, houve aumento da sua representatividade enquanto atividade econômica. Além do mais, cresceu a criação dos rebanhos bovinos, ovinos e a produção de leite de vaca.

Portanto, são notáveis as transformações ocorridas no panorama da agricultura familiar, essas transformações, contudo, não foram suficientes para criar condições para o desenvolvimento e fortalecimento do segmento no estado. Nesse contexto, se faz necessário estudos mais profundos e metodologias mais complexas para detectar os fatores impeditivos do fortalecimento da agricultura familiar, bem como a necessidade de avaliação das políticas públicas ofertadas para o segmento.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, Ricardo. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. São Paulo: Editora HUCITEC/UNICAMP, 1992.
- ALTAFIN, Iara. Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar. Brasília: CDS/UnB, p. 1-23, 2007.
- ANJOS, J. B.; MELO, R. F. Máquinas, implementos e equipamentos utilizados na agricultura familiar. *In*: MELO, R. F.; VOLTOLINI, T. V. (ed.). Agricultura familiar dependente de chuva no Semiárido. Brasília, DF: EMBRAPA, 2019.
- AQUINO, J. R.; RADOMSKY, G. F. W.; SPOHR, G.; PEÑAFIEL, A. P. P.; RADOMSKY, C. M. Dimensão e características do público potencial do grupo B do PRONAF na Região Nordeste e no Estado de Minas Gerais. *In*: SCHNEIDER, S.; FERREIRA, B.; ALVES, F. (org.). Aspectos multidimensionais da agricultura brasileira: diferentes visões do Censo Agropecuário 2006. Brasília: IPEA, 2014.
- AQUINO, J. R.; FREIRE, J. A. A crescente presença das motocicletas no rural nordestino. *Jornal O Mossoroense*, Mossoró, RN, 2018.
- AQUINO, J. R.; NASCIMENTO, C. A. A grande seca e as fontes de ocupação e renda das famílias rurais no Nordeste do Brasil. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 51, n. 2, p. 81-97, 2020.
- AQUINO, J. R.; ALVES, M. O.; VIDAL, M. F. Agricultura familiar no Nordeste do Brasil: um retrato atualizado a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 51, p. 31-54, 2020a.
- BARBOSA, L. C. B. G.; BRANDÃO, T. F. B. Agricultura familiar e desenvolvimento rural em Alagoas: um olhar a partir do Censo Agropecuário de 2017. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 51, suplemento especial, p. 173-194, 2020.
- BAZOTTI, A.; COELHO, L. B. Produção de Commodities pela Agricultura Familiar: insegurança alimentar e novos desafios ao PRONAF. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, v. 38, n. 133, p. 113-129, 2017.
- BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília, DF: Presidência da República [2006]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm. Acesso em: 8 out. 2023.
- BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República

[2009]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm. Acesso: 8 out. 2023.

CASTRO, C. N. A agricultura no Nordeste brasileiro: oportunidades e limitações ao desenvolvimento. Rio de Janeiro: Ipea, 2012. (Texto p/ Discussão, no 1786).

CASTRO, C. N.; FREITAS, R. E. Agricultura familiar nordestina, políticas públicas e segurança alimentar. In: SAMBUICHI, R. H. S.; SILVA, S. P. (org.). Vinte anos de compras da agricultura familiar: marco para as políticas públicas de desenvolvimento rural e segurança alimentar e nutricional. Brasília: IPEA, 2023.

CHRISTOPOULOS, T. P. Tecnologias sociais. Revista de Administração de Empresas, v. 51, n. 1, p. 109-110, 2011.

CORTEZ, H. S.; LIMA, G. P. SAKAMOTO, M. S. A seca 2010-2016 e as medidas do Estado do Ceará para mitigar seus efeitos. Parcerias Estratégicas, v. 22, n. 44, p. 83-118. 2017.

COSTA, J. E.; CARVALHO, D. M. Agricultura familiar no estado de Sergipe: uma leitura a partir dos dados do censo agropecuário 2017. Revista Econômica do Nordeste, v. 51, suplemento especial, p. 195-209, 2020

DEL GROSSI, M.; FLORIDO, A. C. S.; RODRIGUES, L. F. P.; OLIVEIRA, M. S. Comunicação de pesquisa: delimitando a agricultura familiar nos censos agropecuários brasileiros. Revista NECAT, v. 8, n. 16, p. 40-45, 2019.

FORTINI, R. M. Um novo retrato da agricultura familiar do semiárido nordestino brasileiro: a partir dos dados do censo agropecuário 2017. Viçosa, MG: IPPDS, UFV, 2020.

FORTINI, R. M. Um novo retrato da agricultura familiar do estado do Ceará: a partir dos dados do censo agropecuário 2017. Viçosa, MG: IPPDS, UFV, 2021.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Qual “fortalecimento” da agricultura familiar? Uma análise do Pronaf crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul. Revista de Economia e Sociologia Rural, Piracicaba, v. 51, n. 1, p. 45-68, jan./mar. 2013.

GUANZIROLI, C. E.; CARDIM, S. E. C. S. (Coord). Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto. Brasília: INCRA/FAO, 2000.

GUANZIROLI, C. E.; DI SABBATO, A.; VIDAL, M. F. Evolução da agricultura familiar nordestina: uma análise comparativa entre os dois censos agropecuários. Revista Econômica do Nordeste, v. 45, suplemento especial, p. 93-106, 2014.

GUANZIROLI, C. E.; DI SABBATO, A.; BUAINAIN, M. Evolução da agricultura familiar no Brasil (1996-2017). In: VIEIRA FILHO, J. E. R.; GASQUES, J. G. (org.). Uma jornada pelos contrastes do Brasil: cem anos do Censo Agropecuário. Brasília: IPEA, IBGE, 2020.

HORA, K.; NOBRE, M.; BUTTO, A. As mulheres no censo agropecuário 2017. Associação Brasileira de Reforma Agrária (ABRA): Friedrich Ebert Stiftung, 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Ceará Cidades e estados. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce.html>. Acesso em: 20 set. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Agropecuário 2006: agricultura familiar - MDA/PRONAF (Lei nº 11.326 de 24/07/2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/dados-sobre-agricultura-familiar-mda-pronaf>. Acesso em: 8 out. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017/resultados-definitivos>. Acesso em: 8 out. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Manual do Recenseador. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

IPECE – INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. Produto Interno Bruto Municipal: Análise do PIB dos Municípios Cearenses – 2002, 2010, 2016 e 2017. N. 03. Fortaleza: IPECE, 2019.

JUNQUEIRA, C. P.; LIMA, J. F. Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, Londrina, v. 29, n. 2, p. 159-176, jul./dez. 2008.

LEMO, J. S. S.; BEZERRA, F. N. R.; COSTA FILHO, J. GURJÃO, N. O. Agricultura familiar no Ceará: evidências a partir do Censo Agropecuário de 2017. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 51, suplemento especial, p. 93-112, 2020.

MADEIRA, S. A.; KHAN, A. S; SOUSA, E. P. BARROS, F. L. Análise da modernização agrícola cearense no período de 1996 e 2006. *Geosul*, v. 34, n. 72, p. 307-334, 2019.

MAIA, A. C. L. Indicadores econômicos do Ceará 2017. Fortaleza: IPECE, 2017.

MAIA, A. C. L. Indicadores econômicos do Ceará 2020. Fortaleza: IPECE, 2020.

MAGALHÃES, K. A. Agropecuária. In: BARRETO, F. A. F. D.; MENEZES, A. S.B. (org.). *Desenvolvimento econômico do Ceará: evidências recentes e reflexões*. Fortaleza: IPECE, 2014.

MAGALHÃES, K. A.; MARTINS, E. C.; LUCENA, C. C.; HOLANDA FILHO, Z. F. Panorama da ovinocultura e da caprinocultura a partir do Censo Agropecuário 2017. *Boletim do Centro de Inteligência e Mercado de Caprinos e Ovinos*, n. 7. Sobral, CE: Embrapa Caprinos e Ovinos, 2018.

MATTEI, L. A reforma agrária brasileira: evolução do número de famílias assentadas no período pós-redemocratização do país. *Estudos Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 301-325, 2012.

MATTEI, L. O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 45, n. 5, p. 83-92, 2014.

MEDEIROS, C. N.; GOMES, D. D.; ALBUQUERQUE, E. L. S. A concentração da posse da terra na região Nordeste e no Estado do Ceará. *Geografia*, v. 37, n. 2, p. 199-220, 2012.

MST – MOVIMENTO DOS TRABALHADORES SEM TERRA. Máquinas chinesas para a agricultura familiar estão a caminho do Nordeste. 2023. Disponível em: <https://mst.org.br/2023/11/07/maquinas-chinesas-para-a-agricultura-familiar-estao-a-caminho-do-nordeste/>. Acesso em: 2 ago. 2024.

MÜLLER, A. L. ; SILVA, M. K.; SCHNEIDER, S. A construção das políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: o programa de aquisição de alimentos. *Estudos Sociedade e Agricultura*, v. 20, n. 1, p. 106-138, 2012.

NAVARRO, Z. A agricultura familiar no Brasil: entre a política e as transformações da vida econômica. *In*: GASQUES, J. G. VIEIRA FILHO, J. E. R.; NAVARRO, Z. (orgs.). *A Agricultura Brasileira: desempenho, desafios e perspectivas*. Brasília: Ipea, 2010. p. 185-209.

OLIVEIRA, J. B.; ALVES, J. J. Sistema plantio direto no Semiárido do Ceará. Fortaleza: Secretaria dos Recursos Hídricos, 2010.

PEIXINHO, A. M. L. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, p. 909-916, 2013.

PEREIRA, J. M. M. SAUER, S. História e legado da reforma agrária de mercado no Brasil. *In*: SAUER, S. P. J. M. M. (org.). *Capturando a terra: Banco Mundial, políticas fundiárias neoliberais e reforma agrária de mercado*. São Paulo, Editora Expressão Popular, 2006.

RAMOS, C.P. Mulheres rurais atuando no fortalecimento da agricultura familiar local. *Revista Gênero*, v.15, p.29-48, 2014.

RODRIGUES, C. B.; BERNARDO, J. C.; CANTUDO, L. N; OLIVEIRA, M. R. R.; MESQUITA, D. F. S. Uso da terra nas áreas suscetíveis á desertificação no Ceará. *Multiplicidades das Ciências Agrárias*, v. 3, p. 87-101, 2022.

SCHNEIDER, S. Agricultura familiar e desenvolvimento rural endógeno: elementos teóricos e um estudo de caso. *In*: Froehlich, J.M.; Vivien Diesel. (Org.). *Desenvolvimento Rural - Tendências e debates contemporâneos*. Ijuí: Unijuí, 2006

SCHNEIDER, S; CAZELLA, A. A.; MATTEI, L. Histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf–Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. *Revista grifos*, v. 30, n. 51, p. 12-41, 2021.

SILVA, J. G. O novo rural brasileiro. 2 ed. rev. Campinas, SP: UNICAMP, IE, 2002. (Coleção pesquisas, 1).

SILVA, R. M. A.; AQUINO, J. R.; COSTA, F. B.; NUNES, E. M. Características produtivas e socioambientais da agricultura familiar no Semiárido brasileiro: evidências a partir do Censo Agropecuário de 2017. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 5, edição especial, p. 314-338, 2020.

SILVA, R. C. E. O.; COELHO, L. Censo Agropecuário 2017: movimentação financeira, agroindústrias e agricultura orgânica. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, v. 42, n. 141, p. 165-182, 2021.

SOUZA, R. P. As transformações da cadeia produtiva do leite e a viabilidade da agricultura familiar: o caso do sistema COORLAC (RS). 2007. 136f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

SOUZA-ESQUERDO, V. F.; BERGAMASCO, S. M. P. P. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 52, p. 205-222, 2014.

TEIXEIRA, G. O Censo Agropecuário 2017. *Revista NECAT*, ano 8, n. 15, 2019.

VALADARES, A. A. Agricultura familiar (AF) no Brasil: um panorama da mudança da produção, do perfil e dos sinais de mudança entre os Censos Agropecuários de 2006 e 2017. *In: SANTOS, G. R.; SILVA, R. P. (org.). Agricultura e diversidades: trajetórias, desafios regionais e políticas públicas no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 2022.

VALADARES, A. A.; ALVES, F. Redução do número de estabelecimentos familiares e do pessoal ocupado na agricultura familiar: hipóteses à luz da análise dos Censos Agropecuarios 2006 e 2017. *Mercado de trabalho: conjuntura e análise*, ano 26, n.0. set. 2020. Brasília: IPEA, 2020.

WANDERLEY, M. N. B. A agricultura familiar no Brasil: um espaço em construção. *Reforma Agrária*. *Revista da ABRA*. Campinas, v. 25, n. 2/3, p. 37-57, 1995.

WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. *In: XX ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS*, 1996, Caxambu, MG. *Anais [...]*. Caxambu, MG, 1996.

ZANINI, E. O; FARIÑA, L. O. Impacto da pandemia nas atividades dos agricultores familiares da feira municipal de Cascavel–Paraná, Brasil. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 9, e29310918074-e29310918074, 2021.

ZONTA, J. H. *et al.* Práticas de Conservação de Solo e Água. Campina Grande, PB: EMBRAPA, 2012. (Circular Técnica 133).

O PROTAGONISMO FEMININO NO MERCADO DE TRABALHO⁴⁰

Ruth Martins da Silva⁴¹

Maria de Lourdes de Araujo⁴²

Francisco Roberto Dias de Freitas⁴³

RESUMO

Ao penetrar nas entranhas do pensamento econômico, ou seja, desde os fisiocratas até o período da pós-modernidade, a presença feminina no mercado de trabalho percorreu um caminho árduo recheado disputas e dilema na relação do capital *versus* trabalho. Neste viés de pensamento, destaca-se a presença do preconceito, misoginia, dificuldades econômicas, sociais, jurídicas e ambientais. Mesmo diante das adversidades, o citado grupo ao “dizer não” à sociedade civil em questão, obtiveram ganhos e conquistas na busca por direitos, dos quais o estudo destaca-se ao acesso ao direito ao voto. É nesta pegada que o estudo que se segue tem como objetivo demonstrar a evolução das conquistas femininas no mercado de trabalho. Entretanto, para que o objetivo proposto fosse atingido foi crucial o levantamento bibliográfico seguido pelo método de análise qualitativa. Vale destacar que na luta por direitos, o rompimento com os paradigmas da igreja católica do século XVI e seus postulados impositivos às mulheres, em sua totalidade, representou um grande avanço no diz respeito ao direito a labuta. Hoje, a legislação trabalhista brasileira garante direitos fundamentais à mulher em relação ao trabalho, prevendo formalmente a proteção e a promoção das mulheres na esfera profissional. Portanto, a busca pela promoção da igualdade de oportunidades no mercado de trabalho é uma tarefa árdua e conflitante, independe da cor, raça, credo religioso ou condição social. Assim, a busca por direitos fomenta a isonomia entre os gêneros, apenas admitindo diferenciação onde ela, de fato, tem lugar, que são nos casos de diferenças biológicas entre os gêneros, a maternidade e as diferenças sociais.

Palavras -chave: Acesso; Direitos; Mulheres.

ABSTRACT

By penetrating the depths of economic thought, that is, from the physiocrats to the post-modern period, the female presence in the labor market has traveled a difficult path filled with disputes and dilemmas in the relationship between capital versus labor. In this line of thought, the presence of prejudice, misogyny, economic, social, legal and environmental difficulties stands out. Even

⁴⁰ Esse artigo em sua primeira fase, isto é, na modalidade de resumo expandido foi apresentado no Grupo de Trabalho 6, do I Congresso Conflitos Socioambientais: A Questão Socioambiental nos 200 anos do Brasil.

