

PKS

PUBLIC
KNOWLEDGE
PROJECT

**REVISTA DE GEOGRAFIA
(UFPE)**

www.ufpe.br/revistageografia

OJS

OPEN
JOURNAL
SYSTEMS

AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO RURAL PARA O SEMIÁRIDO: O AGRONEGÓCIO DA FRUTICULTURA IRRIGADA E A AGRICULTURA FAMILIAR

Guilherme Reis Pereira¹

¹Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Centro Regional Nordeste, Natal, RN, Brasil, email: guilherme@crn.inpe.br

Artigo recebido em 27/01/2015 e aceito em 10/07/2015

RESUMO

O estudo visa avaliar dois tipos de políticas de desenvolvimento rural no Semiárido brasileiro: a política de irrigação no oeste do Rio Grande do Norte e leste do Ceará e a política de fomento à agricultura familiar através dos assentamentos rurais. Foram levantados os dados socioeconômicos de municípios das microrregiões do Baixo Jaguaribe, Chapada do Apodi e Açu-Apodí, onde há tanto a agricultura irrigada quanto assentamentos, localizado próximo a bacias hidrográficas, e municípios do Vale Verde no leste do RN, onde todos os municípios têm assentamentos rurais, mas é uma região mais seca. Constata-se que a pobreza não é determinada pela condição climática, apesar de ser um fator limitante, senão fruto de uma história marcada por políticas públicas que reforçam a concentração fundiária na região. A pesquisa aponta que o agronegócio da agricultura irrigada não aumentou a renda do trabalhador nos municípios onde predomina o agronegócio em relação aos demais municípios e, conseqüentemente, não gera desenvolvimento social. O aumento do PIB em função da política de irrigação não implica em melhoria das condições sociais comparado com os municípios da região mais seca onde predomina a agricultura familiar.

Palavras-chave: Política; Desenvolvimento Rural; Semiárido; Agricultura Familiar; Agronegócio.

RURAL DEVELOPMENT POLICY EVALUATION FOR THE SEMI- ARID: AGRIBUSINESS OF IRRIGATED FRUIT CULTURE AND FAMILY AGRICULTURE

ABSTRACT

The study evaluates two types of rural development policies in Brazilian semiarid: irrigation policy in western of the Rio Grande do Norte and eastern of the Ceará and policy to promote family farming through the rural settlements. The socioeconomic data of municipalities in the micro-regions of the Baixo Jaguaribe, Chapada do Apodi and Açu-Apodí were raised, where there is both irrigated agriculture and settlements, located near the watershed municipalities and the Vale Verde in eastern RN, where all municipalities have rural settlements, but it is a drier region. It appears that poverty is not determined by climatic condition, despite being a limiting factor, but the result of a history marked by public policies that reinforce the concentration of land in the region. The research shows that agribusiness of irrigated agriculture did not increase workers' income in the municipalities dominated agribusiness in relation to other municipalities and consequently does not generate social development. The increase in GDP due to the irrigation policy does not imply improvement of social conditions compared with the municipalities of the driest region dominated by family farms.

Keywords: Policy; Rural Development; Semiarid; Family Farming; Agribusiness

INTRODUÇÃO

Este trabalho analisa dois tipos de políticas de estímulo à produção agrícola no Semiárido¹ que levam a diferentes modelos de desenvolvimento rural. O modelo de desenvolvimento baseado em empreendimentos do capital nacional e internacional com produção de frutas em grande escala para exportação e mercado interno e o modelo da economia solidária² fundado na agricultura familiar voltada para o abastecimento do mercado interno. Em linhas gerais, a política de estímulo ao agronegócio no Semiárido beneficia empresas nacionais e multinacionais e contribui para o crescimento econômico e a balança comercial com o aumento do volume de exportações de frutas, ou seja, tem objetivo econômico de acumulação de capital. Contudo, assim como é observado entre outras regiões do país, a expansão do agronegócio é um vetor do desmatamento de áreas próximas dos mananciais. Está ocorrendo a destruição das matas ciliares do rio Açu, o que pode comprometer o abastecimento de água no futuro e a própria agricultura irrigada. Em outra direção, a política de fomento à agricultura familiar e de distribuição de terras beneficia a população de baixa renda, isto quer dizer que tem objetivo social e econômico, já que gera ocupação e renda e, ao mesmo tempo, abastece o mercado interno de alimentos. A pesquisa verificou os efeitos socioeconômicos e ambientais dessas políticas no Estado do Rio Grande do Norte e no lado cearense da Chapada do Apodi.

As primeiras políticas de incentivo à agricultura irrigada no Semiárido ocorreram durante o governo Juscelino Kubitschek que disponibilizou financiamento aos proprietários para aquisição de motobombas para irrigação das várzeas dos rios. Mas foi no final da década de 1970 que o governo federal implementou a política de perímetros irrigados a partir de construção de barragens, açudes e sistemas de irrigação visando promover a industrialização da agricultura no Semiárido mediante a instalação de empresas no Vale do Açu, na Chapada do Apodi e no Vale do Jaguaribe. Com isso, o governo federal pretendia inserir o Semiárido nordestino na chamada Revolução Verde, ou seja, no processo de industrialização da agricultura a fim de aumentar a quantidade e a produtividade através do uso intensivo de tecnologias como: tratores, técnicas de irrigação, defensivos químicos, variedade de sementes, aviação agrícola, computadores, etc (ALBANO, 2008, p. 60-62).

¹ O Semiárido brasileiro ocupa uma área de 969.589,4 km², ou seja, 8,78 % da área total do Brasil. Essa região é caracterizada por flutuações extremas de clima e disponibilidade limitada de recursos hídricos. A precipitação média anual é inferior a 800 mm, podendo ocorrer médias anuais inferiores a 400 mm distribuídos de forma desigual ao longo do ano, com alta evapotranspiração potencial (3.000 mm) e frequentes períodos de seca.

² De acordo com Paul Singer (2008), economia solidária é entendida como um modo de produção que se caracteriza pela igualdade de direitos, os meios de produção são de posse coletiva e são geridos pelos próprios trabalhadores de forma democrática.

Procurava-se resolver o problema da escassez de água, que é identificado como o maior obstáculo ao desenvolvimento da região de clima Semiárido, com o armazenamento dos recursos hídricos em barragens e açudes, dando as condições para o surgimento do agronegócio da fruticultura para a exportação.³ De acordo com a concepção reducionista de combate à seca dessa política, a implantação de infra-estrutura hidráulica solucionaria o maior problema do Semiárido. Nesse sentido, tal política pública parte de um diagnóstico de que as condições naturais adversas são a causa dos problemas sociais e econômicos sem levar em consideração questões políticas como o domínio das oligarquias locais associadas à concentração fundiária e de renda. Vale dizer que as condições sociais na Zona da Mata do Nordeste não são melhores em relação à área do Semiárido. A maior parte do território de Alagoas está na Zona da Mata, mesmo assim o estado apresenta os piores indicadores sociais do Nordeste junto com Maranhão.

As políticas públicas desde o período do regime militar, passando pelo governo FHC e os governos do PT tem propiciado o desenvolvimento capitalista nas microrregiões do Semiárido que estão próximas das bacias hidrográficas. Os investimentos públicos levaram à concentração fundiária e a burguesia agrária passou a ocupar o espaço dos latifundiários tradicionais e agricultores familiares. Em 1996 foi criado o Programa de Apoio e Desenvolvimento da Fruticultura Irrigada do Nordeste de acordo com a filosofia do Banco Mundial que coloca o Estado como indutor das ações privadas na agricultura de irrigação. Em 1998 o governo FHC criou o Programa Pólos de Desenvolvimento Integrado do Nordeste voltado para áreas dinâmicas que exportavam (ALBANO, 2008, p.71). O projeto de irrigação da Chapada do Apodi potiguar, em vias de ser implementado, segue a mesma lógica das políticas anteriores, desapropriar as terras de pequenos produtores e famílias assentadas próximas de bacias hidrográficas para ampliação do agronegócio com a promessa de gerar empregos. Percebe-se que as sucessivas políticas públicas de estímulo à produção agrícola no Semiárido beneficiam, sobretudo, as empresas nacionais e multinacionais instaladas nas microrregiões férteis nos vales dos rios e açudes. Mesmo com a construção de barragens e açudes, o abastecimento de água no campo e nas cidades fica comprometido com anos seguidos de seca como ocorreu entre 2011 e 2013. A ocorrência de eventos extremos como a seca tende agravar a situação por causa das mudanças climáticas globais com previsão de aumento da temperatura do planeta até 4°C. As políticas com enfoque de combate à seca já se mostram insuficientes para as condições climáticas atuais, nas próximas décadas a situação tende a ser pior.

³ A partir da crise econômica mundial de 2008, as empresas direcionaram boa parte da produção para o mercado interno.

