

O PACTO NOVO CARIRI E A CONSOLIDAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA CAPRINOVINOCULTURA NO CARIRI ORIENTAL PARAIBANO

Joannes Moura da Silva¹
Eduardo Ernesto do Rêgo²
Anieres Barbosa da Silva³

Resumo

O presente artigo é resultado de pesquisas desenvolvidas no Laboratório de Estudos do Semiárido – LAESA/DGEOC/UFPB, no qual se propõe analisar a importância das políticas públicas no processo de tecnificação do território, sobretudo na atividade pecuária do Cariri Oriental paraibano, dando ênfase a atuação do Pacto Novo Cariri na consolidação da Cadeia Produtiva da Caprinovinocultura. Para tal, realizamos uma ampla pesquisa bibliográfica, assim como levantamento de dados secundários no *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e trabalhos de campo com o objetivo de identificar *in loco* os objetos técnicos e os resultados decorrentes das ações que visam o desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Caprinovinocultura. Por fim, podemos afirmar que, em linhas gerais, o Pacto Novo Cariri permitiu tanto o desenvolvimento da atividade pecuária quanto à consolidação da cadeia produtiva da caprinovinocultura, resultando, desta forma, no processo de tecnificação do território no Cariri Oriental paraibano.

Palavras-chave: Pacto-Novo-Cariri, Tecnificação, Cariri-Oriental.

Introdução

O trabalho em tela é resultado de pesquisas desenvolvidas no âmbito do Laboratório de Estudos do Semiárido – LAESA/DGEOC/UFPB, no qual se propõe analisar a importância das políticas públicas no processo de tecnificação do território, sobretudo na atividade pecuária do Cariri Oriental paraibano, dando ênfase às políticas públicas e a atuação do Pacto Novo Cariri na consolidação da Cadeia Produtiva da Caprinovinocultura na área de estudo.

Na tentativa de compreender as modificações na base técnica da agropecuária, assim como sua reprodução no campo, fomentada pela incorporação do pacote tecnológico adotado pelo Estado brasileiro, torna-se indispensável pensar o espaço geográfico como a união indissociável de sistemas de objetos, sistemas de ações, e suas formas híbridas, as técnicas, que nos indicam como o território é usado, apropriado e organizado. O espaço do mundo contemporâneo banal em qualquer escala, aglutina horizontalidades e verticalidades (SANTOS, 1996). Isto é, o espaço geográfico deve ser utilizado como sinônimo de território

¹ Universidade Federal da Paraíba. E-mail: joannesdasilva@hotmail.com.

² Universidade Federal da Paraíba. E-mail: ernestovirtual@hotmail.com

³ Universidade Federal da Paraíba. E-mail: anieres@uol.com.br

usado, resultado de ações passadas e presentes, como advertiram Santos e Silveira (2001), ou seja, cada porção do território possui suas particularidades, em que tendem a responder de diferentes formas às ações dos agentes que nele atuam.

