

Working paper

6th International
Conference of the
BRICS Initiative for
Critical Agrarian
Studies



BRICS Initiative for
Critical Agrarian Studies

PROJETO JAÍBA ETAPA I: ASSENTAMENTO E CONCENTRAÇÃO DA TERRA EM UM PERÍMETRO IRRIGADO

Adâmara Santos Gonçalves Felício

November, 2018



(Projeto Jaíba Etapa I: Assentamento e Concentração da Terra em um Perímetro Irrigado)

by Adâmara Santos Gonçalves Felício, Unicamp

Published by: BRICS Initiative for Critical Agrarian Studies (BICAS)

in collaboration with:

Universidade de Brasília – UnB

Brasília, Brazil

Website: <http://www.unb.br/>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, Brazil

Website: www.ufrgs.br/

Universidade Estadual Paulista – UNESP

São Paulo, Brazil

Website: www.unesp.br

College of Humanities and Development
Studies

China Agricultural University, Beijing, China

E-mail: yejz@cau.edu.cn

Website: <http://cohdc.cau.edu.cn/>

Institute for Poverty, Land and Agrarian
Studies (PLAAS)

University of the Western Cape

Cape Town, South Africa

E-mail: info@plaas.org.za *Website:*

www.plaas.org.za

International Institute of Social Studies

The Hague, The Netherlands

E-mail: information@iss.nl *Website:*

www.iss.nl

Future Agricultures Consortium

Institute of Development Studies, University
of Sussex, England

E-mail: info@future-agricultures.org

Website: <http://www.future-agricultures.org/>

The Russian Presidential Academy of

National Economy and Public Administration
– RANEPA

Moscow, Russian Federation

E-mail: information@ranepa.ru *Website:*

www.ranepa.ru

Transnational Institute

The Netherlands

E-mail: tni@tni.org *Website:* www.tni.org

Terra de Direitos

Curitiba, Brazil

E-mail:

terradedireitos@terradedireitos.org.br

Website: terradedireitos.org.br

©Brasília, UnB, November/2018 All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means without prior permission from the publisher and the author.

Abstract

A concentração da terra no Semiárido brasileiro é de sobremaneira elevada. Na década de 1960, a questão acerca da distribuição da terra e a necessidade de uma política em prol do desenvolvimento regional, fomentou debates e políticas públicas em âmbito nacional, dentre elas o desenvolvimento da agricultura irrigada, através dos perímetros públicos de irrigação, mediante a interação entre famílias assentadas e empresários agrícolas. No entanto, em muitos perímetros irrigados, tal proposta não vigorou. Destarte, o problema de pesquisa visa analisar as mudanças na composição fundiária do assentamento realizado, na Etapa I do Projeto Jaíba, perímetro irrigado localizado no município de Jaíba-MG. A hipótese que norteia o estudo está baseada no argumento que permaneceram na terra, alguns poucos produtores bem-sucedidos, que encontraram oportunidade em um determinado nicho de mercado, incorrendo estes na compra de lotes daqueles que optaram em não cultivar a terra recebida. Como resultante da pesquisa realizada, compreendeu-se que falhas no processo de seleção dos assentados e endividamento, foram determinantes para a desistência de muitos assentados, criando um ambiente propício a negociação dos lotes recebidos, em um processo informal de transferência de direitos, capaz de reorientar a ocupação original do assentamento, fazendo com que o objetivo inicial não fosse cumprido, mas sim, ascendesse um processo de concentração da terra irrigada, seja através de assentados que conseguiram viabilizar o cultivo ou através de agricultores regionais que enxergaram o assentamento instalado no perímetro irrigado como uma alternativa para o desenvolvimento da fruticultura em meio ao semiárido, através do mercado de terras informal.

Keywords

Palavras-Chaves: Concentração da Terra, Perímetros Irrigados, Projeto Jaíba, Mercado de Terras.

Acronyms

BRASNICA – Empreendimento privado agrícola do ramo da fruticultura, especializada na produção de bananas, com forte atuação no Projeto Jaíba.

CODEVASF - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CDRU – Contrato de Direito Real e Uso

DIJ – Distrito de Irrigação Jaíba

EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMA - Instituto Mineiro de Agropecuária

K1 - Dívidas de Titulação e de Tarifa d'Água

K2 – Custos de Manutenção da Infraestrutura Comum

PLANVASF - Plano Diretor para o Desenvolvimento do Vale do São Francisco

RURALMINAS - Fundação Rural Mineira e Colonização e Desenvolvimento Agrário

SUDAM – Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia

SUDECO – Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste

SUDENE – Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste

I. Introduction

O acesso à terra em uma sociedade marcada pela concentração fundiária é tema amplamente discutido dentre os chamados *policy makers* e estudiosos da agropecuária e das políticas públicas no Brasil, mesmo quando entendido como uma questão de pautas de governo ou de partidos políticos. Porém, em meio a polarização que o tema é submetido na atualidade, é preciso considerar a importância do acesso à terra em ações de combate à pobreza e de segurança alimentar. Dean (1971), demonstrou que a concentração da propriedade é um dos impactos sociais e econômicos mais marcantes no Brasil.

E neste contexto, temos uma realidade adjacente as demandas pelo acesso à terra, que ainda se coloca no caso brasileiro como um campo de disputa, agricultura em larga escala x agricultura familiar. E o termo “ainda” foi utilizado com o real intuito de transportarmos ao passado recente, em que o acesso à terra ocupou os espaços de discussão dos campos da política, economia, do ativismo social e das ações em prol do desenvolvimento.

Mas, e quando posta tal análise em uma geografia social de extrema pobreza e carência até mesmo das chuvas, como é a realidade do semiárido brasileiro? Como tornar possível o acesso à terra e água? Mediante a este contexto foram formulados os programas em prol da irrigação no semiárido, em que, a pauta de desenvolvimento agrícola atendeu a políticas de expansão agrícola e de acesso à terra, fazendo com que em um perímetro irrigado, famílias da região que não tinham acesso à terra, pudessem vir a se tornarem produtores agrícolas e integrados a um mercado específico, no qual concorreriam com empresários agrícolas, detentores de parcelas de terras irrigadas dentro do mesmo perímetro.

E sob a lógica de mercado, as famílias assentadas deveriam desenvolver o cultivo agrícola. Este é o cenário preliminar conferido as famílias da Etapa I do Projeto Jaíba – objeto deste estudo de caso-, assentadas por meio de um processo de colonização, proposto para o perímetro irrigado, em que o objetivo principal era reduzir a pobreza e promover o desenvolvimento econômico mediante ao cultivo da fruticultura irrigada.