Por outro lado, a partir do final da década de 1980 houve a implantação de assentamentos pelo INCRA para atender às pressões dos movimentos dos trabalhadores rurais que fizeram ocupações de fazendas em diversos municípios. Os trabalhadores sem terra foram mobilizados por sindicatos rurais, movimentos sociais e entidades ligadas à Igreja Católica como a Comissão Pastoral da Terra, SEAPAC, etc. As pesquisas nos assentamentos rurais no RN identificam vários problemas sócio-econômicos relacionados à ausência de infra-estrutura produtiva, água e serviços de educação e saúde (FERNANDES, 2009, p. 23). Entretanto, recentemente tem se difundido na agricultura familiar o conceito da agroecologia. A agroecologia ou agricultura de base ecológica faz parte de um movimento que busca a construção de novos conhecimentos e aplicação de métodos e técnicas numa perspectiva ecológica que dê suporte a uma transição para estilos de agricultura sustentáveis, se distinguindo da forma convencional conhecida como Revolução Verde. Para Caporal e Costabeber, “a agroecologia é entendida como um enfoque científico destinado a apoiar a transição dos atuais modelos de desenvolvimento rural e de agricultura convencionais para estilos de desenvolvimento rural sustentáveis”(CAPORAL e COSTABEBER, 2004, p.11).

No Nordeste brasileiro, a agroecologia tem sido implantada por entidades da sociedade civil que tem apoiado a economia solidária como a Cooperativa de Assessoria e Serviços Múltiplos ao Desenvolvimento Rural (COOPERVIDA), em parceria com o governo federal, que tem como linha de ação a convivência com o Semiárido, segurança alimentar e hídrica, uso de tecnologias apropriadas, educação contextualizada e valorização dos conhecimentos de agricultores em processos de inovação em sistemas produtivos sustentáveis (DANTAS, 2007, P.2). Além da COOPERVIDA, desde 2002 está sendo executado o Projeto Dom Helder Câmara de responsabilidade do Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) com financiamento da ordem de 25 milhões de dólares do Fundo Internacional para o Desenvolvimento da Agricultura das Nações Unidas, mais a contrapartida do governo federal no mesmo valor. O objetivo principal do projeto é desenvolver ações de combate à pobreza e viabilizar o desenvolvimento rural sustentável no Semiárido. Na primeira fase foram atendidas 15.574 famílias distribuídas em 6 estados, 8 territórios, 77 municípios, e 337 comunidades/assentamentos rurais (PDHC, 2012).

Na última década a agroecologia foi implantada nos assentamentos rurais dos municípios de Mossoró e Apodi com atividades de apicultura, agricultura de sequeiro, caprinocultura, hortas agroecológicas, quintais produtivos e manejo da caatinga (DANTAS, 2007). A agroecologia é entendida como novo paradigma de mudança social para o desenvolvimento

rural sustentável mediante a construção de novos valores e exercício da cidadania. Nesse sentido, ela se coloca como um modelo alternativo de desenvolvimento rural seguindo princípios de preservação dos recursos naturais no médio e longo prazo e a adoção da diversidade de culturas, enquanto o agronegócio se baseia na monocultura e uso intensivo de agrotóxicos.

Com o objetivo de avaliar os efeitos socioeconômicos dos dois tipos de políticas de desenvolvimento rural no Rio Grande do Norte (RN) e leste do Ceará (CE), a pesquisa leva em conta a divisão do estado do RN em dez microrregiões feita pelo IBGE segundo o critério de homogeneidade das características naturais e econômicas. A escolha do município como a escala de análise se deve à disponibilidade de informações através do banco de dados Cidades@ do IBGE, que são utilizados em outras pesquisas sobre o Semiárido. Este estudo, portanto, deriva de uma pesquisa mais ampla de centenas de municípios localizados na região semiárida do Nordeste. Neste sentido, a pesquisa se baseou em dados secundários de diferentes microrregiões dos dois estados da federação.

O artigo está estruturado em quatro partes, além da introdução. A primeira parte trata da definição da área pesquisada bem como os critérios de escolha dos municípios que são atendidos pelas políticas de desenvolvimento rural. A segunda parte versa sobre as mudanças provocadas pela implantação dos projetos de irrigação no Vale do Açu e no Vale do Jaguaribe. A terceira parte discute a organização do movimento dos trabalhadores rurais e a política de reforma agrária. A quarta parte faz uma análise comparativa de dados socioeconômicos entre os grupos de municípios segundo a localização e o sistema de produção.

CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

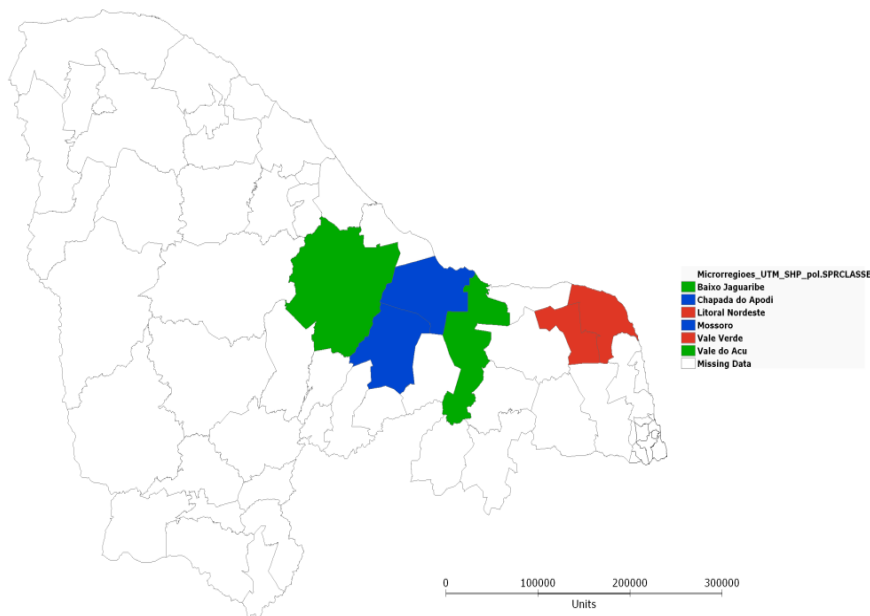
A definição das microrregiões e dos municípios pesquisados seguiu os critérios de localização, disponibilidade de recursos hídricos e o sistema produtivo predominante. Vale salientar que levamos em conta um processo de transformação do campo provocada pelos projetos de irrigação de terras férteis próximas a bacias hidrográficas que são objetos de disputa entre empresas nacionais e internacionais e agricultores familiares. Esse processo provoca uma reconcentração fundiária nos espaços estratégicos para a produção agrícola. Os pequenos proprietários expropriados para implantação de perímetros irrigados aguardam a distribuição de lotes ou se juntam ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). O MST teve mais atuação no Nordeste do RN num primeiro momento, região que não dispõe de recursos hídricos como os vales dos rios e não despertam o interesse do agronegócio.

A pesquisa está organizada em três grupos de acordo com o sistema de produção dominante e acesso aos recursos hídricos. Há o grupo da agricultura irrigada (GAI), onde predomina o agronegócio da fruticultura irrigada com maior peso na economia local, o grupo da agricultura familiar (GAF) formado por municípios onde há um grande número de assentamentos rurais e predomina a agricultura familiar e o grupo da agricultura familiar e irrigada (GAFI) que tem tanto assentamentos rurais quanto agricultura irrigada. De acordo com esta organização, foram levantados dados do IBGE de municípios selecionados das microrregiões do Baixo Jaguaribe, leste do Ceará, da Chapada do Apodi, situada no oeste do Rio Grande do Norte, no Vale do Açu, situado na região central do RN e nas microrregiões do Vale Verde e do Litoral Nordeste, localizadas no nordeste do RN, conforme mostra o mapa na figura 01. O GAI é composto pelos municípios Alto dos Rodrigues, Bezerra da Silva e Ipanguaçu, onde foi instalado o Perímetro Irrigado do Baixo-Açu e Limoeiro do Norte, Quixeré e Russas do Baixo Jaguaribe, onde estão os perímetros irrigados Jaguaribe-Apodi e Russas com recursos do governo federal. No GAF estão os municípios de Touros, Rio do Fogo, Pedra Grande, São Bento do Norte, João Câmara, Parazinho e Pureza, localizados nas Microrregiões do Litoral Nordeste e do Vale Verde, que têm um número significativo de famílias assentadas, mas ficam distantes de bacias hidrográficas e sofrem mais com a escassez de recursos hídricos superficiais. No GAFI estão os municípios de Açu, Apodi e Mossoró que têm um grande número de assentamentos instalados em regiões férteis que ficam próximos de bacias hidrográficas e, por isso, há muitos conflitos agrários por causa da implantação da agricultura irrigada, resultando em ameaça às famílias assentadas na década de 1990. Com esta configuração, podem-se avaliar os efeitos socioeconômicos tanto dos dois sistemas de produção quanto da questão de disponibilidade de água para a agricultura. Foram levantados os dados sobre rendimentos, nível de pobreza, número de famílias assentadas, PIB, IDH e volume de produção para verificar se há diferenças entre o agronegócio da fruticultura e a agricultura familiar.