⁴¹ Bacharela em Ciências Econômicas pela Fundação Universidade Regional do Cariri (URCA). E-mail: ruth.silva@urca.br

⁴² Bacharela em Ciências Econômicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Doutora em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professora Associada da URCA. E-mail: lourdes.araujo@urca.br

⁴³ Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutor em Direito Econômico e Socioambiental pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR). Professor Adjunto da URCA E-mail: roberto.dias@urca.br

in the face of adversity, the aforementioned group, by “saying no” to the civil society in question, obtained gains and achievements in the search for rights, of which the study highlights access to the right to vote. It is in this vibe that the following study aims to demonstrate the evolution of female achievements in the job market. However, for the proposed objective to be achieved, a bibliographic survey followed by the qualitative analysis method was crucial. It is worth highlighting that in the fight for rights, the break with the paradigms of the 16th century Catholic Church and its imposing postulates on women, in its entirety, represented a great advance with regard to the right to work. Today, Brazilian labor legislation guarantees fundamental rights to women in relation to work, formally providing for the protection and promotion of women in the professional sphere. Therefore, the search for promoting equal opportunities in the job market is an arduous and conflicting task, regardless of color, race, religious belief or social status. Thus, the search for rights promotes equality between genders, only allowing differentiation where it actually takes place, which are in cases of biological differences between genders, motherhood and social differences.

Keywords: Access; Rights; Women.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo da escrita que se segue, percebe-se que a história da participação da mulher no mercado de trabalho é marcada pelo preconceito, misoginia, dificuldades econômicas, sociais, jurídicas e ambientais. Mesmo assim, elas conseguiram avanços e conquistas na busca por direitos. De acordo com o Camargo (2010, p.11) esse grupo social iniciou suas lutas, por exemplo, pela inserção no mercado de trabalho após o conflito mundial.

O autor discorre a temática demonstrando a situação das mulheres da seguinte maneira: “[...] para poder sustentar sua prole necessitavam a se submeter a trabalhos que não eram domésticos, com isso começou a mudar a visão tanto delas como da sociedade de um modo geral, onde em alguns casos apoios em movimentos feministas” (Camargo, 2010, p.11). Vale lembrar que dentro da *polis*, em geral, evidencia a distinção de homens e mulheres da seguinte maneira: “o labor do homem no suprimento de alimentos e o labor da mulher no parto” (Arendt, 2009, p.40).

No século XX foi perceptível um aumento significativo da presença feminina no mercado de trabalho tanto na esfera pública como na esfera privada e por analogia ocasionou um elevado crescimento na indústria, favorecendo o seu destaque na produção e reprodução de mercadorias sejam tangíveis ou não. Mesmo executando tarefas laborais similar aos homens, a remuneração do trabalho feminino é menor (Querino; Domingues; Luz, 2013, p.2). Comprova-se a afirmação através do alinhamento das ideias de Kühner (1977) com Querino, Domingues e Luz (2013, p.6) ao afirmarem que o elevado crescimento da maquinaria e o desenvolvimento

tecnológico fizeram com que boa parte do contingente populacional feminino fosse transferida para as fábricas, com uma carga horária de até 18 horas por dia e um salário inferior ao do homem.

Soma-se aos argumentos acima, as informações provenientes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), Vieira e Amaral (2010, p.403) da seguinte maneira:

[...] mesmo com nível escolar superior completo, as mulheres só conseguem receber 58% do salário dos homens com igual escolaridade. Além de sofrer discriminações, a inserção da mulher no espaço de produção social não significou sua liberação relativa às tarefas domésticas, pelo contrário, gerou outro grande desafio no que diz respeito ao trabalho feminino: a reformulação da estrutura familiar.

Nessa reformulação da estrutura familiar, as mulheres são se intimidam e seguem em frente na busca por uma vida ativa na sociedade. Conquistaram o direito ao voto em 1932 (mesmo de forma tipificada⁴⁴), ao auxílio maternidade, de assumir cargos públicos, assim como o direito à participação sindical. Segundo Brito Filho (2015, p.29), o direito sindical exercido pelas mulheres possui três aspectos básicos: a denominação que acolhemos; a autonomia desta parte do Direito, a qual definimos; e o conceito da disciplina. Nessa trajetória de pensamento, D'Oliveira e Camargo (2019, p.28) argumentam que “o direito ao trabalho é considerado como “o arquétipo dos direitos sociais” ou “o direito social por antonomásia”. É importante evidenciar que a Constituição Cidadã de 88, na literatura jurídica em seu art.6º não deixa margem de dúvida que o acesso ao trabalho é um direito fundamental.

Ainda percorrendo os trilhos da literatura jurídica da Constituição, o trabalho visto pelo aspecto social assume uma característica de um princípio fundamental. Consoante, Brasil (2011, p.13) no art.1º, inciso IV também menciona a iniciativa privada. De maneira não antagônica, o estudo acrescenta a informação com a seguinte alusão: “§ 1º do artigo 23 da Declaração Universal de Direitos Humanos, de 10 de dezembro de 1948: “Toda pessoa tem direito ao trabalho, à livre escolha de seu trabalho, a condições equitativas e satisfatórias de trabalho e à proteção contra o desemprego” (D'Oliveira; Camargo, 2019, p.28).

É nesse caminho que o estudo tem como objetivo demonstrar a evolução das conquistas femininas no mercado de trabalho. Entretanto, o objeto proposto somente foi alcançado através da pesquisa bibliográfica. Segundo Pizzani *et al.* (2012, p.54) entende-se por pesquisa bibliográfica a revisão da literatura sobre as principais teorias que guiam o trabalho científico.

⁴⁴ De acordo com o Cultura Plural com o título “Data marca conquista do voto feminino no Brasil” expressa que naquela temporalidade somete as mulheres casadas, com autorização dos maridos e viúvas que tivessem renda própria poderiam votar. Para maiores informações sobre o fato, recomenda-se o *site* <<https://www2.uepg.br/culturaplural/data-marca-conquista-do-voto-feminino-no-brasil/>>. Acesso: 07 set.2026.

Essa revisão pode ser chamada de levantamento bibliográfico ou revisão bibliográfica, a qual pode ser realizada em livros, periódicos, artigo de jornais, documentos digitalizados entre outras fontes. Por outro lado, a abordagem metodológica utilizada foi a qualitativa, segundo as palavras de Richardson (2012, p.80) compreende:

[...] os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos.

2. AS MULHERES NO MERCADO DE TRABALHO

Reportar o protagonismo das mulheres na sociedade pós-moderna é vinculá-las ao amadurecimento de mudanças políticas, comportamentais, modo de agir e pensar sob forte influência das estruturas midiáticas transmitidas por tvs, jornais, revistas e redes sociais que fazem com que as mesmas comessem a repensar conceitos novos ou arcaicos. Por exemplo, no campo político, as mulheres tem conseguido um grande avanço dentro de uma estrutura econômica. Conforme Sullerot (1978, p.23) “é inevitável que as mulheres sintam cada vez mais necessidade de uma identidade social que não seja exclusivamente definida a partir do papel econômico do homem”.

Com presença garantida no mercado de trabalho, as mulheres conceituadas como emponderadas enfrentam diariamente preconceitos formais de uma sociedade com fortes traços do machismo. Sobre o assunto empoderamento das mulheres, Schefler (2013, p.10) menciona os seguintes dizeres:

O termo empoderamento, neologismo criado a partir da tradução do inglês *empowerment*, significa que as pessoas possam adquirir o controle de suas vidas, a habilidade para fazer coisas e definir suas próprias agendas. Ferramenta estratégica nas políticas de combate à pobreza, o conceito vem sendo orientado para a construção de sujeitos sociais e a conquista da cidadania, pressupondo-se que os indivíduos, através de suas organizações, devam atuar no espaço público em defesa de seus direitos sociais.

O gênero em questão na labuta na sociedade de consumo, isto é, na esfera da circulação de bens, modifica-se seu comportamento, conforme o espaçamento geográfico plural em costumes e tradições, sobretudo na agricultura/pecuária. Trazer o empoderamento para dentro da agricultura familiar, Schefler (2013, p.10) “[...] se limita a criar condições de produção e renda

para que esta contribua com a receita familiar. É importante destacar que a “fuga” do trabalho pesado no campo corroborou para inserção e ascensão das mulheres nas indústrias e no comércio.

Soma-se aos argumentos a violência física e o “padrão de beleza” no exercício de atividades laborais. Para o primeiro, o avanço veio em 2006 com a promulgação da Lei nº 11.340 mais conhecida pelos brasileiros pela denominação de Lei Maria da Penha (LMP). Pasinato em sua literatura (2015, p.534) deixa claro que a promulgação da supracitada Lei, configura um marco político nas lutas pelos direitos das mulheres no Brasil e no reconhecimento da violência contra as mulheres como problema de políticas públicas. Dessa maneira, a enunciada Lei no bojo da sociedade civil configura mais do que um emaranhado de palavras, na prática representa um grito de basta contra a violência física e psicológica. Já o segundo, o expoente máximo é a subjetividade. O conceito de “belo” ou “feio” existe na mente de cada indivíduo, podendo limitar o ingresso da mulher no emprego, ou até mesmo, a sua não aceitação em um determinado grupo social. Por exemplo, em um determinado processo seletivo, a estética física pode configurar uma variável importante frente a competência profissional, além, de configurar uma atitude desrespeitosa com a contratante pode comprometer não só uma parcela laboral, mas todo o processo produtivo.

3. A DECOMPOSIÇÃO DO SALÁRIO FEMININO

As ciências econômicas e jurídicas, em linhas gerais, se preocupam com os fatores que levam à discriminação salarial. Nas ideias do pesquisador Sergei Suarez Dillon Soares direciona o fato à origem social para a cor da pele, religião e sexo por meio das seguintes palavras:

[...] onde existe a diferença, existem indivíduos cujas vidas são prejudicadas por pertencerem a um ou outro grupo que foge a determinadas normas. Essas normas podem ser a cor da pele, a opção sexual, a religião, o sexo, a origem social ou quase qualquer outra marca que se impõe aos indivíduos. A discriminação existe em todos os continentes, em inúmeros países, em muitas línguas e em várias culturas. Trata-se de prática quase universal (Soares, 2000, p.5).

Apesar dos contrastes entre gêneros, o trabalho feminino tem importância significativa para a renda da família. Conforme Hoffmann e Leone (2004, p.38), “o aumento da participação feminina na força de trabalho amplia o efeito de seus rendimentos sobre a redução da desigualdade de renda domiciliar”. Sabe-se que a participação de um indivíduo no mercado de trabalho é determinada em parte pela oferta de trabalho e depende das condições e características do mercado.

Independente da atividade laboral exercida pelas mulheres e suas ações impactantes no mundo do trabalho, faz necessário a construção de uma roupagem moderna e não conflitante na concepção nas melhorias na qualidade do ambiente laboral, em particular, no que tange a disparidade salarial entre os dois gêneros (masculino/feminino). Dessa maneira, pode-se obter a contribuição de cada um dos componentes seguido os passos percorridos por Jacob Mincer (1975) na obra intitulada “*Education, Experience, and the Distribution of Earnings and Employment: AN Overview*”⁴⁵ na determinação das disparidades salariais. Nesse ideário, Lima (2018, p.15) alude:

A questão de gênero é parte importante das relações sociais e explicita a necessária confrontação a estruturas de poder que dificultam o exercício de cidadania das mulheres. Percebe-se que, apesar dos avanços das normativas, como a brasileira, ainda se evidencia um quadro problemático e estigmatizante, que exige o desenvolvimento de sensibilidades condizentes com o enfrentamento e a superação de hierarquias naturalizadoras – sobretudo ações mais efetivas por parte do Estado em todas as suas dimensões (política, social, jurídica), porquanto tal desigualdade se insurge em meio a outras tantas que o capitalismo produz.

Corroborando com a linha de pensamento o pesquisador Ronald Oaxaca (1973) com a divulgação da obra literária intitulada “*Male – Female Wage Differentials in Urban Labor Markets*”. Esse o objeto serviu de quadro teórico de referência para a construção de outros trabalhos com a temática tais como “*Human Capital Development Before Age Five*”, “*Wealth and Poverty: a new edition for the twenty-first century*”, “*Difference-in – differences with variation in treatment timing*”, com os respectivos autores iniciando pela Janet Currier and Douglas Almond (2011), Steve Forbes (2012) e Andrew Goodman-Bacon (2021). Esse rol de autores familiarizados com a temática possibilita dizer que é possível por meio do empirismo demonstrar a existência de um hiato de rendimentos distintos para grupo de indivíduos heterogêneo.

Neste raciocínio, Souza e Medeiros (2013, p.16) ao direcionar suas ideias pelo flanco do serviço público/privado mencionam:

[...] os funcionários públicos têm rendimentos médios bem superiores aos dos demais trabalhadores e a exclusão dos militares da categoria não altera expressivamente esse quadro. Os ocupados formais do setor privado têm salários médios próximos dos salários dos demais trabalhadores. A exclusão de setores na definição de ocupados formais privados comparáveis aumenta os salários médios do grupo, mas ainda assim permanece uma diferença substantiva em relação ao setor público. Essas diferenças entre médias, porém, devem ser tratadas com cautela. O simples fato de pertencer ao setor público não assegura remunerações maiores a um trabalhador. As desigualdades internas de cada categoria são muito grandes, com coeficientes de Gini bem acima de

⁴⁵ Para maiores informações, ver o site <<https://www.nber.org/system/files/chapters/c3693/c3693.pdf>>. Acesso: 31 out. 2022.

0,390 em quase todos os grupos comparados. Desigualdades salariais baixas são observadas apenas entre os ocupados formais domésticos e na agricultura, cujos rendimentos são notadamente mais baixos que os de todas as demais categorias de trabalhadores.

3.1. A desigualdade salarial entre homens e mulheres no Brasil

[...] a segregação ocupacional por gênero é um dos principais fatores responsáveis pela permanência da disparidade salarial entre homens e mulheres. As mulheres figuram em grande número nos setores empregatícios de mais baixa remuneração: mais de 45% das mulheres ganham menos de 100 libras por semana, comparadas a apenas um pouco mais de 20% dos homens. Apesar de alguns ganhos, as mulheres também continuam tendo representação inferior no topo de distribuição de renda. Dez por cento dos homens recebem mais de 500 libras por semana, comparados a apenas 2% das mulheres (Rake, 2000; Giddens, 2005, p.320-321).

Situação similar acontece no Brasil. De posse dos dados coletados pelo IBGE, Kanan (2010, p.251) mostra por meio de valores absolutos e relativos a totalidades das pessoas ocupadas no Brasil no interstício de 2003 e 2004 da seguinte maneira:

Segundo pesquisa do IBGE (2008), no ano de 2004, o total de pessoas ocupadas no Brasil era de 84.596.294. Deste total, 41,8% são de **mulheres** [grifo nosso], o que revela um aumento de sua participação na população economicamente ativa, pois, no início da década de 1940, essa participação era de 35%. Dados mais atuais presentes na Pesquisa Mensal de Emprego (IBGE, 2008) evidenciam que, em janeiro de 2008, havia cerca de 9,4 milhões de **mulheres** [grifo nosso] trabalhando nas seis regiões metropolitanas de abrangência da pesquisa (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre). É pertinente considerar que esse número é ascendente, uma vez que, em 2003, elas representavam 40,1%. Apesar disto, mesmo sendo maioria na população total e a despeito do crescimento no seu nível de ocupação, as **mulheres** [grifo nosso] ainda são minoria no mercado de trabalho (Kanan, 2010, p.251).

Um elo comum envolvendo a temporalidade de 2003 - 2004 como as duas primeiras décadas do século XXI diz respeito a atitude feminina que pode ser interpretada como fraqueza e emotividade excessiva. Contrapondo esse argumento, a mulher do século XXI acentuou, conforme Kanan (2010, p.250), “alguns atributos, características, habilidades ou estilos, conforme determinam rigorosos padrões de excelência em termos de liderança. E, por razões culturais ou históricas, esses padrões foram ou ainda são costumeiramente, associados às práticas masculinas”.