Dadas tais condições, a motivação principal da pesquisa se estabeleceu sob a perspectiva de compreender as mudanças na composição fundiária da Etapa I do

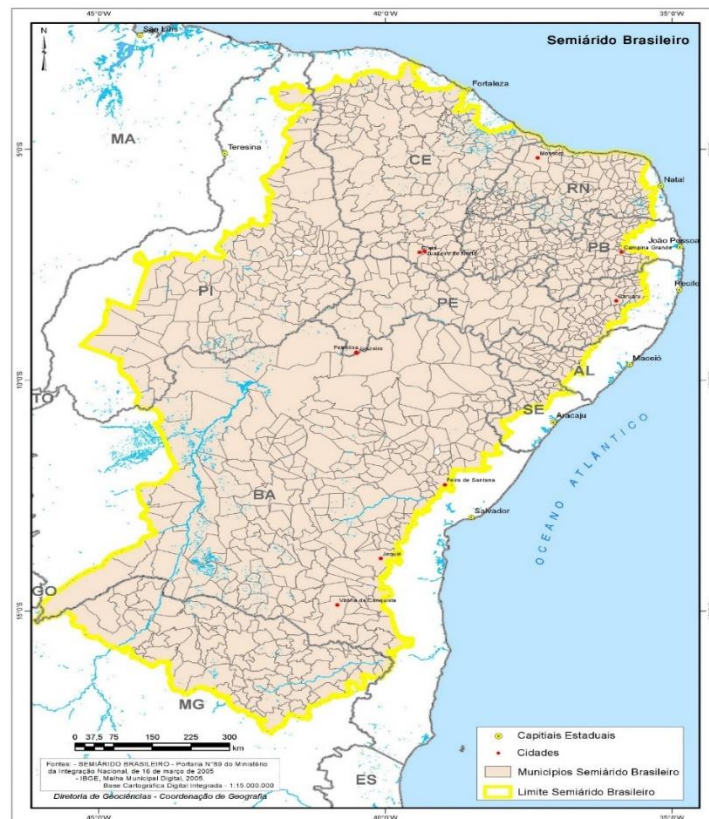
Projeto Jaíba ao longo dos anos, mediante a uma hipótese de concentração da posse da terra, em meio a uma área de assentamento. Ressaltamos aqui, que não é de interesse da pesquisa tratar da questão agrária em sua totalidade, restringindo a análise de maneira específica a Etapa I do Projeto Jaíba e as relações de posse e uso da terra que se constituíram através de um processo de transferência de direitos em meio à um mercado informal de terras.

Através de pesquisa de campo, esforços foram empenhados para conceber respostas à seguinte questão: Apesar de legalmente ser impossível a venda de lotes, por que há um processo de concentração da terra em assentamentos rurais de perímetros irrigados? A hipótese formulada foi de a que permaneceram na terra alguns poucos produtores bem-sucedidos que encontraram oportunidades em um determinado nicho de mercado, incorrendo estes na compra de lotes vizinhos daqueles que optaram em deixar a parcela de terra recebida.

2. Semiárido Brasileiro, Estrutura Fundiária e Debilidades

O semiárido compreende nove estados do território nacional (Bahia, Sergipe, Alagoas, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Ceará, Piauí e Minas Gerais), sendo que em relação aos estados que compõem a região Nordeste, diferencia-se por incluir o Norte de Minas Gerais e excluir o estado do Maranhão, conforme Figura 01. O semiárido é responsável por 18,2%(982.566 km²) do território nacional e 11% da população do país, aproximadamente 23,8 milhões de pessoas, vivem na região (IBGE, 2010).

Figura 01 – Polígono das Secas



Fonte: IBGE, 2005¹.

A estrutura fundiária predominante no Semiárido confunde-se com aquela encontrada na região Nordeste; Logo, a análise realizada neste item, recorre a literatura que trata da região Nordeste, no período anterior a 2005, ano de delimitação geográfica do semiárido nordestino pelo IBGE.

O histórico do processo de desenvolvimento do Semiárido Nordeste, é marcado pela concentração de terras e atividades agrícolas como o carro chefe da economia regional, porém, destacada ênfase é conferida as irregularidades climáticas, baixo volume pluviométrico dentre mais de 60% do território que compreende a região Nordeste. Este baixo volume de chuvas, muitas vezes é agravado com as causalidades de períodos de secas prolongadas que assolam por

¹ - Relatório Final do Grupo de Trabalho Interministerial para Redelimitação do Semiárido Nordeste e do Polígono das Secas, publicado em 2005. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/semiarido.shtm?c=4>. Acesso em: 18/07/2017.

anos a população do semiárido. Devido a este fenômeno climático, a discussão em torno do uso e posse da terra recebe menor atenção.

Apesar dos inúmeros avanços em torno da discussão da propriedade e posse da terra no cenário brasileiro e das especificidades das regiões que compõem o território nacional, pouco são aqueles que na atualidade percebem a situação de pobreza extrema do semiárido nordestino relacionada ao grave problema agrário existente na região, restando mais uma vez o uso das justificativas climáticas como a grande causa das problemáticas existentes ali. Identifica-se que em muitos casos, o Estado se faz ausente nas discussões acerca do tema, de modo que se propõe a trabalhar com os efeitos da seca, ao invés de aplicar olhar mais holístico sobre a sociedade nordestina, como se organiza, se define e demanda ações governamentais. Permanecem, portanto, o conservadorismo à frente do poder, representando os interesses das minorias privilegiadas e traduzindo o poder exercido através das propriedades extensas, constituídas por parcelas de terras, com solos cultiváveis de elevada fertilidade, localização geográfica e bioma propício. Em paralelo a este contexto, restam os segmentos mais frágeis da sociedade civil (CARVALHO, 1985:179).

Pessoa (1990:30), aponta que ao longo de décadas e governos, muitas foram as propostas que visavam a ampliação das bases legais com a finalidade de alterar as condições estruturais do campo, todas em grande parte, realizadas por movimentos sociais e entidades representativas de diversos segmentos organizados.

E em detrimento de uma política de desenvolvimento regional, o governo militar a partir da década de 1960, criou agências² de fomento com a tentativa de reduzir as desigualdades regionais. Tais órgãos, apresentavam como objetivo principal, a execução de políticas que dinamizassem a economia de cada região do país e promovessem maior grau de integração nacional.

Ações específicas foram realizadas, de modo que a região Sul e Nordeste, receberam atenção especial. A região Sul, por sua vez, foi contemplada por conta da experiência com a prática de atividades irrigadas. A região Nordeste, que tem

² - SUDENE criada em 1959, SUDAM criada em 1966 e SUDECO criada em 1967.

parcela importante do seu território, semiárido³, afetado por um problema de ordem natural, secas quase periódicas, fenômeno que na maioria das situações é tomado como um dos entraves ao desenvolvimento agrícola e pastoril, também recebeu financiamento para o desenvolvimento da agricultura irrigada (CARVALHO, 1985).

Deste modo, estaria a agricultura irrigada, dotada da capacidade de transformar a estrutura produtiva relativa à agricultura tanto do ponto de vista econômico, quanto social, pautada em uma lógica que Carvalho (1985) classificou como modernização reformista, constituída sob o regime de produção capitalista, com adoção de práticas modernas de produção, voltadas a ao aumento da produtividade em que os benefícios são compartilhados pelos diferentes atores que participam do processo produtivo, inclusive aos pequenos agricultores, através da execução de processos de reforma agrária. A modernização neste sentido, seria reformista ao propor a interação, comercialização agrícola e tomada de decisões entre os diferentes agentes ligados à produção (CARVALHO, 1985, p.466).