A Microrregião Salineira Norte-Rio Grandense e a Microrregião de Açu e Apodi são cortadas pelos rios Apodi-Mossoró e Piranhas-Açu, apresentando uma situação mais favorável à atividade agropecuária. A Microrregião do Vale Verde, também conhecida pelo nome de Mato Grande, é um território seco e dos mais quentes, e a microrregião do Litoral Nordeste é mais voltada para a agricultura de subsistência e pesca. Foram implantados assentamentos rurais pelo INCRA nas quatro microrregiões.

Apesar de a seca afetar o desenvolvimento da agropecuária no Semiárido, ela não é determinante para explicar o nível de pobreza da população. Fatores como um histórico de políticas públicas inadequadas com a adoção de matriz tecnológica que não leva em conta a cultura de convivência com a seca, bem como o predomínio dos interesses dos latifundiários e o clientelismo são apontados como obstáculos para melhoria das condições sociais (PDHC, 2012, P.4).

Figura 01: Mosaico das Microrregiões dos Estados do Ceará e Rio Grande do Norte



A pesquisa mostra que não houve melhoria das condições sociais no que tange à renda nos vales férteis e produtivos a partir da implantação do agronegócio. Apesar do volume de produção agrícola, a renda da maioria da população economicamente ativa é inferior a dois salários mínimos nos três grupos de municípios. Houve redução da pobreza, mas este é um fenômeno mais amplo associado aos programas sociais do governo federal, cuja avaliação não é o objetivo desta pesquisa. Procuramos argumentar que o sistema de produção e a conseqüente apropriação da riqueza gerada é que define as condições sociais. O modo de produção que atende a necessidade de acumulação de capital preserva as profundas desigualdades sociais. Os dados mostram que o aumento da produção provocada pelo modo de produção em grande escala do agronegócio não implica em maior renda da população economicamente ativa em relação aos municípios onde não há empresas instaladas. Os municípios do segundo grupo apresentam também um volume de produção expressivo, mas o que distingue é a atuação de entidades ligadas aos camponeses, a mobilização para ocupação de terras e a difusão do conceito de agroecologia mediante um manejo sustentável da caatinga como um modelo alternativo de

desenvolvimento rural em contraposição ao agronegócio. Vale lembrar que o agronegócio se baseia na monocultura e uso intensivo de agrotóxicos, gerando contaminação do solo e dos lençóis freáticos e intoxicação dos trabalhadores.

Desse modo, há tanto um conjunto de políticas que beneficia empresários nacionais e multinacionais com incentivos fiscais e implantação de infraestrutura para agricultura irrigada, quanto políticas voltadas para a melhoria das condições sociais dos pequenos produtores e trabalhadores rurais. Embora todas elas visem o desenvolvimento do Semiárido, os efeitos são distintos e em algumas situações antagônicos, como é o caso do projeto de irrigação da Chapada do Apodi do lado potiguar, segundo o qual os investimentos públicos provocam a desapropriação de famílias assentadas para a instalação do agronegócio da fruticultura. A análise comparativa dos dois tipos de políticas permite responder algumas perguntas acerca do desenvolvimento da região que apresenta os maiores índices de pobreza do país. A solução hidráulica é suficiente para a melhoria das condições sociais do Semiárido? O agronegócio aumenta a renda da população economicamente ativa? Qual é o modelo de produção que gera mais benefícios sociais, econômicos e preservação ambiental?

PERÍMETROS IRRIGADOS E O AGRONEGÓCIO

Na segunda metade do século XX o campo passou por transformações em virtude da chamada Revolução Verde caracterizada pelo grande crescimento da produtividade e da quantidade na Agricultura, por meio do uso de tecnologias, como os tratores agrícolas, técnicas de irrigação, defensivos químicos, variedades de sementes, aviação agrícola, computadores, novos métodos de gestão, etc. Entretanto, em termos estruturais e políticos não houve grandes mudanças na relação de dependência. Com o crescimento do agronegócio, o Brasil aumentou o volume de exportação de produtos primários para os países mais industrializados, e a região Nordeste se inseriu no mercado mundial nas últimas décadas com a fruticultura irrigada. A implantação de perímetros irrigados com recursos públicos tem provocado a desapropriação de pequenos proprietários, a valorização das terras e a conseqüente compra de terras nas regiões mais férteis por empresas nacionais e internacionais. A implantação e gerenciamento dos perímetros irrigados são de responsabilidade do Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (DNOCS), vinculado ao Ministério da Integração Nacional, que não estabeleceu um diálogo com as comunidades locais.

Nos últimos anos o deputado Henrique Alves tem feito a indicação para a direção do DNOCS. Isto mostra que a condução da política de implantação da agricultura irrigada fica a

cargo das oligarquias locais que apóiam o governo do Partido dos Trabalhadores. O mesmo governo do PT que tem procurado reduzir a pobreza acaba favorecendo o capital internacional com suas alianças com partidos fisiológicos como o PMDB de Henrique Alves e Garibaldi Alves. O projeto de irrigação da Chapada do Apodi do lado potiguar em curso irá desapropriar famílias que foram assentadas na década de 1990 para favorecer o agronegócio. A política da agricultura irrigada segue um repertório parecido com o adotado durante os governos militares na década de 1970.

O caso do projeto de irrigação do Baixo Açu foi implantado a partir de 1975 de forma arbitrária sem nenhum esclarecimento por parte do governo federal. Em meados dos 70 houve desapropriação de 3955 famílias, chegando a 20250 pessoas para construção da barragem Armando Ribeiro Gonçalves e irrigação de aproximadamente 25 mil hectares no Vale do rio Açu. A população dos municípios de São Rafael e Jucurutu foram os que mais sofreram com a construção da barragem. Houve o desaparecimento de imóveis rurais e urbanos; submersão de reservas naturais de mármore, chelita, ferro e areias monazíticas; desaparecimento do artesanato de palha de carnaúba, que eram fontes de ocupação e renda; elevado processo imigratório das áreas rurais e urbanas de São Rafael e Jucurutu. No que tange ao impacto ambiental, antes do projeto de irrigação havia uma floresta de Carnaúbas que ia de Jucurutu até Macau. Em 2000 só restaria cerca de 35% desta mata ciliar da bacia hidrográfica do Açu, sendo que 72 km de mata ciliar foi devastado rapidamente. A atividade extrativa que empregava entre 40 a 50 mil pessoas passou a ocupar entre 9 a 2 mil pessoas. Somente a empresa FINOBRASA desmatou milhões de carnaubais com recursos da SUDENE.⁴

No período da construção da barragem, houve suspensão do financiamento aos pequenos produtores por cinco anos que resultou na desvalorização das terras e redução das indenizações das desapropriações. Havia a promessa de beneficiar mais de 3500 colonos na terceira fase do projeto, mas o que ocorreu no Vale do Açu foi o aumento da compra de terras por empresas a partir de 1986 e em 1993 a multinacional *Del Monte Fresh Produce*, uma das cinco maiores empresas do mercado mundial, se instalou no município de Ipanguaçu adquirindo terras de pessoas físicas e empresas nacionais para produção de banana. A *Del Monte*, que já produzia na Costa Rica, foi atraída pelas vantagens locais como solo fértil, situada entre os trópicos de Câncer e Capricórnio, faixa ideal para cultura da fruta, sol em quase todos os meses do ano, oferta de água, facilidade de escoar a produção, não havia sindicatos fortes como na Costa Rica que elevava os salários, e passou a contar com isenção de ICMS a partir de 1997. Em 2007 a

⁴ Projeto de elaboração da Agenda 21 Local, Assú, 2001.p.36-8

Del Monte exportou 31 milhões de dólares de banana sem pagar impostos. A monocultura da banana gera mais de quatro mil empregos no Vale do Açu, mas como veremos adiante isto não resulta em aumento da renda da população economicamente ativa em relação a outros municípios onde predomina a agricultura familiar.

No caso do Ceará, a Política de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos (SIGERH) foram instituídos em 1992. No ano seguinte foi criada a Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH) para realizar a gestão integrada junto com os colegiados criados para permitir a participação da sociedade civil. O Conselho Estadual e os Comitês das Bacias auxiliam na gestão dos recursos hídricos. A partir da definição da Política Estadual de Recursos Hídricos foram obtidos financiamentos do Banco Mundial para a infraestrutura hídrica (PINHEIRO et alli, 2005, p.4-5).

Nos últimos trinta anos ocorreram mudanças na estrutura agrária e nas relações de produção com a implantação do agronegócio da agricultura irrigada na microrregião do Baixo Jaguaribe. Foi desapropriada uma área de 31 mil hectares no Vale do Jaguaribe, que, numa parte, era utilizada pela agricultura de sequeiro dos pequenos produtores e, na outra, pelo latifúndio. No Perímetro de Tabuleiros de Russas, a área desapropriada foi de 18,9 mil hectares, sendo que, na primeira etapa, 5 mil (ha) foram reservados para lotes empresariais, 3,9 mil (ha) foram destinados ao pequeno produtor com lotes de 8 (ha), 1,5 mil para técnico agrícola e agrônomo (ADECE, 2011, p.5). A desapropriação de terras de milhares de camponeses tem provocado conflitos como a ocupação do Movimento dos Sem Terra na área do Perímetro Irrigado Jaguaribe/Apodi em função da expropriação e da dificuldade de acesso à água. Antes disso, em 2009, o DNOCS constatou que cerca de quatro mil hectares do perímetro foram invadidos pelas empresas *Del Monte Fresh Produce* (1.223,27 ha) e *Banesa* (356.74 ha) e proprietários médios (DNOCS, 2009).

