



## DINÂMICA ECONÔMICA MESORREGIONAL DO SETOR AGROPECUÁRIO CEARENSE NO PERÍODO DE 2000 A 2015

José Ediglê Alcantra Moura  
Denis Fernandes Alves  
Rayane Maria Alves de Souza  
Elivelton Bezerra dos Santos

### RESUMO

A reestruturação produtiva alicerçada na inserção competitiva encontra na agropecuária no estado do Ceará sua reprodução como um dos signos da modernização econômica deste estado. Tal foi o suporte de condução da agricultura cearense nos últimos anos. Este trabalho investiga a dinâmica econômica da agropecuária cearense durante o período de 2000 a 2015, considerando as suas distintas mesorregiões. Utilizou-se banco de dados de órgãos oficiais públicos como o IBGE. Os resultados mostram que as culturas frutícolas como melão e melancia obtiveram maiores expansões, enquanto que feijão e milho foram as culturas que mais arrefeceram em área plantada e quantidade produzida. Na análise por mesorregião, as Mesorregiões Jaguaribe e Noroeste são os maiores produtores frutícolas do estado, enquanto que os Sertões predomina a ovinocaprinocultura.

**Palavras-chave:** Setor Agropecuário; Mesorregiões do Ceará; Dinâmica Econômica.

### ABSTRACT

The productive restructuring based on the competitive insertion finds in the agriculture in the state of Ceará, Brazil its reproduction as one of the signs of the economic modernization of this state. Such was the driving support of Ceará's agriculture in recent years. This work investigates the economic dynamics of agriculture in the state of Ceará during the period from 2000 to 2015, considering its different mesoregions. It was used a database of public official bodies such as IBGE. The results show that fruit crops such as melon and watermelon obtained larger expansions, while beans and maize were the crops that cooled the most in planted area and quantity produced. In the analysis by mesoregion, the Jaguaribe and Northwest Meso-regions are the largest fruit producers in the state, while the Sertões predominate ovinocaprinocultura.

**Keywords:** Agricultural Sector; Mesoregions of Ceará; Economic Dynamics.



## 1. Introdução

O processo de desconcentração produtiva alicerçada na “modernização conservadora” na década de 1970 acabou por fortalecer a agricultura brasileira mediante eficiência da base técnica da produção, expresso nos elevados ganhos de produtividade. Tal movimento, por um lado, contribuiu para maior geração de divisas e por outro, viabilizou o agravamento da estrutura fundiária, permitindo a reprodução das estruturas sociais vigentes (CANO, 2011; GRAZIANO DA SILVA, 1998; 1999).

Mediante as ações do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), baseados na estratégia de crescimento aliado ao endividamento externo, inseriu-se a região Nordeste na divisão regional do trabalho como fornecedora de bens intermediários para complementação da indústria nacional, em que no contexto macroestrutural do Processo de Substituição de Importações (PSI) fortaleceu o setor agropecuário nacional através da disponibilização de insumos necessários à expansão da capacidade produtiva.

Este processo havia começado ainda em fins dos anos 1960, com a modernização agrícola incentivada pelos Complexos Agroindustriais (CAIs). A dinâmica econômica nordestina ganhou novas feições pelo surgimento de “ilhas de prosperidade”, impactando na diminuição dos postos de trabalho em atividades monoculturas como o caso da cana-de-açúcar, em seus maiores produtores regionais (Alagoas, Pernambuco e Paraíba), em detrimento da crescente participação da fruticultura irrigada, principalmente, nos vales do Rio São Francisco (Bahia e Pernambuco) e Vale do Açu (Rio Grande do Norte) além da produção de *commodities* em grãos (soja e milho), no oeste baiano, sul do Piauí e Maranhão, voltadas especialmente para o mercado externo.

Dessa forma, seguindo o que preconiza os argumentos das “ilhas de produtividade” de Pacheco (1998), ou até mesmo dos diferenciados padrões de desenvolvimento no Nordeste apontados por Araújo (2000) observa-se de fato uma aprofundada Lima Júnior (2014) e Madeira (2012) uma heterogeneidade na estrutura econômica nordestina com a agricultura mais intensiva em capital nos espaços mais úmidos nas áreas em encostas de serras ou banhadas por grandes rios (LIMA JÚNIOR, 2014; MADEIRA, 2012)

Neste contexto, o presente trabalho investiga a dinâmica do setor agropecuário cearense o período de 2000 a 2010, tendo como referência as mesorregiões que compõem o estado do Ceará.. A definição deste estado como estudo se justifica pela sua localização totalmente encravada no sertão nordestino que proporcionam condições edafoclimáticas particulares, como alta insolação e baixa umidade do ar, que reduzem o risco de pragas e



doenças, além de proporcionar condições para o desenvolvimento da fruticultura irrigada que, considerando este contexto climático, proporciona múltiplas safras anuais contribuindo para geração de divisas internacionais e economias de escala no processo produtivo. Segundo o Censo Agropecuário de 2006, o estado do Ceará possui um total de 381.017 estabelecimentos agropecuários, ocupando 1.145.990 trabalhadores. O estado em estudo é formado preponderantemente por médias e grandes propriedades, sendo que 67,57% dos estabelecimentos têm menos de 10 hectares, indicando um perfil de concentração fundiária<sup>1</sup>.

Para alcançar o objetivo proposto, o trabalho está dividido em duas partes além da introdução e considerações finais. Na primeira sessão são traçadas algumas notas sobre a dinâmica econômica do setor agropecuário Nordestino e Cearense. Na segunda sessão será avaliado de forma empírica o comportamento do setor agropecuário do Ceará em suas mesorregiões nos anos de 2000 a 2015.

Admitiu-se como questionamento problematizador, a seguinte indagação: qual o comportamento do setor agropecuário cearense face ao contexto de inserção externa capitalista? A hipótese norteadora a ser seguida para resposta a tal questionamento é que com a reestruturação produtiva e maior abertura ao mercado consumidor internacional, as culturas secularmente cultivadas no Ceará vêm perdendo participação absoluta e relativa (arroz, feijão, milho), enquanto que os ramos mais competitivos da fruticultura irrigada (melão, melancia, e até mesmo castanha de caju) vêm passando paulatinamente a compor a pauta de produção agrícola com vistas a atender especialmente ao mercado externo.