Porém, segundo Carvalho (1985), não seria esta a face principal do atraso econômico da agricultura do semiárido, pois o padrão da estrutura agrária ali encontrada, bem como o processo de geração e apropriação da renda da terra, também seriam fatores de entraves ao desenvolvimento econômico daquela região⁴. Ainda segundo o autor, em um contexto de alta concentração fundiária, o semiárido, carecia de incentivos que tratassem para além da questão agrária, constituindo-se a irrigação como um instrumento capaz de tornar como potenciais áreas de solo árido, conferindo-lhes dinamicidade econômica e social e de uso do solo e água.

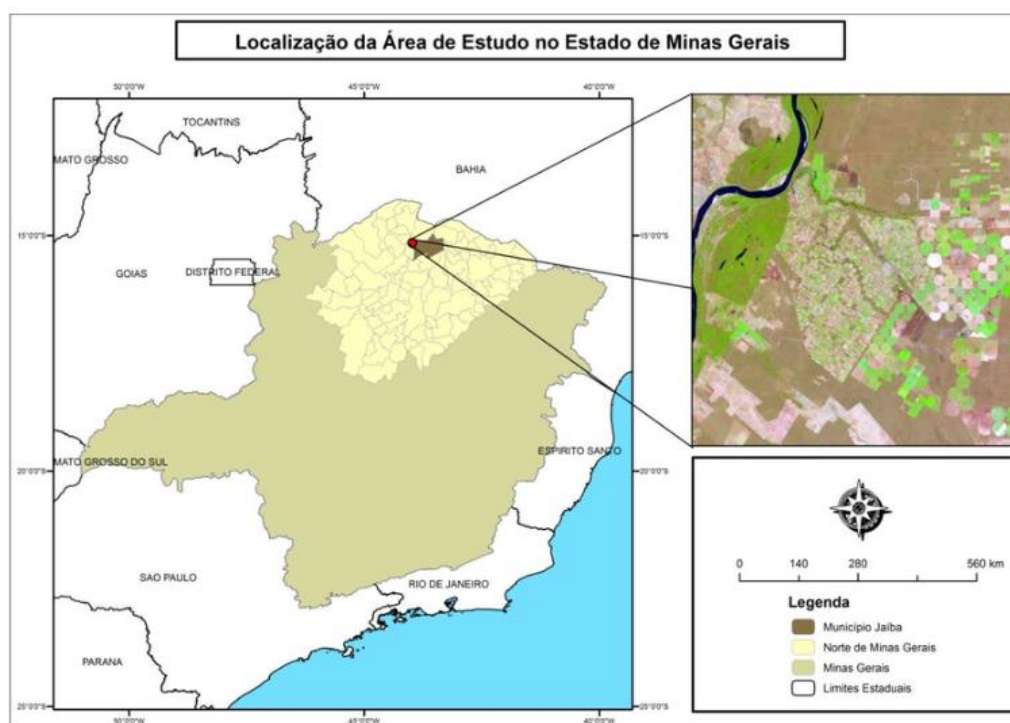
³ - O semiárido compreende nove estados do território nacional (Bahia, Sergipe, Alagoas, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Ceará, Piauí e e Norte de Minas Gerais)

⁴ - Como dantes já visto neste trabalho, a concentração da terra é parte do contexto histórico da ocupação territorial desta região do país, de modo que é derivada do capital e poder político das classes conservadoras, que por sua vez detém parcelas importantes de terras produtivas, porém, em sua maioria ociosas, em contradição ao grande número de trabalhadores, em especial aqueles que ocupam o semiárido, que lutam pelo acesso à terra e ao mercado de trabalho.

3. Projeto Jaíba: Concepção Inicial e Aspectos Formais da Implantação

Pautado em uma política nacional para o desenvolvimento agrícola, combate as secas e expansão da fronteira agrícola, o Projeto Jaíba foi considerado como um projeto público de irrigação de grande potencial transformador para a região Norte do estado de Minas Gerais, periodicamente castigada pela seca, pobreza extrema, economia incipiente e isolamento territorial. Previa-se a modernização da agricultura local, integração econômica e aumento da renda dos trabalhadores, a partir de uma produção agrícola moderna pautada na fruticultura em áreas irrigadas a partir do rio São Francisco e suas vertentes.

Figura 02 – Localização da Área de Estudo – Projeto de Irrigação Jaíba, Jaíba/MG



Fonte: Veloso et al, 2015.

Concebido em decorrência do sucesso de um projeto piloto de irrigação em terras devolutas na Mata do Jaíba, o Projeto Jaíba assumiu projeção nacional baseado em um conjunto de aportes financeiros voltados para o desenvolvimento agrícola,

que teve a execução da infraestrutura iniciada em 1979, com o intuito de construir-se o maior perímetro irrigado da América Latina capaz de contribuir para o abastecimento do Sudeste brasileiro. Assim sendo, a etapa de conformação do empreendimento que viria a ser o Projeto Jaíba coincidiu com o período em que o desenvolvimento da agricultura irrigada crescia em todo o Brasil, e mediante a este cenário de criação de programas de fomento para o desenvolvimento da região nordeste, no ano de 1979, através do Convênio nº59/79, firmado entre o Ministério do Interior e Estado de Minas Gerais, determinou que as ações de desenvolvimento, estudos, projetos e obras de engenharia do então denominado Distrito Agroindustrial Jaíba e Projeto de Irrigação do Mocambinho, seriam de responsabilidade da CODEVASF, com apoio e assistência técnica da Ruralminas. Por meio deste instrumento, ficou estabelecido que dos 230.000 hectares, lotados para compor o perímetro irrigado, 100.000 hectares seriam destinados para execução das obras de infraestrutura coletiva de irrigação e loteamentos destinados a pequenos produtores e empresários. Esta área, somada a mais 130.000 ha de terras devolutas, tornaria um projeto de grande irrigação pública, conforme os moldes previstos no Plano Nacional de Irrigação.

O perímetro irrigável do Jaíba, foi planejado para se constituir como um polo de desenvolvimento regional a partir da agricultura irrigada, pautada em estância superior pela prática da fruticultura, cultura selecionada com base na adaptação do solo e às condições climáticas do vale do São Francisco, estando as fruteiras tropicais como: abacate, acerola, banana, goiaba, mamão e manga como perfeitas para o cultivo na região (PLANVASF, 1989, pg.128).

O Projeto Jaíba, foi dividido em quatro etapas de implantação (Etapa I, II, III e IV), sendo que dos 100.000 ha considerados como aptos a irrigação, optou-se por irrigar aproximadamente 66.0000 ha e destinar os 34.000 ha restantes em áreas de proteção ambiental, reserva legal, infraestrutura de canais e bombeamento de água e administração do perímetro irrigável.

A única etapa concluída do empreendimento de irrigação, Projeto Jaíba, foi a Etapa I, e por este motivo, tornou-se objeto de análise desta pesquisa, haja visto que as demais etapas não são passíveis de análise exploratória, dadas as condições parciais de operação.

4. Estudo de Caso: Projeto Jaíba Etapa I: Desafios da Permanência na terra em meio a um contexto de desenvolvimento agrícola

(...) estaria ocorrendo um processo de concentração da posse da terra na Etapa I do Projeto Jaíba? (...). Resultante de uma conversa com agricultores da região, surgiu o interesse por esta pesquisa. Motivada em compreender os movimentos de transformação da estrutura fundiária que ali ocorriam, histórias de quem permaneceu, de quem comprou, de quem saiu, foram o instrumento principal para a composição desta pesquisa. Um fato já era conhecido: muitos assentados do Projeto Jaíba, não permaneceram em suas terras e ocorre no Projeto Jaíba a aquisição de lotes, destinados à área de assentamentos, comercializados na informalidade.