O pequeno produtor reassentado tem que seguir o mesmo padrão tecnológico das empresas. Já na primeira etapa no Perímetro Jaguaribe/Apodi, 81% de pequenos agricultores que conseguiram um lote no perímetro irrigado foram expropriados em virtude da conjuntura econômica e mudanças da política de irrigação (FREITAS, 2010). Nesse sentido, houve reconcentração de terras e mudança nas relações de produção de modo que a maioria dos pequenos proprietários passou a ser mão de obra assalariada na Chapada do Apodi e Vale do Jaguaribe. Somente o Perímetro Irrigado de Tabuleiro de Russas recebeu 84 milhões para ampliar a área em 3.600 hectares em 2009. A expansão envolveu desapropriação de 700 famílias de dez comunidades que aguardam desde 2010 o acesso a um lote de terra no perímetro

(PEREIRA, 2015). Em uma pesquisa sobre os impactos socioeconômicos e ambientais da seca de 2012-2014 que realizamos, os dados mostram que o acesso desigual à água gera situações completamente distintas entre os produtores que estão instalados nos perímetros irrigados e os pequenos agricultores sem acesso à irrigação. Enquanto o valor bruto da produção do perímetro de Tabuleiro de Russas aumentou de R\$ 36,4 milhões em 2009 para R\$ 97,9 milhões em 2013, a agricultura familiar teve queda entre 70% a 80% por causa da maior seca dos últimos cinquenta anos (PEREIRA, 2015, pp. 3, 10).

Apesar do aumento do número de pessoas assalariadas nos municípios onde há o agronegócio da fruticultura, os efeitos ambientais e na saúde dos trabalhadores são preocupantes devido o uso intensivo de agrotóxicos na monocultura. Numa pesquisa realizada por Regina Rigotto no Baixo Jaguaribe e em outras comunidades rurais que adotam a agricultura de sequeiro, a autora verificou que 30,7% dos trabalhadores do agronegócio apresentaram quadro de intoxicação aguda, há 38% a mais de morte por câncer em áreas de perímetro irrigado que utilizam agrotóxicos e 40% a mais de aborto e alterações no fígado. Além disso, há a contaminação de aquíferos até 100 m de profundidade. Os danos causados pelo agronegócio são irreversíveis e o governo federal patrocina uma reforma agrária às avessas, tirando dos pequenos proprietários para favorecer as multinacionais que exploram os recursos escassos do Semiárido e expõe o trabalhador a uma situação de vulnerabilidade e insalubridade, tudo isso em nome do desenvolvimento (RIGOTTO, 2011, p. 124-127). Desenvolvimento para quem e para quê? Sendo que a população continua no mesmo nível de pobreza e há perda da diversidade da flora e fauna por causa das extensas áreas planas banhadas de venenos.

POLÍTICA DE REFORMA AGRÁRIA

Se a Revolução Verde vem transformando o cenário do campo a partir dos anos 1950, concomitantemente entidades da sociedade civil começaram a criar sindicatos e organizar os trabalhadores rurais em face do alto grau de exploração e de miséria que estavam submetidos e passaram a pressionar os governantes a promover a Reforma Agrária. O trabalhador rural não tinha direito trabalhista e estava preso à dependência pessoal em relação ao latifundiário. No final da década de 1950, surgiram as Ligas Camponesas no Engenho da Galiléia, no estado de Pernambuco. Os camponeses se recusaram a sair das terras onde moravam e conseguiram a desapropriação do engenho. Antonio Callado escreveu uma série de reportagens que denunciava o trabalho escravo, a indústria da seca e divulgava a emergência das Ligas

Camponesas que confrontaram os latifundiários. As reportagens provocaram a comoção pública que acelerou o desfecho do conflito agrário.

Neste período, as lideranças ligadas à Igreja Católica implantaram o Movimento de Educação de Base (MEB) e contribuíram para a criação de sindicatos de trabalhadores rurais em diversos municípios, associações de produtores e realização de projetos de desenvolvimento em parceria com as comunidades rurais (MEDEIROS, 2007). Segundo Silva, a ação da Igreja de alfabetização e politização dos trabalhadores foi uma forma de evitar a influencia das Ligas Camponesas consideradas anticristãs que iriam semear o ódio e a vingança entre os homens. Havia o receio da Igreja de perder seus fiéis devido à penetração do Protestantismo, sendo que o pentecostalismo desenvolvia ação social juntamente com as Ligas Camponesas. Ela se viu obrigada a tomar posição em favor dos trabalhadores rurais e se contrapor aos latifundiários. A Igreja Católica procurou construir uma imagem negativa das Ligas Camponesas e do Partido Comunista Brasileiro para garantir sua influencia na formação doutrinária da população local (SILVA, 2007, p. 47). Há uma corrente progressista inspirada na Teoria da Libertação na Igreja Católica que exercido um papel importante nos conflitos agrários.

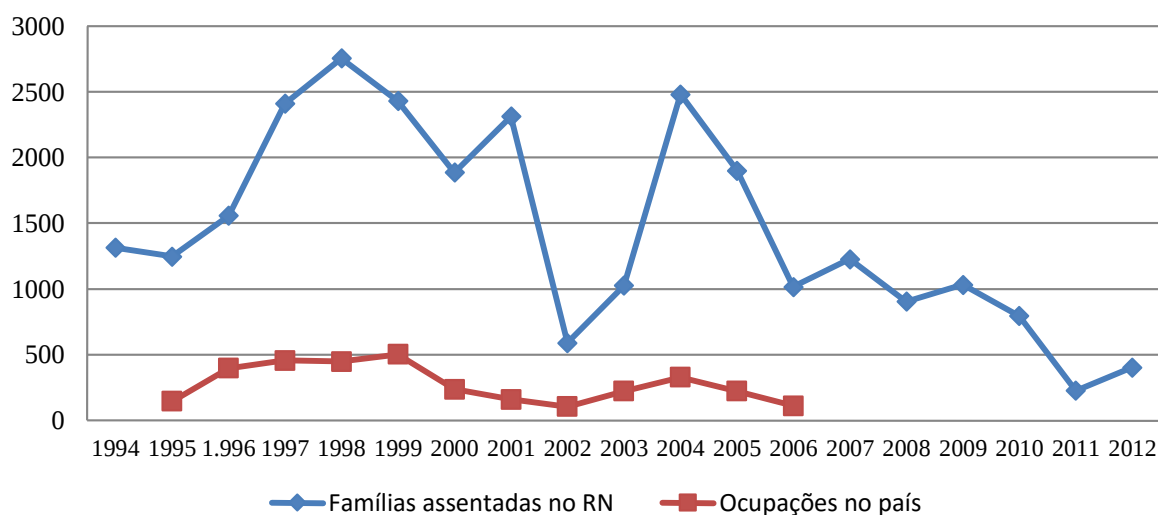
A despeito das divergências ideológicas entre as entidades que atuavam junto às comunidades rurais, o que pode ser constatado foi a organização e mobilização dos trabalhadores pelas diversas entidades como o Serviço de Apoio aos Projetos Alternativos Comunitários (SEAPAC), SAR, sindicatos de trabalhadores rurais, Associação de Apoio as Comunidades do Campo, Caritas, Comissão Pastoral da Terra (CPT) e Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST).

Como mencionamos anteriormente, a política de construção de açudes e barragens no Rio Grande do Norte implicou na desapropriação de pequenos proprietários nas margens do Rio Piranhas-Açu em diversos municípios. Com isso, aumentou a disputa pela área que tem uma das maiores bacias hidrográficas do RN e um solo fértil. Após a construção da barragem Armando Ribeiro Gonçalves houve a organização do MST na área atingida pelo projeto de irrigação Baixo-Açu. A partir da organização do MST, houve ocupações e desapropriações de terras para criação de assentamentos em 25 municípios. O MST encontrou dificuldades de articulação com outras instituições ligadas à Igreja que já atuavam no Vale do Açu e acabou migrando para a microrregião do Vale Verde, onde promoveu a ocupação no município de João Câmara. O acampamento do Marajó foi o primeiro assentamento do MST no RN. As Microrregiões com maior número de acampados são a microrregião Salineira Norte-Rio Grandense, a microrregião de Açu e Apod, e a Vale Verde. O Plano Nacional de Reforma

Agrária (PNRA) começou a ser implantado no RN a partir de 1987. Em 1993, ocorreu o Fórum do Campo Potiguar onde foram elaboradas propostas de Reforma Agrária. Conforme o gráfico 1, o número de famílias assentadas entre 1994 e 2012 teve grande variação. Houve o aumento de famílias assentadas até 1998 e a partir de 2004 houve redução em relação aos anos anteriores. Isto quer dizer que foram assentadas mais famílias na primeira gestão do governo FHC que no governo Lula. O crescimento do número de famílias assentadas acompanha o crescimento de ocupações ocorridas no país entre 1994 e 1999 atingindo 502 ocupações e depois desse período o número de ocupações foram diminuindo. O crescimento das ocupações e desapropriações está relacionado à organização do MST no RN a partir de 1989 (FERNANDES, 2009, p. 14).