Para a realização deste trabalho utilizou-se uma abordagem metodológica descritivo-explicativo, recorrendo-se a inicialmente uma revisão da literatura acerca do setor agropecuário nordestino e cearense, posteriormente utilizou-se a base de dados da Pesquisa Anual Municipal (PAM) e Pesquisa Pecuária Mensal (PPM), ambas contidas no banco de dados Agregados do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

---

<sup>1</sup> O Censo Agropecuário de 2006 foi o último realizado pelo IBGE. Apesar do hiato temporal, seus dados dão parâmetros de análises acerca da configuração mais detalhada da agropecuária brasileira.



## 2. Metodologia

### 2.1 Caracterização da área de estudo

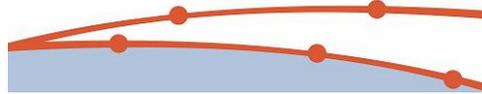
O Ceará é um dos nove estados que compõe a Região Nordeste do Brasil e possui 184 municípios sendo sua capital é Fortaleza. Sua posição geográfica tem como limites: ao Norte com o Oceano Atlântico; ao Sul com o Estado de Pernambuco; a leste com os Estados do Rio Grande do Norte e Paraíba e a Oeste com o Estado do Piauí. O Estado do Ceará tem uma área geográfica de aproximadamente 148.825,6 km<sup>2</sup>, que corresponde a 9,57% da área total da região Nordeste e a 1,74% da total do Brasil (IBGE, 2010).

De acordo com o Quadro 1, o Estado do Ceará possui 7 mesorregiões com população predominantemente rural em quase todas elas, salvo o caso da Mesorregião Metropolitana de Fortaleza em decorrência de suas particularidades metropolitanas. Conforme observa-se as mesorregiões de importância econômica nas atividades agropecuárias, em estudo no presente trabalho, a população rural supera a proporção dos 40% da população total sendo pro ordem de grandeza 45,2%, 44,3%, 41,7% e 40,6% respectivamente nas Mesorregiões dos Sertões, Norte, Jaguaribe e Noroeste.

**Quadro 1: Mesorregiões do Estado do Ceará: Populações Total, Urbana e Rural (2010)**

Mesorregiões	No. de Microrregiões	No. De Municípios		População		
		No.	%	Total	Urbana	Rural
Noroeste	7	47	25,5	132.6771	787.722	539.049
Norte	8	36	19,6	100.6582	560.520	446.062
Metropolitana de Fortaleza	2	11	6,0	346.8137	3.367.714	100.423
Sertões	4	30	16,3	869.778	476.210	393.568
Jaguaribe	4	21	11,4	528.274	308.245	220.029
Centro Sul	3	14	7,6	376.239	227.667	148.572
Sul Cearense	5	25	13,6	876.600	618.479	258.121
<b>TOTAL</b>	33	184	100,0	8.452.381	6.346.557	2.105.824

Fonte: Censo Demográfico IBGE (2010).



Segundo os dados demográficos de 2010, o Ceará possui um total de 8.448.054 pessoas (4.118.065 homens e 4329.989 mulheres) distribuídos em uma densidade demográfica de 56,76 hab/km<sup>2</sup> e taxa de urbanização de 75,09% da área total ocupada (IPECE, 2015). O PIB *per capita* do referido ano era de R\$ 6.149,00, com um Produto Interno Bruto (PIB) calculado em mais de 50 bilhões de reais. O Ceará também possui a terceira maior economia da Região Nordeste do Brasil, com fortes atrativos turísticos, contando com mais de 2 milhões de visitantes turistas por ano, o setor de serviços é que compreende a maior riqueza gerada no Ceará: 70,24%. O setor da Indústria gera outros 23,57% da riqueza e agropecuária 6,19%.

## 2.2 Natureza e fontes dos dados

Metodologicamente se recorreu à base de dados da Pesquisa Pecuária Municipal (PPM) e Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), ambos fornecidos pelo Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA) extraídos do Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE). Essa base de dados dispõe de informações para diferentes níveis territoriais, como região, unidade de federação, mesorregião e microrregião geográfica e município, sendo que se utilizou para este estudo os dados referentes ao estado do Ceará e suas mesorregiões.

## 2.3 Método de análise

Os dados empíricos do IBGE serão tabulados com a utilização do software MS-Excel na elaboração das tabelas seguidas das respectivas análises provenientes de estatísticas descritivas. Para o comportamento da estrutura da Pecuária serão analisados os dados da Pesquisa Pecuária Municipal (PPM) recorrendo-se a seguinte variável: variação de efetivo de animais. No que tange à Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), recorrem-se as variáveis: variação da produção física das culturas agrícolas (Ton) e áreas plantadas (He) e produtividade média.

## 3. Considerações acerca do contexto da agropecuária no Estado do Ceará

Caracterizada como a região mais seca e com baixa produtividade dos fatores empregados na agricultura, o Nordeste brasileiro tem-se configurado no cenário nacional como dependente de políticas públicas que objetivam amenizar os gargalos socioeconômicos provenientes de seu contexto histórico (BAER-EL, 2006; CARNEIRO, 1982).



Desde a perda do dinamismo baseado na atividade agroexportadoras como a açucareira inicialmente e a algodoeira num segundo momento, o Nordeste brasileiro não experimentou nenhuma outra atividade de grande rentabilidade. Assim, as principais explicações do entrave para o desenvolvimento econômico nessa região fundamentam-se em atividades agrícolas historicamente vinculadas ao mercado externo, áreas onde predominavam atividades de exploração pecuária extensiva, concentração fundiária e hídrica, predominância do capital mercantil além da baixa produtividade nos fatores de produção (CANO, 2011; MULLER, 1982).

Por volta de 1950, os diagnósticos pautados economia política clássica ricardiana das vantagens comparativas são questionados com os estudos de Raul Prebisch e Celso Furtado, em que contrariando a tendência de subdesenvolvimento crônico imposto às nações da América Latina e acentuação da divisão internacional do trabalho, são elaboradas análises da questão regional brasileira e conseqüentemente os “gaps” e/ou hiatos entre Nordeste e Centro-Sul.