Como essas desigualdades transcendem as barreiras do mercado de trabalho, os agentes públicos e privados devem se realinhar para discursos e praticidade na busca pela igualdade. Embora a sociedade brasileira vivencia tempos estranhos, por exemplo ataques ao estado

democrático de direito, o mercado de trabalho também é parte integrante desse universo. Em outras palavras, não há como dissociar-se a desigualdade salarial da ideia de justiça/injustiça. Nesse aspecto, Sen (2011, p.424) expressa seu pensamento da seguinte maneira:

[...] o senso de injustiça, mesmo que ele acabe se revelando infundado, deve ser extensamente investigado se for bem fundado. É não podemos saber com certeza se é fundado ou infundado enquanto não o examinarmos. Como geralmente as injustiças estão relacionadas com profundas divisões sociais, ligadas a divisões de classe, sexo, nível social, domicílio, religião, comunidade e outras barreiras estabelecidas, muitas vezes é difícil superá-las para chegar a uma análise objetiva do contraste esse fundamental para o avanço da justiça. Temos de enfrentar dúvidas, questões, argumentos e análises para saber e como é possível promover a justiça. Uma abordagem da justiça especialmente envolvida com os diagnósticos de injustiça, deve permitir que tome o “o espírito inflamado” como prelúdio para um exame crítico. O ultraje pode ser usado não para substituir, mas para motivar a argumentação racional.

Na pós-modernidade a mulher destaca socialmente por suas conquistas a base de lutas intensas garantido seu espaço no mercado de trabalho, busca por seus direitos de igualdade e respeito. Ao exercerem funções no mundo dos negócios, as mulheres são empresárias, gestoras, facilitadoras em treinamentos, dentre outros cargos/funções que antes eram delegadas somente aos homens. Consoante Araujo e Ribeiro (2002, p.25) “[.] a discriminação é nítida quando as mulheres possuem elevada escolaridade, experiência e produtividade, mas continuam recebendo uma remuneração inferior à masculina”.

No campo das ciências jurídicas, Brasil (2017, p.75) enuncia o Decreto -Lei 5.452, de 1 de maio de 1943 que aprova a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) auxilia significativamente no combate a mencionada desigualdade como enuncia em seu art. 461 por meio das palavras: “Sendo idêntica à função, a todo trabalho de igual valor, prestado ao mesmo empregador, no mesmo estabelecimento empresarial, corresponderá igual salário, sem distinção de sexo, etnia, nacionalidade ou idade”.

Outra externalidade negativa enfrenta pelo gênero em estudo, em especial, as que se enquadram na jornada de trabalho de 6x1(seis por um) com filhos altistas ou em fase de necessitarem dos cuidados de uma creche. Nesse sentido, a mulher ao perder espaço no mercado de trabalho em função de crenças ou mesmo filosofia organizacional, algumas empresas percebem que terá “problemas” com essa mão-de-obra, ou seja, ela terá disponibilidade menor para o trabalho em função dos cuidados dedicados à família. Esse fato contribuiu para que as mulheres retardem o processo de procriação. Um fenômeno dessa dimensão pode ser observado no mundo dos esportes, onde os resultados satisfatórios, em geral, giram em função do fator

tempo, pois com o passar do tempo os atletas que desempenham atividades de alto rendimento ficam mais sensíveis a lesões e perdas de tempo na execução da atividade laboral, e por analogia acarretam em insucesso financeiro.

No mundo do futebol, as mulheres ocupam posições de goleiras, zagueiras, laterais, meio campistas e atacantes. Até aqui nada de interessante, porém a inovação veio com a participação diretamente no comande de cargos deliberativos e até mesmo de diretora – presidenta como é o caso da Sociedade Esportiva Palmeira. Segundo Soares (2021), a Leila Pereira, ou seja, “Tia Leila” assim que com é carinhosamente chamada pelos torcedores do Palmeira, em 20 de novembro de 2021 por meio do sufrágio com 1.897 votos, tornou-se a primeira mulher presidenta do clube. Por outro lado, no que diz respeito ao aspecto salarial das jogadoras em relação aos homens, Magalhães *et al.* (2021, p.9) demonstra uma discrepância enorme e referência como exemplo, um demonstrativo salarial de jogadores e jogadoras⁴⁶ no período de 2017/2018, informando que os salários recebidos pelas jogadoras correspondem a 49,48% do computo geral dos jogadores. Ao fazer recorte amostral envolvendo 16 atletas, isto é, 8 jogadoras e 8 jogadores dos mais bem pagos na temporalidade citada acima, a melhor jogadora remunerada, que é a atacante Marta (*Orlando Pride*/Estados Unidos) que recebeu aproximadamente 30,00% dos vencimentos do craque português, Christiano Ronald (*Juventus*/Itália).

Nesse contexto é correto afirmar:

[...] os salários de jogadores e jogadoras profissionais de futebol são determinados por outros fatores para além do campo como contratos de marketing, o quanto o jogador ou a jogadora vende de visibilidade para o seu clube e, ainda, o tamanho do investimento destinado a esses e essas atletas. Quanto mais rico for um time, maior probabilidade o mesmo possui de pagar salários mais altos. Além disso, não foram consideradas as diferentes posições em campo dos jogadores e jogadoras para diferenciar as eficiências encontradas, o que pode impactar nos resultados encontrados, como por exemplo, a chance de fazer um gol de um atacante é consideravelmente maior do que a de um zagueiro (Magalhães *et al.*, 2021, p.13).

4. LUTA POR DIREITOS

Neste repertório de luta por direitos, o rompimento do paradigma da igreja católica do século XVI e seus postulados impositivos às mulheres representou um grande avanço. Negado o

⁴⁶ Totalizando de 16 (jogadores/jogadoras). Em se tratando de valores relativos, verifica-se 50% para cada um dos gêneros.

direito de ter uma vida ativa dentro do catolicismo e, por analogia, debater temas interligados a sexualidade era extremamente proibido. Desse modo, a virgindade ao ocupar espaço na temporalidade em questão, configurava um ato cabalístico.

Unido a privação do prazer sexual, o vestuário das mulheres também seguia o padrão da época. Todavia, “[...] sabe, se pouco sobre os trajes femininos dessa época uma vez que as mulheres estão menos representadas na cultura dos ritos funerários” (Santos, 2006, p.43). Em geral, o elo entre todas elas direcionava as atenções para o uso da túnica. Trata-se de uma “adornada com faixas bordadas. Os braços ficavam nus. Broches prendiam as roupas aos ombros” (Laver, 1989, p.51; Santos, 2006, p.43). Além desta peça, “[...] os vestidos e vestes, de uma maneira geral, sofreram modificações consideráveis relativas ao corte visando os contornos do corpo feminino na busca do aprimoramento do molde para assegurar um talhe perfeito” (Santos, 2006, p.135).

Em escala global, “a reivindicação das mulheres por direitos humanos não é recente e resulta da necessidade de buscar dignidade, contrapondo-se a um sistema patriarcal que as nega e as violenta cotidianamente” (Cisne, 2015, p.139). Como demonstrado em passagens pretéritas, o estudo evidências conquistas das mulheres no arcabouço civil, político e social. Evidentemente, esse cenário teve como pano de fundo explicativo a Declaração dos direitos da mulher e da cidadã.

Na concepção da autora mencionada acima, a citada Declaração foi protagonizada pela francesa Marie Gouze em 1791, mais precisamente, dois anos após o fim da Revolução Francesa. Em seu preâmbulo, verifica-se a seguinte passagem textual de Gouges (2022, n.p):

Mães, filhas, irmãs, mulheres representantes da nação reivindicam constituir-se em uma assembléia nacional. Considerando que a ignorância, o menosprezo e a ofensa aos direitos da mulher são as únicas causas das desgraças públicas e da corrupção no governo, resolvem expor em uma declaração solene, os direitos naturais, inalienáveis e sagrados da mulher. Assim, que esta declaração possa lembrar sempre, a todos os membros do corpo social seus direitos e seus deveres; que, para gozar de confiança, ao ser comparado com o fim de toda e qualquer instituição política, os atos de poder de homens e de mulheres devem ser inteiramente respeitados; e, que, para serem fundamentadas, doravante, em princípios simples e incontestáveis, as reivindicações das cidadãs devem sempre respeitar a constituição, os bons costumes e o bem estar geral.

E acrescenta:

Art. 1º. A mulher nasce livre e tem os mesmos direitos do homem. As distinções sociais só podem ser baseadas no interesse comum;

Art. 2º. O objeto de toda associação política é a conservação dos direitos imprescritíveis da mulher e do homem. Esses direitos são a liberdade, a propriedade, a segurança e, sobretudo, a resistência à opressão;

Art. 3º. O princípio de toda soberania reside essencialmente na nação, que é a união da mulher e do homem nenhum organismo, nenhum indivíduo, pode exercer autoridade que não provenha expressamente deles;

Art. 4º A liberdade e a justiça consistem em restituir tudo aquilo que pertence a outros, assim, o único limite ao exercício dos direitos naturais da mulher, isto é, a perpétua tirania do homem, deve ser reformado pelas leis da natureza e da razão;

Art. 5º As leis da natureza e da razão proíbem todas as ações nocivas à sociedade. Tudo aquilo que não é proibido pelas leis sábias e divinas não pode ser impedido e ninguém pode ser constrangido a fazer aquilo que elas não ordenam;

.....

Art. 17º As propriedades são de todos os sexos juntos ou separados; para cada um deles elas têm direito inviolável e sagrado. Ninguém pode ser privado delas como verdadeiro patrimônio da natureza, a não ser quando a necessidade pública, legalmente constatada o exija de modo evidente e com a condição de uma justa e preliminar indenização.

Ao avançar na temporalidade, isto é, desde meados do século XIX, as mulheres buscaram romper o cerco impositivo da sociedade conservadora que as envolvia e conquistar seus direitos civis e políticos. Neste ambiente, o voto feminino foi um dos temas tratados pelos deputados que elaboraram a primeira Constituição do Brasil/ Constituição do Império, datada em 25 março de 1824. Todavia, o texto constitucional em sua redação final, não deixou claro a situação política do gênero feminino. Em síntese, não vetava as mulheres ao direito ao sufrágio, bem como não tornou explícito as mesmas do direito ao usufruto, ou seja, sem deixar margem para ambiguidades.

Essa externalidade negativa configurada pela ambiguidade na escrita efetuado pelo parlamento e corroborada pelo judiciário resultou em uma perda de direitos quanto ao acesso ao voto, pois conforme Nogueira (2012, p. 46) “[...] o voto só se universalizou no séc. XX e as mulheres só passaram a ter o direito de voto, no Brasil, a partir de 1934”. De maneira incisiva, Oriá (2004, p.242) descreve o fato com riqueza de detalhes da seguinte maneira:

A 1ª Constituição Republicana, apesar de ter instituído o voto secreto e universal, continuou alijando as mulheres do direito de participação na vida política do país. O direito de voto para as mulheres só se tornou realidade após a **Revolução de 30** [grifo nosso], que derrubou as oligarquias do comando decisório do país. Antes disso, pelo seu pioneirismo, merece registro a legislação estadual do Rio Grande do Norte que possibilitou o voto das mulheres já em 1928. Quando assumiu o cargo de Presidente do Estado, Juvenal Lamartine solicitou aos deputados estaduais que elaborassem uma nova lei eleitoral que assegurasse o direito de voto às mulheres. Foi sancionada a Lei nº 660,

de 25 de outubro de 1927, que regulava o serviço eleitoral no estado e estabelecia que no Rio Grande do Norte não haveria mais distinção de sexo para o exercício do voto e como condição básica de elegibilidade. Nesse mesmo dia, a professora potiguar, Celina Guimarães Viana, natural de Mossoró, entrou com uma petição ao juiz eleitoral solicitando sua inscrição no rol dos eleitores daquele município.

O protagonismo da professora Celina caminhou na direção oposta aos limites da mulher dedicada aos afazeres do lar, esposa submissa, do senso comum e não questionadora sobre a realidade vigente seja no campo econômico, político, jurídico, social ou ambiental. Em outras palavras, as mulheres almejavam uma vida ativa na sociedade brasileira e em 13 de março de 1934, o gênero conseguiu eleger a primeira mulher a ocupar “uma cadeira” no parlamento federal como mostra Oriá (2004, p.243) com a seguinte passagem textual:

No dia 13 de março de 1934, uma voz feminina se fez ouvir, pela primeira vez, no plenário do Palácio Tiradentes, sede da Câmara dos Deputados e dos trabalhos da Assembléia Constituinte. Tratava-se de Carlota Pereira de Queirós, uma médica paulista e primeira deputada federal do Brasil, eleita pelo voto popular. No processo constituinte, Carlota participou dos trabalhos da Comissão de Educação e Saúde onde elaborou o primeiro projeto sobre a criação de serviços sociais no país. Sua iniciativa colaborou para o estabelecimento da obrigatoriedade de verbas destinadas à assistência social, possibilitando, assim, a construção da Casa do Jornaleiro e do laboratório de biologia infantil, anexo ao Serviço de Menores.

Com a repressão do Estado Novo, instalado em 1937 por Getúlio Vargas, a ascensão dos governos totalitários como ocorrido na Alemanha nazista/Adolf Hitler, na Itália com o fascismo/Benito Mussolini e o II Conflito Mundial em curso, influenciaram diretamente em um retrocesso no movimento feminista. Nesse sentido é correto afirmar:

De acordo com Costa (2013) o feminismo ressurgiu com a ideia de trazer questionamentos a respeito do que era política. Sua bandeira mobilizadora era a afirmação de que “o pessoal é político”. Portanto, esse novo feminismo coloca em cheque o conceito até então identificado pela teoria política como o âmbito da esfera pública e das relações sociais que nela acontecem. Quebrou-se a dicotomia público-privado, a afim e discutir o caráter político da opressão das mulheres, até então vivenciado de forma privada e individualizada⁴⁷.

⁴⁷ Para maiores informações ver FRANCO, Mariana de Medeiros Costa; OLIVAS, Marcos Antônio de. **Análise da Participação da Mulher na Política Brasileira: do estado novo à atualidade**, 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/Roberto%20Medeiros/Downloads/452-1403-1-PB%20(2).pdf>. Acesso: 14 jan. 2025.

Na década de 50, o gênero feminino esteve presente na vida ativa da política brasileira em vários movimentos, dentre eles verifica-se à paz, anistia, contra o processo inflacionário, na questão agrária destacando o fortalecimento da agricultura familiar, assim como do acesso à terra. No que diz respeito ao trabalho do menor, Silva (2024, p.74), retrata a periodicidade:

[...] dezenas de trabalhadoras e trabalhadores menores de dezoito anos, ou com a maioridade recém completa, entraram com ações trabalhistas contra seus antigos patrões nas cidades de Santa Maria e de Pelotas, no Rio Grande do Sul. Entre os principais pontos das reclamações estava, além da despedida injusta, o não cumprimento com o que apontava a legislação quanto ao pagamento de salários aos trabalhadores menores de idade, bem como as condições de trabalho a que esses jovens eram submetidos. O emprego da mão de obra de menores era, em muitas circunstâncias, visto como mais vantajoso do que o de trabalhadores adultos, mesmo que isso significasse burlar as leis vigentes.

Evidentemente, que nesta disputa entre a força de trabalho *versus* o Estado, há o confronto físico e colisão é inevitável. Sendo assim, em 01 de maio de 1950, a tecelã Angelina Gonçalves, o pedreiro Euclides Pinto e Honório Alves de Couto foram assinados na cidade do Rio Grande durante um churrasco comemorativo a citada data no Parque Rio-grandense em frente ao entroncamento de bondes. Naquela época, o local caracterizava-se pelo intenso tráfico de trabalhadores que iam/viam ao trabalho (Segundo, 2009).

A data de 1956 foi marcada por dois grandes eventos. O primeiro refere-se à 1ª Conferência de Mulheres Trabalhadoras que contou com a participação de 231 delegações provenientes de todo o País. Neste evento as mulheres tiveram vida ativa (participaram das discussões). No geral, os discursos concentravam as atenções para o liminar das suas ações nas atividades econômicas, assim como na organização de classes (Sardenberg et al., 2001). O outro conduz com robustez de detalhes à 1ª Conferência de Mulheres do Setor Metalúrgico da capital paulista, realizada nos dias 28 e 29 de abril⁴⁸. Acrescenta-se aos fatos pretéritos a “Vitória de Juscelino Kubitschek e implementação do Plano de Metas (50 anos em 5). O programa continha trinta e uma metas distribuídas em seis grandes grupos: energia, transporte, alimentação, indústria de base, educação e construção de Brasília”⁴⁹.