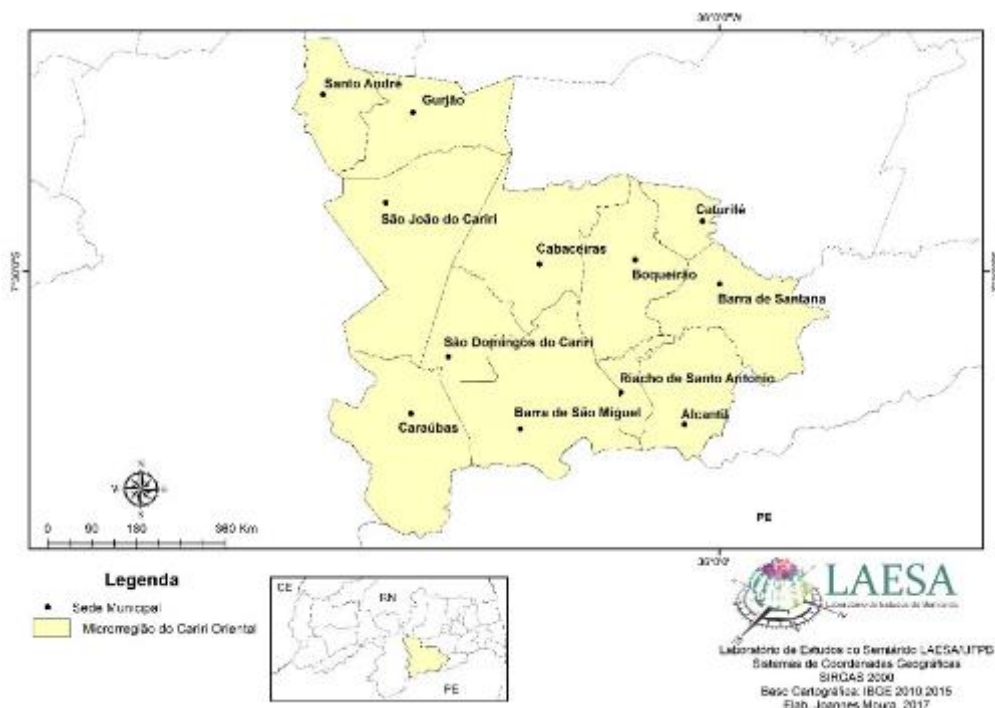
A partir deste entendimento, é possível dizer que o processo de tecnificação do território rural brasileiro foi intensificado em meados do século XX, sob a orientação do Estado e por meio da implantação de políticas públicas destinadas ao desenvolvimento rural. Nesse contexto, após a Segunda Guerra Mundial, frente às propostas impostas pelo imperialismo norte-americano que tinham como discurso político central aumentar a produção agropecuária e acabar com a fome nos países subdesenvolvidos, o Governo brasileiro passou a colocar em prática o seu projeto desenvolvimentista que tinha como meta a incorporação das inovações agronômicas, e a adoção dos pacotes tecnológicos propagados em escala mundial pela chamada Revolução Verde, expandindo, assim, o processo de tecnificação do território no Brasil (LOCATEL, 2012).

Com a industrialização e a expansão do modo de produção capitalista no campo durante a década de 1960, esse processo de tecnificação passou a ser mais expressivo principalmente nas regiões Sul e Sudeste, em decorrência das inovações provocadas pela adoção dos pacotes tecnológicos da Revolução Verde e da presença de uma nova realidade em face da inserção do meio técnico-científico-informacional em seus territórios rurais (TEIXEIRA, 2005).

No Nordeste brasileiro, a tecnificação do território está intimamente atrelada às políticas públicas formuladas pelo Governo Federal. Dentre as medidas governamentais adotadas, podemos citar a criação de instituições voltadas ao planejamento, à coordenação e à execução de projetos de desenvolvimento regional, a exemplo do Departamento Nacional de Combate as Secas (DNOCS) e da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE (SILVA, 2006). A criação desses órgãos possibilitou investimentos na infraestrutura e na modernização tecnológica do campo, o que muito contribuiu para a tecnificação gradativa no território nordestino na medida em que se passou a introduzir novas máquinas e implementos agrícolas, novas raças de animais e novas variedades de pastagens, com o objetivo de melhorar a produtividade e ampliar a produção leiteira nesse complexo regional.

A partir da década de 1990, frente aos debates e as ações surgidas com o processo de democratização do Brasil, surgem no semiárido nordestino, especialmente no Cariri Oriental

paraibano (mapa 01), importantes políticas públicas voltadas para a dinamização econômica e para a modernização tecnológica das áreas rurais, destacamos na área de estudo o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, por meio do Microcrédito Rural (PRONAF/B), o Pacto Novo Cariri, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA/Leite), este que se encontra inserido no Programa Fome Zero.



Fonte: IBGE (2010). Elaborado por Joannes Moura, 2017.

Mapa 1: Localização geográfica do Cariri Oriental paraibano

A Microrregião do Cariri Oriental, pertence a uma das 23 microrregiões da Paraíba e está localizada na porção Centro-Sul do estado, sendo composta por 12 municípios (Alcantil, Barra de Santana, Barra de São Miguel, Boqueirão, Cabaceiras, Caraúbas, Caturité, Gurjão, Riacho de Santo Antônio, Santo André, São Domingos do Cariri e São João do Cariri). A Microrregião encontra-se inserida no semiárido paraibano e apresenta-se com características marcantes em que seu conjunto paisagístico está intimamente ligado aos baixos índices pluviométricos (400/500 mm/ano), temperaturas elevadas, com médias anuais em torno de 26°C, e com vegetação acatingada do tipo hiperxerófila (SOUZA, 2008).