Segundo os estudos da CEPAL (1949), órgão que agregou estes e outros pensadores do desenvolvimento latino-americano diante da deterioração dos termos de troca, observa-se que as economias cuja base produtiva pertence ao setor agropecuário, melhoraram sua eficiência dado a absorção do progresso técnico neste segmento que tende a provocar queda acentuada nos preços dos gêneros agrícolas posto sua demanda inelástica e de característica perecível, que se assemelha a estrutura de mercado denominada de concorrência perfeita. Já nas economias industrializadas, caracterizadas pela estrutura de mercado oligopolizada, a tendência de queda nos preços é relativamente menor, impactando em uma significativa deterioração dos termos de intercâmbio à longo prazo, assim como uma nítida divisão regional do trabalho

Derivando deste contexto, com a elaboração das análises de subdesenvolvimento estrutural do Nordeste brasileiro apontados pelo Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) vem à tona o esclarecimento de que a causa principal do atraso socioeconômico e demográfico do Nordeste não decorria exclusivamente da herança histórico-estrutural, mas também das relações mercantis voltadas para o mercado externo, padrão de consumo elitista incompatível com a renda regional, inviabilizando a formação de poupança interna, enquanto que as divisas geradas pela periferia eram direcionadas à economia do Centro-Sul do país, contribuindo para o “gap” entre as produtividades dos



fatores de produção e acúmulo de capital nas regiões hegemônicas (DINIZ, 2009; GTDN; 1967).

O atraso socioeconômico caracterizado no Nordeste brasileiro fundamentava-se na formação histórica da região com sistemas produtivos de baixa rentabilidade e expelidos à dinâmica do mercado externo (cana-de-açúcar, pecuária, algodão e agricultura de subsistência) com elevada concentração de terras (controladas pelos latifundiários das zonas semiárida e úmida do sertão), além das políticas cambial e de subsídios favoráveis aos industriais do Centro-Sul (LIMA JÚNIOR, 2014).

Deste modo, consolida-se no final dos anos 1960, em consequência dos estudos sobre obsolescência regional, políticas industriais mergulhadas em um cenário de intervenção do Estado sob a ótica do pensamento cepalino que seria ponto de partida para amenização das disparidades regionais, surgindo dessa forma a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) que proporcionou a consolidação de um conjunto de transformações na região, pautadas também em investimentos públicos em infraestrutura (DINIZ, 2009; PACHECO, 1998)

O avanço neste conjunto de grandes transformações na estrutura produtiva do Nordeste se dá com maior veemência a partir das ações do II Plano Nacional de Desenvolvimento Nacional (II PND) na década de 1970, em que, na busca de reduzir as disparidades regionais elencou grandes projetos de infraestrutura. No campo da dinamização das atividades agrícolas, ocorreram ações como a criação de “polos dinâmicos”, a exemplo do polo agroindustrial de Juazeiro/Petrolina no Vale do São Francisco e expansão da fronteira agrícola no Centro-Oeste, Norte e Nordeste do país<sup>2</sup> (GOMES, 2010).

Assiste-se a partir de então a formação de “ilhas de prosperidade” através da dinamização de polos irrigados, com a produção de *commodities* orientadas especialmente para o mercado externo (LIMA, 2005; LIMA JÚNIOR, 2014) e com a expansão da fronteira agrícola a introdução de máquinas e insumos modernos, em que, ao passo que eleva a produtividade promove a precarização das relações de trabalho presentes no meio rural (VALE *et al*, 2010).

Apesar das críticas, o potencial do agronegócio do Nordeste justifica-se pautado em fundamentos das vantagens comparativas, a exemplo da mão-de-obra abundante,

---

<sup>2</sup> Torna-se necessário salientar de forma mais recente a expansão da fronteira agrícola para a região do MATOPIBA (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia).



condições edafoclimáticas privilegiadas, como alta insolação e baixa umidade do ar, que se constituem pontos de grande valia para obtenção de múltiplas safras anuais, especialmente no segmento frutícola, impulsionando níveis de produtividade maiores, quando comparados a outras regiões do Brasil (EVANGELISTA, 1996; SOUSA, 2010).

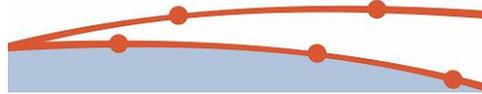
A irrigação no Nordeste tem sido incentivada por diversas políticas e instituições no intuito de modernizar a agricultura, aumentar a produção e, por fim, gerar renda em regiões economicamente estagnadas. No âmbito da política hídrica, a partir do final do século XIX e início do século XX foi instituída a Inspetoria de Obras Contra as Secas – IOCS que posteriormente se transformou em Departamento Nacional de Obras Contra as Secas – DNOCS. As intervenções posteriores ao DENOCS tiveram caráter mais estruturantes sendo elas: já em 1948, a Companhia Hidroelétrica do Rio São Francisco – CHESF e a Comissão do Vale do São Francisco, que foi substituída pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco - CODEVASF, além da já mencionada Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE, em 1959.

Dentre outras ações mais amplas, tais instituições eram responsáveis pela execução da política de irrigação delineada com a instituição do Grupo Executivo de Irrigação e Desenvolvimento Agrário – GEIDA, com o Programa Plurianual de Irrigação, além do Programa de Integração Nacional, que financiou a primeira fase do Programa Nacional de Irrigação, seguidos pelos dois Planos Nacionais de Desenvolvimento, em 1972 e 1979. Entre esses dois, destacou-se o Programa de Desenvolvimento do Nordeste - POLONORDESTE, em 1974, teve efeitos na configuração da área de agricultura da parte oeste nordestina, que se dinamizou em torno da produção agrícola de grãos.