Nestes emaranhados de fatos e sob forte pressão do Regime Militar até então, na década de 70 retomou-se o processo de (re) organização do movimento feminista seja no campo ou no

⁴⁸ Para maiores informações ver Sindicatos dos Metalúrgicos de São Paulo e Mogi das Cruzes. **História do Sindicato: Lutas e conquistas.** Disponível em: <<https://metalurgicos.org.br/institucional/quem-somos/>>. Acesso: 22 jan.2025.

⁴⁹ Idem.

espaçamento urbano. Dessa forma, a Revolução Verde com seu pacote tecnológico, adicionou às lutas por melhores condições de trabalho, reforma agrária, igualdade de gênero e a luta pela redemocratização. Sobre a Revolução Verde, Octaviano (2010, n.p) revela:

Conceitualmente, a Revolução Verde é considerada como a difusão de tecnologias agrícolas que permitiram um aumento considerável na produção, sobretudo em países menos desenvolvidos, que ocorreu principalmente entre 1960 e 1970, a partir da modernização das técnicas utilizadas. Embora tenha surgido com a promessa de acabar com a fome mundial, não se pode negar que essa revolução trouxe inúmeros impactos sociais e ambientais negativos, conforme afirma José Maria Gusman Ferraz, pós-doutorando em agroecologia pela Universidade de Córdoba, na Espanha, e pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

E no Brasil? Octaviano (2010, n.p) expõe:

Essa revolução foi introduzida no país na época da ditadura militar, nos anos 60 e 70, com as mesmas características do restante do mundo, uma vez que o modelo sustenta a premissa de que a agricultura pode ser industrializada. Um dos impactos marcantes dessa modernização do setor está na incidência de monoculturas com plantas híbridas, além de ser fortemente apoiada em energias não renováveis como os agrotóxicos, os adubos e na intensa mecanização e na alteração genética dos alimentos, o que é bastante questionado em debates sobre segurança alimentar. "Essa necessidade de insumos é decorrente da não valorização da biodiversidade funcional nos agroecossistemas, caracterizando-se por ser um pacote tecnológico desenvolvido para a produção em larga escala, em grandes monoculturas", explica Ferraz.

O contrapondo da Revolução Verde é a agroecologia. Essa nova roupagem de produzir alimentos tem-se como pressuposto basilar, a rejeição a aplicação de defensivos sintéticos em lavouras, contrário a transgenia/monoculturas, queimadas, dentre outros. De acordo com essa corrente de pensamento, os produtos agroecológicos são saudáveis e, por analogia, corroboram para a existência de um ambiente equitativamente equilibrado.

Estabelecida a redemocratização nos anos 80, o gênero entra em uma nova inserção na luta por direitos. Assim sendo, os inúmeros coletivos de mulheres espalhados por todo o País foram de grande relevância em seus êxitos. Em se tratando de reforma agrária e fortalecimento da agroecologia, com fins de auferir a autonomia econômica e política, a **Casa da Mulher do Nordeste (Recife/PE)** [grifo nosso] é um exemplo que se encaixa nesse cenário. Logo, a Casa “[...] nasceu, em 1980, para responder à necessidade de trabalhar a transformação das relações das mulheres no trabalho e na economia. Inicialmente focada na assessoria técnica a grupos de

mulheres rurais no Sertão do Pajeú e consolidou sua atuação no movimento feminista e agroecológico em âmbito nacional”⁵⁰.

Neste trilha, encontra-se o Instituto Feminista para a Democracia, também conceituada de **SOS Corpo (Recife/ PE)** [grifo nosso]. Em linhas gerais, implementado em 1981, trata-se de uma organização da sociedade civil composta por mulheres, que lutam pela transformação social dos quais sobressaem a luta contra a pobreza, a homofobia, o racismo e o sofrimento humano. Nesse rol, abre-se um espaço para a transformação social das mulheres em geral⁵¹.

Não dissociado desse processo, observa-se os povos originários através do **Grupo de Mulheres Educação Indígena (Rio de Janeiro)** [grifo nosso]. Embora se tenha passados vários anos, o ilustrado grupo contempla o cenário de preconceito, racismo e violação de direitos. O universo social dessas mulheres, também é compartilhado por quilombolas, extrativistas, calçaras, benzedeiras, raizeiras e ribeirinhos. Neste itinerário, Potiguara (2002, p.223) argumenta que:

[...] A violação aos seus Direitos Humanos tem conduzido mulheres indígenas às mãos de homens corruptos que as seduzem por um prato de comida, por programas, promessas eventuais que confundem o universo feminino, pois tais mulheres têm sua origem em uma cosmovisão com valores e tradições totalmente diferentes do mundo urbano e masculino envolvente.

E continua (Potiguara, 2002, p.223):

Em suas comunidades, as mulheres indígenas são iludidas pelo encantamento e pelas condições da sociedade envolvente, haja vista que centenas e centenas delas saem de suas casas para a insegurança das cidades próximas ou das grandes cidades. Isso constitui tráfico de mulheres, como se constata nos prostíbulos, nas zonas de baixo meretrício onde vendem seus corpos por migalhas, contraindo Aids e outras doenças, criando crianças sem futuro, famintas ou portadoras de HIV.

Na última década do século passado, o feminismo nacional foi destaque nos veículos de comunicação, tais como jornais e revistas impressas ao implementar a Rede Nacional de Direitos Reprodutivos. Segundo Brasil (2005, p.5), o retratado documento “apresenta as diretrizes do Governo para garantir os direitos de homens e mulheres, adultos (as) e adolescentes, em relação à saúde sexual e à saúde reprodutiva, enfocando principalmente, o planejamento

⁵⁰ Maiores informações ver *BRAZIL FOUNDATION 25 YEARS OF SOCIAL IMPACT. Casa da Mulher do Nordeste*, 2020. Disponível em: <https://brazilfoundation.org/project/casa-da-mulher-do-nordeste/?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMir5TG68GJiwMV3Q5ECB1ewTJqEAAYASAAEgJoWPD_BwE>. Acesso: 22 jan. 2025.

⁵¹ Maiores informações ver *SOS CORPO. Quem Somos*. Disponível em: <https://soscorpo.org/?page_id=12>. Acesso: 22 jan. 2025.

familiar”. Em se tratando de termos conceituais, a primeira Rede exposta enuncia que os direitos reprodutivos tiveram natalício e visibilidade nas entranhas da luta do movimento feminista no que diz respeito ao binômio sexualidade e reprodução (Ávila, 2003; Carloto; Damião, 2018). A perspectiva feminista evidencia Ventura (2009, p.19-20):

A efetivação dos Direitos Reprodutivos envolve assegurar direitos relativos à autonomia e autodeterminação das funções reprodutivas, que correspondem às liberdades e aos direitos individuais reconhecidos nos Pactos e Convenções de Direitos Humanos e na lei constitucional brasileira. E direitos de dimensão social, como aqueles relativos à saúde, educação, segurança, que têm como finalidade proporcionar as condições e os meios necessários para a prática livre, saudável e segura das funções reprodutivas e da sexualidade.

Apesar de tenha passado mais de trinta anos, o gênero ao ser beneficiada pela implementação da Rede Nacional Contra a Violência Doméstica e Sexual, o seu martírio ainda continua até a presente data. Impulsionado pelo machismo, as mulheres sofrem violência doméstica⁵² dos seus “companheiros” e em muitos casos recorrem à órgãos que lhes protegem do agressor. A Delegacia da Mulher, por exemplo, no município de Fortaleza/CE, trata-se de “[...] unidades especializadas da Polícia Civil, que realizam ações de prevenção e investigação dos crimes de violência doméstica e violência sexual contra as mulheres, dentre outros”⁵³.

A inauguração da Casa da Mulher Brasileira no Estado do Ceará, em 14/12/2018 veio como um complemento desta luta. Demonstra-se arcabouço da função social desta Casa, ao reunir Ministério Público do Estado, Delegacia da Mulher, Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social (STDS), Prefeitura de Fortaleza atrelada ao Juizado da Mulher, também de Fortaleza. Soma-se a esse conjunto, o custeio financeiro por parte do Executivo Estadual⁵⁴.

O feminismo ganha corpo, cara e forma. Revela-se na sociedade civil e busca reinventar relações interpessoais cada vez mais plural e repensar a identidade do gênero. Logo, observa-se

⁵² Na concepção de Saliba *et al.* (2007); Day *et al.* (2003) e Porto, Bispo Junior e Lima (2014) o universo que envolve a violência doméstica pode ser demonstrado como toda e qualquer ação ou omissão que acarreta prejuízos na liberdade e no desenvolvimento dos envolvidos, sejam eles membros da mesma família ou agregados e visitantes esporádicos. Tais atos podem ser cometidos dentro ou fora do lar e consistem, na grande maioria dos casos, em agressões físicas, psicológicas, sexual e negligência.

⁵³ Maiores informações ver Plataforma Mulher Segura. **Delegacia da Mulher em Fortaleza**, 2022. Disponível em: <<https://mulhersegura.org/preciso-de-ajuda/delegacia-da-mulher-em-fortaleza>>. Acesso: 28 jan. 2025.

⁵⁴ Maiores informações ver Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (TJCE). **Casa da Mulher Brasileira é Inaugurada no Ceará**, 2018. Disponível em: <<https://www.tjce.jus.br/noticias/casa-da-mulher-brasileira-e-inaugurada-no-ceara/>>. Acesso: 28 jan. 2025.

que o conjunto de forças citado anteriormente, reconhece a relevância e valor de cada mulher não somente diante de si, mas também para com o gênero masculino e patriarcal.

Desse modo, abre-se um espaço para dizer que a desigualdade enfrentada pelo gênero feminino opera como uma mola propulsora responsável pela criação dos filhos e em muitos momentos, responsáveis pelo cuidar de idosos e de pessoas com deficiência.

Pelo flanco dos cuidados com o domicílio, a luta pela igualdade feminina não é somente cronológica, todavia há robustos laços com características étnico, cultural e político, pois os movimentos sociais femininos continuam lutando por direitos fundamentais, mais precisamente, aos interligados aos direitos sociais, conforme determina o art. 6º da Constituição Cidadã, tais como o direito à moradia, ao lazer, a proteção à maternidade, a infância e a alimentação.

Ao dar prosseguimento ao processo de igualdade e liberdade, o hiato deve ser preenchido por lacunas que possibilitem unir a teoria/ prática na vida ativa de todas as mulheres. Nesse viés, as linhas traçadas pelo indiano Amartya Sen na obra literária “*Desenvolvimento como Liberdade*”, facilita a construção de modernas reflexões a respeito da posição que a mulher está ocupando na atual sociedade de consumo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a propagação das redes sociais em escala cada vez maior, as mulheres brasileiras não são mais vistas como um gênero frágil, mas como um contingente populacional próximos de deliberações na vida ativa da sociedade. Em outras palavras, ocupa espaços que no pretérito eram destinos somente aos homens como por exemplo, conduzir equipes de futebol da primeira divisão do campeonato brasileiro.

Neste cenário, as mulheres tiveram ganhos de direitos e também de obrigações que são facilmente perceptíveis no Texto Constitucional de 88 e robustecido com a implementação da Lei Maria da Penha. Nos dias atuais, os homens pós-modernos enxergam que as mulheres são suas competidoras, independente da área de atuação, e uma forma encontrada para o bom relacionamento como o gênero oposto é concentrar seus esforços na qualificação profissional, pois caso não estejam aptos para ocupar espaços, somente o fato de ser conceituado de “homem” não é mais um diferencial que no passado perpetuou por gerações.

Ao concentrar os esforços para o legislativo, ainda é bastante incipiente a presença das mulheres nas casas legislativas, bem como no poder executivo. Sendo assim, é importante mencionar que tal fato não implica em afirmar que as mesmas se encontram neste estágio porque

são alienadas ou não gostam de política. Pelo contrário, o cenário pode alterar a partir do momento que a temática em torno da misoginia seja tema de discussões não somente pelas instituições, mas dentro de lares. e inaceitável pela sociedade civil, em sua totalidade.

Portanto, a busca pela promoção da igualdade de oportunidades no mercado de trabalho é uma tarefa árdua e conflitante, independe da cor, raça, credo religioso ou condição social. Assim, a busca por direitos fomenta a isonomia entre os gêneros, apenas admitindo diferenciação onde ela, de fato, tem lugar, que são nos casos de diferenças biológicas entre os gêneros, a maternidade e as diferenças sociais.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Verônica Fagundes; RIBEIRO, Eduardo Pontual. Diferenciais de salários por gênero no Brasil: uma análise regional. **Revista Econômica do Nordeste**, v.33, n. 2, abr./jun. 2002.

ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universidade, 2009.

ÁVILA, M. B. Direitos sexuais e reprodutivos: desafios para a política de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, sup. 2, p.5465-5469, 2003.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional em 5 de outubro de 1998, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 67/2010, pelo Decreto nº 186/2008 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nºs 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2011.

_____. SENADO FEDERAL. **Consolidação das Leis do Trabalho -CLT e normas correlatas**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.

_____. Ministério da Saúde. **Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos**: uma prioridade do Governo, 2005. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/politicas-para-mulheres/arquivo/sobre/a-secretaria/subsecretaria-de-articulacao-institucional-e-acoes-tematicas/coordenacao-geral-de-programas-e-acoes-de-saude/acoes-de-saude/4-direitos-sexuais-e-direitos-reprodutivos-cartilha.pdf>>. Acesso: 3 set. 2026.

BRITO, José Claudio Monteiro de. **Direito Sindical**. 5. ed. São Paulo: LTr, 2015.

CAMARGO, Douglas Bispo de Sousa. **Participação das Mulheres no Mercado de Trabalho**. 2010. Disponível em:< <https://cepein.femanet.com.br/BDigital/arqTccs/0711260311.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2022

CARLOTO, Cássia Maria; Damião, Nayara André. Direitos reprodutivos, aborto e Serviço **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 132, p. 306-325, maio/ago. 2018.

CISNE, M. Direitos humanos e violência contra as mulheres: uma luta contra a sociedade patriarcal-racista-capitalista. **Serv. Soc. Rev.**, Londrina, v.18, n.1, p.138-154, jul./dez.2015

COSTA, Ana Alice Alcântara. O movimento feminista no Brasil: dinâmicas de uma intervenção política. **Revista Gênero**, v. 5, n. 2, 2013.

DAY, Vivian Peres *et al.* Violência doméstica e suas diferentes manifestações. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 25, supl. 1, p. 9-21, 2003.

D'OLIVEIRA, Mariane Camargo; CAMARGO, Maria Aparecida. Participação sindical feminina: estratégia de efetivação do direito do trabalho da mulher. **Revista eletrônica [do] Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região**, Curitiba, PR, v. 9, n. 83, p. 27-38, out./nov. 2019

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

GOOGLE, O. **Declaração dos direitos da mulher e da cidadã-1791 [em linha]**. jul. 2022. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/8073623/mod_resource/content/1/Declara%C3%A7%C3%A3o%20dos%20direitos%20da%20mulher%20e%20da%20cidad%C3%A3%20%281791%29.pdf. Acesso: 10 jan. 2025.

HOFFMANN, Rodolfo; LEONE, Eugênia Trancoso. Participação da mulher no mercado de trabalho e desigualdade da renda domiciliar per capita no Brasil: 1981-2002. **Nova Economia**; Belo Horizonte, v.14, n.2, p.35-58, maio-agosto de 2004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Anuário Estatístico do Brasil**. Rio de Janeiro, 2008.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais 2010**. Comunicação Social, Brasília, 17 dez. 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1717&id_pagina=1>. A/Acesso em: 1 jan. 2011.

KANAN, Lilia Aparecida. Poder e liderança de mulheres nas organizações de trabalho. **Revista Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 17, n. 53, p.243-257, 2010.

KÜHNER, Maria. Helena. **O Desafio atual da mulher**. Rio de Janeiro: Francisco Alves Editora, 1977.

LAVER, James. **A Roupas e a Moda**: uma história concisa. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

LIMA, Camila Rodrigues Neves de Almeida. Gênero, trabalho e cidadania: função igual, tratamento salarial desigual. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v.26, n.3, p.1-20, 2018.