De acordo com os dados da CPT, diminuíram as ocupações e acampamentos entre 2009 e 2010 no país, mas aumentaram os conflitos pela terra que envolvem expulsões, ameaças de expulsão, pistolagem, despejos e ameaças de despejo. O Nordeste teve o maior número de conflitos, 279 de um total de 638, o que representa 43,7%. Já as ocupações no país se reduziram de 290 em 2009 para 180 em 2010, o que representa 38% a menos (PASSOS, 2011). Os dados mostram que os interesses dos fazendeiros e empresários do agronegócio prevalecem em detrimento dos movimentos de trabalhadores rurais através do poder judiciário. Durante os oito anos do governo Lula não houve avanço na Reforma Agrária, pelo contrário, aumentou a concentração fundiária em função do agronegócio que emprega novas tecnologias como a mecanização. O panorama nacional se repete nos estados do Nordeste que têm os perímetros irrigados.

Gráfico 1: Número de famílias assentadas pelo INCRA no RN



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do INCRA/MDA

A Tabela 1 mostra os municípios do RN que têm o maior número de famílias assentadas. Pode-se observar que os municípios localizados próximos de bacias hidrográficas como Mossoró, Upanema, Ipanguaçu, Governador Dix-Sept Rosado, Açu, Carnaubais, Porto do Mangue, Apodi e Pendências concentram um grande número de famílias assentadas, assim como os municípios da microrregião do Vale Verde e do Litoral São Bento do Norte como Touros, Ceará- Mirim, João Câmara e São Bento do Norte. Quatorze municípios tem 59% das famílias assentadas no estado, sendo que Mossoró tem 16% do total de famílias assentadas.

Tabela 1: Ranking de famílias assentadas nos municípios do RN

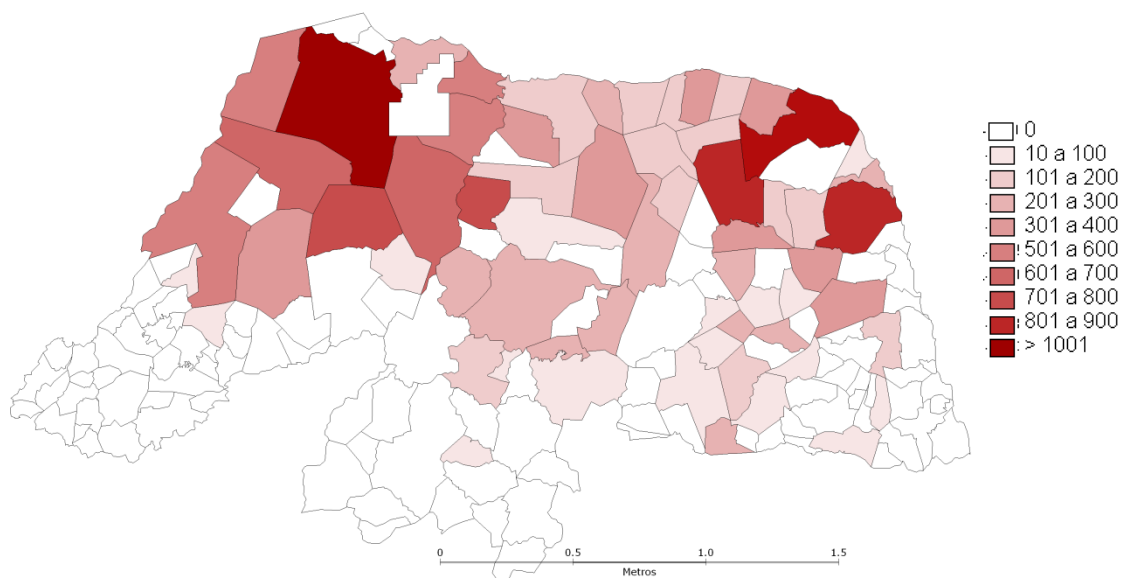
Grupo	MUNICÍPIOS	Projetos	Área (Ha)	Famílias Assentadas
GAFI	MOSSORÓ	34	70.808	3245
GAF	TOUROS	9	28.272	1051
GAF	CEARÁ-MIRIM	11	11.379	898
GAF	JOÃO CAMARA	15	23.016	863
GAF	UPANEMA	12	21.252	781
GAI	IPANGUAÇÚ	3	21.861	777
GAF	GOVERNADOR DIX-SEPT ROSADO	13	23.418	687
GAFI	AÇU	5	19.352	601
GAF	CARNAUBAIS	12	16.517	587
GAF	PORTO DO MANGUE	6	14.740	551
GAFI	APODI	15	13.939	533
GAF	BARAUNA	11	10.438	514
GAF	PENDÊNCIAS	2	14.157	396
GAF	SAO BENTO DO NORTE	5	11.274	335
	DIVERSOS	132	211.287	8242
	SUBTOTAL	153	300.423	11819
	TOTAL	285	511.710	20061

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do INCRA/MDA

Conforme mostra o Mapa das famílias assentadas no RN na figura 02, os municípios de Touros, Ceará- Mirim e João Câmara também possuem um elevado número de famílias assentadas, porém, não tem as mesmas condições de acesso a recursos hídricos, mas foi a microrregião que teve várias ocupações organizadas pelo MST. Desse modo, os assentamentos realizados pelo INCRA no RN são marcados por grande heterogeneidade com relação à

localização, oferta de recursos hídricos e infra-estrutura produtiva. Até 2003, o MST estava organizado em 5 regionais denominadas pelos integrantes deste movimento como Vale Verde, Oeste, Litoral, Ceará-Mirim e Canaveira, atuando em 25 municípios, entre eles, vários municípios da microrregião do Vale Verde (FERNANDES, 2009, pp. 4-14).

Figura 02: Mapa de famílias assentadas nos municípios do RN



Fonte: INCRA/MDA

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO E O SISTEMA DE PRODUÇÃO

Na Tabela 2 os dados estão organizados por microrregião a fim de fazer comparações entre os grupos de municípios classificados de acordo com a proximidade às bacias hidrográficas e sistema de produção. Como a Chapada do Apodi fica na fronteira entre Ceará e Rio Grande do Norte, foram incluídos os municípios de Limoeiro do Norte, Quixeré e Russas onde há perímetro irrigado e Apodi, onde há assentamentos ameaçados pelo projeto de irrigação. Na microrregião Açu-Apodi e a Salineira Norte Rio Grandense, que abrange o Vale do Açu e Mossoró, os municípios têm tanto perímetro irrigado quanto assentamentos rurais, com exceção de Alto do Rodrigues que não há assentamentos. Na microrregião do Vale Verde todos os municípios pesquisados têm assentamentos rurais, mas é uma região mais seca com

poucos recursos hídricos superficiais. Nesta região o solo é sedimentar, o que leva à formação de reservatórios subterrâneos cuja captação só é possível para quem tem recursos financeiros.

Com relação à demografia, a maioria dos municípios é pequeno, somente quatro municípios que estão localizados próximos de bacias hidrográficas têm mais de 50 mil habitantes e são considerados de médio porte. Há uma migração para os municípios médios em busca de trabalho. Em contrapartida, nas microrregiões do Vale Verde e Litoral Nordeste a maioria dos municípios tem menos de dez mil habitantes. A localização e o porte do município têm uma relação com o índice de desenvolvimento humano. Os municípios localizados na microrregião do Vale Verde têm os menores IDHs entre os municípios selecionados. A população do município, o número de pessoas ocupadas na agropecuária e o acesso aos recursos hídricos influem no produto interno bruto e IDH nas diferentes microrregiões. O PIB de João Câmara e Touros é menor que o PIB de Apodi apesar dos três municípios terem quase o mesmo número de habitantes. Enquanto Apodi tem mais de nove mil pessoas ocupadas na agropecuária, Touros tem 5,8 mil e João Câmara 2,6 mil. Além disso, Touros tem o dobro de estabelecimentos rurais de João Câmara. A diferença entre os três municípios é a proximidade de Apodi ao Rio Apodi-Mossoró. Os assentamentos do município de Apodi implantaram a agroecologia e estão fazendo resistência para impedir a instalação do projeto de irrigação que irá desapropriar os pequenos produtores.