Posteriormente foi criado o Programa de Irrigação do Nordeste – PROINE, em 1986, e instituído o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Fruticultura Irrigada no Nordeste<sup>3</sup>, em 1996. (ABLAS, 1988; BUAINAIN, GARCIA; 2013; RAMOS, 2007; SILVA, 2003). Ainda assim, essa dinâmica passou por um processo de inflexão através do arrefecimento do crescimento econômico nos anos 1980. Dentre outros aspectos, tal quadro foi resultante da crise econômica desencadeada pela elevação do endividamento externo, associado à impossibilidade de obtenção de saldo de divisas através das exportações no contexto de restrição do crédito internacional, crescente instabilidade inflacionária que repercutiu

---

<sup>3</sup> No entanto, a prática da irrigação, exclusivamente, não é suficiente para promover um sistema sustentável aos agricultores, já que em muitos casos estes projetos dependem economicamente da tutela do Estado. A irrigação pública, segundo Silva (2003), sempre teve forte suporte da esfera federal de governo com muitos projetos não tendo alcançado as metas estabelecidas e não apresentando condições de sustentabilidade.



negativamente na agropecuária nacional, uma vez que as políticas para esse setor tornaram-se mais tímidas com redução do crédito e eliminação dos subsídios (VALOIS, 2012).

Neste ambiente, enquanto que o Brasil passava por pífias taxas de crescimento do produto, o Ceará no período de 1985/1995 passou a apresentar taxas de crescimento do PIB total (2,70%) superior ao desempenho das economias nordestina (2,01%) e brasileira (2,37%) no mesmo período (VASCONCELOS, 1999).

Diante do exposto, torna-se válido ressaltar que o resultado em termos de produto no estado cearense devem-se às reformas econômicas e políticas na segunda metade da década de 1980 compreendidos no primeiro Governo Estadual de Tasso Jereissati (1987-1990) que implantou no Estado do Ceará um profundo ajuste fiscal e administrativo com um modelo de desenvolvimento econômico e social pautado no estímulo ao tripé modernizante agronegócio, indústria e turismo (ABUT-EL-HAY, 2002), objetivando um processo amplo de inserção competitiva global.

Como ponto de partida para o estudo considera-se que o Ceará possui uma série de vantagens comparativas e/ou possíveis potencialidades para o desenvolvimento do setor agropecuário como a proximidade geográfica com o mercado consumidor internacional que favorece a inserção da fruticultura irrigada em áreas denominadas de *agropolos* (ABLAS, 1988; GOMES, 2010).

Entretanto, a maior parte geográfica da unidade da federação analisada é compreendida pelos sertões cearenses, que reproduzem os gargalos socioeconômicos com a predominância da agricultura de subsistência, intensiva em mão-de-obra e com baixa integração ao setor externo, identificando assim, que a relativa modernização agrícola cearense induz a um processo de intensa seletividade ao longo dos anos, ao invés de atenuá-la (MADEIRA, 2012).

Por outro lado, ao beneficiar a dinâmica econômica, as ocupações criadas em segmentos agrícolas frutícolas são caracterizadas mais modernas e capital/intensivas tendo em vista o uso de maquinário bem como a aplicação de técnicas de manejos, uso de sementes e mudas transgênicas. Assim, tendem a proporcionar aos ocupados elevada rotatividade, interpretado por um lado pela sazonalidade característica do setor agropecuário, e por outro pela hegemonia do modelo neoliberal que seleciona trabalhadores cada vez mais qualificados em um mercado de trabalho altamente flexível (BALSADI, 2009; BELIK *et al*, 2003; SILVA, 1998; GRAZIANO DA SILVA, 1999).



Segundo os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) o estado do Ceará no ano de 2015 contava com um total de 27.522 postos formais de trabalho no setor agropecuário, sendo que a Mesorregião de Jaguaribe<sup>4</sup> abarcava 39,39% e Mesorregião Metropolitana de Fortaleza com 24,03% do total de ocupações formais agrícolas<sup>5</sup>. As Mesorregiões Centro-Sul, Sul Cearense e Sertões juntos ocupam apenas 7,81% dos vínculos formais do Estado (RAIS, 2015) indicando uma forte presença da precarização do mercado de trabalho agrícola estadual, sendo que o perfil socioeconômico e sociodemográfico dos ocupados no setor em estudo apontam intensa seletividade por sexo e idade, com melhoria relativa do nível de instrução dos ocupados e contraditoriamente ao esperado redução dos salários nominais dos assalariados<sup>6</sup> (MOURA, PAIVA; 2016).

#### **4. Dinâmica Mesorregional do Setor Agropecuário Cearense no período de 2000 a 2015**

##### *4.1 A produção agrícola cearense e suas especialidades mesorregionais*

No tocante a participação relativa das culturas agrícolas por mesorregiões no estado do Ceará, percebe-se ao longo do período em estudo queda expressiva das culturas que historicamente lançaram as bases para a formação econômica estadual, a exemplo do algodão. Esta produção, ao longo dos anos em análise, vem perdendo participação em todas as mesorregiões cearenses.

À medida que culturas tradicionais foram declinando, a participação da fruticultura foi se ampliando permitindo induzir uma substituição de cultivos. No caso da banana, percebe-se que a produção se concentra em duas mesorregiões: Norte e Jaguaribe, sendo que a primeira em 2000 participou com 11,4%, chegando 13,5% em 2010 reduzindo para 11,7% em 2015. Na segunda mesorregião em análise para o ano de 2000 tem-se um total de 4,3%, passando 2010 para 7,8% e extraordinariamente chegando em 2015 com 26,7%. O Sul Cearense percebe-se que em 2015 participa com 28,1% (*ranking* em participação relativa

<sup>4</sup> Desagregando a nível mesorregional observou-se que a atividade do cultivo de melão gerou 5.760 postos formais de trabalho (RAIS, 2015).

<sup>5</sup> O Estado do Ceará possui, na divisão do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), sete mesorregiões, sendo elas: Noroeste Cearense, Norte Cearense, Metropolitana de Fortaleza, Jaguaribe, Centro-Sul Cearense e Sul Cearense.

<sup>6</sup> É importante mencionar as restrições de análises sobre o mercado de trabalho agrícola pautadas exclusivamente em dados da RAIS, tendo em vista que este banco de informações se constitui em registros unicamente formais. Este setor tem forte participação de trabalhadores não formalizados, principalmente na Região Nordeste onde a informalidade é característica comum à todas as atividades econômicas (LIMA JÚNIOR, 2014)



dentre as mesorregiões cearenses no ano de 2015). Para os Sertões Cearenses a atividade tradicional de plantio de algodão analisada vem perdendo composição na sua pauta de produção, alcançando pífios 0,2% no último ano verificado.