No que tange aos caminhos metodológicos da pesquisa, realizamos uma ampla pesquisa bibliográfica acerca dos conceitos de: políticas públicas, tecnificação e reestruturação produtiva da agropecuária, com a finalidade de embasar as nossas reflexões e melhor

compreensão do processo de tecnificação e de outros aspectos que se encontram entrelaçados à temática em pauta, a exemplo da técnica e das novas formas de usos do território. Para isso, estabelecemos uma interlocução diversos autores, dentre os quais destacamos: (SANTOS, 1996), (SOUZA, 2008), (LOCATEL, 2012), (CORRÊA, 2000), (HESPANHOL, 2008), (MOREIRA; TARGINO, 1997), (TEIXEIRA, 2005), (SILVA, 2003), (OLIVEIRA, 2013), (COSTA; FERREIRA, 2010) e (CABRAL, 2016). Além desse procedimento de pesquisa, realizamos coletas de dados secundários no *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com o objetivo de complementar as informações já obtidas, bem como fundamentar as explicações sobre as modificações expressas no território da área pesquisada. Por fim, realizamos trabalhos de campo com o objetivo de identificar *in loco* os objetos técnicos e os resultados decorrentes das ações que visam o desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Caprinovinocultura no Cariri Oriental paraibano.

Resultados e Discussões

Na tentativa de compreender as metamorfoses atuais do espaço geográfico, comungamos com o pensamento de Corrêa ao defini-lo como espaço social, isto é, o “[...] *locus* da reprodução das relações sociais de produção [...]” (CORRÊA 2000, p. 25), ou seja, a sociedade o molda a partir das constantes evoluções, as quais estão materializadas de acordo com o conjunto de técnicas essenciais a um dado momento da história.

Neste entendimento, as duas últimas décadas do século XX, permitiu o mundo mais dinamizado, embora atingindo subespaços de maneiras e formas distintas, principalmente, nos países subdesenvolvidos. Esta nova dinâmica mundial pode ser explicada a partir do momento em que “os conhecimentos da ciência e da tecnologia passaram a ser aplicados diretamente aos processos produtivos de todos os setores, inclusive da agropecuária” (HESPANHOL, 2008), culminando com um modelo de desenvolvimento combinado, contraditório e desigual que se expressam nas dinâmicas territoriais atuais.

Com a interdependência do setor agropecuário ao setor industrial a reestruturação da base técnica no território brasileiro, começou a ser iniciado a partir da década de 1950, com “a consolidação do Complexo Agroindustrial, a criação de um Sistema de Crédito Nacional, a intensificação do processo de urbanização e a ação do Estado através da implementação das políticas agrícolas” (MOREIRA; TARGINO, 1997, p. 198). Esse processo reflete a expansão

do modo de produção capitalista no campo, sendo que essa modernização foi de fato concretizada durante a década de 1960, onde principalmente as regiões Sul e Sudeste do país se adaptaram à nova realidade da inserção do meio técnico, científico e informacional em seus territórios (TEIXEIRA, 2005).