Por outro lado, Limoeiro do Norte e Açu tinham 56 mil habitantes em 2010 e um PIB de aproximadamente 400 milhões de reais. A diferença é que Limoeiro do Norte tem o número de estabelecimentos e o número de pessoas ocupadas quatro vezes superiores em relação ao município de Açu. Pode-se concluir que há mais concentração fundiária em Açu do que em Limoeiro do Norte. Ambos têm a fruticultura irrigada como principal economia assim como Alto dos Rodrigues e Ipanguaçu. Só que Alto dos Rodrigues tem o dobro do PIB de Ipanguaçu e maior IDH. Vale lembrar que a multinacional *Del Monte* está instalada em Ipanguaçu.

Entre os municípios selecionados, Mossoró tem o maior número de habitantes, maior IDH e maior número de famílias assentadas. Mossoró abriga a indústria de Petróleo, Gás e Sal, isto explica o fato de ser o segundo maior município do Rio Grande do Norte e o seu PIB ter aumentado de 818 milhões em 2000 para 3,4 bilhões em 2010. Foi um dos municípios que registrou maior crescimento econômico no estado em duas décadas. Mossoró e Apodi estão localizados no oeste do RN e têm em comum a mobilização da sociedade civil através das chamadas Caravanas Agroecológicas que procuram estimular a economia solidária e a agricultura familiar com base no conceito da agroecologia.

Na Chapada do Apodi existem dois modelos de produção, do lado cearense foi implantado o perímetro irrigado Jaguaribe-Apodi nos municípios de Limoeiro do Norte, Quixeré e Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas em Russas a partir de 1989, onde se instalaram cinco grandes empresas. No lado potiguar o DNOCS quer implementar um projeto de irrigação que irá desapropriar mais de 13 mil hectares de terras, onde vivem e produzem 800 famílias. Os bispos da Igreja Católica se colocaram contrários ao projeto e em defesa das comunidades que vivem da agroecologia e da agricultura familiar no lado potiguar da Chapada do Apodi. Os bispos no RN divulgaram uma nota oficial no dia 05 de dezembro de 2011, solicitando a revogação do Decreto Nº 0-001 de 10 de Junho de 2011 e abertura de diálogo na construção de novo projeto com os recursos já disponibilizados no PAC. O projeto beneficiaria um grupo de empresas do agronegócio cujo modelo de produção baseia-se na monocultura e no uso intensivo de agrotóxico.

Tabela 2: Dados socioeconômicos de municípios selecionados do RN e CE.

Grupos	Municípios	População 2010	PIB 2010 em mil R\$	IDHM 2010	Número de estab. Agropecuários	Área estab. Agropecuários Hectares	Pessoal ocupado agropecuária	Número famílias assentadas (INCRA)
Grupo da Agricultura Irrigada (GAI)	Limoeiro do Norte	56.264	402.180	0.682	2.065	25.946	7.997	s/d
	Quixeré	19.412	135.614	0.622	1.027	15.213	5.667	s/d
	Russas	69.833	553.473	0.674	4.991	49.007	12.993	s/d
	Ipanguaçu	13.856	87.684	0.603	616	14.447	2.462	777
	Alto dos Rodrigues	12.305	187.828	0.672	479	9.401	1.654	0
	Afonso Bezerra	10.844	46.856	0.585	783	24.449	2.079	197
Grupo da Agricultura Familiar e Irrigada (GAFI)	Mossoró	259.815	3.496.776	0.720	1.482	69.533	5.079	3.245
	Açu	56.354	403.713	0.661	511	33.247	1.885	601
	Apodi	34.763	292.845	0.639	2.861	86.360	9.345	533
Grupo da Agricultura Familiar (GAF)	João Câmara	32.227	167.063	0.595	1.062	39.183	2.610	863
	Touros	31.089	210.706	0.572	2.096	35.122	5.826	1.051
	Parazinho	4.845	20.823	0.549	78	8.838	508	170
	Pedra Grande	3.521	23.276	0.559	176	9.871	565	124
	São Bento do Norte	2.975	23.115	0.555	446	10.185	1.100	335
	Pureza	8.424	43.962	0.567	533	19.794	1.882	251
	Rio do Fogo	10.059	55.476	0.569	157	4.774	411	72

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do IBGE

Tabela 3: Rendimentos da população economicamente ativa de municípios selecionados em 2010

Grupo	Municípios	até 1/4 de SM	de 1/4 a 1/2 SM	de 1/2 a 1 SM	de 1 a 2 SM	de 2 a 3 SM	de 3 a 5 SM	de 5 a 10 SM	de 10 a 20 SM	mais de 20 SM	Total Econ. Ativo	% EA da população total
GAI	Limoeiro do Norte	7.2	11.3	42.4	23.9	6.9	3.9	3.3	0.7	0.4	22058	39.2
	Quixeré	11.6	15.1	47.0	20.2	4.0	1.0	0.8	0.3	0	6594	34.0
	Russas	6.9	10.7	49.8	21.7	4.7	3.5	2.1	0.5	0.1	29480	42.2
	Alto dos Rodrigues	6.4	7.4	29	32	11.9	8.0	4.0	1.3	0.2	4699	38.2
	Ipangaçu	6.4	11.6	50	23	3.6	2.8	3.1	0	0	4362	31.5
	Afonso Bezerra	12.7	15.9	41	20.8	5.6	2.2	0.8	0.9	0.1	2779	25.6
GAFI	Mossoró	2.8	4.6	32.6	34.0	10.2	7.6	5.4	2.0	0.8	108928	41.9
	Açu	7.1	10.7	38.4	27.2	6.4	5.	3.4	1.3	0.5	20206	35.9
	Apodi	11.7	16.8	36.	21.9	5.9	4.4	2.3	0.8	0.3	12523	36.0
GAF	João Câmara	9	13	40	25	5.5	4.0	2.1	1.3	0.2	11095	34.4
	Touros	18	18	35	19	3.5	3.7	2.6	0.2	0.1	10659	34.3
	Parazinho	7.2	18.9	44.1	20.8	4.8	2.3	0.8	1.2	0	1230	25.4
	Pedra Grande	15.3	19.5	38.6	17.7	3.8	4.1	1.0	0	0	970	27.5
	São Bento do Norte	12.5	15.0	47.5	13.8	4.3	5.2	1.3	0.4	0	695	23.4
	Pureza	12.3	17.8	45.4	15.3	5.1	2.4	1.7	0	0	1748	20.8
	Rio do Fogo	24.6	15.4	36	16.0	4.4	2.2	1.0	0.2	0.4	3378	33.6

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do IBGE (Censo 2010)

A Tabela 3 mostra as faixas de renda da população economicamente ativa dos municípios das diferentes microrregiões. Em todos os municípios pesquisados o maior percentual está na faixa entre 0,5 a 1 salário mínimo que varia entre 30% a 50% da população economicamente ativa. Entre eles, Ipanguaçu, Quixeré e Russas são os municípios que apresentam o maior percentual nesta faixa de renda. Se considerarmos as faixas de 0,5 a 1 salário mínimo e de 1 a 2 salários mínimos, o percentual da população na maioria dos municípios varia entre 60% a 70%, com exceção de Touros e Rio do Fogo que têm entre 50% a 60% da população, mesmo assim representa a maioria da população economicamente ativa. Pode-se observar também que quanto maior a taxa de ocupação, isto é, maior percentual de população economicamente ativa em relação à população total, maior é o percentual nas faixas entre 3 a 5 salários mínimos, como é o caso de Mossoró e Alto dos Rodrigues que somam 18% e 20% , respectivamente. Por outro lado, os municípios com menor taxa de ocupação apresentam um percentual entre 30% a 40% nas faixas até ½ salário mínimo como são os municípios de Touros, Pedra Grande, São Bento do Norte, Pureza e Rio do Fogo. Todos estes municípios estão localizados na região mais seca do estado do RN.

Não obstante as pequenas variações entre as faixas de renda, os municípios onde se desenvolveu o agronegócio da fruticultura irrigada não têm uma renda média superior aos demais municípios. Se tomarmos como exemplo Ipanguaçu, onde se instalou a *Del Monte Produce Fresh*, é o município com maior percentual na faixa entre 0,5 a 1 salário mínimo, assim como Russas. Vale lembrar que um dos fatores que levaram a multinacional a se instalar no município foi a ausência de sindicatos fortes, diferente da Costa Rica onde a empresa tinha unidades produtivas e o sindicalismo se fortalecera. Cabe salientar que o capital internacional realiza o processo de acumulação em lugares com baixo custo do trabalho e ainda conta com incentivos fiscais como a isenção do ICMS para gerar emprego de até um salário mínimo. Os cargos de gerência são ocupados por profissionais de outros lugares. A justificativa da elite política que defende o agronegócio é a geração de empregos e a promoção do desenvolvimento. Contudo, há pouca alteração nas condições sociais se compararmos os municípios que tem o agronegócio com os municípios onde predomina a agricultura familiar e a renda é inferior à média nacional. Ademais, os dados sobre renda da população economicamente ativa não quantifica a produção da agricultura familiar para a subsistência. O que o produtor da agricultura familiar produz para alimentar sua família representa uma economia porque não precisa comprar parte dos alimentos. Se considerarmos ainda que um trabalhador do agronegócio está exposto aos agrotóxicos e sujeitos a ter problemas de saúde comparado com

os produtores da agricultura do sequeiro e da agroecologia, estes tem melhor qualidade de vida que o trabalhador do agronegócio.