No que tange à castanha de caju, percebe-se que as mesorregiões Norte e Noroeste são as que mais produziram em toneladas nos anos analisados, sendo que a primeira no ano de 2000 obteve 33,13%, caindo em 2010 para 31,3% e atingindo 42,8% em 2015. Na segunda mesorregião, percebe-se sensível queda ao longo dos anos, sendo que em 2000 tem-se uma participação de 40,9% passando para 40,3% e atingindo em 2015 38,9% ton. As demais mesorregiões pouco participam, a exemplo dos sertões que ano de 2015 registra apenas 1% na participação física de castanha de caju no estado do Ceará. Conforme destaca Lima Júnior (2014, p. 105-106), a castanha de caju nestas mesorregiões tinha exploração inicialmente extrativista passando, de meados dos anos 2000 em diante a ser estimulado o plantio de forma mais competitiva.

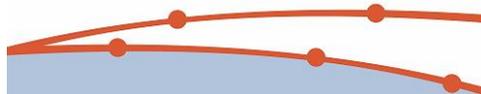
No caso da cultura do mamão, a Mesorregião Noroeste cearense é a que mais contribui na produção no ano de 2000 atingindo 43,7% do total da participação. No entanto para o ano de 2015 se orienta para a Mesorregião de Jaguaribe como a maior produtora alcançando 63,6% do total da produção de mamão no estado do Ceará, seguindo os caminhos que consolidam esta como a área de maior produtividade na fruticultura irrigada no Ceará (LIMA JÚNIOR, 2014).

Para a manga, tem-se a Mesorregião Sul Cearense como a maior produtora em 2015, alcançando 20,5% do total, seguindo das Mesorregiões Jaguaribe e Noroeste que ocupam aproximadamente 18% do total da produção de mangas no estado. A novidade nesta cultura é a inserção da Mesorregião Sul, que é uma das beneficiadas em destaque pelos programas e ações da Secretaria de Agricultura Irrigada do Estado, através do Instituto Agropolos, almejando a diversificação de sua agricultura.



**Tabela 1: Participação relativa (%) das culturas agrícolas em (Ton) nas mesorregiões cearenses nos anos de 2000 a 2015 (CEARÁ=100).**

Discriminação	Anos	Noroeste	Norte	Metropolitano	Sertões	Jaguaribe	Centro-Sul	Sul Cearense
Algodão arbóreo	2000	16,5	57,3	-	23,8	-	0,37	-
	2010	40,3	5,7	-	54,0	-	-	-
	2015	-	-	-	-	-	-	-
Algodão Herbáceo	2000	8,0	5,7	1,2	43,3	26,1	9,0	6,5
	2010	6,1	1,1	-	35,7	22,3	29,0	7,8
	2015	-	-	-	-	-	-	-
Banana	2000	11,4	69,0	7,0	1,7	4,3	2,1	4,5
	2010	13,5	62,7	6,4	1,5	7,8	1,9	6,2
	2015	11,7	27,8	1,4	0,2	26,7	4,3	28,1
Castanha de Caju	2000	33,3	40,9	4,6	1,7	19,0	0,1	0,5
	2010	31,3	40,3	4,8	1,6	21,3	-	0,9
	2015	42,8	38,9	8,0	1,0	8,3	-	0,7
Mamão	2000	43,7	18,4	22,8	1,4	12,8	0,1	0,8
	2010	49,6	18,2	12,4	4,0	12,7	-	3,1
	2015	24,9	7,5	0,8	1,7	63,6	0,3	1,9
Manga	2000	31,6	30,5	11,7	6,7	3,6	2,3	13,6
	2010	28,1	28,9	10,2	5,0	10,5	1,9	15,4
	2015	18,1	30,2	8,5	3,8	18,3	1,2	20,5
Arroz	2000	11,4	9,0	1,5	6,3	11,3	32,4	27,7
	2010	20,7	11,8	0,6	5,6	23,5	21,8	15,9
	2015	1,70	6,17	0,2	0,02	75,5	15,3	1,4
Feijão	2000	22,2	15,7	1,5	30,9	10,9	5,9	12,9
	2010	29,3	18,9	1,7	27,9	5,6	5,9	10,7
	2015	24,5	22,0	1,7	30,7	7,6	3,1	9,4
Mandioca	2000	45,8	32,1	3,9	2,7	3,0	0,2	12,4
	2010	39,8	33,0	6,9	1,9	7,7	0,1	10,6
	2015	43,9	31,8	3,3	0,8	3,7	0,1	16,6
Milho	2000	18,2	14,3	1,3	34,0	7,4	6,2	18,6
	2010	23,0	16,0	1,2	31,1	2,8	7,8	18,1
	2015	18,0	34,0	14,1	33,5	2,8	5,7	23,0
Melão	2000	-	12,4	0,9	0,1	86,5	-	-



	2010	-	-	0,2	-	99,8	-	-
	2015	-	-	0,8	0,00	99,92	-	-
Melancia	2000	50,2	12,3	-	0,7	36,8	-	-
	2010	35,3	-	0,1	-	64,2	0,4	-
	2015	26,8	0,3	0,6	2,5	66,0	-	3,9

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados da PAM/IBGE.

No que tange as culturas tradicionais como arroz, feijão, mandioca e milho tem-se expressivas variações. No caso do arroz, em 2000 a Mesorregião Centro-Sul era o maior produtor (32,4%) seguido do Sul Cearense (27,7%). Tal resultado vem a modificar no ano de 2010, sendo que a Mesorregião maior produtora passa a ser Jaguaribe (23,5%) seguido do Centro-Sul e Noroeste Cearenses com mais de 20% cada uma da produção estadual de arroz. No ano de 2015, a mesorregião Jaguaribe alcança maior produção (75,5%), ficando em segundo lugar o centro-sul com 15,3%. Isso demarca o reordenamento territorial sustentado no presente artigo, com a substituição dos produtores tradicionais por aqueles capazes de uma produção mais competitiva pelo apoio de políticas de estímulo.