MAGALHÃES, Franciele Faria; BONFIM, Mariana Pereira; SOARES, José Mauro Madeiros Veloso; SILVA, César Augusto Tibúrcio. Campeonato de Gênero: uma Comparação entre Eficiência e Salário de Jogadores e Jogadoras no Futebol Profissional. **Revista Intercontinental de Gestão Desportiva**, v.11, n.3, p.1-17, 2021.

MAZZAROLO, I. **O que é o pecado? Pecado original, individual, social, mortal, contra o Espírito Santo, pecados capitais**. São Paulo: Paulus, 2019. Coleção Teologia hoje.

MINCATO, Ramone; DORNELLES FILHO, Adalberto A.; SOARES, Lodonha M.P. **Desigualdades de Gênero: disparidade salarial e segregação ocupacional**. 2013. Disponível em: https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/TEC_09_XII_EAESRNE_Desigualdade_de_genero.pdf. Acesso: 01 nov. 2022.

NOGUEIRA, Octaciano. **Constituições Brasileiras Volume 1 1824**. 3. ed. Brasília: Senado Federal, Secretaria de Edições Técnicas, 2012.

OCTAVIANO, Carolina. **Muito além da tecnologia: os impactos da Revolução Verde**, 2010. Disponível em: https://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542010000600006&lng=pt. Acesso: 22 jan.2025.

ORIÁ, Ricardo. Mulheres no Parlamento Brasileiro, Carlota Pereira de Queirós. **Revista Plenarium**, p. 240-246, 2004.

PASINATO, Wânia. Oito Anos de Lei Maria da Penha. Entre Avanços, Obstáculos e Desafios. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v.23, n.2, p.533-545, maio-agosto/2015.

PIZZANI, Luciana et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **Ver. Dig. Bibl. Ci. Inf.**, Campinas, v.10, n.2, p.53- 66, jul./dez.2012.

PORTO, Roberta Taynan; BISPO JUNIOR, Souza José Patrício; LIMA, Elvira Caires de. Violência doméstica e sexual no âmbito da Estratégia de Saúde da Família: atuação profissional e barreiras para o enfrentamento. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.24, n. 3, p. 787-807, 2014.

POTIGUARA, Eliane. Participação dos povos indígenas na Conferência em Durban. **Rev. Estud. Fem.**, Florianópolis, vol.10, n.1, p.219-228, jan./jun. 2002.

QUERINO, Luciane Cristina Santos; DOMINGUES, Mariana Dias dos Santos; LUZ, Rosangela Cardoso da. A Evolução da Mulher no Mercado de Trabalho. **E-FACEQ**, Ano2, n.2, p.1-32, ago.2013.

RAKE, Katherine. *Women's Incomes over the Lifetime*. London: Stationery Office, 2000.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. 14 reimp. São Paulo: Atlas, 2012.

SALIBA, Orlando *et al.* Responsabilidade do profissional de saúde sobre a notificação de casos de violência doméstica. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 472-477, 2007.

SANTOS, G.M. **A Roupas, a Moda e a Mulher na Europa Ocidental Medieval**, 2006. Disponível em: [file:///C:/Users/Roberto%20Medeiros/Downloads/2006_GeorgiaMariadeCastro_Arte%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Roberto%20Medeiros/Downloads/2006_GeorgiaMariadeCastro_Arte%20(1).pdf). Acesso: 14 jan. 2025.

SARDENBERG, Cecília M.B.; REIS, Helyon Rogério; FERREIRA, Francismeire; BONFIM, Tatiana. **Mulheres e Sindicatos**: presença feminina no Sindtêxtil – Bahia nos anos 50, 2001. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/6877/1/MULHERES%20E%20SINDICATOS.pdf>>. Acesso: 21 jan.2025.

SCHEFLER, Maria de Lourdes N. Gênero, autonomia econômica e empoderamento, o real ao aparente: sistematização de processos de investigação-ação e/ou de intervenção social. **Revista Feminismos**, Salvador, v. 1, n. 3, p. 1-20, set./dez. 2013.

SEGUNDO, Mário Augusto Correia San. **Protesto Operário, Repressão Policial e Anticomunismo (Rio Grande 1949,1950 e 1952)**, 2009. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/18346/000726789.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso: 21 jan.2025.

SEN, Amartya. **A Ideia de Justiça**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SILVA, Luiz Eduardo Domingues dos Santos da. **NAS MARGENS DA LEI**: precarização do trabalho e a busca por direitos na justiça do trabalho do Rio Grande do Sul (1940-1950), 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/31927/DIS_PPGHISTORIA_%202024_SILVA_LUIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso: 21 jan. 2025.

SOARES, Paulo Victor. **Saiba mais sobre a Leila Pereira, a nova presidente do Palmeira**. 2021. Disponível em: <<https://www.metropoles.com/esportes/futebol/saiba-mais-sobre-leila-pereira-a-nova-presidente-do-palmeiras>>. Acesso: 14 nov.2022.

SOARES, Sergei Suarez Dillon. **O Perfil da Discriminação no Mercado de Trabalho – Homens Negros, Mulheres Brancas e Mulheres Negras**. Brasília: IPEA, 2000. (Texto para Discussão n. 769).

SOUZA, Pedro H.F.G.; MEDEIROS, Marcelo. Diferencial Salarial Público-Privado e Desigualdade de Renda per capita no Brasil. **Est. Econ.**, São Paulo, v. 43, n.1, p.5-28, jan.-mar. 2013.

SULLEROT, Evelyne. *Les Changements de Roles de Hommes et des Femmes en Europe*. In: **O CORREIO de UNESCO**, janeiro, ano 7, n1, Brasil, 1978, p. 23.

VENTURA, Miriam. **Direitos Reprodutivos no Brasil**. 3. ed. Brasília: UNFPA, 2009.

VIEIRA, Adriane; AMARAL, Grazielle Alves. A arte de ser Beija -Flor na Tripla Jornada de trabalho da Mulher. **Saúde Soc**. São Paulo, v.22, n.2, p.403 -444, 2013.

WANDELLI, Leonardo Vieira. **O Direito ao Trabalho como Direito Humano e Fundamental**: elementos para sua fundamentação e concretização. 2009, 433f. Tese (Doutorado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito, UFPR, 2009.

CIDADES INTELIGENTES E GOVERNANÇA: O CASO DO MUNICÍPIO DE TAUÁ-CE

Luis Alfredo Torquato Coelho⁵⁵

Ramá Lucas Andrade⁵⁶

RESUMO

Este artigo em curso discute a abordagem das Cidades Inteligentes sob o prisma da Economia Institucional, com foco na aplicação de tecnologias e transformação no governo municipal em Tauá, estado do Ceará. Sendo assim, o estudo visa compreender as limitações e possibilidades para uma governança urbana eficaz em cidades pequenas através de um método de estudo de caso sob uma pesquisa qualitativa. Com base na análise de documentos e da literatura, o artigo examina como as instituições formais e informais influenciam a adoção de inovações e a gestão de serviços públicos. Os resultados indicam um processo em que o desenvolvimento tecnológico é insuficiente para acelerar a eficiência das cidades inteligentes. A eficiência ainda depende significativamente de uma governança sólida, transparente e participativa que coordene atores e recursos. A cidade de Tauá ensina a levar em conta as especificidades locais ao formular estratégias para apoiar o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida de sua população.

Palavras-chave: Cidades Inteligentes; Governança; Economia Institucional; Tauá-CE.

ABSTRACT

This ongoing article discusses the Smart Cities approach from the perspective of Institutional Economics, focusing on the application of technologies and transformation in municipal government in Tauá, Ceará state. Therefore, this study aims to understand the limitations and possibilities for effective urban governance in small cities through a case study method within a qualitative research framework. Based on document and literature analysis, this article examines how formal and informal institutions influence the adoption of innovations and the management of public services. The results indicate a process in which technological development is insufficient to accelerate the efficiency of smart cities. Efficiency still depends significantly on solid, transparent, and participatory governance that coordinates stakeholders and resources. The city of Tauá teaches us to take local specificities into account when formulating strategies to support sustainable development and the quality of life of its population.

Keywords: Smart Cities; Governance; Institutional Economics; Tauá-CE.

⁵⁵ Discente em Ciências Econômicas, Universidade Regional do Cariri-URCA. Email: alfredo.torquato@urca.br

⁵⁶ Graduado em Ciências Econômicas e Direito pela URCA. Mestre em Desenvolvimento Regional, título obtido por esta Instituição de Ensino Superior (IES). Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Atualmente é Professor Associado lotado no Departamento de Economia da URCA. Email: rama.lucas@urca.br

1 INTRODUÇÃO

As cidades inteligentes têm sido um conceito bastante discutido nos últimos anos. Isso deu aos cidadãos uma nova regra para o plantio de ideias e também ajudou a redefinir as formas como a gestão urbana evoluirá no futuro. Essa evolução é caracterizada pela integração de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) na infraestrutura e serviços urbanos, com o objetivo final de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, gerenciar melhor os recursos e promover o desenvolvimento sustentável (Silva; Álvaro, 2012). Essa mudança de paradigma vai além da simples modernização da tecnologia para envolver uma reformulação fundamental do funcionamento do governo de maneira mais transparente, participativa e eficiente.

Por outro lado, o desenvolvimento da governança urbana reflete os apelos atuais por maior eficiência e responsabilidade na administração pública. Uma nova cultura de gestão pública baseada na eficiência, aberta ao escrutínio público e que incentiva o engajamento dos cidadãos está totalmente em oposição à implementação de práticas de governança alinhadas aos princípios da sociedade inteligente. (COLAB, 2023). Em um ambiente assim, o governo estende seu alcance de responsabilidade além de mero provedor de liderança para instituições sociais. Trabalhar envolve cooperação entre várias organizações sociais e tenta criar um ambiente favorável à inovação e plena participação cidadã.

Igualmente fundamentais foram os avanços na introdução de tecnologia para governos locais. A digitalização dos serviços governamentais, o uso de plataformas online para envolver os cidadãos e a instalação de sistemas de gestão baseados em dados são todas formas de alta tecnologia pelas quais a tecnologia serve para aprimorar a eficiência administrativa e a prestação de serviços. A IoT, a análise de *big data* e as tecnologias de redes inteligentes são alguns dos novos desenvolvimentos que podem transformar o funcionamento das cidades e sua relação com os habitantes (Nam; Pardo, 2011).

Em muitos municípios brasileiros, soluções inteligentes têm se tornado cada vez mais populares e buscadas como parte da tendência que vê a autoridade governamental digitalizada, recursos desperdiçados economizados sempre que possível e a proteção ambiental se tornando uma prioridade. Embora iniciativas inteligentes tenham potencial para mudar coisas, sua implementação eficaz e governança em diferentes contextos municipais permanecem grandes desafios que estão por vir.

Neste sentido, esse estudo visa identificar melhores práticas, dificuldades enfrentadas e perspectivas para a criação de cidades mais inteligentes e sustentáveis no Brasil. Quando se trata de pequenos municípios, se faz necessário compreender esse processo e seus muitos desafios. Isso inclui financiamento e uso prático da tecnologia, interconexão de sistemas, envolvimento da sociedade forte das organizações de serviços comunitários, participação comunitária e gestão, e manutenção da continuidade da descoberta. Fazer um estudo sistemático disso requer penetrar profundamente nesse assunto.

O estudo é justificado pela necessidade de compreender, em primeira mão, os desafios e dificuldades enfrentados por pequenos municípios cearenses, como Tauá -CE. A racionalização da prestação de serviços governamentais e melhoria da qualidade de vida com abordagens inteligentes.

Neste percurso, o presente estudo abrange apenas a temporalidade de 2019 a 2024. Há várias razões para isso. Primeiramente, desde 2019 testemunharam um aumento acentuado das discussões e medidas de tecnologia de governança inteligente no Brasil. Ao mesmo tempo, novas políticas públicas foram colocadas em prática e todo o País está se tornando mais conectado de 2019 a 2024, que é a data final no nosso intervalo, oferece a oportunidade para uma análise atualizada, utilizando os índices mais recentes de cidades inteligentes e outros de agências como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para garantir a relevância e pertinência dos resultados.

Além disso, essa definição de período permite concentrar em alguns dos desenvolvimentos mais recentes, afastando qualquer fluxo cronológico prolongado e concentrando-se em buscar iniciativas institucionais e técnicas em Tauá -CE em um nível mais profundo.

Os desafios que Tauá -CE enfrenta são comuns a cidades de médio porte, como a necessidade de melhorar os serviços públicos, uso racional dos recursos naturais e desenvolvimento sustentável. Utilizar Tauá-CE como exemplo aprofundará o conhecimento acadêmico sobre o assunto e ajudará a fornecer bases científicas para todas as pessoas sob a bandeira de promover conhecimento inteligente em situações difíceis que estão trabalhando para a gestão pública.

A pesquisa, portanto, analisará os obstáculos e o funcionamento das medidas de cidade inteligente em Tauá-CE, sondando a inter-relação não só da gestão da governança, mas também a aplicação tecnológica nessas atividades. Ao usar o exemplo

desta cidade, é possível adicionar ao debate sobre a relevância da inovação e gestão participativa para a criação de espaços urbanos que sejam tanto mais resilientes quanto mais inclusivos que antes

Nesse ponto, o problema central desta pesquisa é saber quais são os obstáculos institucionais que a cidade de Tauá -CE no estado do Ceará enfrenta para ser considerada uma cidade inteligente?

Assim, foi estabelecido um objetivo geral: descobrir precisamente quais obstáculos institucionais e oportunidades podem estar presentes para configurar Tauá-CE como uma cidade inteligente. Os objetivos específicos incluem: pesquisar os principais pressupostos das cidades inteligentes; identificar indicadores de governança na administração do município; verificar as barreiras institucionais e oportunidades para tornar o município de Tauá-CE uma cidade inteligente.

2 METODOLOGIA

Este estudo utiliza uma abordagem qualitativa, permitindo o rigor da pesquisa como um todo (Gil, 2002). Consequentemente, o estudo de caso será tomado como método de pesquisa, permitindo uma análise abrangente e contextualizada da realidade de Tauá -CE.

As informações serão coletadas principalmente de índices internacionais e nacionais, como: ISO 37120 (Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida); *Ranking Connected Smart Cities* (mapeia municípios brasileiros com mais de 50.000 habitantes, visando identificar aqueles com maior potencial de desenvolvimento inteligente, sustentável e conectado); Índice de Cidades Inteligentes (uma avaliação anual iniciada pelo Instituto Internacional de Desenvolvimento de Gestão (IMD), em parceria com a Universidade de Tecnologia e *Design* de Cingapura (SUTD), que classifica cidades globalmente de acordo com a percepção de seus habitantes sobre quanto a TI está melhorando a vida deles; e além disso, informações do Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (SNIS), IBGE e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Para a coleta de dados secundária, estudaremos documentos oficiais do município de Tauá-CE relacionados a ações de cidade inteligente, como leis, decretos, planos de desenvolvimento, relatórios de gestão e materiais promocionais. Além disso,

documentos relacionados ao Selo TCE Ceará Sustentável e Política Ambiental Municipal serão examinados para verificar o que foi feito e em que condições foram baseados. A análise de dados será feita por análise documental (Bardin, 2011). Por outro lado, no âmbito da Economia Institucional, discursos teóricos sobre inteligência e governança, que discutem a integração das tecnologias de informação e comunicação na governança e a capacidade das TICs em esconder corrupção na nova gestão pública que valoriza a eficiência e transparência.

A análise dos autores permitirá que as descobertas da pesquisa comuniquem um entendimento mútuo dentro do discurso acadêmico e assim revelem possíveis contribuições teóricas e pragmáticas. Pode-se, portanto, supor que uma análise abrangente dos dados coletados e sua interconexão com a literatura de referência permitirá a descoberta de boas práticas encontradas em ultrapassar dificuldades e possibilidades disponíveis para o desenvolvimento de meios centrais para uma cidade mais inteligente.