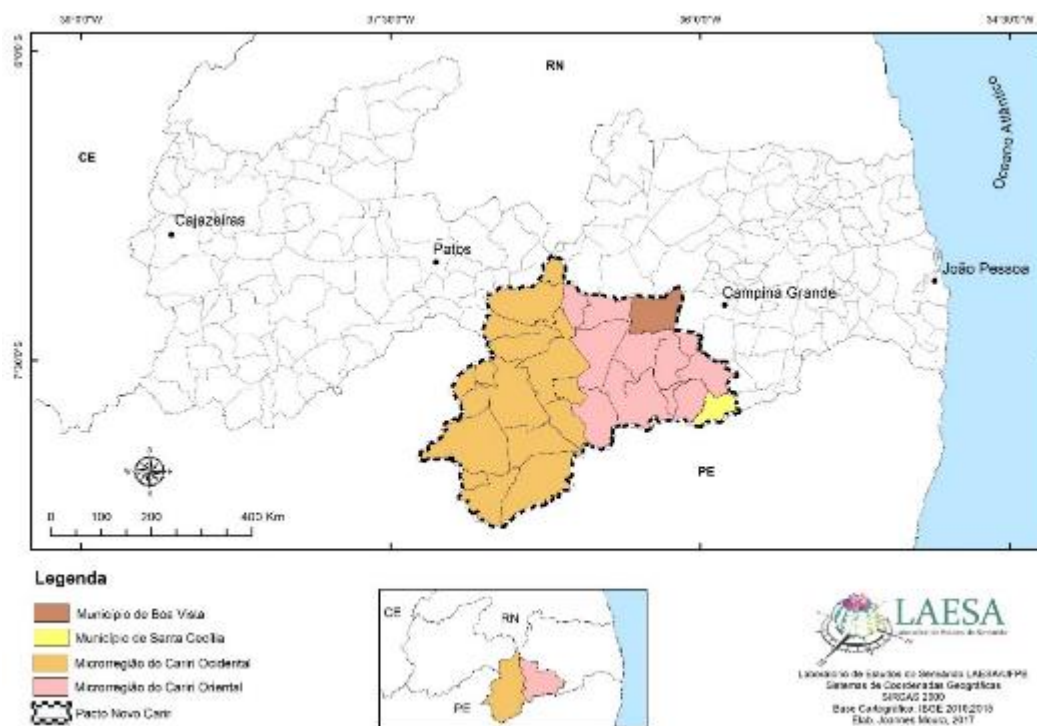
O Nordeste, quando comparado as regiões Sul e Sudeste do país, comumente esteve relacionado a porção do território brasileiro menos desenvolvida, entretanto, a nova dinâmica global, também, encontra-se presente neste espaço, como afirma Araújo (2000, p. 166) onde “o lento crescimento econômico, que durante muitas décadas caracterizou o ambiente econômico nordestino (GTDN, 1967), foi substituído pelo forte dinamismo de numerosas atividades que se desenvolvem na região [...]”. Estas numerosas atividades encontram-se relacionadas as novas formas de usos dos instrumentos técnicos no território, em virtude dos investimentos, essencialmente, em infraestruturas modernas assim como em ciência, técnica e informação, as quais estão reestruturando os espaços regionais.

Isto se deu, essencialmente pelas políticas públicas regionais, nas quais, fomentaram as mudanças que se encontram em curso no território nordestino, inicialmente, com as políticas de combate à seca e de irrigação nas áreas semiáridas coordenadas e executadas pelo Departamento Nacional de Combate as Secas (DNOCS) e pela Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), a exemplo do Projeto Sertanejo e do Programa de Irrigação do Nordeste (PROINE) (SILVA, 2003).

Diante disto, embora apresentando níveis técnicos pouco expressivos em sua totalidade e sendo considerada como uma área de rarefação, quanto aos níveis de reestruturação da base técnica da agropecuária, o estado da Paraíba vêm se destacando neste modelo de reprodução do capital no espaço rural, citamos como exemplo a Microrregião do Cariri Oriental.

Por anos, está porção do território paraibano esteve à margem do processo de disseminação do capital, seja na cidade ou no campo, sendo comumente relacionada a uma situação de extrema pobreza, fome e migrações. Isto porque se considerava que as características naturais, como déficits hídricos acentuados em conformidade com as irregularidades das chuvas, solos rasos e pedregosos, eram responsáveis pelo atraso socioeconômico, o que levou muitos estudiosos a considerar o Cariri paraibano “como uma região “estagnada” do Estado da Paraíba que apresenta diversos problemas socioeconômicos, como baixos índices de desenvolvimento humano” (OLIVEIRA, 2013, p. 20).

Banalizado por este entendimento, o Pacto Novo Cariri criado em 2000, atua, principalmente, nos municípios do Cariri paraibano e em mais dois municípios vizinhos (mapa 02). O Pacto Novo Cariri é pautado nos modelos democrático-participativo e objetiva o fortalecimento da cadeia produtiva da caprinovinocultura, compreendendo a carne, o leite e o couro, por meio do “[...] envolvimento do produtor, aperfeiçoamento da unidade de produção, aquisição e desenvolvimento de tecnologias [...]” (OLIVEIRA, 2013, p.115).



Fonte: IBGE (2010). Elaborado por Joannes Moura, 2017.