No que se refere ao feijão uma das culturas mais tradicionais da agricultura do estado, em 2000, a Mesorregião dos Sertões Cearenses era o maior produtor (30,9%), em 2010, (27,9%) e em 2015, mesmo com as estiagens ainda se configura com maior participação (30,7%). Os segundos maiores produtores são a Mesorregião Noroeste e Norte cearense, sendo que em 2015 participam respectivamente com 24,5% e 22,0% do total de feijão em toneladas no estado do Ceará.

No caso da mandioca, a Mesorregião Noroeste se configura como maior produtor em 2000 (45,8%), 2010, (39,8%), 2015 (43,9%). A mesorregião que menos produz é Centro-Sul cearense com menos de 1% do total de mandioca cultivado no estado.

Ainda se tratando das culturas tradicionais e calhadas à produção em regime de agricultura familiar, para o milho, a Mesorregião Sertões Cearenses se destaca como o maior produtor do estado cearense, alcançando uma participação de 34,0% em 2000, 31,1% em 2010 e 33,5% em 2015, em segundo lugar vem a Mesorregião Norte com 34,0% do total de milho produzido em âmbito estadual em 2015.

No caso da produção frutícola de melão, percebe-se que a Mesorregião Jaguaribe se configura como o maior produtor, ao longo dos anos, sendo que em 2015 participa com 99,92% da produção estadual, produção esta direcionada quase que exclusivamente à



exportação. Segundo os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), o cultivo de melão gera 5.760 empregos formais, sendo que 15,76% são ocupados pelos trabalhadores do sexo feminino e 84,24% do sexo masculino, sendo que aproximadamente 30% alocados na faixa etária de 30 a 39 anos. Ademais, este polo de fruticultura irrigada, localizado no limite do Estado do Ceará com o Rio Grande do Norte, apresenta-se como um continuum territorial do polo já consolidado neste último estado, em Assu-Mossoró e especializado na produção de melões para exportação.

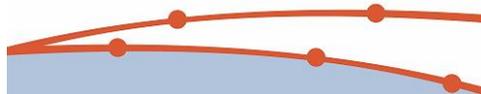
No que tange a produção de melancia, as mesorregiões Jaguaribe e Noroeste são os maiores produtores, sendo que para o primeiro participou em 2000 com 50,52% caiu em 2010 para 35,3% e vindo atingir 26,8%, as quedas na produção dessa mesorregião foram compensadas pelos aumentos no Jaguaribe que em 2000 participou com 36,8%, 2010 aumentou para 64,2%, atingindo em 2015 um total de 66,0% do total de melancias produzidas no estado do Ceará.

#### *4.3 A Mesorregião dos Sertões Cearenses e a especialização nas atividades da ovinocaprinocultura*

Os movimentos de transformação da agropecuária cearense são percebidos adicionalmente na evolução do efetivo do seu rebanho. É importante ressaltar que o território deste estado do Nordeste teve sua incorporação econômica à dinâmica global no seu processo de formação econômica, pautada na economia do gado, o que deu a alcunha de “ciclo econômico do couro”. Segundo Lima Júnior (2014), considerando os aspectos físicos, todo o território cearense estava adaptado a um vasto curral cujas sedes de fazendas criatórias deram origem às primeiras vilas e cidades.

Esta pecuária, de caráter extensivo, passou também por mudanças recentes significativas, pelo estímulo à criação de rebanhos mais adequados à natureza local e no bojo de ações de apoio ao pequeno criador.

No tocante a pecuária recente do estado do Ceará, os dados da Pesquisa Pecuária Municipal (PAM) mostram que no período de 2000/2010/2015 o estoque de bovinos elenca maior participação dentre as mesorregiões analisadas nos anos 2000 (31,26%), 2010 (29,31%) e 2015 (29,45%) nos Sertões Cearenses, sendo a que auferiu menor participação relativa à Mesorregião Metropolitana de Fortaleza em 2000 (3,18%), 2010 (3,01%) e 2015 (3,42%). Isto decorre por ser a primeira a de maior tradição e condições físicas para a



pecuária ao passo que a segunda é a mais urbanizada, sendo portanto inadequada para a atividade.

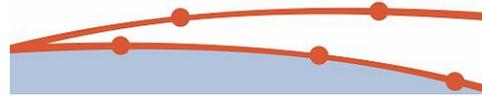
Para o Sul Cearense percebe-se aumento relativo do estoque bovino ao longo dos anos em estudo com 11,82% em 2000, 12,55% em 2010, 14,36% em 2015. O Noroeste Cearense segue dinâmica semelhante ao observar queda em termos relativos de bovinos, vindo atingir em 2015 um total de 15,57%. No caso do Norte Cearense, percebe-se queda em termos relativos atingindo um estoque de 9,38% em 2015.

**Tabela 6: Participação relativa (%) no efetivo de animais nas mesorregiões nas mesorregiões cearenses no período de 2000 a 2015 (CEARÁ=100)**

Discriminação	Anos	Noroeste	Norte	Metropolitana	Sertões	Jaguaribe	Centro-Sul	Sul Cearense
Bovinos	2000	18,28	11,38	3,18	31,26	13,71	10,36	11,82
	2010	17,44	10,63	3,01	29,91	15,03	11,43	12,55
	2015	15,57	9,38	3,42	29,45	15,31	12,52	14,36
Suínos	2000	33,13	13,01	3,03	27,75	6,11	7,79	9,18
	2010	35,99	14,29	3,41	23,19	6,96	6,58	9,56
	2015	40,02	11,93	3,73	16,64	10,35	6,96	8,38
Caprinos	2000	26,04	9,81	1,24	39,80	15,34	3,21	4,56
	2010	27,69	10,44	1,03	36,16	16,75	3,26	4,66
	2015	25,53	9,98	1,11	35,11	19,52	3,48	5,28
Ovinos	2000	17,81	8,78	1,19	47,19	17,36	4,07	3,60
	2010	18,27	9,59	1,43	45,89	17,38	3,42	4,02
	2015	15,94	9,07	1,67	41,83	20,70	5,31	5,57

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados da PPM/IBGE.