Este artigo divide-se em três capítulos principais, além da introdução e considerações finais. O primeiro capítulo, Quadro Teórico, aborda os conceitos de Cidades Inteligentes e Economia Institucional, situando o objeto de estudo na literatura existente. O capítulo seguinte, Metodologia, descreve o método qualitativo assim como a forma de realizar um estudo de caso. Coleta e análise de dados. Finalmente, Resultados e Discussão é a terceira seção. Ele dá uma descrição do município, depois examina os Aspectos Institucionais à luz das teorias introduzidas. Também discutimos tópicos potenciais para pesquisas futuras.

3 QUADRO TEÓRICO

3.1 Cidades Inteligentes

Lemos (2013) escreve que para enfrentar os crescentes desafios da urbanização surgem as cidades inteligentes, cujo objetivo é simplesmente ajudar a melhorar o ambiente de vida. Seu principal aspecto é a gestão ou utilidades eficientes; com tecnologia e inovação também é possível a equalização entre áreas urbanas orientadas por sistemas de comunicação de dados e redes de energia.

Criado para tornar as áreas urbanas mais eficientes e conectadas, como definido por Caragliu, Del Bo e Nijkamp (2011) e Hollands (2008), o sistema de suporte para a sociedade inteligente inclui seis fundações fundamentais que são mobilidade urbana, qualidade ambiental, economia, governança, segurança e condições de vida. Explicitar outro exemplo (aumento da eficácia educacional), significaria que uma mudança é tornar o tráfego urbano eficiente e sistemas de gestão abrangentes, enquanto outra será fazê-lo com a aplicação de energias renováveis, conservação de recursos naturais.

Algumas das várias definições dessa passagem (que) é urbana inteligente. O conceito de disseminar TICs merece um exame mais aprofundado, mas com a proteção ambiental daria maior atenção à infraestrutura pública e noções contínuas. Disseminar TICs em sociedades é melhorar a função de todas as organizações; assim o ambiente de vida também melhora, diz Batty et al. (2012). Acelerar a difusão das TICs e torná-las difundidas pelas cidades permite que o IoT—abreviação para Internet das Coisas: *the Geographic Position System* (GPS) do seu carro ou a geladeira são exemplos, que coletam dados em tempo real sobre qualquer coisa relacionada à cidade, como padrões de tráfego, uso de energia e níveis de poluição.

Neste percurso de raciocínio, um exemplo de comunicação de aplicação é a IoT, que permite a coleta de dados em tempo real sobre várias partes de uma cidade, como tráfego, uso de energia e qualidade do ar. Além disso, *Big Data* e Inteligência Artificial (IA) são duas ferramentas vitais para processar grandes volumes de dados e otimizar procedimentos para tomar decisões e gerir recursos (Shift, 2024).

Mas também existem desvantagens das cidades inteligentes. Segundo Carli et al. (2013), eles também apontam que os custos envolvidos na implementação dessa tecnologia podem ser elevados e a coleta em massa em si envolve questões de privacidade e uso de dados. Em segundo lugar, devemos garantir que as outras pessoas excluídas recebam o benefício da provisão através da inclusão digital.

É o conjunto de medidas, políticas públicas e infraestrutura tecnológica necessárias para melhorar a vida no dia a dia das pessoas, a eficiência da operação urbana e dos serviços juntamente com a garantia de sustentabilidade. No cenário brasileiro, essa caracterização tornou-se mais formalizada com a legislação, orientações de políticas públicas e indicadores adotados por instituições nacionais ou internacionais. Aqui estão os fundamentos que padronizam a definição de uma cidade inteligente.

ISO 37120, Desenvolvimento sustentável de comunidades — Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida é uma norma publicada pela Organização Internacional de Normalização (ISO) que identifica e estabelece um conjunto de indicadores para o desempenho urbano. Estabelece um número de indicadores mensuráveis para avaliar a eficácia e utilidade dos serviços locais e padrões de vida nas cidades, levando à comparação de diversos contextos urbanos em níveis nacionais e internacionais (I9Consultoria, 2025).

Gestão Urbana. A norma classifica indicadores em várias dimensões críticas de gestão urbana, como governança, educação, saúde e segurança, transporte, habitação, meio ambiente e infraestrutura de energia, economia de gestão financeira, recreação e infraestrutura pública. Esses indicadores são de dois tipos: i) indicadores essenciais - aqueles necessários para cada cidade que deseja estar em conformidade com a norma; e ii) indicadores complementares – opcionais, dependendo da capacidade e interesse da autoridade local (ABNT, 2025)

O uso do ISO 37120 permite que os administradores públicos realizem um diagnóstico comparativo e objetivo da realidade do município, promovendo transparência na formulação de políticas públicas, priorização de investimentos e melhoria na gestão da cidade. Também fornece suporte para cidades que desejam alinhar-se aos padrões internacionais de cidades inteligentes e sustentáveis, incluindo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU (I9Consultoria, 2025).

O *Ranking Connected Smart Cities* (CS&CR), organizado pela *Urban Systems*, é uma pesquisa anual que mapeia os municípios brasileiros com mais de 50 mil habitantes para identificar aqueles com maior potencial para um desenvolvimento inteligente, sustentável e conectado. A pesquisa abrangeu 656 cidades da edição de 2023, que foram qualificadas e classificadas com base em um total de 74 indicadores em 11 dimensões – Mobilidade e Acessibilidade; Urbanismo; Meio Ambiente; Tecnologia e Inovação; Economia; Educação; Saúde; Segurança; Empreendedorismo; Governança e Energia (Urbanisystems, 2025).

Esses indicadores incluem infraestrutura da cidade, serviços públicos, transparência no planejamento, capital humano e inovação. A técnica aplicada permite a comparação entre os municípios, identificando boas práticas e problemas. O sistema de classificação atua como uma ferramenta de política para tomadores de decisão públicos

e privados, apoiando políticas e investimentos que levarão a um desenvolvimento urbano sustentável (Urbanisystems, 2025). Na versão de 2023, Florianópolis (SC) ficou em primeiro lugar no geral, à frente de Curitiba (PR) e São Paulo (SP). Além disso, a pesquisa pode ser segmentada por região, tamanho e eixo temático da população para fornecer uma visão detalhada sobre como as cidades estão se desempenhando tanto globalmente quanto em seus campos específicos (Grecco, 2023).

O Índice de Cidades Inteligentes (SCI) é uma ferramenta de benchmarking para cidades em seu segundo ano, criada pelo Instituto Internacional para o Desenvolvimento da Gestão (IMD) e pela Universidade de Tecnologia e *Design* de Singapura (SUTD), que visa fornecer uma compreensão abrangente do ambiente das cidades inteligentes e sua convergência com a tecnologia como meio de melhorar a qualidade de vida globalmente. Ao contrário de outros índices que enfatizam apenas a infraestrutura ou a inovação, o SCI adota uma perspectiva holística, considerando dimensões tecnológicas, econômicas e sociais (Smartprague, 2025).

A metodologia do índice é organizada em dois pilares principais: Estruturas, que avalia as infraestruturas físicas e institucionais da cidade, e Tecnologia, com relação aos serviços e soluções tecnológicas acessíveis à sua população. Esses pilares são usados como base para cinco categorias temáticas — saúde e segurança, mobilidade, atividades, oportunidades e governança. Os dados são coletados por meio de entrevistas com aproximadamente 100 residentes de cada uma das cidades participantes (um total de 146 cidades em todo o mundo). As respostas são calculadas em média ao longo de três anos (com dados mais recentes ponderados mais) para ajustar tanto a mudança quanto a estabilidade em como os cidadãos veem seu governo (IMD, 2025).

O objetivo do SCI é fornecer uma visão abrangente e comparável do desempenho urbano e pode ajudar as cidades a como utilizar a tecnologia para impulsionar mudanças, promover o bem-estar de seus cidadãos, melhorar a inclusão social, a gestão eficiente da cidade. Através do ponto de vista dos cidadãos como um mercado de avaliação importante, resultando em uma demanda estratégica para gestores públicos, e permitindo o diagnóstico de melhores práticas junto com a identificação de deficiências e orientações para foco de políticas públicas em direção a cidades mais inteligentes, humanas e sustentáveis (IMD, 2025).

A versão digital do *ranking* permite a visualização transparente e consultas sobre indicadores de cada município e comparações dinâmicas entre diferentes versões também. Este projeto é uma forma de compartilhar conhecimento e estimular as cidades brasileiras a buscar soluções inovadoras, viáveis e sustentáveis para problemas urbanos. Da mesma forma, como exemplo, no Brasil, podemos citar o Projeto de Lei nº 976/2021, que está em andamento na Câmara dos Deputados, que pretende estabelecer uma lei geral sobre a criação de cidades inteligentes – Política Nacional de Cidades Inteligentes (PNCI), cujo objetivo é proporcionar uma alta qualidade de vida dentro dos municípios brasileiros através do desenvolvimento sustentável e uso estratégico de tecnologias (Brasil, 2021).

Uma cidade inteligente é, de acordo com o projeto, uma cidade que valoriza o capital humano e social e na qual o desenvolvimento econômico sustentável é um aspecto integral, e que depende o máximo possível da tecnologia da informação (em rede) para apoiar serviços, funções ou processos; este último também foi referido como governança iniciada por cidadãos, assim uma cidade pode ser incentivada nas seguintes formas: 1. adotando comunidades de promoção de tecnologia; favorecer conexões entre países ampliará suas redes (Brasil, 2021)

As recomendações destacadas são: i) a digitalização dos serviços públicos para ampliar o acesso, ii) promover o empreendedorismo e a inovação tecnológica, iii) promover a participação do cidadão nos processos de tomada de decisão, iv) garantir infraestruturas urbanas eficientes e sustentáveis, v) melhorar a competitividade das cidades com a inovação como uma ferramenta para alcançá-la; vi) melhoria no governo eletrônico e na transparência administrativa; vii) reduzir as lacunas socioeconômicas e favorecer a inclusão digital; viii) fortalecimento da resiliência urbana para enfrentar desafios contemporâneos (Anton, 2021). A possibilidade das cidades inteligentes tornarem a vida dos cidadãos mais fácil e serem moldadas como cidades cada vez mais eficientes, sustentáveis e humanas é um bom sinal para o futuro dos centros urbanos (Lemos, 2013). Um fator chave para construir cidades inteligentes e resilientes é a convergência entre a tecnologia, planejamento urbano e o engajamento dos cidadãos.

A Economia Institucional (1999) afirmou que a economia institucional tornou-se um programa de pesquisa no pensamento econômico no final do século XIX com os primeiros

trabalhos de Thorstein Veblen, enquanto traços institucionais também poderiam ser encontrados em escritos de autores como Adam Smith, Karl Marx e Alfred Marshall. De acordo com Veblen (1899 ap. Pondé 2005), as considerações sociais e culturais determinam o comportamento econômico. Ele também insiste no papel das instituições no avanço social e que a sociedade não pode ser retratada separada de sua base econômica.

O institucionalismo clássico foca na evolução das instituições ao longo do tempo, facilitando a adaptação às mudanças nas circunstâncias sociais, políticas e econômicas. Essa perspectiva permitirá uma compreensão mais completa do desenvolvimento institucional histórico e da influência desse processo sobre o comportamento econômico (Pondé, 2005).

Impulso de Investimento e Ciclos de Negócios (2012) Veblen é provavelmente mais lembrado por seu artigo sobre usura, *A Base Instintiva da Política Econômica* (1904). Ele foi um defensor de uma ciência econômica que reconhecia a evolução institucional com apoiadores como Wesley Mitchell e John Commons.

Como Williamson (1985, referência [15]) sugere, a estrutura microeconômica de produção pode ser classificada em três instituições: empresas, relações contratuais e mercados. Williamson, assim como Commons, afirma que as transações são o nível de análise adequado. De uma perspectiva subordinada, também se informa que o estudo de custos de transação (montado em problemas organizacionais) será economizado se as operações forem alocadas para formas de governança discriminatórias (Williamson, 1985).

Instituição pode ser usada em pelo menos três sentidos: como regras do jogo, modelos mentais e organizações. Na visão de North, as instituições são as regras do jogo na sociedade; são um conjunto de normas para restringir as ações das pessoas. Esses limites podem ser atribuídos à lei e à constituição, alternativamente, restritos por costumes e tradições (Cavalcante, 2010).

Com todas essas contribuições, a Economia Institucional Clássica perdeu terreno na batalha econômica ao longo do século XX, assim como com as conquistas da teoria neoclássica, que apostava em modelos fundados em plena racionalidade e

mercados eficientes (ver Baron; Ferejohn, 1994). No entanto, na década de 1970, a teoria institucional fez um retorno com o surgimento da Nova Economia Institucional (NEI), que visava reconciliar as instituições com a teoria microeconômica tradicional. A NEI apoiava a ideia de que as instituições são fatores centrais na formação da atividade econômica, mas adotou uma abordagem mais formal e analítica para essa questão, utilizando conceitos como direitos de propriedade, custos de transação e contratos.

Oliver Williamson consolidou essa perspectiva argumentando que a análise econômica deve se concentrar na "governança das transações", enfatizando que as empresas se formam para reduzir custos de transação prevalentes em ambientes onde os agentes são razoavelmente racionais ou oportunistas. É um termo aplicado a "aqueles elementos de uma organização que servem para facilitar ou restringir comportamentos em relação à utilização de insumos, tanto humanos quanto não humanos" (Williamson 1985:20).

Williamson (1985, p. 20), "a Nova Economia Institucional é provavelmente melhor caracterizada como estando preocupada com estruturas de governança que suportam as transações econômicas". Outra defesa do institucionalismo foi proposta por Douglass North, entre os expoentes da NEI que ampliaram a compreensão sobre o papel das instituições e as definiram como "as regras do jogo" em uma sociedade, mais formalmente, aquelas restrições humanamente elaboradas que moldam a interação humana (NORTH, 1990, p.3). Segundo North, o desenvolvimento é uma função de quão bem as instituições contribuem para a redução das incertezas e dos custos de transação, pavimentando o caminho para cooperação e invenção. Como nível analítico de referência para a NEI, o ambiente institucional é caracterizado por uma análise macroinstitucional, envolvendo lei, valores e aprendizado e sustentando sua base racional (Mendez; Figueiredo; Michels, 2008).

O nível microinstitucional é um desses níveis fundamentais da NEIA e, ao detalhar estruturas de governança, contratos e modos organizacionais dos quais os atores econômicos podem escolher, como eles podem economizar custos de transação e como o comportamento oportunista pode ser mitigado. Se o ambiente institucional for identificado como o contexto macroinstitucional formado por leis, normas e valores sociais que determinam as "regras do jogo", a análise microinstitucional captura, por sua vez, "o jogo em si", ou seja, interações estratégicas entre agentes dentro dessas regras (Williamson, 1998; Mendes; Figueiredo; Michels, 2015).

Embora a NEI esteja firmemente focada em economia, ela tenta integrar entradas de uma gama de outras disciplinas (direito, ciência política, estudos de gestão, sociologia, antropologia) para explicar o caráter e funcionamento das diversas instituições que surgiram. O principal objetivo é estudar a função econômica e a eficiência de diferentes tipos de estrutura institucional, bem como as causas econômicas que determinam (e são determinadas) pelo processo de mudança institucional (Pondé, 2007). As principais afirmações são: (a) instituições são importantes para explicar fenômenos econômicos, e (b) a dinâmica institucional, gênese e evolução podem ser refletidas. A segunda recomendação reivindica o curso teórico se NEI, já que a corrente econômica do século XIX nunca publicou um modelo onde os estados desaparecessem e não tivessem impacto em seus cursos (Bueno 2004; p. 81).

A nova economia institucional (NEI) fornece uma boa perspectiva para analisar o mecanismo de gestão pública local, o que sugere que as instituições desempenham um papel importante na otimização da eficiência econômica e da governança local. De acordo com a NEI, as instituições são as regras formais e informais dos jogos que estruturam a troca econômica e social e desempenham, portanto, um papel crucial no desenho de políticas públicas eficazes. No nível municipal, essas regras guiam as ações dos gestores públicos e cidadãos, afetando os resultados administrativos (por exemplo, arrecadação de impostos, dotação de recursos e fornecimento de serviços básicos). Portanto, a NEI está servindo como uma unidade de planejamento local para uma análise da gestão pública municipal que dirige a atenção para as restrições institucionais que a eficiência e a transparência podem enfrentar (Pondé, 2007).