A Tabela 4 apresenta a variação da desigualdade social e o percentual de extremamente pobres e pobres entre 2000 e 2010 nos municípios selecionados. Embora tenha havido redução do percentual de extremamente pobres e pobres⁵ no período em todos os municípios pesquisados, nota-se que há diferença entre eles. Mossoró é o município que tem o menor percentual de extremamente pobres e pobres, seguido pelo grupo de municípios que tem agricultura irrigada (Alto dos Rodrigues, Limoeiro do Norte e Russas), mas Ipanguaçu e Quixeré, que também tem perímetro irrigado, possuem um percentual semelhante ao de João Câmara que está numa região seca. Já os municípios menores que estão nas microrregiões do Vale Verde e do Litoral Nordeste têm as maiores taxas de pobreza e extrema pobreza, totalizando de 70% a 85% da população. Não obstante a redução da pobreza e miséria nos municípios, houve aumento da desigualdade de renda entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos na maioria dos municípios entre 1991 e 2010. O fato dos municípios terem empresas de fruticultura irrigada não altera a participação dos 20% mais pobres na renda total comparado com os demais municípios. Já a participação na renda dos 20% mais ricos teve pequena redução em oito municípios e aumento nos outros oito municípios cuja maioria está nas microrregiões mais secas. De maneira geral, pode-se afirmar que o agronegócio da fruticultura irrigada não tem provocado uma melhoria das condições sociais do ponto de vista da renda do trabalho.

Apesar de ter havido uma relativa melhora entre 1991 e 2010 em todos os estados do Nordeste, sendo que a população extremamente pobre diminuiu de 38,4% para 14,9% e de pobres diminuiu de 60,5% para 30,5%, ainda assim o contingente de extremamente pobres e pobres é maior que a média nacional que era de 6,6% e 15,2%, em 2010, respectivamente. Curiosamente Maranhão, que não está na região do Semiárido e apresenta características físicas mais parecidas com a região Norte, era o estado com maior número de pobres (39,5%) e extremamente pobres (22,5%) em 2010. Neste caso, não se pode colocar a seca como principal causa do nível de pobreza do estado do Maranhão porque não faz parte do território Semiárido. Mesmo reconhecendo que o fenômeno da seca afeta a produção agropecuária, Paraíba perdeu 28% do seu rebanho, Pernambuco perdeu 24% e o Rio Grande do Norte teve redução de 18% entre 2011 e 2012, não dá para atribuir à seca o principal fator das condições sociais do Nordeste.

⁵ São considerados pobres no Brasil quem tem uma renda per capita entre R\$ 70,00 e R\$ 140,00 e extremamente pobres que tem renda per capita inferior a R\$ 70,00.

Tabela 4: Índice de desigualdade de renda entre 1991 e 2010 e percentual de pobres e extremamente pobres entre 1991 e 2010

Grupo	Municípios	20% mais pobres (1991)	20% mais pobres (2010)	20% mais ricos (1991)	20% mais ricos (2010)	% de extremamente pobres (2000)	% de extremamente pobres (2010)	% de pobres (2000)	% de pobres (2010)
	Brasil	1.92	2.41	67.21	63.40	12.48	6.62	27.9	15.2
GAI	Limoeiro do Norte (CE)	4.04	3.87	57.93	52.32	20.21	7.98	46.39	21.09
	Quixeré (CE)	4.25	3.83	52.50	47.73	32.28	13.93	62.63	34.25
	Russas (CE)	3.40	4.29	61.64	51.32	21.72	7.55	48.76	22.09
	Ipanguaçu (RN)	5.15	3.16	46.52	51.60	34.29	15.18	61.57	34.99
	Afonso Bezerra (RN)	4.41	2.04	54.26	55.36	32.82	21.79	56.92	40.00
	Alto do Rodrigues (RN)	4.46	4.04	52.68	51.40	12.84	7.74	37.09	16.86
GAFI	Apodi (RN)	3.26	2.72	57.91	58.53	29.89	13.98	56.23	31.03
	Mossoró (RN)	3.42	3.85	62.44	57.60	12.53	3.72	34.39	12.81
	Açu (RN)	3.49	3.62	60.46	57.53	20.63	7.68	48.66	22.16
GAF	João Câmara (RN)	4.05	2.56	55.01	59.27	30.56	15.56	58.29	35.99
	Parazinho (RN)	5.37	2.33	49.10	54.54	34.32	23.20	66.33	47.58
	Pedra Grande (RN)	2.19	3.03	62.98	50.98	40.97	24.72	67.53	47.63
	Pureza (RN)	3.80	1.74	50.31	55.26	41.07	29.88	66.38	54.16
	Rio do Fogo (RN)	4.58	2.86	51.76	54.69	41.13	23.47	69.67	46.86
	São Bento do Norte (RN)	4.55	2.17	53.43	57.59	35.22	23.11	66.65	49.87
	Touros (RN)	2.60	2.61	60.91	54.85	36.63	21.48	65.84	43.37

Fonte: Dados extraídos do portal do PNUD

Por outro lado, em alguns municípios a renda do capital decorrente da exportação de frutas apresenta valores expressivos na última década. De acordo com os dados da Secretaria de Comércio Exterior, Mossoró exportou melões no valor de US\$ 35,4 milhões e US\$ 3,9 milhões de melancias em 2013. Ipanguaçu exportou banana e manga no valor de US\$ 7,8 milhões em 2000, US\$ 31,9 milhões em 2007 e US\$16,4 milhões em 2013. A redução se deve à seca dos últimos anos. Afonso Bezerra exportou US\$ 812 mil de melões. Limoeiro do Norte exportou US\$ 9,1 milhões de banana.

A Tabela 5 mostra a área plantada e o volume da produção agrícola de 2010 nos municípios selecionados. Os dados indicam que alguns municípios do Semiárido apresentam um volume de produção significativo e o clima seco não impossibilita a geração de renda, mesmo onde não há bacias hidrográficas para irrigação. Nota-se que o município de Touros apresentou o maior volume de produção agrícola, superando os municípios que têm agricultura irrigada como Limoeiro do Norte, Quixeré, Ipanguaçu, Alto dos Rodrigues e Açu. O município de Touros tem uma população de 31.089 habitantes, sendo que 23.167 residem na área rural e tem o segundo maior número de famílias assentadas no Rio Grande do Norte. Entre os municípios selecionados, em 2010 Touros tinha a maior área plantada e o segundo volume de produção. A produtividade de 11.3 t/ha de Touros era quase a mesma de Limoeiro do Norte que

tem agricultura irrigada. Touros era o maior produtor de mandioca e o único que produz cana-de-açúcar. Também era um grande produtor de abacaxi, mamão e banana. O município não dispõe de açudes, tem apenas 89 poços tubulares e parte dos cursos d'água tem regime intermitente. O regime de chuvas médio por ano é de 1.069 mm, podendo ter médias inferiores a 600 mm (CPRM, 2005, pp.3-4). Considerando que em 2010 o acumulado de chuva foi de 569 mm, isto mostra que a seca não é determinante para a geração de riqueza e redução da pobreza. Se houver uma seleção de culturas mais resistentes ao clima seco, o Semiárido pode ser bastante produtivo. Já nos municípios com agricultura irrigada, a produção de banana representa 80% da produção agrícola de Alto dos Rodrigues e mais de 50% em Limoeiro do Norte e Ipanguaçu.

Tabela 5: Produção agrícola de municípios selecionados em 2010 (Toneladas)

Municípios	Limoeiro do Norte	Quixeré	Ipanguaçu	Alto dos Rodrigues	Mossoró	Açu	Apodi	Touros	João Câmara	
Área do Município km²	750	613	374	191	2099	1303	1602	838	714	
Área Plantada hectare	6630	2105	1674	240	7430	360	1657	8290	1350	
Produtividade T/ha	11.8	20.6	25.8	126.9	31.1	46.3	8.8	11.3	2.7	
Grupo	GAI				GAFI			GAF		
Abacaxi	600							65		
Arroz	9225	279			4800					
Algodão herbáceo	139									
Batata doce					24			1200		
Cana-de-açúcar								12000		
Feijão	1640	300	239	9	18		100	48	300	
Mandioca	420				140	280		62400	1200	
Melancia	1510	608	1120			42000	810	3600		
Melão	2304	12024	160			186000	800	3300		
Milho	3169	182	244	6	5			84	420	
Soja	3417									
Tomate	138	825				675				
Sorgo	3713	40	18		240			36		
Banana	43700	13850	29475	28914	183	9600	998	10951	414	
Castanha de caju	108	2	10			1566	50	1040	912	462
Coco-da-baía	836	692	22	126	38	100	86	15	336	
Goiaba	720	250	100	330	27	30	76	200		
Laranja	25	2			12		12			
Limão	3247	248	30			27				