Por meio de visita realizada em setembro de 2017, junto a CODEVASF (sede de Montes Claros) e Distrito de Irrigação Jaíba (sede em Mocambinho), foram realizadas entrevistas com os diretores responsáveis pelos dois órgãos com o objetivo de alcançar informações acerca das mudanças na estrutura fundiária do Projeto Jaíba ao longo dos mais de 30 anos de implantação. Através das entrevistas e informações disponibilizadas pelos representantes, foi possível identificar que de fato, ocorrera um reordenamento da composição fundiária da Etapa I do Projeto Jaíba, justificado pela negociação informal das parcelas de terras recebidas pelos assentados, que resultara na modificação da distribuição da posse dentre os ocupantes daquela área, com situações de posse de lotes em quantidades superior a aqueles definidas legalmente para implantação e gestão do perímetro irrigado.

Porém, segundo os próprios representantes dos órgãos responsáveis pela gestão do perímetro, este processo não foi captado pelos órgãos responsáveis através de levantamento fundiário consolidado, mas sim, através de informações emitidas a cunho não oficial dos técnicos que realizam visitas in loco aos assentados. Questionados acerca da existência de uma rotina de fiscalização e acompanhamento dos assentados, os representantes foram categóricos em afirmar que tais procedimentos não são realizados, restando apenas o acompanhamento dos técnicos da Emater, que tem o objetivo específico de acompanhar e fortalecer o plantio e comercialização empreendida pelos assentados.

Ainda, acerca das mudanças que ocorreram na distribuição da posse dos lotes destinados aos assentados do Projeto Jaíba, foi questionado qual seria o retrato atual do assentamento, e na mesma frequência, as afirmações provenientes da CODEVASF, quanto do DIJ, indicaram que é real a negociação de lotes entre os assentados, bem como, entre assentados e indivíduos externos ao perímetro de irrigação, de modo que *aproximadamente de 30% dos lotes ainda estariam em posse dos assentados originários*.

O estudo apresentado por Couto (2016), através de uma amostra composta por 165 lotes da gleba F da Etapa I do Jaíba revelou que 35,15% eram proprietários com titularidade (CDRU ou Matrícula), 33,33% deste grupo eram fruto de processos de aquisição via contrato de compra e venda, 14,55% eram lotes explorados por arrendatários e 16,97% dos lotes eram explorados por familiares. Logo, a afirmação apresentada pela CODEVASF foi corroborada através do estudo. No entanto, o desejo deste estudo era avançar sobre a questão do domínio dos lotes e apresentar maiores afirmações acerca de como estava distribuída a posse dos lotes no assentamento implantado na Etapa I.

Indícios decorrentes das afirmações feitas pelos técnicos entrevistados e através da percepção da pesquisadora ao realizar a visita ao assentamento em outubro/2017, indicavam a alteração da composição fundiária do assentamento, porém, a pesquisa bibliográfica sobre o Projeto Jaíba foi realizada e não foram encontradas fontes de dados oficiais que demonstrassem tais mudanças, nem ao menos dissertações ou teses que tratassem de maneira profunda deste tema. Logo era preciso demonstrar e entender os porquês destas modificações, bem como, de que forma elas estavam ocorrendo.

E assim ficou claro que apenas uma pesquisa de campo, realizada a partir de entrevistas diferentes atores sociais envolvidos ao perímetro irrigado, bem como, aqueles considerados como os protagonistas deste processo: agricultores da Etapa I, seria fundamental para conferir respostas ao questionamento realizado, bem como, para comprovação ou negação da hipótese sugerida.

4.1. Metodologia para o estudo

O procedimental utilizado para esta etapa da pesquisa, foi a combinação do levantamento bibliográfico acerca da Etapa I do Projeto Jaíba junto aos órgãos responsáveis por sua concepção, implantação e execução atual e pesquisa de campo. Esta fase de pesquisa compreendeu-se entre os meses de outubro à dezembro de 2017.

Os critérios estabelecidos para a realização da pesquisa de campo foram estipulados em etapas. A primeira, foi composta pela coleta de dados secundários acerca do processo de seleção para o assentamento e estrutura fundiária da Etapa I do Projeto de Irrigação Jaíba. Através da visita a CODEVASF – 1ª Superintendência em Montes Claros-MG e DIJ na cidade de Jaíba, foram realizadas entrevistas com funcionários responsáveis pela coordenação fundiária, gestão de dados e serviços, sendo que relatórios, cópias de convênios e contratos, foram disponibilizados por estes órgãos.

A segunda etapa compreendeu o estudo de campo nas glebas que compõem a Etapa I do perímetro irrigado. Entrevistas foram realizadas mediante a formulação prévia de questionário semiestruturado com questões direcionadas a caracterização do irrigante selecionado. Nesta etapa de pesquisa, já era de conhecimento da pesquisadora a existência da prática de negociação de lotes na Etapa I, logo, o questionário foi formulado de modo a identificar o irrigante selecionado mediante a condição de formalidade dos lotes.

4.2. Estrutura Fundiária do Projeto Jaíba - Etapa I: Dados Oficiais

A etapa I do Projeto Jaíba, considerada a área bruta, ocupa uma superfície total de 32.959,33 hectares, sendo demarcada em dez glebas dispostas ao longo dos canais de irrigação. Seis destas glebas, A, B, C3, C2, D e F eram consideradas devolutas, portanto, pertenciam ao Estado e foram destinadas as famílias assentadas em processo de colonização. A gleba C2 é uma área pertencente aos municípios de Jaíba e Matias Cardoso, e foi destinada a pequenos e médios empresários. A gleba 4, é composta por propriedades particulares, pré-existentes ao projeto de irrigação, e foram beneficiadas através do transporte de águas dos canais que abastecem as glebas A e B. As glebas C1, C4 e E são glebas pertencentes a empresas privadas. A gleba D, é ocupada pelo perímetro de

Mocambinho, projeto piloto do Projeto Jaíba (CODEVASF, mimeo). Vide QUADRO 1:

Quadro 01 – Ocupação do Perímetro Irrigável – Etapa I

Quadro de ocupação Perímetro Irrigável Etapa I			
GLEBA	ÁREAS (ha)		N.º DE LOTES
	BRUTA	IRRIGÁVEL	
A	6.038,21	4.296,79	845
B	2.829,26	2.055,85	399
C3	488,63	295,02	57
D	2.669,87	1.038,79	201
F	2.336,16	1.660,23	326
Subtotal	14.362,13	9.346,68	1.828
C2 (Pequenos e Médios Empresários)	9.557,20	8.042,90	325
Subtotal	9.557,20	8.042,90	325
Área de Particulares beneficiados pela infraestrutura instalada na Etapa I			
C1 e C4 (particular)	3.832,10	3.200,00	-
E (Brasnica)	661,5	280	-
4 (particular)	4.546,40	3.800,00	-
Subtotal	9.040,00	7.280,00	-
Total Etapa I	32.959,33	24.669,58	2.153