No caso dos suínos, percebe-se que a Mesorregião Noroeste cearense tem crescente participação com 33,13% em 2000, 35,99% em 2010 e 40,02% em 2015, alcançando dessa forma, a maior participação no Estado do Ceará, enquanto que a Mesorregião Metropolitana aponta com menor participação atingindo 3,73% em 2015. Os Sertões Cearenses auferiram em 2000 (27,75%), 2010 (23,19%) e 2015 com (16,64%). A Mesorregião Jaguaribe ao longo dos anos analisados teve participação relativa crescente, vindo a atingir 10,35% em 2015. Centro-Sul e Sul elencam a menor participação percentual auferindo 6,96% e 8,38%, respectivamente em 2015.



No caso dos caprinos, percebe-se novamente a proeminência da Mesorregião Sertões Cearenses com a maior participação ao longo dos anos, apresentando 39,80% em 2000, 36,16% em 2010 e vindo atingir 35,11% em 2015, em segundo lugar destaca-se a Noroeste Cearense que em 2015 participa com aproximadamente  $\frac{1}{4}$  do total de caprinos no estado. Estes números apontam para a especialização dos Sertões na pecuária, conforme apontado anteriormente, tendo em vista o seu quadro físico e geográfico bem como as heranças históricas (CAMPOS e CAMPOS, 2013). Tais aspectos estimularam programas de apoio à agricultura familiar criatória de rebanhos de animais pequeno porte como caprinos e ovinos.

No que tange aos ovinos, os Sertões Cearenses também configuram como a mesorregião com maior participação relativa dentre as demais do estado do Ceará: no ano de 2000, ela detém participa com 47,19%, caindo em 2010 para 45,89% e vindo atingir em 2015 um total de 41,83% do total de cabeças de ovinos estadual.

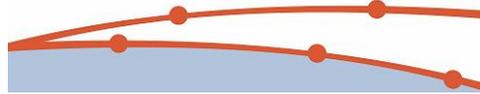
Esta forma, pela análise descritiva da dinâmica econômica agropecuária cearense, observa-se um gradativo reordenamento com a conversão de culturas tradicionais em culturas mais voltadas ao mercado externo na produção agrícola e no pecuário, a ampliação de rebanhos em áreas onde as características climáticas são mais restritas ao plantio. Neste caso tem-se a expansão de rebanhos de animais de menor porte.

## 5. Considerações Finais

O estado do Ceará passou no final dos anos 1980 por um ajuste no paradigma de regulação na gestão, pela emergência do modelo neoliberal pautado na eficiência pública e da austeridade fiscal a fim de se alinhar ao macro contexto de inserção produtiva internacional e romper o círculo vicioso de crônico atraso decorrente dos estrangulamentos físicos e sócio demográficos presentes em suas mesorregiões. Assim houve um alinhamento dessa forma ao processo de abertura econômica, globalização dos mercados e ao redimensionamento do papel do Estado, a fim de amenizar hiato que separa o Ceará dos estados mais desenvolvidos do Brasil.

No âmbito da agropecuária este processo se propôs a um conjunto de modernização pautado principalmente na ótica da inserção competitiva e direcionamento par atividades econômicas que corroborassem tal intento.

O trabalho, ao analisar a dinâmica econômica do setor agropecuário cearense e sua evolução nos anos de 2000/2010/2015. Os principais resultados mostram que a



Mesorregião Jaguaribe Cearense configura como o maior subespaço de produção frutícola no estado, elencado como produtor quase que, absoluto na produção de melão para exportação, gerando o maior volume de empregos formais no setor agropecuário (39,39%).

No que tange a produtividade média das culturas, recorreu-se a análise das *commodities* que são direcionadas a fruticultura irrigada: melão e melancia, e do outro lado as culturas tradicionalmente cultivadas como feijão e milho. Os dados mostraram que as frutícolas analisadas obtiveram maior produtividade média, com destaque para a melancia que passou de 3,84 t/h em 2000 para 25,74 t/h em 2015. No caso do feijão e milho, ambas atingiram respectivamente 0,17t/h e 0,26t/h no último ano da série. Os resultados podem ser explicados pelos longos períodos de estiagem que vem ocorrendo na região, diminuindo a produção na agricultura de sequeiro. Ademais, as culturas tradicionais estão sendo substituídas por aquelas de maior interesse do mercado externo. As Mesorregiões Centro-Sul e Sul Cearenses pouco participam na produção agropecuária estadual, enquanto que Mesorregião dos Sertões Cearenses tem na pecuária, notadamente a ovinocaprinocultura uma base de estímulo a economia local.

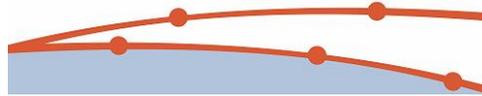
Em síntese, percebe-se que as culturas tradicionalmente cultivadas no Ceará (feijão, milho, aqui analisadas) vêm perdendo participação em detrimento do crescimento das frutícolas (melão e melancia), indicando que a dinâmica do setor agropecuário cearense pouco responde à demanda inelástica dos consumidores por alimentos básicos se dedicando à atividades para atender ao mercado externo. O reordenamento econômico decorrente leva a considerar que a inserção competitiva é o veio condutor da reestruturação na dinâmica deste setor levando a induzir poucas culturas de interesse deste desiderato e abandonando as mais tradicionais.

## Referências Bibliográficas

ABLAS, I. **A agricultura irrigada e desenvolvimento regional**. Revista Econômica do Nordeste- REN. V, 19, n.2, p. 155-174, abr/jun, 1988.

ABUT-EL-HAY, J. Classe, poder e administração pública no Ceará. In: PARENTE, J; ARRUDA, J.M (Org). **A Era Jereissati: modernidade e mito**. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2002.

ARAÚJO, T. B. **Nordeste, Nordestes. Que Nordeste? Ensaio sobre o Desenvolvimento Brasileiro: heranças e urgências**. Rio de Janeiro: Fase, 2000.



BALSADI, O. V. Evolução das Ocupações e do emprego na agropecuária no Centro-Oeste brasileiro no período de 2001-2005. **Informações Econômicas**, SP, vol. 39, N. 1, janeiro, p. 32-40, 2009. econômico brasileiro: heranças e urgências: Rio de Janeiro: Fase, 2000.