Mapa 02: Área de atuação do Pacto Novo Cariri

Neste contexto, as ações do Pacto Novo Cariri são vistas por alguns gestores municipais como um dos elementos responsáveis pela nova e atual dinâmica territorial no Cariri, tendo em vista que elas estão contribuindo para alterações nos indicadores econômicos e sociais de alguns municípios da região, como Cabaceiras e Monteiro, Cariri Oriental e Ocidental, respectivamente.

Todavia, a ausência de uma cultura política participativa e a desconfiança empregada pelas novas formas, assim como as resistências, até mesmo por parte dos produtores e da sociedade, tornou-se um dos desafios à implementação das atividades propostas pelo Pacto. Mesmo assim, as dinâmicas territoriais advindas do desempenho desta política permitiram

novas adesões e, atualmente, o Pacto Novo Cariri, encontra-se consolidado. Como resultado, suas ações passaram a exercer influência na reestruturação econômica de atividades como “[...] a caprino-ovinocultura, o turismo, o artesanato, a micro e pequena empresa, e a [...] diversificada base agrícola. [...]” (COSTA; FERREIRA, 2010, p. 40).

Neste sentido, com a introdução e o desenvolvimento de novos métodos destinados à consolidação do novo modelo de produção atuante na área pesquisada, baseado principalmente no reconhecimento de atividades econômicas consideradas tradicionais, o Pacto Novo Cariri possibilitou, entre outras coisas, alterações no processo produtivo do artesanato, constituindo-se não apenas uma das ações geradora de emprego e renda para a população local, mas também como um dos principais fatores que alimenta o processo de reestruturação da base técnica produtiva e o aumento dos rebanhos caprino e ovino da região.

Ao analisarmos os dados do Censo Agropecuário (IBGE, 1995/96 e 2006) constatamos tanto o crescimento do rebanho (caprino e ovino) quanto a produção anual de leite. Desta forma, podemos inferir um aumento considerável na produção pecuária caririzeira, tendo em vista que no Censo Agropecuário (IBGE, 1995/96), precedente a efetivação do Pacto, o efetivo do rebanho correspondia a 61.522 cabeças de caprinos, possuindo uma produção anual equivalente a 113 mil litros de leite. Subsequente a atuação destas políticas, o último Censo Agropecuário (IBGE, 2006), apontou uma ampliação tanto no efetivo do rebanho quanto na produção do leite, significando 95.830 cabeças, ou seja, um acréscimo de 55,76 %, no qual 2.847 cabras foram ordenhadas, equivalendo uma produção anual de 791.410 litros de leite.

Estes valores são em parte, resultados diretos das ações do Pacto Novo Cariri que contribuiu diretamente para o início das transformações socioterritoriais na região do Cariri paraibano. Nesse processo de crescimento da caprinovinocultura também devem ser consideradas a inserção de novas raças de caprinos, ovinos e a implementação de novas tecnologias, melhoria da qualidade do rebanho, aumento da produtividade das cabras, investimento em infraestrutura e a melhoria sanitária dos criadouros, como destacado por Oliveira (2013, p. 123-124) ao afirmar que:

Para desenvolver e inserir produtos de qualidade no mercado, com histórico reconhecido e de procedência produtiva, práticas higiênico-sanitárias passaram a ser incentivadas entre os criadores/produtores. Entre essas ações, destacam-se as campanhas de vacinação preventiva e regular de saúde animal e a melhoria das instalações destinadas ao abrigo, à alimentação e ao manejo dos animais, como currais, apriscos e salas de ordenha.

Costa e Ferreira (2010) ainda ressaltam que a produção diária do leite das cabras anterior à consolidação do Pacto Novo Cariri não chegava a 100 litros necessários à utilização da máquina que faz o processo de industrialização do leite. Segundo os autores,

Existia na região uma pequena produção para consumo próprio dos criadores, mas a máquina encontrava-se guardada sem utilização nenhuma. A situação era tão caótica que os produtores estavam vendendo suas cabras para se manter. Foi preciso importar leite de outras regiões e adicionar leite de vaca para poder fazer a máquina funcionar e testar o processo pela primeira vez. Hoje, a produção diária atinge os 20 mil litros de leite, e a expectativa dos produtores é atingir os 30 mil litros diários. A cooperativa de Cabaceiras já se prepara para produzir, além do leite, o iogurte, o queijo e o achocolatado (COSTA; FERREIRA, 2010, p. 41).