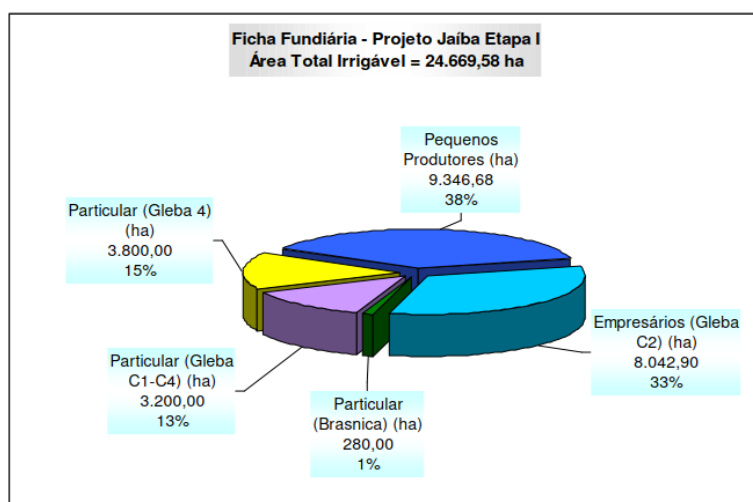
*Empreendimento agrícola do ramo da fruticultura, especializada na produção de bananas, com forte atuação no Projeto Jaíba.

Fonte: adaptado* DIJ.

Quando observado o quadro acima, percebe-se que o projeto original para a Etapa I do Projeto Jaíba, já previa em uma única área, através da separação por lotes, a interação entre famílias assentadas e empresas, de modo que sob o contexto de uma estrutura fundiária moderna, baseada em sistemas de irrigação, passariam a conviver dois modos de produção diferentes, o primeiro baseado na produção familiar, portador de situações específicas e particulares, que ao mesmo tempo em que é “proprietário dos meios de produção” também é responsável pelo trabalho utilizado na produção e que produz em grande parte para o consumo próprio (WANDERLEY,2000), e o segundo modo de produção, aquele dotado de capital, que utiliza mão de obra remunerada, produz para o mercado e detêm do conhecimento prévio necessário a ampliação da produtividade.

A Etapa 1 do Projeto Jaíba detinha em sua estrutura fundiária ocupada, 38% da área irrigável destinada as famílias agricultoras/pequenos produtores, 33% da área irrigável ocupada pelos Pequenos e Médios Empresários, sendo o empreendimento agrícola Brasnica e as áreas particulares responsáveis por 29% da área irrigável. Dentre a parcela destinada ao assentamento dos colonos, se fazem presentes os núcleos de apoio (com escritórios da CODEVASF, DIJ, Emater, escolas e posto de saúde), estação de bombeamento e infraestrutura elétrica, vide FIGURA 03:

Figura 03 – Ficha Fundiária – Projeto Jaíba Etapa I



Fonte: DIJ

Através da Figura 03, é possível compreender que desde a concepção formal da Etapa I, já estava presente a assimetria da posse da terra dentre aqueles que tornariam seus proprietários, pois a soma da área irrigável destinada aos chamados particulares representa 62% (15.322,90 ha) da área total irrigável que compõe a Etapa I, enquanto a área irrigável destinada aos pequenos produtores, ou ainda, aos assentados, é de 38% (9.346,68 ha).

O quadro 02, logo abaixo, espelha a realidade fundiária da Etapa I e valida a máxima nacional de que “muitos têm pouco e poucos tem muito” quanto à distribuição da terra, bem como, reitera os argumentos apresentados até o momento, de que estaria concentrada a posse da terra no perímetro irrigado.

Quadro 02 – Quadro de Distribuição dos Lotes – Etapa I

Quadro de Distribuição dos Lotes - Perímetro Irrigável Etapa I		
Tipo de Produtores	Área Irrigável(ha)	Nº de Lotes
Pequenos Produtores	9.346,68	1828
Médios Empresários/Produtores	8.042,90 ha	325
Grandes Empresários/Produtores	7280,00 há	3

Fonte: Adaptação base de dados DIJ

Logo, desde a fase inicial de operacionalização da Etapa I, o padrão de elevada concentração fundiária foi reiterado no interior do perímetro irrigado Projeto Jaíba. Apresentada a análise geral acerca da distribuição da posse da terra na Etapa I do Projeto Jaíba, o próximo passo será realizar o estudo da situação fundiária da área destinada aos colonos assentados na Etapa I, constituindo o objeto principal desta pesquisa a partir dos levantamentos e entrevistas efetuadas durante a pesquisa de campo.

4.3. Estrutura Fundiária do Projeto Jaíba - Etapa I: Pesquisa de Campo

De acordo com o Quadro 1, a Etapa I do Projeto Jaíba, área destinada aos pequenos agricultores, ocupa uma área total bruta de 14.362,20 ha. Contudo, descontadas as áreas comuns destinadas a infraestrutura de irrigação, a área total irrigável é de 9.346,68 ha, divididos em 1826 lotes familiares de até 05 hectares. A estrutura fundiária da Etapa I do Projeto Jaíba, em especial da área destinada a colonização/assentamento dos irrigantes, pode ser considerada como uma contradição no período atual, pois os dados SICOB, disponibilizados pela CODEVASF, não retratam a estrutura fundiária observada, pois durante o período de pesquisa de campo, foi recorrente a identificação pela pesquisadora, de cercas que contornavam áreas superiores a 5 ou 10 hectares de terra irrigada.

Durante a pesquisa de campo, muitas dificuldades foram encontradas, dentre elas, entrevistar aqueles que saíram, apenas, uma entrevista/observação foi alcançada, pois geralmente voltam para a cidade de origem (a maioria do Norte de Minas Gerais) ou vão para as cidades maiores da região em busca de melhores

oportunidades; ampliar o número de observações, pois alguns entrevistados não disponibilizaram as informações pessoais ou sobre o processo de compra, qual a motivação principal da aquisição, dentre outros, apenas disseram que possuíam lotes no perímetro e quantidade; acessar aos lotes que estão localizados nas extremidades dos perímetros, pois as estradas são de terra e em péssimas condições de tráfego em carro comum. De todo modo, todos aqueles agricultores que tivemos a oportunidade de entrevistar, nem que fosse de modo muito informal dada a desconfiança de muitos, informaram que é crescente a compra de lotes por uma mesma pessoa e que a prática é considerada como normal, pois, na medida que a atividade dá certo, compra-se mais lotes quando a oportunidade aparece.

Dadas tais condições e a metodologia de pesquisa definida, as entrevistas foram feitas mediante a definição de unidade de negócio, ou ainda, quantidade de lotes para o mesmo irrigante, formalizado por meio da Concessão de Direito Real de Uso - CDRU e Contrato de Compra e Venda, também chamado de Contrato de Gaveta, por não dispor de registro oficial no cartório de títulos.

Portanto, foram entrevistados 21 agricultores na Etapa I, que possibilitaram mediante a análise do domínio originário o alcance de 120 lotes de até 05 hectares, 6,56% dos 1826 lotes que compõem a Etapa I e 6,78% dos 1769 considerados como ocupados pela CODEVASF em novembro de 2017.

