

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MULTI-INSTITUCIONAL EM DIFUSÃO DO  
CONHECIMENTO**

**INES TERESA LYRA GASPAR DA COSTA**

**DESOCUPAÇÃO NO MEIO RURAL BAIANO:**  
Uma Análise Comparativa entre Padrões de Desenvolvimento  
nos Territórios de Identidade.

Salvador  
2022

**INES TERESA LYRA GASPAR DA COSTA**

**DESOCUPAÇÃO NO MEIO RURAL BAIANO:**  
Uma Análise Comparativa entre Padrões de Desenvolvimento  
nos Territórios de Identidade

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação Multi-Institucional em Difusão do Conhecimento, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor/a em Difusão do Conhecimento.

Áreas de Concentração: Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

Linha 2— Difusão do Conhecimento – Informação, Comunicação e Gestão

Prof. Dr. Gustavo Bittencourt Machado



SIBI/UFBA/Faculdade de Educação - Biblioteca Anísio Teixeira

Costa, Inês Teresa Lyra Gaspar da.

Desocupação no meio rural baiano : uma análise comparativa entre padrões de desenvolvimento nos territórios de identidade / Ines Teresa Lyra Gaspar da Costa. - 2022.

203 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Bittencourt Machado.

Tese (Doutorado em Difusão do Conhecimento) - Programa de Doutorado Multi-Institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento, Salvador, 2022.

1. Zona rural - Bahia. 2. Agricultura - Inovações tecnológicas. 3. Paradigma tecnológico. 4. Desemprego rural. 5. Agricultura familiar. 6. Desenvolvimento agrícola. I. Machado, Gustavo Bittencourt. II. Programa de Doutorado Multi-Institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento. III. Título.

CDD 338.16 - 23. ed.



Ata da sessão pública do Colegiado do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIFUSÃO DO CONHECIMENTO (DMMDC), realizada em 15/12/2022 para procedimento de defesa da Tese de DOUTORADO EM DIFUSÃO DO CONHECIMENTO no. 57, área de concentração MODELAGEM DA GERAÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO - DIFUSÃO DO CONHECIMENTO: INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E GESTÃO, da candidata INES TERESA LYRA GASPAR DA COSTA, de matrícula 2019106035, intitulada DESOCUPAÇÃO NO MEIO RURAL BAIANO: uma Análise Comparativa entre Padrões de Desenvolvimento nos Territórios de Identidade, às 09:00 do citado dia, Faculdade de Educação/videoconferência Plataforma virtual RNP, sendo aberta a sessão pelo presidente da banca examinadora Prof. Dr. GUSTAVO BITTENCOURT MACHADO que apresentou os outros membros da banca: Prof<sup>a</sup>. Dra. MARIA RAIDALVA NERY BARRETO, Prof. Dr. JOSE WELLINGTON MARINHO DE ARAGAO, Prof. Dr. OTAVIO VALENTIM BALSADI e Prof. Dr. FERNANDO JOSE REIS DE OLIVEIRA. Em seguida foram esclarecidos os procedimentos pelo presidente que passou a palavra à examinada para apresentação do trabalho de Doutorado. Ao final da apresentação, passou-se à arguição por parte da banca, a qual, em seguida, reuniu-se para a elaboração do parecer. No seu retorno, foi lido o parecer final a respeito do trabalho apresentado pela candidata, tendo a banca examinadora aprovado o trabalho apresentado, sendo esta aprovação um requisito parcial para a obtenção do grau de Doutora. A Banca sugere observação aos comentários, publicação da tese e apresentação para concursos científicos. Em seguida, nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão pelo presidente da banca, tendo sido, logo a seguir, lavrada a presente ata, abaixo assinada por todos os membros da banca.