Apesar das novas formas resultantes das iniciativas do Pacto Novo Cariri, a atividade caprina e ovina ainda não é autossuficiente no que se refere à produção leiteira. Mesmo com a produção diária de aproximadamente dois milhões de litros de leite de cabra (Censo Agropecuário, 2006) os produtores buscam novas alternativas de comercializar sua produção, como por exemplo, a venda as cooperativas de laticínios da região. Atualmente, o litro do leite é comprado por R\$ 1,40, sendo R\$ 0,40 para as cooperativas e R\$ 1,00 para os produtores. Os municípios de Cabaceiras e Monteiro, foram os mais contemplados com a maioria das ações do Pacto.

Sobre a importância da pecuária no aquecimento da economia rural brasileira, Cabral (2016, p. 372) destaca que o rebanho nacional tem aproximadamente 193 milhões de cabeça, criadas em 220 milhões de hectares. Conforme o autor, dentro de mais de 10 anos a pecuária brasileira terá mais de 220 milhões de cabeças, criadas em cerca de 150 milhões de hectare.

Segundo Oliveira (2013), o município de Cabaceiras é considerado modelo na concretização da atuação do Pacto, no qual, a Cadeia Produtiva da Caprinovinocultura passou a articular diversos setores das atividades econômicas ligadas ao manejo, à coleta, ao armazenamento e a distribuição dos produtos e a dispersão das atividades realizadas em couro. Em relação ao município de Monteiro, constatamos que as ações do Pacto contribuíram tanto para o fomento e melhoria das atividades produtivas locais quanto à formação de uma estrutura “[...] produtiva, administrativa e técnica voltada para o desenvolvimento da caprinovinocultura, através do beneficiamento e da comercialização do leite e seus derivados, por meio da formação de associações e cooperativas de produtores rurais [...]” (OLIVEIRA, 2013, p. 24).

Convém destacar que a caprinovinocultura deixou de ser apenas uma atividade secundária e passou a ser utilizada com a atividade principal, constituindo-se uma das fundamentais fontes de renda da população. Isto se dá, sobretudo, porque esta atividade foi fortemente estimulada por incentivos governamentais e também pelo Pacto Novo Cariri, pois, os animais são mais resistentes e bem adaptados às condições do ambiente semiárido, permitindo assim maior acessibilidade e possibilidades de desenvolvimento dos produtores sem maiores restrições.

Nesta continuidade, estes são novos/velhos espaços rurais que se tornaram interessantes ao capital, o que justifica as novas feições de reorganização da estrutura produtiva representada pela atuação das cooperativas de laticínio identificadas na área estudada, como a Cooperativa dos Capribovinocultores do Município de Cabaceiras e Região LTDA (CAPRIBOV) - (Cabaceiras) e a Cooperativa Agropecuária do Cariri (COAPECAL) - (Caturité). Os investimentos e as novas formas de organização da estrutura produtiva se aproximam, no contexto local, do que Santos (2001, p. 264) denominou de espaços luminosos, isto é “[...] maior conteúdo em capital, tecnologia e organização [...]” enquanto os espaços caracterizados pela inexpressividade destes conteúdos são os espaços opacos. A maioria dos municípios da área pesquisada se enquadra nessa condição, tendo em vista a inexpressividade de aparatos tecnológicos no que se refere às unidades agroindústrias, mesmo contando com usinas de beneficiamento.

Todavia, apesar do processo de tecnificação atingir de forma distinta cada parte do território da área pesquisada de forma heterogênea, ainda assim é possível inferir, inicialmente, que o Pacto Novo Cariri tem se mostrado como uma das ações políticas de maior incentivo à tecnificação do território no Cariri paraibano, tendo em vista a absorção desta política no que diz respeito à dinamização e tecnificação da pecuária nos municípios do Cariri Oriental.

Considerações finais

Por meio da pesquisa em tela procuramos enfatizar as mudanças na composição técnica da agropecuária que vem ocorrendo na área pesquisada. Todavia, vale a ressalva que sua propagação se dá de forma heterogênea no território. Deste modo, compreendemos que o processo de tecnificação do território caririzeiro, alimentado pela presença marcante do

Estado, se comporta como umas das formas de reprodução do capital no campo, incluindo contradições próprias do modo de produção capitalista.