BAR-EL, R. (Org). O estado do Ceará: o problema e suas raízes. In: BAR-EL, R. **Desenvolvimento com equidade e redução da pobreza**. Fortaleza: Premium, 2006.

BELIK, W.; BALSADI, O. V.; BORIN, M.R; CAMPANHOLA, C.; DEL GROSSI, M.E.; SILVA, J. G. da. O emprego rural nos anos 90. In: M. W. PRONI; W. HENRIQUE (orgs.), **Trabalho, mercado e sociedade: o Brasil dos anos 90**. São Paulo/ Campinas, Editora UNESP/ Instituto de Economia da Unicamp, 2003, p. 153- 198.

BUAINAIN. A. M.; GARCIA. J. R. **Desenvolvimento rural do semiárido brasileiro: transformações recentes, desafios e perspectivas**. Confins, n 19, 2013. Disponível em: <<https://confins.revues.org/8633?lang=pt>>. Acesso em: 19 jun. 2017.

CAMPOS, R. T. e K. C. CAMPOS. **Diagnóstico técnico-econômico da ovinocaprinocultura no Estado do Ceará**. Passo Fundo/RS. Revista Teoria e Evidência Econômica. Ano 19. N. 40. Jan-jun/2013. p. 126-152.

CANO, W. **Ensaio sobre a Crise Urbana no Brasil**. Campinas: Editora da UNICAMP, 2011.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA AMÉRICA LATINA E CARIBE – CEPAL. **Estudo econômico de América Latina**. New York: ONU, 1949.

RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS- RAIS (2015). <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em: 28 jun, 2017.

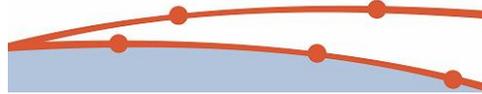
CARNEIRO, R. Relações de produção e emprego na agricultura do Nordeste. **Revista de Economia Política**, vol. 2/1. N.5, janeiro/março, 1982.

DINIZ, C. C. Celso Furtado e o desenvolvimento regional. **Nova Economia**. Belo Horizonte, v. 19, n. 2, p. 227-249, maio/ago. 2009.

EVANGELISTA, F. R. Vocação do Nordeste para a agroindústria. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza., v. 27, p. 259-266, abr./ jun. 1996.

GOMES, I. R. **Globalização e novas regiões produtivas no Nordeste brasileiro**. Mercator- Revista de Geografia da UFC. Fortaleza. V. 9. N. 20, set-dez/2010. P. 57-74.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 02 ed. Campinas, SP: UNICAMP. IE, 1998.



\_\_\_\_\_. **O novo rural brasileiro**. Campinas, São Paulo: UNICAMP IE, (coleção pesquisas 01), 153 páginas, 1999.

GRUPO DE TRABALHO PARA O DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE – GTDN. **Uma política de desenvolvimento econômico para o Nordeste**. Recife: Sudene, 1967.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE (2010). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.. Acesso em: 28. Junho. 2017.

Pesquisa Pecuária Municipal e Produção Agrícola Municipal 2000-2015. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) Acesso em Jun/2017.

\_\_\_\_\_. Censo Agropecuário 2006-2007. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) Acesso em Jun/2017.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ-IPECE (2015) Disponível em <http://www.ipece.ce.gov.br> . Acesso em: 28. Junho. 2017.

LIMA JÚNIOR, F. O. **Estrutura produtiva e rede urbana no Estado do Ceará durante o período de 1980-2010**. Campinas, SP: UNICAMP IE, 2014, 264p (Tese de Doutorado).

LIMA, J .P. R. Traços gerais do desenvolvimento recente da economia do Nordeste. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 36, n. 1, jan-mar. 2005.

MADEIRA, S.A. **A análise da modernização agrícola cearense no período de 1996 e 2006**. Fortaleza/CE. 2012. 92 p. Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal do Ceará, 2012.

SECRETARIA DE COMERCIO EXTERIOR. Ministério da indústria e Comércio. **Estatísticas de Comércio Exterior**. Disponível em <http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/balanca-comercial-brasileira-unidades-da-federacao?layout=edit&id=1187> Acesso 12 de dezembro de 2017.

MOURA, J. E. PAIVA. M. J. Escolaridade e rebatimentos nos rendimentos do trabalho formal agropecuário: Ceará e Rio Grande do Norte-2002/2012. In: Encontro SOBER Nordeste. **Anais...** Mossoró- RN, 2016.

MULLER, G. Agricultura e industrialização do campo no Brasil. **Revista de Economia Política**. – São Paulo, 212 (6): 47-67, abr/jun. 1982.

PACHECO, C. A. **Fragmentação da nação**. Campinas, SP: UNICAMP IE, 1998.

RAMOS, P. **Dimensões do agronegócio brasileiro: políticas, instituições e perspectivas**. Nead Estudos. Brasília: MDA, 2007. p. 360.



SILVA, R. M. A. Entre dois paradigmas: combate à seca e convivência com o semiárido. Revista **Sociedade e Estado**, Brasília - DF, v. 38, n. 1/2, p. 466-485, jul./set. 2003.

SILVA, J. G.. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 2 ed. Campinas, SP: UNICAMP.IE, 1998.

SOUSA, E. P. **Impactos da formação especial de preços na fruticultura irrigada do Ceará**. Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada da UFV. Viçosa, MG: 2010 (Tese de Doutorado).

VALOIS, I. S. **Caminhos da convergência da renda agropecuária no Brasil- uma análise a partir do processo de markov de primeira ordem para o período de 1996 a 2009**. 94 f. Dissertação de mestrado em Economia Rural- Mestrado Acadêmico em Economia Rural MAER- Universidade Federal do Ceará- UFC, Fortaleza, 2012.

VASCONCELOS. J.R. **Ceará, Pernambuco, Paraná e Rio Grande do Sul: economia, finanças públicas e investimentos nos anos de 1986 a 1996**. Brasília: IPEA, 1999 (texto para discussão n 627).

VALE, F. F. R; SILVA FILHO, L. A; SILVA, J. L. M. Modernização agrícola e emprego formal: notas para o Ceará, Pernambuco, Nordeste e Brasil. V Encontro SOBER Nordeste. **Anais...** Crato-CE, 2010.