Dr. OTAVIO VALENTIM BALSADI, EMBRAPA  
Examinador Externo à Instituição

Dr. FERNANDO JOSE REIS DE OLIVEIRA, UESC-BA  
Examinador Externo à Instituição



*Universidade Federal da Bahia*

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIFUSÃO DO CONHECIMENTO  
(DMMDC)**

*Maria Raidalva Nery Barreto*

Dra. MARIA RAIDALVA NERY BARRETO, IFBA  
Examinadora Interna

*Jose Wellington Marinho de Aragão*

Dr. JOSE WELLINGTON MARINHO DE ARAGÃO, UFBA  
Examinador Interno

*Gustavo Bittencourt Machado*

Dr. GUSTAVO BITTENCOURT MACHADO, UFBA  
Presidente

*Ines Teresa Lyra Gaspar da Costa*

INES TERESA LYRA GASPAR DA COSTA  
Doutoranda

## AGRADECIMENTOS

Tudo começou num almoço há três anos e meio, quando se sentou comigo, no refeitório da Escola de Administração, “*una grata persona*” que eu não via há 30 anos, quase. Wellington foi meu primeiro vizinho e quebrou muitos galhos domésticos para mim. Eu saía para trabalhar e viajar a trabalho e não tinha com quem deixar meu filho, na época com apenas 9 anos. No curso desse período, Wellington fez carreira na UFBA, tal como eu, e nos reencontramos docentes. Eu, na Faculdade de Contábeis, e ele no Doutorado do PPGDC. Me convidou a assistir sua aula como ouvinte, a qual dividia com o prof. Gustavo Bittencourt Machado, que veio a se tornar meu orientador. Wellington me convenceu a tentar o doutorado (e eu falando que já estava com mais de 65 anos...). Foi o período mais rico de conhecimento que eu experimentei. Assim, meu primeiro agradecimento é para o Prof. Dr. José Wellington Marinho de Aragão, que, a partir de um reencontro, me incentivou a seguir na construção do conhecimento (e sua difusão). Em seguida, agradeço ao Prof. Dr. Gustavo Bittencourt Machado, meu orientador, economista de formação, como eu, que abriu minha visão para trabalhar com o binômio desemprego-tecnologia na esfera rural. Caiu como uma luva, me transportou no tempo, há mais de 40 anos, quando comecei minha vida profissional, escrevendo sobre mercados agrícolas para *Revista Agroanalysis* da Fundação Getúlio Vargas, no Rio de Janeiro. Bem assim, fechando um ciclo profissional. Muito feliz estou!

Agradeço aos meus colegas do doutorado, em especial à Inacilma Andrade, já doutora, e à Moisés Viana, que me ajudaram na busca bibliográfica e nas discussões metodológicas. Não poderia deixar de agradecer à colega, hoje doutora, Joseni França, presente nos desdobramentos que esta pesquisa me trouxe — congressos e um livro.

Agradeço à minha família: filho, irmão, sobrinho e cunhada, que mesmo distantes, gostavam de ouvir meus argumentos da tese.

Agradeço à minha raiz italiana — avós paternos — agricultores de Minas Gerais, que me revelaram a importância do árduo trabalho rural na criação de seus filhos.

Agradeço aos meus pais, Maria Therezinha e Humberto, à minha dinda Elza e à minha querida irmã, Mônica (todos *in memoriam*), pelos valores da disciplina, tenacidade e amor ao conhecimento. Comiam livros!

Agradeço a Deus, sempre, que mesmo em meio ao meu enfraquecimento de saúde em 2020 e à crise sanitária que este mundo passou, me deu forças e motivação para produzir esta tese.

“Um governo responsável e consciente deveria preocupar-se não com o equilíbrio fiscal, mas com o desemprego. Um déficit, desde que resultante do aumento dos gastos públicos, seria algo desejável para retirar a economia da recessão” (KEYNES, 1982, p. 13).

A evidência empírica do aprofundamento da heterogeneidade como parte estrutural do desenvolvimento agrário brasileiro não parece ter afetado o crescimento quantitativo da produção (e da produtividade, tampouco), ou paradoxalmente, o crescimento se deu às custas da existência dessa heterogeneidade, a nosso ver, consolidando “uma agricultura socialmente esvaziada, ainda que economicamente espetacular” (NAVARRO, 2016, p. 56).



COSTA, Inês Teresa Lyra Gaspar da. **Desocupação no Meio Rural Baiano: uma análise comparativa entre padrões de desenvolvimento nos Territórios de Identidade**. 203 f. il. 2022. Tese (Doutorado em Difusão do Conhecimento) — Programa de Pós-Graduação Multi-Institucional em Difusão do Conhecimento. Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2022.