A distribuição das observações dentre as glebas foi ordenada mediante o quadro 03:

Quadro 03 – Distribuição por Gleba dos Lotes Analisados – Projeto Jaíba Etapa I

Observações - Lotes por Gleba:	Quantidade Total de lotes	Quantidade de lotes observados durante a pesquisa	(%) Percentual
Gleba A	845	67	7,92
Gleba B	399	23	5,76
Gleba C	57	3	5,26
Gleba D	199	4	2,01 ⁵

⁵ - A dificuldade obter entrevistas nesta gleba foi superior as demais, marcada pelo receio em conceder informações a pesquisa. Logo, a meta de alcançar 5% da amostra não foi alcançada para a gleba D.

Gleba F	326	23	7,05
Total:	1826	120	

Fonte: Pesquisa de Campo.

A condição de formalidade dos 120 lotes analisados foi um fator que chamou a atenção durante o processo de leitura dos dados e apresentou distribuição conforme expresso no Quadro 04:

Quadro 04 - Condição Formalidade dos Lotes Analisados – Projeto Jaíba Etapa I

Condição de Formalidade	
Condição de Formalidade dos Lotes	Qtde
Pequeno Irrigante – CDRU – Concessão de Direito Real de Uso	9
Contrato de Compra e Venda com Registro no Cartório de Notas	110
Contrato de Compra e Venda sem Registro – gaveta	1
Pequeno Irrigante Portador de Matrícula do Imóvel	0
Total:	120

Fonte: Pesquisa de Campo

É possível perceber através do quadro 04, que a condição de formalidade dos lotes analisados é temerária, sendo que apenas nove lotes pertencem a irrigantes assentados, detentores da Concessão de Direito Real de Uso - CDRU expedido pela Ruralminas, logo, ainda não cumpriram com a totalidade do pagamento dos valores referente ao K1, K2 e amortização do lote. Os lotes em condição de Contrato de Compra e Venda com Registro no Cartório de Notas, foram de 110 no total, representando mais de 91,6% da amostra, ratificando a condição de normalidade da prática de compra e venda dos lotes agrícolas na Etapa I, mesmo que diante da irregularidade do ato. Isto posto, é possível concluir que nenhuma das observações dispunham de Registro no Cartório de Títulos. Em tese, ninguém é dono do lote ou dos lotes que ocupam, possuem apenas a posse.

A questão da formalidade da posse dos lotes da Etapa I, é um imbróglio que se desenvolveu desde a primeira fase do assentamento, ainda na década de 1980. Devido a diversas motivações, como endividamento, falta de aptidão, desinteresse, entre outros, assentados não permaneceram nos lotes que receberam, negociando no mercado informal o direito à terra que receberam. Tais negociações muitas vezes foram feitas sob o chamado contrato de gaveta com

registro em cartório de notas, trocas em veículos, casas na cidade ou até mesmo em áreas de sequeiro (vide discurso registrado nas entrevistas coletadas).

O que de fato percebe-se ao visitar o perímetro irrigado, é que existe ali uma realidade bem diferente daquela apresentada pela CODEVASF em relatórios oficiais. A presença de produtores agrícolas que não foram selecionados por meio do processo de assentamento nos lotes da Etapa I é uma prática considerada como *comum* no perímetro irrigado; a compra de um lote localizado no assentamento, em tempos atuais, é vista como uma questão de oportunidade de negócio, contrariando a premissa inicial e a condição legal que privilegiava o assentamento de famílias que não tinham acesso à terra.

Um outro fator identificado durante a visita no perímetro irrigado, foi a questão do arrendamento da terra. Apesar de pouco comum, nos questionários propusemos a seguinte questão: “O Sr. (a) arrendaria o seu lote?” e muitos responderam positivamente, inclusive dois entrevistados, pequenos irrigantes selecionados pela CODEVASF, ambos usufruem da aposentadoria rural e compartilharam que arrendam o lote que possuem na atualidade, pois não detém mais da força necessária para realizar o plantio e seus filhos não quiseram permanecer cultivando a terra. Logo, o arrendamento lhes serve como uma maneira de complementar a renda de forma segura por um determinado período de tempo. Portanto, em análise primária acerca do perímetro irrigado, que teve seus primeiros assentados em 1989 e a idade destes primeiros assentados, compreende-se que muitos destes já estão em fase de aposentadoria, dado que mais de trinta anos se passaram, podendo muitos casos similares, se repetirem na população total do perímetro irrigado.

A distribuição dos lotes analisados durante a fase de pesquisa alcançou uma representatividade considerável quanto ao número de observações necessárias para análise da estrutura fundiária da Etapa I, dada as dificuldades encontradas, bem como, os limites da pesquisa (acesso aos lotes localizados nas extremidades do perímetro irrigado, entrevistas aos colonos, financiamento da pesquisa, dentre outros). Dos 120 lotes aos quais obtivemos acesso, todos como anteriormente dito, eram provenientes da Concessão de Direito Real de Uso - CDRU, vinculados a 120 colonos irrigantes diferentes, logo, o número de observações espelhou uma distribuição fundiária inicial, de 1 lote de 05 hectares para 1 irrigante perante a condição formal e legal de quando as famílias foram assentadas.

Assim sendo, foram alcançados os indícios necessários para que a hipótese de concentração fundiária em um assentamento, pudesse ser validada, conforme o quadro 05.

Quadro 05– Caracterização e Distribuição da Posse dos Lotes Analisados – Projeto Jaíba Etapa I

Entrevistados	Condição do Domínio do Lote	Quantidade de Lotes que possui na Etapa I	Área Total (ha)
1	Produtor Agrícola	<u>07 lotes</u>	35
2	Colono Irrigante	03 lotes*	15
3	Produtor Agrícola	<u>05 lotes</u>	25
4	Produtor Agrícola	04 lotes	20
5	Produtor Agrícola	<u>08 lotes</u>	40
6	Colono Irrigante	03 lotes	15
7	Produtor Agrícola	03 lotes	15
8	Produtor Agrícola	<u>07 lotes</u>	35
9	Produtor Agrícola	02 lotes	10
10	Produtor Agrícola	01 lote	5
11	Colono Irrigante	01 lote	5
12	Colono Irrigante	01 lote	5
13	Colono Irrigante	01 lote	5
14	Colono Irrigante	01 lote	5
15	Produtor Agrícola	<u>05 lotes</u>	25
16	Colono Irrigante	03 lotes	15
17	Produtor Agrícola	<u>20 lotes</u>	<u>100</u>
18	Produtor Agrícola	<u>12 lotes</u>	<u>60</u>
19	Produtor Agrícola	<u>15 lotes</u>	<u>75</u>
20	Produtor Agrícola	<u>10 lotes</u>	<u>50</u>
21	Produtor Agrícola	<u>08 lotes</u>	40

*Legenda para o quadro:

-Foi considerado como produtor agrícola aquele que acessou a terra por meio da aquisição informal do lote, podendo ser também considerado como o *new settler* ou *new colonist*.

-O termo colono irrigante tratou de caracterizar o irrigante selecionado através da Ruralminas para ocupar a Etapa I

Fonte: Pesquisa de Campo

Considerando o limite estabelecido pela CODEVASF e RURALMINAS de lotes a serem ocupados por cada colono assentado (4 lotes), é possível compreender através do quadro 05, que dos 21 entrevistados, 14 foram classificados como

produtores agrícolas, pois acessaram as terras via a negociação informal dos lotes. Destes 14 produtores agrícolas, 10 excedem o limite máximo da posse de lotes por indivíduos, contrariando o objetivo inicial do perímetro irrigado para a Etapa I, que era promover uma distribuição mais igualitária dentre os colonos. Os quatro restantes, apenas 1 produtor agrícola detém de 1 lote, os demais possuem ao menos 02 lotes em sua posse.