Os instrumentos da NEI, a saber, análise de custos de transação, análises de governança e conceitos de direitos de propriedade, permitem o exame das relações entre as autoridades locais em um nível mais detalhado. Os custos de transação também incluem tempo e dinheiro atuando em conformidade com contratos e regulamentos, ampliados ainda mais por burocracias ineficientes ou corrupção. Governo denota um sistema e processos para tomar decisões que podem afetar a participação do cidadão e a responsabilização dos líderes locais. Através dessas abordagens, ineficiências podem ser detectadas, processos de tomada de decisão podem ser melhorados e políticas para desenvolvimento local sustentável podem ser aprimoradas (Pondé, 2007).

Além disso, a NEI sugere o fortalecimento de instituições locais, como conselhos municipais e mecanismos de controle social, para garantir a legitimidade das

ações governamentais. Isso envolve a criação de incentivos adequados para que os agentes municipais atuem no interesse público, minimizando os efeitos do comportamento oportunista e melhorando a capacidade do município de fornecer serviços de qualidade. Analisar essas instituições sob a estrutura da NEI permite avaliar a eficácia das estruturas de governo local e propor reformas institucionais para melhorar a eficiência, a transparência e a inclusão no governo municipal (Pondé, 2007).

As ferramentas da NEI, como análise de custos de transação, governança e direitos de propriedade, permitem uma avaliação detalhada das interações entre autoridades municipais. Os custos de transação incluem recursos gastos para cumprir contratos e regulamentações, que podem ser exacerbados por burocracias ineficientes ou corrupção. Governo se refere à estrutura e aos mecanismos usados para implementar decisões, que podem influenciar a participação dos cidadãos e a responsabilização dos líderes locais. O uso dessas ferramentas pode identificar ineficiências, melhorar os processos de tomada de decisão e fortalecer as políticas para o desenvolvimento local sustentável (Pondé, 2007).

A NEI recomenda também que instituições locais, como assembleias municipais e mecanismos de controle social, sejam fortalecidas o suficiente para conferir legitimidade às ações governamentais. Isso é alcançado criando incentivos apropriados para um desempenho voltado para o interesse público, pelo menos pela redução do comportamento oportunista dos agentes municipais, e aumentando a capacidade do município de fornecer serviços de qualidade. Um produto do estudo dessas instituições no âmbito do NEI é que as organizações do governo local podem ser avaliadas pela sua eficácia e novos arranjos institucionais prescritos para melhorar a administração, transparência e equidade na governança municipal.

Ao longo do tempo, modelos públicos de governança evoluíram consideravelmente, adaptando-se às mudanças no ambiente socioeconômico e dando ênfase à eficiência, participação e igualdade. Existem diferentes modelos de governança nesta evolução, cada um com seus princípios distintos e aplicação em contextos específicos.

A NEI oferece um arcabouço teórico sólido para ajudar a entender os desafios e oportunidades das Cidades Inteligentes, pois leva em conta como instituições formais e informais estruturam interações entre pessoas, comércio e política. As premissas da NEI são utilizadas para ajudar índices de cidade inteligente, como ISO 37120, o Índice

de Cidade Inteligente, e a Portaria nº 976/GM/MCID compilada em 2021, a serem analisados, e assim o efeito das instituições nos resultados das políticas urbanas foi claramente demonstrado.

Na opinião de Douglass North (1990), as regras do jogo de uma sociedade são conhecidas como suas instituições. Através delas, os incentivos que atuam sobre os agentes são moldados. Em um contexto urbano, isso significa que a qualidade institucional, experimentada através de previsibilidade, transparência, participação e execução (ou cumprimento das leis e regulamentos), é crucial para implementar soluções inteligentes com sucesso. Métricas como governança da sociedade civil, uso ético da tecnologia, segurança de dados e eficiência no desempenho dos serviços públicos dependem diretamente do formato institucional atual.

Essa visão é ainda elaborada por Williamson (2000). Ele vê quatro níveis de instituições:

(i) informais (cultura e costumes), (ii) regras formais (as leis e sua elaboração), (iii) modos de governança (formas de coordenação), (iv) a maneira como os recursos são alocados (preços e contratos). Uma cidade inteligente requer um alinhamento entre esses níveis. Assim, por exemplo, digitalizar serviços públicos não faz sentido se não houver confiança institucional ou falta de modelos de governança adequados, como conselhos participativos, parcerias público-privadas e contratos inteligentes.

A teoria dos custos de transação (Coase, 1937; Williamson, 1985) também se aplica. O uso da tecnologia para reduzir assimetrias informacionais e tornar a gestão pública mais transparente ajuda a diminuir os custos de transação entre governo e sociedade. Cidades inteligentes facilitam interações mais eficientes entre as pessoas, integrando dados abertos, plataformas digitais e sensores urbanos: trazendo ordem onde antes havia caos e aprimorando a alocação de recursos.

Indicadores internacionais, como o Índice de Cidade Inteligente (IMD/SUTD) ou aqueles propostos no ISO 37120, são, por assim dizer, exemplos de qualidade institucional. Elementos como saúde, mobilidade, segurança ou educação digital refletem tanto a capacidade do estado quanto o desempenho de suas organizações em fornecer bens públicos de forma equitativa e inovadora.

Dessa forma, o NEI oferece uma ferramenta teórica apropriada para diagnosticar as causas estruturais da ineficiência urbana e propor caminhos institucionais que levarão ao desenvolvimento sustentável e inteligente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Caracterizando o município de Tauá-CE

Este município está situado na região dos Sertões dos Inhamuns no Ceará, a cerca de 337 km de Fortaleza, com uma área territorial de 4.018,21 km² (IBGE, 2024). Seus limites territoriais compreendem Quiterianópolis, Parambu, Arneiroz, Aiuaba, Mombaça, Pedra Branca, Independência, Catarina e Boa Viagem, sendo uma das maiores cidades em área do Ceará (IPECE, 2023). A região possui principalmente planaltos e chapadas de baixa elevação, com altitude média de cerca de 402 m (IPECE, 2023). O tipo climático da área é semiárido quente, com temperaturas anuais médias entre 24-31 °C, também caracterizado por chuvas irregulares que ocorrem de fevereiro a maio (FUNCEME, 2022). A vegetação nativa é representada pela caatinga arbustiva e arbórea, típica de situações de deficiência hídrica (Giulietti *et al.*, 2002). Hidrologicamente falando, faz parte da bacia do rio Jaguaribe, que é caracterizada por riachos sazonais e reservatórios artificiais como as barragens Várzea do Boi e Trici (Cogerh, 2021).

A população estimada de Tauá-CE é de 57.000 habitantes (IBGE, 2024), o que corresponde a uma densidade demográfica de cerca de 14 pessoas por km². Esta população está concentrada na cidade e nos bairros de Trici, Carrapateiras e Marrecas. A pecuária para produção de carne e leite, caprinos e ovinos, junto com o cultivo de arroz para autossuficiência alimentar, continuam a proporcionar algumas melhorias no status econômico local. As principais culturas cultivadas são milho, feijão e mandioca (IPECE, 2023).

A principal indústria da cidade é a agricultura e a pecuária; pequenas indústrias de produtos lácteos, fabricação de produtos de couro e comércio também ganham importância no setor secundário; finalmente, serviços comerciais nos setores urbano e não urbano (todos os tipos de serviço público, incluindo educacional) fazem parte do setor terciário proveniente de fora. Rodovias, incluindo BR-020 e CE-176, fornecem infraestrutura de transporte para a região. O município também possui escolas

municipais e estaduais de ensino fundamental, e um campus do Instituto Federal do Ceará (IFCE). Os serviços de saúde são prestados no Hospital Dr. Alberto Feitosa Lima e suas filiais espalhadas nos distritos (IPECE, 2023).

Culturalmente, Tauá-CE ainda tem festas tradicionais sertanejas, rodeios, festas religiosas e feiras, além de uma série de vestígios históricos importantes ou sítios arqueológicos representados por igrejas coloniais e inscrições monumentais (Brasil, A321). Apesar dos problemas com a falta de chuvas e dependência das atividades do setor primário, o município tem capacidade de fomentar o turismo cultural e ecológico e é capaz de produzir bens agrícolas adaptados às condições semiáridas.

4.2 Aspectos Institucionais do Município

Examinando os aspectos institucionais de Tauá-CE, encontra-se um conjunto de instrumentos administrativos, legais e financeiros (estruturas) que sustentam e orientam seu plano de ação em termos de governança e iniciativas de cidades inteligentes. Administrativamente, Tauá -CE tem uma administração em funcionamento liderada pela Prefeita Patrícia Pequeno Costa Gomes de Aguiar e pela Vice-Prefeita Maria de Fátima Veloso Soares Mota do Poder Executivo, Educação, Saúde, Infraestrutura, Planejamento Urbano, Meio Ambiente, Trabalho e Ciência e Tecnologia são alguns dos campos estratégicos cobertos pelos departamentos do município. A presença da Coordenação de Tecnologia Educacional e Inovação que fortalece os mecanismos envolvidos na modernização tanto dos processos de gestão quanto de aplicação tecnológica na educação (Tauá, 2025) é digna de nota.

No que diz respeito aos incentivos legais e regulatórios, Tauá também dispõe de boas ferramentas, como o Plano Diretor Municipal (Lei 2327/2016), a Lei que institui a Política

Municipal de Desenvolvimento Agrícola Produtivo e Sustentável (Lei 2748/2023) e a Lei que cria o Serviço Autônomo de Saneamento Ambiental Rural (SESAR), dispensado por nós utilizado com opção de autonomia de esgoto sem conexão à residência. Tais diretrizes revelam o engajamento do município em harmonizar suas políticas públicas com sustentabilidade, inovação e melhoria da qualidade de vida dos cidadãos (Tauá, 2025).

No que diz respeito aos órgãos de governança, Tauá possui conselhos em funcionamento, como o Conselho Municipal dos Direitos da Criança, Direitos da

Mulher, Tratamento das Pessoas com Deficiência e Apoio à Pessoa Idosa. Também apresenta no *site* municipal sessões públicas e um Centro de Reclamações, promovendo, assim, o engajamento dos cidadãos. O município estabeleceu o Portal da Transparência, que oferece acesso a informações orçamentárias e administrativas (Tauá, 2025).

Na área de alianças e redes, há convênios entre governo municipal e IFCE/UECE, empresas privadas ou planos do governo federal e estadual (Água para Todos e Água Doce, respectivamente). Ainda participa de consórcios intermunicipais de resíduos e saúde, é membro do Consórcio Regional de Desenvolvimento Econômico e Sustentável, o que demonstra uma articulação que lhe permite atuar em conjunto (Tauá, 2025).

No tocante à capacidade institucional, o município tem um orçamento aprovado de 570,407 mil para o ano de 2024 (Tauá, 2024). Os recursos são destinados a setores estratégicos, entre eles saúde (R\$ 138.624.100,00), educação (R\$ 159.802.500,00) e infraestrutura (R\$ 105.505.200,00), como demonstração do compromisso de prestar serviços essenciais à população e realizar investimentos em áreas essenciais ao desenvolvimento urbano e avanço humano. Esse orçamento está em linha com o Plano Plurianual 2022-2025 que estabelece a soma de R\$ 723.515.676,00 a ser gasta neste período estruturado em programas e ações que contribuirão para a consecução dos objetivos estratégicos do município (Tauá, 2021).

4.3 Obstáculos e oportunidades para a prefeitura de Tauá-CE se tornar uma cidade inteligente

Em alguns locais, as unidades de saúde enfrentam desafios de instabilidade da *internet* e redes não totalmente habilitadas para suportar o funcionamento dos sistemas digitais, prejudicando possivelmente a qualidade e a integração dos serviços de atenção prestados. Além disso, várias agências municipais aplicam sistemas divergentes que não são interoperáveis, impedindo uma gestão coesa de dados e políticas públicas baseadas em evidências. Esse cenário

contradiz o que aconteceu em cidades como Campina Grande (PB), que conseguiram integrar informações por meio de um sistema unificado, resultando no aumento de seus processos e recursos (Campina Grande, 2021).

Além disso, a ausência de modos inteligentes de mobilidade (como semáforos e sensores), já encontrados em cidades de médio porte como Petrolina (PE), aproveitando a tecnologia para monitoramento e promoção da segurança do tráfego nas ruas (Portal SG, 2025). A segurança pública é outra questão a ser enfrentada, pois tem sido considerada um elemento básico da qualidade de vida em cidades inteligentes (Tecnologia e Gadget, 2025). O aumento da violência em Tauá-CE tem impacto direto na qualidade de vida dessa população que necessita de estratégias conjuntas de vigilância, prevenção e resposta que não foram efetivamente implementadas na cidade (Diário do Nordeste, 2015).

Outro obstáculo significativo é a falta de saneamento básico. De acordo com os últimos dados do Censo (2022), apenas 26,06% da população de Tauá-CE possui algum tipo de tratamento de esgoto, seja por rede pública geral ou fossa séptica conectada a esta. Estes são acrescidos de 11.586 residentes que possuem fossas sépticas ou filtros não conectados ao sistema. Além disso, 1.187 pessoas estão sem acesso a instalações de banheiro ou sanitárias dentro de suas casas, uma grave privação de infraestrutura e dignidade. Existe um Plano Municipal de Saneamento Básico, mas não há uma Política Municipal, e isso dificulta a conquista de prestação de serviços universais eficazes e continuidade.

Tauá-CE possui restrições institucionais e tecnológicas; no entanto, um grande número de oportunidades que podem alavancar Tauá-CE para desenvolvê-la como cidade inteligente. Reconhecimentos nacionais e internacionais obtidos pelo trabalho da cidade em governança, inclusão social e sustentabilidade são refletidos através de certificações estaduais, nacionais e internacionais. Destacam-se o Selo TCE Ceará no Sustentável 2024, premiando ações como a Feira da Mulher Empreendedora; Pintando Saúde na Escola; e a Procuradoria Especial da Mulher, que foi instituída pelos ODS (Tauá, 2024); o Selo de Ouro da ATRICON de Qualidade 2024: Todos pela Transparência e Eficiência; o Selo Nacional de Ouro Compromisso com a Alfabetização em 2024: Qualificação de todos na rede escolar; a ser continuada no Selo UNICEF (2021-2024), focando a atenção no bem-estar das crianças e adolescentes (Tauá, 2024).

Além dessas certificações, ocorre em Tauá-CE a Fest Berro. Trata-se de uma festa anual gratuita que conta com a presença de empresários, pecuarista e profissionais ligado ao agronegócio, em partucluar, os ligados ao fortalecimento da caprinocultura. Ademais, este evento consegue promover a cultura e o turismo através do emprego de

tecnologias inovadoras no agrário. No explicitado evento, são oferecidas palestras e cursos técnicos sobre gestão eficiente no manejo de caprinos e ovinos como é o caso dos biodigestores para produção de energia e estratégias para gerenciar o melhoramento genético dos animais (FEAC, 2023). Participar do Fest Berro, é compartilhar, trocar e experiências com fins de melhorar a produtividade no agrário e por definição, minimiza os efeitos adversos sobre o meio ambiente. Pelo viés das ciências econômicas, o supracitado evento contribui diretamente para alavancar a economia local/comércio e inserir o município em um pacto de desenvolvimento em torno da Triple Hélice da Inovação (O Intrigante, 2024).

Esses reconhecimentos e atividades provam que Tauá-CE já possui modelos sociais, institucionais e produtivos associados aos fundamentos de cidades inteligentes. As certificações e prêmios atuam como uma mensagem para o mundo de que a cidade é capaz de alinhar suas políticas públicas em nível local com metas internacionais e criar uma imagem atrativa para atores externos. Eles também melhoram a capacidade de atrair investimentos, aumentar parcerias para inovação e contribuem para tornar a governança mais eficaz e inclusiva.

Deve-se também mencionar o progresso de Tauá-CE nas questões institucionais, relacionadas a parcerias público-privadas (PPPs) e parcerias público-sociais (PPPS). Teresina possui uma Lei de Programa Municipal nº 2936/2025 para conservação de Contrato-Público- Maior - PPPs e Concessões, que cria seu arcabouço regulatório (Tauá, 2025), para alavancar investimentos em setores de interesse estratégico, como transporte, saneamento, iluminação pública, habitação, entre outros. Tauá-CE também fechou grandes acordos na esfera acadêmica, entre eles estão a Prefeitura, UNIFIC e OAB-Inhamuns, que possibilitaram que mais cursos de Direito e Farmácia fossem abertos a partir de 2023 (Blog do Wilrismar, 2023).