## RESUMO

O trabalho é um elemento central na vida do ser humano, é a sua condição de existência, revela seu modo de sobrevivência, o identifica como ser humano e o dignifica. Contudo, desde a implantação do modo de produção capitalista, o trabalho possui um significado abstrato e alienante (estranho) para reificar-se como meio de propiciar a reprodução do capital. No mundo rural, o modo de produção capitalista adentrou excluindo do mundo do trabalho o trabalhador que não acompanha as inovações e os avanços tecnológicos, sendo destituídos de suas pequenas propriedades e transformados em mão de obra assalariada casual, não residente. É sobre a desocupação proveniente dos avanços do modo de produção capitalista no campo, em especial na Bahia, que trataremos nesta tese. A Bahia apresenta um território rural complexo, diversificado, no qual se verificam profundas diferenças de padrões de desenvolvimento capitalista, que estão atrelados ao progresso técnico/tecnológico adotado. Pretendeu-se comparar os padrões de crescimento econômico que surgiram em selecionados territórios de identidade baianos, de modo a responder à seguinte questão: qual o potencial de ocupação no meio rural baiano, tendo em vista as especificidades de padrões de desenvolvimento agrícolas que emergiram em territórios de identidade selecionados? Destarte, o objetivo geral desta pesquisa é compreender o potencial de ocupação no meio rural baiano, tendo em vista as especificidades de padrões de desenvolvimento agrícolas que emergiram em territórios de identidade selecionados. Duas hipóteses norteiam a pesquisa: i) o uso de tecnologia intensiva em capital provoca, ao mesmo tempo, num movimento contraditório do ponto de vista do desenvolvimento socioeconômico, crescimento, pelo aumento da produtividade e desocupação do homem do campo. ii) alternativas tecnológicas inclusivas (intensivas em mão de obra) podem mitigar o aumento da desocupação no campo. A metodologia para responder à questão de pesquisa está alicerçada na pesquisa bibliográfica, que busca sistematizar o estado da arte. Esse levantamento qualitativo foi validado com dados censitários (secundários), com o intuito de explicar ou ajudar na compreensão do fenômeno (desocupação rural) que emerge nos territórios baianos selecionados, tendo por base a discussão paradigmática do progresso técnico na agricultura brasileira. As conclusões revelam que quanto ao objeto de análise desta tese, a ocupação da mão de obra rural, os modelos de desenvolvimento adotados com base em paradigmas tecnológicos singulares parecem impactar de maneira diferente sobre os níveis de ocupação: mais desocupação no Oeste do estado que no Sertão do São Francisco, e menor índice de desocupação no Território Litoral Sul. Tal como o diagnóstico, as proposições para mitigar o fenômeno são singulares, diferentes. Entendemos, assim, que desenvolvendo uma análise comparativa sobre a diversidade de padrões de crescimento rural na Bahia e suas diferentes alternativas para a mitigação do fenômeno da desocupação em territórios de identidade da Bahia, trazemos ineditismo a esta pesquisa.

**Palavras-Chave:** desocupação rural. paradigmas tecnológicos. agricultura familiar multifuncional. desenvolvimento agrícola regional.

COSTA, Inês Teresa Lyra Gaspar da. **Eviction in the Rural Area of Bahia**: a comparative analysis between development patterns in the Territories of Identity. 203 f. il. 2022. Thesis (Doctorate in Knowledge Diffusion) — Multi-Institutional Postgraduate Program in Knowledge Diffusion. Faculty of Education, Federal University of Bahia, Salvador, 2022.