Ainda com base no quadro 05, quando analisada a distribuição da posse dos 7 entrevistados que se identificaram como colonos irrigantes, 4 afirmaram possuir 1 lote. Dois colonos apresentaram mais de 1 lote em sua posse, mediante a informação de que os lotes adicionais foram adquiridos via negociação informal com outros colonos que desistiram do cultivo na Etapa I e venderam seus lotes. Apenas 1 colono irrigante possui 03 lotes agrícolas, todos mediante Concessão de Direito Real de Uso - CDRU. Logo, quando da formulação do problema de pesquisa, os pressupostos sugeridos de fato retratam parte da formatação da estrutura fundiária da Etapa I assumida ao longo dos anos, de modo que alguns colonos, efetivamente adquiriram áreas de vizinhos que desistiram do cultivo, e esta aquisição tornou-se possível, conforme identificado através dos questionários, por meio do sucesso no cultivo da fruticultura irrigada.

Para ilustrar melhor o conjunto de informações apresentadas no quadro 05, a próxima demonstração da distribuição da posse entre os entrevistados da pesquisa será realizada através da estratificação de área (ha), conforme quadro 06:

Quadro 06 – Percentuais do Número de Estabelecimentos segundo os estratos de área (ha) em relação aos totais. Projeto Jaíba Etapa I.

Estratos	Número	%
0 – 10	6	28,57
10 – 20	5	23,81
20 – 50	7	33,33
50 – 100	3	14,29
100+	-	-
Total	21	100

Fonte: Pesquisa de Campo – Distribuição com Base nos Termos Utilizados pelo IBGE.

Quando observado o quadro acima, percebe-se que a maior parte dos estabelecimentos, 33,33% agrupam-se no estrato que varia de 20 a 50 ha, e a participação de 14,29% dos estabelecimentos no estrato 50 a 100 ha merece atenção. A soma destes dois estratos em termos de área representa 47,62% do total da pesquisa, demonstrando a mudança no padrão da composição fundiária dentro da área destinada ao assentamento, uma vez que o limite de lotes em posse de um mesmo indivíduo e/ou cpf deveria ser de no máximo 20 hectares; logo a totalidade da distribuição que atende a esta regulamentação, deveria situar-se entre os estratos 0 a 10 e 10 a 20 hectares, o que não ocorre na amostra coletada, apesar de representarem a maioria - 52,38% dos estabelecimentos.

Por meio da distribuição da posse dos lotes retratada, é possível afirmar que tem ocorrido um processo de concentração da posse da terra na Etapa I do Projeto Jaíba, ainda que se consideradas as restrições do número de observações alcançados por meio da pesquisa de campo. Aqueles denominados como produtores agrícolas possuem área que variam entre 07 lotes - 35 hectares, chegando até o caso mais abrangente de 20 lotes - 100 hectares, em posse de um único agricultor, fato que segundo entrevistados não é isolado.

Em buscar de demonstrar de forma mais clara o peso da distribuição fundiária observada, apresenta-se na sequência, o cálculo do índice de Gini – que tem a finalidade de medir a desigualdade da posse da terra para o presente estudo. Analisada a totalidade da amostra (120 lotes agrícolas observados), o nível calculado para o Índice de Gini das observações, ficou em torno de 0,493, que de acordo com Câmara (1949), é classificada como uma concentração média da posse da terra, com valores próximos a aquele identificado para o semiárido mineiro, 0,536 conforme Censo Agropecuário (2006)⁶. Se comparado com a economia fundiária brasileira, que entre 1967 e 2000, apresentou concentração fundiária em torno de 0,80, o valor de 0,493, pode ser considerado como baixo. Entretanto, estamos tratando do nível de concentração da posse da terra em uma área que foi destinada a famílias agricultoras, por meio de uma ação de colonização específica para o perímetro irrigado, que em sua concepção previa a garantia do acesso à terra e aos meios de produção (irrigação), em que o acúmulo

⁶ - Logo, os movimentos de transformação da estrutura fundiária do assentamento podem refletir as mesmas condições do cenário regional, o que carece de estudo específico.

de parcelas superiores a 20 hectares não é permitido do ponto de vista legal e regulamentar do assentamento.

E tais resultados são explicados com base nos processos de compra e venda informal dos lotes (vide entrevistas), onde foi possível perceber que esta atividade se iniciou na década de 1990, intensificou nos anos 2000 e ainda ocorre em um ritmo compassado na atualidade, em que a compra de um lote adicional é vista como uma oportunidade de ampliar a produção em meio a um ambiente de expansão da fruticultura irrigada.

De todo modo, por intermédio das entrevistas de opinião realizadas com os seis representantes da CODEVASF, IMA, Emater, DIJ, Associação de Produtores da Gleba A e Prefeitura Municipal de Jaíba, a hipótese de concentração também foi corroborada por todos os entrevistados, e assumiu as mesmas condições verificadas nas entrevistas dos agricultores, de que este processo não tem sido realizado a toque de caixa, mas ao longo do tempo, na medida em que o perímetro irrigado tem se consolidado.

4.4. Conclusão

Portanto, poderíamos presumir que o processo de colonização realizado no perímetro irrigável Projeto Jaíba Etapa I, agiu em atendimento a necessidade de reforma agrária para promoção do acesso à terra, bem como, para o desenvolvimento da sociedade local e regional. Contudo, tal condição não vigorou, pois compreendeu-se, que de fato, o acesso à terra e à irrigação não foram suficientes para o sucesso da Etapa I, visto que condições como: processo de seleção mediante o perfil necessário para o cultivo irrigado, assistência técnica suficiente desde a fase inicial do assentamento, acesso ao crédito, e condições mínimas para moradia, educação e saúde, não poderiam estar ausentes.

Segundo Greenhalgh (1996, p. 4), há uma resistência em efetivar a reforma agrária no Brasil, de modo que para muitos grupos políticos e sociais, a reforma agrária pode ter perdido o sentido, mas continua como uma necessidade entre os trabalhadores rurais e até mesmo a população urbana, originária do rural, que enseja o retorno ou a conquista de sua parcela de terra. E esta necessidade, se coloca como uma alternativa para o desenvolvimento socioeconômico nacional.

Mas também é sabido, que a reforma agrária não pode ser empreendida apenas através de uma mera distribuição de lotes como se observa em muitos assentamentos do território nacional e para o caso apresentado neste estudo. É preciso que ocorra uma mudança radical na estrutura política e social do campo, para que o assentado venha ser dotado de maior autonomia (para o caso do Projeto Jaíba, o cultivo foi direcionado e a CODEVASF e RURALMINAS fixaram incentivos e estrutura de irrigação próprias a fruticultura, reduzindo o poder de barganha de muitos assentados em cultivar e comercializar o fruto ao qual dispunha de aptidão e/ou interesse).