A execução de políticas públicas, sobretudo, ações do Pacto Novo Cariri contribuíram tanto para fomentar e estimular à agricultura familiar, sobretudo a pecuária leiteira, a segurança alimentar e a prática do cooperativismo e do associativismo quanto às modificações na base técnica, configurando um novo modelo de produção que tem provocado novas dinâmicas territoriais no Cariri paraibano.

Neste sentido, é possível afirmar que os recursos técnicos, o nível de tecnificação e o desenvolvimento tecnológico na área de estudo se constituem em elementos que possibilitam delimitar períodos e redescobrir o que há de novo no território. Isso possibilita compreendê-lo a partir de seus usos e da dinâmica conjuntural de suas partes.

Em síntese, concluímos que o processo de tecnificação da agropecuária no Cariri Oriental da Paraíba é resultado de processos que se manifestam tanta escala global quanto local, mesmo que neste último caso, em alguns espaços seja de forma pontual. Este fato se caracteriza por meio do atual período técnico-científico-informacional, que permite nas duas escalas, as diversas formas de divisão e articulação do trabalho, investimentos de capital nos meios de produção, na matéria-prima e nas instalações, desenvolvimento das forças produtivas, aumento da produção e a concentração de capital necessário à sua reprodução.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, Tânia Bacelar de. Nordeste, Nordestes: que Nordeste? In: **Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro: Heranças e Urgências**. Editora Revan. 2000, p. 165-196.

CABRAL, Milton Bezerra. **Geoeconomia da Paraíba: condicionantes para o desenvolvimento sustentável**. Campina Grande: EDUEPB, 2016.

CORRÊA, Roberto. Espaço: um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, Iná et al (Org). Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro, Betrand Brasil, 2ª edição 2000, p. 15-47.

COSTA, Márcia; FERREIRA, Márcio. **Desenvolvimento Local e Participação Popular: A Experiência do Pacto do Novo Cariri**. Cadernos Gestão Pública e Cidadania / v. 15, n. 56 • São Paulo: 2010.

HESPAHOL, Antonio N. **Modernização da Agricultura e Desenvolvimento Territorial**. In: Encontro Nacional de Grupos de Pesquisa – ENGRUP, 4º. 2008. São Paulo - SP, 2008, p.370-392.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo Agropecuário, 2006**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 08 de julho de 2017.

LOCATEL, Celso. **Tecnificação dos Territórios Rurais no Brasil: políticas públicas e pobreza**. Scripta Nova Revista Electrónica de Geografía Y Ciencias Sociales. Vol. Vol. XVI, núm. 418 (66), 1 de noviembre de 2012.

MOREIRA, Emília; TARGINO, Ivan. Capítulos de Geografia Agrária da Paraíba. João Pessoa: Editora Universitário da Paraíba, 1997.

OLIVEIRA, Petrucio C. A. **Reestruturas Territoriais e Novas Territorialidades no Cariri Paraibano: reflexões a partir do Pacto Novo Cariri**. 2013. 156 f. Dissertação (Dissertação em Geografia/CCEN) – UFPB, João Pessoa, 2013.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**. Técnica e Tempo. Razão e Emoção. 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, Milton. SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SILVA, R. M. A. da. **Entre dois paradigmas: combate à seca e convivência com o semiárido**. Soc. estado. vol. 18 n.12 Brasília Jan./Dec. 2003.

SILVA, Anieres B. **Relações de poder, fragmentação e gestão do território: um olhar sobre o cariri paraibano**. 2006. 305 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – UFRN, Natal, 2006.

SOUZA, Bartolomeu Israel; SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Estratégias de sobrevivência do pequeno produtor em áreas sujeitas à desertificação no semi-árido brasileiro. **Passages de Paris**, n. 6, 2011, p. 365 - 386.

TEIXEIRA, Jodenir. C. Modernização da agricultura no Brasil: impactos econômicos, sociais e ambientais. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros - Seção Três Lagoas Três Lagoas-MS**, V 2 - n.º 2 - ano 2, setembro de 2005.