## ABSTRACT

Work is a central element in the life of the human being, it is his condition of existence, reveals his way of survival, identifies him as a human being and dignifies him. However, since the implementation of the capitalist mode of production, the work has an abstract and alienating meaning to re-become a means of providing the reproduction of capital. In the rural world, the capitalist mode of production has been excluded from the world of work, the worker who does not follow innovations and technological advances, being deprived of their small properties, and transformed into a casual, non-resident employed labor force. And it is about the unemployment resulting from the advances of the capitalist mode of production in the field, especially in Bahia, that we will deal with in this thesis. Bahia presents a complex, diversified rural territory, in which there are profound differences in patterns of capitalist development, which are linked to the technical/technological progress adopted. It is intended to compare the patterns of economic growth that emerged in selected territories of Bahian identity to answer the following question: what is the potential for occupation in rural Bahia in view of the specificities of agricultural development patterns that emerged in selected identity territories? Thus, the general objective of this research is to understand the potential for occupation in rural Bahia in view of the specificities of agricultural development patterns that emerged in selected identity territories. Two hypotheses guide the research: i) The use of capital-intensive technology provokes at the same time, in a movement contradictory from the point of view of socioeconomic development, growth, increased productivity, and unemployment of the man from the field. ii) Inclusive (labor-intensive) technological alternatives can mitigate the increase in unemployment in the field. The methodology to answer the research question is based on bibliographic research that seeks to systematize the state of the art. This qualitative survey will be validated with census data (secondary) to explain or help in the comprehension of the phenomenon (rural unemployment) that emerges in the selected bahian territories, based on the paradigmatic discussion of technical progress in Brazilian agriculture. The conclusions reveal that regarding the object of analysis of this thesis, the occupation of rural labor, the development models adopted based on singular technological paradigms, seem to have a different impact on the levels of occupation: more unemployment in the west of the state than in the Sertão do São Francisco, and a lower unemployment rate in the Litoral Sul. Like the diagnosis, the propositions to mitigate the phenomenon are unique and different. We understand, therefore, that by developing a comparative analysis on the diversity of patterns of rural growth in Bahia and its different alternatives for mitigating the phenomenon of unemployment in Bahia's identity territories, we have brought novelty to this research.

**Keywords:** rural unemployment. technological paradigms. multifunctional family farming. regional agricultural development.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Territórios de Identidade, Estado da Bahia, 2018.....	25
<b>Figura 2:</b> Cenários Paradigmáticos da Agricultura Brasileira.....	71
<b>Figura 3:</b> Design Cognitivo .....	76
<b>Figura 4:</b> Sistemas agrícolas — Tipologia .....	91
<b>Figura 5:</b> Territórios de Identidade, Estado da Bahia, 2018. Extremo Oeste Baiano .....	120
<b>Figura 6:</b> Territórios de Identidade, Estado da Bahia, 2018. Litoral Sul .....	141
<b>Figura 7:</b> Territórios de Identidade, Estado da Bahia, 2018. Sertão do São Francisco.....	161
<b>Figura 8:</b> Representação conceitual do potencial de ocupação para cada Território de Identidade baiano analisado .....	185

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	Quadro de relacionamento teórico.....	31
<b>Quadro 2</b>	Referencial Teórico da Complexidade.....	64

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Agricultura familiar. Estabelecimento por classes de área total. Brasil, 2017 .....	53
<b>Tabela 2:</b> Pessoal ocupado em estabelecimentos agrícolas. Brasil, Bahia, territórios de identidade selecionados e municípios, 1995, 2006 e 2017.....	100
<b>Tabela 3:</b> Pessoal Ocupado nos estabelecimentos rurais. Brasil, Bahia e Territórios de Identidade selecionados — Bacia do Rio Grande, Bacia do Rio Corrente e Sertão do São Francisco.....	105
<b>Tabela 4:</b> Bahia e Territórios: Estrutura Fundiária: Número de estabelecimentos rurais e área dos estabelecimentos (ha) por grupos de área total, 2017 .....	106
<b>Tabela 5:</b> Participação na área Plantada total, Taxa de crescimento ao ano da área plantada e ocupação por hectare (EHA/HA), segundo as culturas selecionadas — Bahia, 1997.....	115
<b>Tabela 6:</b> Área Colhida (ha) de lavouras temporária selecionadas: Bahia, TI Bacia do Rio Grande e TI Bacia do Rio Corrente — 2017 .....	122
<b>Tabela 7:</b> Soja: Produção, área colhida e Produtividade. Brasil, Bahia e Territórios de Identidade selecionados — 1995, 2006 e 2017 .....	124
<b>Tabela 8:</b> Estrutura fundiária da produção de soja (ton.): Brasil, Bahia, Mesorregião Extremo Oeste Baiano, Territórios de Identidade Baia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente, 1995, 2006 e 2017 .....	125
<b>Tabela 9:</b> Estrutura fundiária da agricultura familiar: Brasil e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2017.....	127
<b>Tabela 10:</b> Número de Estabelecimentos por Grupos de área — Agricultura Familiar: Agrotóxico. Brasil, Bahia e Extremo este Baiano, 2017 .....	129
<b>Tabela 11:</b> Comparação entre crescimento a área colhida das lavouras temporárias e do pessoal ocupado na agricultura. Brasil, Bahia, Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 1995–2006 e 2017 .....	130
<b>Tabela 12:</b> Pessoal ocupado na agricultura por grupos de área total. Brasil, Bahia e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2017.....	131
<b>Tabela 13:</b> Número de tratores na agricultura por grupos de área total. Brasil, Bahia e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2006 e 2017 .....	133
<b>Tabela 14:</b> Número de outros equipamentos agrícolas (semeadeiras, colheitadeiras e adubadeiras) na agricultura por grupos de área total. Brasil, Bahia e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2006 e 2017.....	134