Enquanto isso, o programa de Parceria Pública Social (PPPs) incentiva a cooperação entre órgãos governamentais e organizações não governamentais para desenvolver projetos em áreas como educação, saúde e desenvolvimento comunitário. Essas iniciativas também evidenciam a capacidade de Tauá-CE de incentivar recursos externos, diversificar fontes de financiamento e aprimorar padrões de governança colaborativa, fatores importantes para um movimento rumo a uma cidade mais inteligente e sustentável. Nesse sentido, Tauá-CE está em uma posição central: embora não esteja isenta de obstáculos significativos, as certificações e iniciativas já

estabelecidas — por exemplo, Fest Berro — sinalizando que é compatível com os procedimentos de cidades inteligentes, são notadas no município. Para que essa transformação seja articulada, a tecnologia deve ser ainda mais combinada com instituições locais aprimoradas e parcerias que estão contribuindo ativamente para a ampliação das iniciativas atuais.

Sugere-se que as autoridades municipais e as instituições educacionais incentivem o desenvolvimento de políticas públicas focadas na promoção da convergência entre sinergias governamentais e empresariais, e aquelas com a sociedade civil, para a inovação local. Além disso, recomenda-se que sejam desenvolvidos sistemas de monitoramento e avaliação contínuos para medir os efeitos dos projetos de cidades inteligentes, a fim de que os investimentos contribuam para uma qualidade de vida mais eficaz para os cidadãos.

Para pesquisas futuras, recomenda-se explorar a sustentabilidade econômica e ambiental das iniciativas governamentais em pequenas cidades, particularmente como as tecnologias emergentes podem ser usadas para fomentar o engajamento dos cidadãos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta abordagem buscou analisar como o município de Tauá-CE pode se comportar no universo das *Smart Cities*, assim como na perspectiva da NEI é promovida a partir de ações que demonstram oposição aos seus princípios. A abordagem metodológica, segundo referências tais como a ISO 37120, o IMD/SUTD e o *Ranking* de Cidades Inteligentes Conectadas, possibilitou a articulação de evidências locais dentro de uma matriz analítica que envolve tecnologia, governança e instituições, permitindo assim um diagnóstico contextualizado e útil para a ação pública nesse campo localmente.

Os resultados indicam que Tauá-CE possui uma forte base institucional, com uma série de leis e normas (plano diretor, políticas setoriais e SESAR em tramitação), uma estrutura administrativa composta por secretarias que cobrem setores estratégicos, conselhos municipais como instrumentos ativos para mecanismos de transparência e canais de participação funcionando de forma eficaz, bem como orçamento compatível com prioridades sociais (educação, saúde e infraestrutura). Este arranjo institucional é complementado por parcerias com instituições educacionais, certificações e selos de responsabilidade em governança, transparência, e cuidado infantil, revelando aderência às agendas de qualidade do gasto e promoção da inclusão que são contemporâneas. Esses

são os ativos que compõem uma "trajetória de inteligência urbana" além da ordem tecnológica, focada em processos, pessoas e resultados.

Por outro lado, ainda existem barreiras que impedem a consolidação de Tauá-CE como uma cidade inteligente: fragilidade da conectividade em serviços de ação estratégica (como saúde), baixa interoperabilidade entre os sistemas usados pelas secretarias, falta de dispositivos e gestão com mobilidade integrada, questões de segurança pública e grande sobrecarga no saneamento básico (a cobertura de esgoto ainda está longe do necessário). Esses desafios ressaltam o fato de que a transformação inteligente requer em primeiro lugar coordenação institucional, padronização de processos, investimentos em infraestrutura de dados e estados com capacidade para efetuar políticas baseadas em evidências em vez de tecnologizar soluções esporadicamente.

A perspectiva do NEI ajuda a explicar o porquê. A eficiência das soluções inteligentes depende de quão bem elas se alinham institucionalmente (isto é, normas formais, arranjos de governança, práticas organizacionais e incentivos), que têm o *design* para minimizar os custos de transação e a incerteza nas relações governo-fornecedor-cidadão. Quando esse alinhamento é deficiente (no exemplo de ter regras e planos, mas sem interoperabilidade, métricas compartilhadas ou governança de dados), a tecnologia não simplifica; torna as coisas mais difíceis sem uma adoção pró-social. No entanto, quando esses meios são usados com garantias (metas e indicadores apropriados), eles se tornam forças motrizes potenciais de investimentos essenciais (em saneamento, iluminação, mobilidade), adicionando as vantagens de escala e previsibilidade contratual a isso.

Praticamente, o estudo indica uma agenda viável para os próximos ciclos de gestão como estabelecer uma Estratégia Municipal de Cidade Inteligente (2026–2030), com metas e indicadores congruentes com a Organização Internacional para Padronização, (ISO 37120) e os ODS, interligados ao PPA e à LOA; desenvolver governança de dados (comitê intersetorial, catálogo de dados, segurança e privacidade) bem como plano de conectividade para instalações públicas estratégicas; priorizar saneamento e mobilidade como frentes estruturantes utilizando PPPs/consórcios em consonância com contratos baseados em desempenho; investir na capacitação de pessoal/compreensão do servidor público sobre inclusão digital nos cidadãos; empregar painéis de metas públicas para aumentar a responsabilização, lançando mão de ajustes em

tempo real. Estas prescrições convertem os princípios de governança e NEI em rotas de implementação, que favorecem resultados e transparência.

Além disso, as limitações do estudo devem ser reconhecidas. A análise foi principalmente baseada em documentos e não houve consideração sistemática das perspectivas dos usuários de serviços ou dos principais indicadores de bem-estar urbano. Como perspectiva futura, serão incluídas entrevistas com gestores e cidadãos, além de pesquisas de percepção sobre serviços digitais e mobilidade ou mesmo comparação com municípios do semiárido de tamanho semelhante para a abordagem estratégica da prefeitura como ferramenta de priorização e benefícios de custo contratados de cada ação.

Nesse sentido, Tauá-CE está em uma encruzilhada. Recursos institucionais e sociais estão em vigor para o progresso, como evidenciado pela legislação, parcerias e reconhecimentos recentes. No entanto, também existem barreiras estruturais que precisam de coordenação, investimento e medição transparente. A maior implicação deste estudo pode ter sido que "ser inteligente" não está tão intrinsecamente ligado à tecnologia, mas sim às instituições que aprendem, que integram dados, ajustam (sistemas de incentivo) e são responsabilizadas por resultados.

Se bem-sucedido, este alinhamento institucional permitirá que o supradimensionado município traduza seu potencial em melhorias na qualidade de vida, eficiência e inclusão, próximo a um modelo de cidade inteligente, resiliente e orientada para as pessoas.

REFERÊNCIAS

ABNT. **Associação Brasileira de Normas Técnicas. Indicadores para cidades inteligentes, resilientes e sustentáveis.** Disponível em: <<https://abnt.org.br/certificacao/smartcities/>>. Acesso: 12 mar. 2025.

ALVES, M. A.; DIAS, R. C.; SEIXAS, P. C. Smart cities no Brasil e em Portugal: o estado da arte. Urbe: **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, 2019. Disponível em: <scielo.br/j/urbe/a/N4qbCMyXsDhCX6fMGkK74vh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 28 jan. 2025.

ANTON. Engenharia e Urbanismo. **Diretrizes para cidades inteligentes no Brasil.** 2021. Disponível em: <<https://anton.eng.br/destaques/cidades-inteligentes/diretrizes-para-cidades-inteligentes-no-brasil/>>. Acesso: 22 mar. 2025.

BLOG DO WILRISMAR. **MEC credencia Polo da UNIFIC para oferta de Cursos de Direito e Farmácia em Tauá.** [S. 1.], 24 jun. 2025. Disponível em: <https://blogdowilrismar.com.br/?view=1&id_evento=10476>. Acesso em: 8 ago. 2025.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** 5. ed. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRANDÃO, H. P. et al. Gestão de desempenho por competências: integrando a gestão por competências, o balanced scorecard e a avaliação 360 graus. **Revista de Administração Pública**, v. 42, p. 875-898, 2008.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 976/2021.** 2021. Disponível em: <[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1977843&file nam e=PL+976/2021](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1977843&filenam e=PL+976/2021)>. Acesso: 27 mar. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 976/2021: estabelece diretrizes para a Política Nacional de Cidades Inteligentes.** Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2274449>>. Acesso: 27 abr. 2025.

CAMPOS, A. M. Accountability: quando poderemos traduzi-la para o português? **Revista de Administração Pública**, v. 24, n. 2, p. 30-50, fev./abr. 1990. Disponível em: <Accountability: quando poderemos traduzi-la para o português? | Rev. adm. pública;24(2): 30-50, fev.-abr. 1990. | LILACS>. Acesso: 30 jan. 2025.

CARAGLIU, A.; DEL BO, C.; NIJKAMP, P. **Smart cities in Europe.** 2011. Disponível em: <Smart Cities in Europe: Journal of Urban Technology: Vol 18 , No 2 - Get Access>. Acesso: 05 jan. 2025.

CARLI, M.; DOTOLI, R.; PELLEGRINO, G.; RANIERI, L. **Measuring and managing the smartness of cities: a framework for classifying performance indicators.** 2013. Disponível em: <Carli, R., Dotoli, M., Pellegrino, R. and Ranieri, L. (2013) Measuring and Managing the Smartness of Cities A Framework for Classifying Performance Indicators. IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC), Manchester, 13-16 October 2013, 1288-1293. - References - Scientific Research Publishing>. Acesso: 05 fev. 2025.

CASTRO, C. J.; SILVA, G. V. Boas práticas de governança aplicadas ao setor público: uma análise na prestação de contas de cinco universidades públicas federais. 2017. Disponível em: <<https://revistaespacios.com/a17v38n17/a17v38n17p26.pdf>>. Acesso: 20 abr. 2025.

CHAVES, Laís E. **Big Data e IoT: Como essas tecnologias se relacionam e quais as suas aplicações.** 2022. Disponível em: <Big Data e IoT: Como essas tecnologias se relacionam e quais as suas aplicações>. Acesso: 20 mar. 2025.

COASE, R. H. **The nature of the firm. Economica**, 1937. Disponível em: <The Nature of the Firm - Coase - 1937 - Economica - Wiley Online Library>. Acesso: 25 mar. 2025.

COLAB. **Afinal o que é a “Nova Gestão Pública”**. 2023. Disponível em: <<https://www.colab.com.br/afinal-o-que-e-a-nova-gestao-publica-2/>>. Acesso: 25 mar. 2025.

DIÁRIO DO NORDESTE. **Violência assusta nos Inhamuns**. [S. l.], 24 set. 2015. Disponível em: <<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/regiao/violencia-assusta-nos-inhamuns-1.1408158>>. Acesso: 9 ago. 2025.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO ESTADO DO CEARÁ. **Tauá recebe Fest Berro, maior feira agropecuária do interior do Ceará**. Fortaleza, 18 out. 2023. Disponível em: <<https://faec.org.br/sistema/taua-recebe-festberro-maior-feira-agropecuaria-do-interior-do-ceara/>>. Acesso: 8 ago. 2025.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRAHAM, J.; AMOS, B.; PLUMPTRE, T. *Principles for good governance in the 21st century*. **Institute on Governance**, ago. 2003.

GRECCO, D. **Ranking Connected Smart Cities**: estudo exclusivo revela as 100 cidades mais inteligentes do País. 2023. Disponível em: <https://mobilidade.estadao.com.br/mobilidade-para-que/ranking-connected-smart-cities-estudo-exclusivo-revela-as-100-cidades-mais-inteligentes-do-pais/?utm_source=chatgpt.com>. Acesso: 10 mar. 2025.

HODGSON, G. *Evolution and institutions: on evolutionary economics and the evolution of economics*. Cheltenham: Edward Elgar, 1999. Disponível em: <Evolution and Institutions – On Evolutionary Economics and the Evolution of Economics | Elgar Online: The online content platform for Edward Elgar Publishing>. Acesso: 10 mar. 2025.

HOLLANDS, Robert. Will the real smart city please stand up? **City**, v. 12, n. 3, p. 303-320, 2008.

I9CONSULTORIA. **Cidades e comunidades sustentáveis**. Disponível em: <<https://www.i9ce.com.br/iso-37122/?cn-reloaded=1>>. Acesso: 20 mar. 2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA **Cidades: Tauá - CE**. 2024. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/taua/panorama>>. Acesso: 16 nov. 2024.

IMD - *International Institute for Management Development*. **Smart City Index**. 2025. Disponível em: <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/methodology/?utm_source=chatgpt.com>. Acesso: 23 mar. 2025.

IMD; SUTD. *Smart City Index 2025*. **IMD Smart City Observatory**. Disponível em: <<https://www.imd.org/smart-city-observatory>>. Acesso: abr. 2025.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 37120: **sustainable development of communities — indicators for city services and quality of life**. Geneva: ISO, 2018. Disponível em: <ISO 37120:2018 - Sustainable cities and communities — Indicators for city services and quality of life>. Acesso: 17 de abr. 2025.

LEMOS, André. Cidades inteligentes. **GVexecutiVo**, v. 12, n. 2, p. 46-49, jul./dez. 2013.

MENDES, K.; DE CARVALHO FIGUEIREDO, J.; MICHELS, I. L. A Nova Economia Institucional e sua Aplicação no Estudo do aAgronegócio Brasileiro. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 6, n. 3, 2015.

NAM, TAEWOO; PARDO, THERESA A. *Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions*. In: *Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research (dg.o '11)*. New York: Association for Computing Machinery – ACM, p. 282-291 2011. DOI: <<https://doi.org/10.1145/2037556.2037602>>.

NORTH, D. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

O INTRIGANTE. Fest Berro 2024 em **Tauá**: maior feira da ovinocaprinocultura do Ceará. Tauá, 24 fev. 2024. Disponível em: <<https://ointrigante.com.br/festberro-2024-em-taumaiaior-feira-da-ovinocaprinocultura-do-ceara/>>. Acesso: 8 ago. 2025.

OLIVEIRA, M. C.; BARBOSA, J. V. B. Metodologias de pesquisa adotadas nos estudos sobre balanced scorecard. In: **XIII Congresso Brasileiro de Custos**, Belo Horizonte - MG, 2006

PONDÉ, J. L. Instituições e mudança institucional: uma abordagem schumpeteriana. **Revista Economia**, Brasília (DF), v. 6, n. 1, p. 119–160, 2005.

PONDÉ, J. L. **Nova economia institucional**. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, v. 1, roteiro de curso, 2007.

RODRIGUES, M.; ARAÚJO, F. **A nova gestão pública na governação local**. 2005. Disponível em: <(PDF) A nova gestão pública na governação local : o caso dos municípios dos distritos de Vila Real e Bragança>. Acesso: 10 abr. 2025.

SMARTPRAGUE. **Smart Prague Index**. Disponível em: https://smartprague.eu/en-smart-prague-index?utm_source=chatgpt.com. Acesso: 20 jan. 2025.

TECNOLOGIA E GADGET. **O impacto da segurança pública na qualidade de vida das comunidades**. [S. l.], 2025. Disponível em: <<https://tecnologiaegadget.com/o-impacto-da-seguranca-publica-na-qualidade-de-vida-das-comunidades/>>. Acesso: 9 ago. 2025.

URBANSYSTEMS. **Ranking Connected Smart**. Disponível em: <https://www.urbansystems.com.br/rankingconnectedsmartcities?utm_source=chatgpt.com>. Acesso: 25 fev. 2025.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting**. New York: Free Press, 1985.

WILLIAMSON, O. E. **Transaction cost economics: the economic institution of capitalism**. London: The Free Press, 1985. p. 15-42.

WILLIAMSON, O. E. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. **Journal of Economic Literature**. Disponível em: <The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead on JSTOR>. Acesso: 25 mar. 2025.