De acordo com Silveira:

(...) a reforma agrária é entendida como uma política social a fim de atingir a redução da desigualdade no meio rural. Isso significa dizer que ela envolve não só a distribuição racional de terra, mas também a modificação das relações de trabalho e do relacionamento do homem no meio. Enfim, pressupõe mudanças no meio rural de forma a oferecer condições de uma vida digna no campo (SILVEIRA, 2003, p.97).

Logo, o propósito final de uma política que promove a distribuição da terra e o acesso a água em meio ao semiárido deveria ser a fixação do homem no campo. E como instrumentos para efetivar a desejada permanência, infraestruturas básicas como serviços públicos (saúde, educação e assistência técnica suficiente), acesso ao crédito e estradas rurais se fazem necessários, caso contrário, torna-se o intento da atividade rural pelo assentado, penosa e infrutífera, dispensado os casos em que os selecionados dispuserem de capital social e monetário suficiente para instaurar o cultivo.

Trazida tal análise para o caso observado neste estudo, a hipótese inicial desta pesquisa de que permaneceram em seus lotes aqueles assentados que obtiveram sucesso no cultivo irrigado e que mediante a desistência de assentados vizinhos adquiriram lotes adicionais em um mercado informal, pode ser confirmada. Mas também revelam que em grande maioria, as negociações dos lotes foram realizadas entre colonos e produtores agrícolas provenientes das áreas de sequeiro da região, motivados pelo aumento da oferta da terra irrigada, negociadas á um preço abaixo do mercado.

Na medida que entes externos adquiriram lotes em uma área direcionada a agricultura familiar, a parcela que permanece assentada, assistiu à substituição de seus pares por indivíduos especializados no cultivo da fruticultura ou de indivíduos que dispõem do capital financeiro necessário para empreender este cultivo, demonstrando a dualidade entre irrigantes assentados e produtores agrícolas (new colonist) na área destinada aos selecionados. Esta dualidade por sua vez, revela a ingerência do Estado em não efetivar a devida fiscalização da posse dos lotes do assentamento, bem como, a ingerência do Estado em executar uma política que não coaduna e não propicia o desenvolvimento do assentado.

De todo modo, as mudanças na composição fundiária do assentamento Etapa I Projeto Jaíba, podem ser vistas como resultados de um conjunto de ações que não primaram pela sustentação dos assentados na área recebida, pois, desde a concepção inicial do perímetro irrigado, não fazia parte do interesse maior do Estado dinamizar a concentração da posse da terra na região, mas sim, transformar o perímetro irrigado em uma esfera de desenvolvimento agrícola capaz de integrar semiárido mineiro mais integrado ao restante da economia estadual. O que de fato se observou, foi uma distribuição de lotes a famílias previamente selecionadas, em cumprimento a uma necessidade de financiamento (Banco Mundial) para o funcionamento do perímetro irrigável. E esta seleção cumpriu seu papel: direcionar lotes a famílias que não dispunham do acesso à terra, contudo, não foi capaz de prever ou subsidiar as condições que promoveriam a permanência dos selecionados nos lotes recebidos.

A pesquisa de campo foi primordial para conferir evidências de que este movimento de concentração da posse da terra não tem acontecido de forma forma aleatória, mas que é delineado ao longo de um processo falho de assentamento das famílias selecionadas (pautado em um perfil de assentados que não atendiam aos requisitos necessários para o cultivo irrigado), ingerência da infraestrutura necessária para permanência dos assentados (assistência técnica, escolas, postos de saúde, mobilidade, dentre outros) e primordialmente, a definição prévia do cultivo a ser empreendido pelos colonos, a fruticultura, fato que submeteu os assentados a uma situação análoga a uma camisa de força, pois grande parte não detinha de conhecimentos na lida da terra, e aqueles que dispunham da experiência para com o cultivo agrícola, estavam pautados pela lógica do cultivo de sequeiro, amplamente exercida no semiárido nacional.

E diante das dificuldades enfrentadas pelos irrigantes selecionados, a presença dos produtores agrícolas, tornar-se-ia como "*comum*" dentre o assentamento, em um movimento de negociação informal de lotes (compra e venda) á um baixo custo, permeada pela informalidade e orientada para a concentração da posse da terra em uma área de colonização, que passou a contar com a soma de um lote por produtor agrícola, a cada assentado desistente da atividade rural.

References

1. Use Harvard style for references for English articles

2. Use ABNT para os artigos em Português

CÂMARA, L. A concentração da propriedade agrária no Brasil. Boletim Geográfico, Rio de Janeiro, V.7, nº. 77, p. 37 - 58, 1949.

CODEVASF - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Alto Parnaíba. Relatório Anual de 1983. Brasília, 1984, 110 p.

CODEVASF - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Alto Parnaíba. História do Projeto Jaíba. MIMEO.

CODEVASF - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO SÃO FRANCISCO. RURALMINAS. Distrito de Irrigação. Perímetro irrigado de Jaíba. Jaíba, s.d. (Manual informativo).

COUTO, D. Análise do Cenário Agrícola para Delineamento do Serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural – Caso Perímetro Irrigado Jaíba, Sistema 5, 6, 7 e 8. UFLA, 2016, Lavras. Trabalho de Conclusão de Curso – Extensão Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável.

DEAN, WARREN – “Latifundia and land policy in nineteenth century Brazil”. Hispanic American Historical Review, v.51, nº4, 1971.

PLANVASF. Plano Diretor para o Desenvolvimento do Vale do São Francisco. Programa para o Desenvolvimento da Irrigação (1989-2000). Brasília, junho de 1989. Cooperação Técnica: CODEVASF/SUDENE/OEA. Disponível em :<https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&id=556264&biblioteca=vazio&busca=autoria:%22PLANO%20DIRETOR%20PARA%20O%20DESENVOLVIMENTO%20DO%20VALE%20DO%20SAO%20FRANCISCO.%22&qFacets=autoria:%22PLANO%20DIRETOR%20PARA%20O%20DESENVOLVIMENTO%20DO%20VALE%20DO%20SAO%20FRANCISCO.%22&sort=&paginacao=t&paginaAtual=1>. Acesso em: 01/07/2017.

RODRIGUES, L. Investimento agrícola e o grande projeto jaíba: uma interpretação: 1970-1996. (tese de doutorado) 337 pp. São Paulo: FFLCH/USP, 1998.

RODRIGUES, L., Cardoso, J. M. A., & Botelho, T. R. Formação social e econômica do norte de Minas. Montes Claros-MG: Unimontes, 2000.

SOARES, C. C. O caráter social e as perspectivas de adaptação da pequena produção inserida em projetos de concepção técnica: o caso do Projeto Jaíba.

Lavras: UFLA, 1999. Dissertação de Mestrado.

VELOSO et al. Determinação do Albedo de superfície em áreas irrigadas no Projeto Jaíba (Minas Gerais) mediante imagens landsat 5 – TM. Revista Ra'ega, v. 35, p. 126-146, Dez/2015.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. A valorização da agricultura familiar e a reivindicação da ruralidade no Brasil. In: X World Congress of Rural Sociology e XXXVIII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Rio de Janeiro, Brasil, 2000.

damsgf@gmail.com

about the author

Adâmara Santos Gonçalves Felício - Doutoranda em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas. Economista graduada pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2012). Mestra em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas (2018). Pesquisadora no Grupo de Pesquisa em Governança da Terras-UNICAMP.