<b>Tabela 15:</b> Número de Estabelecimentos com irrigação e por irrigação através do sistema de Pivot Central por grupos de área total — Brasil, Bahia e Extremo Oeste Baiano, 2017 .....	135
<b>Tabela 16:</b> Estabelecimentos com uso de agrotóxico por grupos de área total. Brasil, Bahia e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2017 .....	136
<b>Tabela 17:</b> Composição Orgânica do Capital por grupos de área total. Brasil, Bahia e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2006 e 2017 .....	137
<b>Tabela 18:</b> Estrutura Fundiária da produção de cacau — Brasil, Bahia e Território de Identidade Litoral Sul, 2017 .....	143
<b>Tabela 19:</b> Produção, Área colhida e Produtividade do cacau — Brasil, Bahia, e Território Litoral Sul — 1985-1995-2006-2017 .....	147
<b>Tabela 20:</b> Estrutura fundiária da produção de cacau: Brasil, Bahia e Território de Identidade Litoral Sul — 1985, 1995, 2006 e 2017 .....	149
<b>Tabela 21:</b> Produção de cacau total e por agricultura familiar por grupos de área total — Brasil, Bahia e Litoral Sul, 2017 .....	150
<b>Tabela 22:</b> Número de estabelecimentos por grupos de área — agricultura familiar; agricultura orgânica: Brasil, Bahia e Litoral Sul, 2017 .....	151
<b>Tabela 23:</b> Número de estabelecimentos por grupos de área — agricultura familiar; agrotóxico. Brasil, Bahia e Litoral Sul, 2017 .....	152
<b>Tabela 24:</b> Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários — Território de Identidade Litoral Sul, 1980, 1995, 2006 e 2017 .....	153
<b>Tabela 25:</b> Evolução da produção de cacau (em ton.) e pessoal ocupado na agropecuária do Território de Identidade Litoral Sul (Bahia) — 1985, 1995, 2006, 2017 .....	154
<b>Tabela 26:</b> Tratores por grupos de área total — total da agricultura: Brasil, Bahia e Litoral Sul; 2006 e 2017 .....	155
<b>Tabela 27:</b> Nº de estabelecimentos com agrotóxico por grupos de área total — Total da agricultura, Brasil, Bahia e Litoral Sul, 2006 e 2017 .....	156
<b>Tabela 28:</b> Composição Orgânica do Capital por grupos de área total. Brasil, Bahia e Território de Identidade Litoral Sul, 1985, 1995, 2006 e 2017 .....	157
<b>Tabela 29:</b> Distribuição dos Perímetros Irrigados do polo Juazeiro-Petrolina.....	162
<b>Tabela 30:</b> Estrutura fundiária da produção de uva (em toneladas): Brasil, Bahia e Território de Identidade Sertão do São Francisco;1995, 2006, 2017.....	164
<b>Tabela 31:</b> Produção, área colhida e produtividade da uva — Brasil, Bahia e Território Sertão do São Francisco — 1995, 2006, 2017.....	166