Revista de Geografia (UFPE) V. 32, No. 2, 2015

Mamão	3572	14210	875	764	750	600		5250	175
Manga	682	22	10000	288	88	3960	48	300	175
Maracujá					4			14	
Sisal									240
Total	78426	43309	43239	30455	230813	16670	14604	93475	3722

Fonte: SIDRA/IBGE/2010

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que a pobreza não é determinada pela condição de semiaridez, senão fruto de políticas públicas que mantiveram inalterada a concentração fundiária na região. A política de estímulo ao agronegócio da fruticultura irrigada segue esse modelo de manter a concentração fundiária que contribui para o aumento da renda do capital, mas não gera o aumento da renda do trabalhador nos municípios onde predomina o agronegócio em relação aos demais municípios. O aumento da riqueza indicado pelo Produto Interno Bruto não implica em melhoria das condições sociais. A renda do trabalhador em todos os municípios é pior que a média nacional. Houve redução da pobreza em todos os municípios selecionados, sendo que nos municípios que têm agricultura irrigada o percentual de pobres é menor que os municípios das microrregiões mais secas, mas ainda assim a pobreza está acima da média do país. A redução da pobreza é um fenômeno que ocorre em todo país em função dos programas sociais, estabilidade macroeconômica e não pode ser atribuído ao crescimento do agronegócio porque a maior parte da população economicamente ativa recebe até um salário mínimo, independente do tipo de sistema de produção. Ademais, a desigualdade de renda não diminuiu na maioria dos municípios, ao contrário, houve redução da participação dos 20% mais pobres na renda total entre 1991 e 2010.

A pesquisa aponta ainda o aumento do volume de produção e exportação de frutas nas últimas duas décadas, mas a produção reduziu em função da seca dos últimos anos. Isto significa que os perímetros irrigados também são suscetíveis à seca e a política de combate à seca por meio da solução hidráulica tem se mostrado insuficiente. Embora a oferta de recursos hídricos seja importante para a agricultura, as condições do clima não são determinantes para o desenvolvimento no Semiárido. O que pode melhorar as condições sociais é a maior distribuição da riqueza produzida e isto está mais associado à agricultura familiar do que ao agronegócio. O capital internacional é atraído entre outros motivos por causa das assimetrias e possibilidade de pagar baixos salários em regiões pouco desenvolvidas e com sindicalismo frágil. Além disso, um sistema produtivo baseado no manejo sustentável da Caatinga como a agroecologia não gera a intoxicação e doenças no trabalhador e nem contamina os lençóis freáticos.

Apesar de haver efeitos distintos entre as políticas voltadas ao desenvolvimento do Semiárido, o agronegócio da fruticultura irrigada tem recebido mais suporte que os empreendimentos solidários e a agricultura familiar, dado o volume de recursos que foram investimentos desde a década de 1970 nas regiões do Semiárido que reúnem as melhores

condições produtivas. Com a expansão da fruticultura, a agricultura familiar vem perdendo território, seja pela valorização das terras férteis nos vales dos rios e poder de compra das empresas, seja pela indução das políticas para o desenvolvimento capitalista com manutenção da concentração de renda. Embora no conjunto das políticas os governos federal e estadual busquem atender diferentes classes sociais, quando há conflito de interesses o Estado tem se colocado como legítimo representante da burguesia agrária em detrimento dos trabalhadores e pequenos produtores. O caso do projeto de irrigação da Chapada do Apodi potiguar demonstra uma situação de conflitos de classe onde o Estado tem se posicionado a favor dos interesses do capital e as entidades da sociedade civil têm defendido um modelo alternativo de desenvolvimento sustentável de acordo com o enfoque da convivência com a seca. Se o maior problema do Semiárido é melhorar as condições de vida da população e aumentar a resiliência às condições ambientais adversas, o estímulo à agroecologia e a agricultura familiar deve prevalecer ao agronegócio e ao crescimento econômico com concentração de renda.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ. Perímetros Públicos Irrigados do Ceará, 2011. Disponível no endereço:

file:///C:/Documents%20and%20Settings/teste/Meus%20documentos/Downloads/perimetros_publicos_do_ceara_sb%20(2).pdf

ALBANO, Gleydson P. e SÁ, Alcindo J. *Políticas Públicas e Globalização da Agricultura no Vale do Açu-RN*. Revista de Geografia. Recife: UFPE – DCG/NAPA, v. 25, n. 2, mai/ago. 2008

BARROS, Alexandre Rands. *Desigualdades Regionais no Brasil*. Editora Campus, 2010.

CAPORAL, F. R. e COSTABEBER, J.A. *Agroecologia: alguns conceitos e princípios*. Brasília, MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

CASTRO, Iná Elias de. *O mito da necessidade: discurso e prática do regionalismo nordestino*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1992.

CASTRO, Iná Elias de *Da Seca como Tragédia à Seca como Recurso. Velhos e Novos Recursos, Velhos e Novos territórios* (1994): In: Anuário do Instituto de Geociências. (17): 1-13.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS. Levantamento agroeconômico social do Perímetro Irrigado Jaguaribe-Apodi. Fortaleza-CE, 2009. (Relatório Técnico).

DANTAS, Belchior L. et alli. *Agroecologia nos Assentamentos de: Moaci Lucena, Sítio do Góis e Vila Nova em Apodi* – RN. Informativo Técnico do Semiárido Grupo Verde de Agricultura Alternativa. Mossoró, v.1,n.1, p.01-12 de janeiro/março de 2007.

FERNANDES, Maria J. C. *Dinâmica sócio-econômica da Reforma Agrária e dos assentamentos rurais no território potiguar*, XIX ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, São Paulo, 2009 pp. 1-26

FREITAS, Bernadete Maria Coêlho. Marcas da modernização da agricultura no território do Perímetro Irrigado Jaguaribe-Apodi: uma face da atual reestruturação socioespacial do Ceará. 181f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2010.

IGREJA CATÓLICA. *Nota dos Bispos da Igreja Católica no RN sobre o Projeto de Irrigação do DNOCS para a Chapada do Apodi*, dezembro de 2011.

LIRA, Raniere B.; DIAS, Nildo da S.; PORTO, Vania C. N.; ALVES, Sandra M. C.; SOUSA NETO, Osvaldo N. de. *Avaliação Econômica das Atividades Agrícolas e não Agrícolas no Projeto De Assentamento Moacir Lucena no Município de Apodi* – RN. Congresso Brasileiro de Agroecologia – Fortaleza/CE – 12 a 16/12/2011.

MARTINS, José de Souza. *O Poder do Atraso: Ensaio de Sociologia da História Lenta*. Cap. 1 e 2. Editora Hucitec, São Paulo, 1994.

MEDEIROS, José Lucena (2007) *Capital Social e Igreja Católica: expressões e práticas no sertão do Seridó* - Natal/RN Dissertação - UFRN.

OLIVEIRA, Francisco de. *Elegia para uma Re(li)gião*: SUDENE, Nordeste, Planejamento e Conflito de Classes. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

CPRM (2005). Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea. Diagnóstico do Município de Touros, estado do Rio Grande do Norte / Organizado [por] João de Castro Mascarenhas, Breno Augusto Beltrão, Luiz Carlos de Souza Junior, Saulo

de Tarso Monteiro Pires, Dunaldson Eliezer Guedes Alcoforado da Rocha, Valdecílio Galvão Duarte de Carvalho. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

PASSOS, C. (2011). CPT: *Cresce conflitos pela terra ao mesmo tempo que diminuem as ocupações e acampamentos*. Disponível no endereço: <http://terralivre.org/2011/04/cpt-cresce-conflitos-pela-terra-ao-mesmo-tempo-que-diminuem-as-ocupacoes-e-acampamentos/>, 16 de janeiro de 2013.

PDHC (2012). *Dom Helder Camara Project: a new approach to technical support for the peasant family farming in Semi-arid Northeastern Brazil*. Recife, Projeto Dom Helder Camara / SDT /MDA.

PEREIRA, G. R.; CUELLAR, M. D. Z.. Conflitos pela água em tempos de seca no Baixo Jaguaribe, Estado do Ceará. *Estudos Avançados*, São Paulo , v. 29, n. 84, p. 115-137, ago. 2015 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142015000200115&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 23 out. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142015000200008>.

PINHEIRO, Maria Inês Teixeira; CAMPOS, José Nilson B.; STUDART, Ticiania M. de Carvalho. Conflitos por águas e alocação negociada: o caso do vale dos Carás no Ceará. *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro , v. 45, n. 6, Dec. 2011 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122011000600003&lng=en&nrm=iso>. access on 30 Sept. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122011000600003>.

RIGOTTO, Raquel M. (2011). *Os Conflitos entre o Agronegócio e os direitos das Populações: o Papel do Campo Científico*. Revista Pegada – vol. 12 n.1, junho/2011,

SILVA, M. A. O. *Igreja e educação no Seridó Potiguar*. Revista Científica Sigma. Instituto de Ensino Superior do Amapá. v.1, n.1. out./nov./dez. 2007. Macapá: IESAP, 2007, p.47.