<b>Tabela 32:</b> Produção de uva de mesa total e por agricultura familiar por grupos de área total — Brasil, Bahia e Sertão do São Francisco, 2017 .....	167
<b>Tabela 33:</b> Condição do produtor de uva de mesa: Brasil, Bahia e TI Sertão do São Francisco — 2017 .....	167
<b>Tabela 34:</b> Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários em Territórios de Identidade selecionados; Bahia e municípios — 1995, 2006, 2017 .....	169
<b>Tabela 35:</b> Pessoal ocupado por grupos de área total — Total da Agricultura: Brasil, Bahia e TI Sertão do São Francisco. 1995, 2006 e 2017 .....	170
<b>Tabela 36:</b> Tratores por grupos de área total — Total da agricultura, Brasil, Bahia e Sertão do São Francisco. 2006 e 2017 .....	171
<b>Tabela 37:</b> Número de estabelecimentos com irrigação por grupos de área total — Total da agricultura, Brasil, Bahia e Sertão do São Francisco, 2017 .....	172
<b>Tabela 38:</b> Número de estabelecimentos com irrigação por grupos de área total e tipos de irrigação selecionados — Total da agricultura, Sertão do São Francisco, 2017 .....	173
<b>Tabela 39:</b> Número de estabelecimentos com agrotóxico por grupos de área total — Total da agricultura: Brasil, Bahia e Sertão do São Francisco, 2006 e 2017.....	174
<b>Tabela 40:</b> Composição orgânica do capital (tratores /pessoal ocupado) por grupos de área total. Total da agricultura: Brasil, Bahia e TI Sertão do São Francisco, 1995, 2006 e 2017 .	175
<b>Tabela 41:</b> Composição orgânica do capital (tratores/pessoal ocupado) por grupos de área total — Total da agricultura: Brasil, Bahia e Territórios de Identidade Selecionados, 2017 .	176
<b>Tabela 41:</b> Composição orgânica do capital (tratores/pessoal ocupado) por grupos de área total — Total da agricultura: Brasil, Bahia e Territórios de Identidade Selecionados, 2017 .	184

## LISTA DE SIGLAS/ABREVIATURAS

BNB	Banco do Nordeste do Brasil
CAI	Complexo Agroindustrial
CAJ	Cooperativa Agrícola de Juazeiro
CEPLAC	Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira
CN	Cerrado Nordestino
CODEVASF	Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco
DNOCS	Departamento Nacional de Obras contra a Seca
FAO	Organização para Alimentação e Agricultura
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MST	Movimento dos Trabalhadores Sem Terra
NE	Nordeste
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMC	Organização Mundial do Comércio
POLONORDESTE	Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste
PPP	Parceria Público-Privada
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PTF	Produtividade Total dos Fatores
TI	Território de Identidade
USDA	Departamento de Agricultura dos Estados Unidos



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>31</b>
2.1 PROGRESSO TECNOLÓGICO E DESENVOLVIMENTO.....	32
2.2 TRABALHO/DESEMPREGO/DESOCUPAÇÃO .....	37
<b>2.2.1 Trabalho Vivo e Trabalho Morto .....</b>	<b>38</b>
<b>2.2.2 Mais-Valia .....</b>	<b>39</b>
<b>2.2.3 Composição Orgânica do Capital .....</b>	<b>40</b>
<b>2.2.4 Desemprego/Desocupação.....</b>	<b>41</b>
2.3 KEYNESIANISMO SOCIAL E DESENVOLVIMENTO.....	44
2.4 AGRICULTURA FAMILIAR MULTIFUNCIONAL E O MODELO <i>SMALL FARMERS</i> .....	51
<b>3 ABORDAGEM METODOLÓGICA.....</b>	<b>63</b>
3.1 TEORIA DA COMPLEXIDADE: PRINCÍPIOS NORTEADORES.....	64
3.2 OS PARADIGMAS TECNOLÓGICOS AGRÍCOLAS: UMA BREVE CONSIDERAÇÃO.....	69
3.3 ESTUDOS CORRELATOS: O ESTADO DA ARTE.....	72
3.4 VALIDAÇÃO: DADOS CENSITÁRIOS .....	74
3.5 DESIGN COGNITIVO: SÍNTESE .....	75
<b>4 PARADIGMAS TECNOLÓGICOS NA AGRICULTURA E A DINÂMICA DA OCUPAÇÃO RURAL.....</b>	<b>77</b>
4.1 O BRASIL RURAL: O CAMPO MODERNIZADO .....	77
4.2 PARADIGMAS TECNOLÓGICOS NA AGRICULTURA BRASILEIRA .....	85
4.3 MODELOS AGRÁRIOS NA BAHIA: UMA ARTICULAÇÃO COM OS PARADIGMAS TECNOLÓGICOS .....	96
<b>4.3.1 O Extremo Oeste baiano: o Bioma dos Cerrados.....</b>	<b>96</b>
<b>4.3.2 Território de Identidade Sertão do São Francisco .....</b>	<b>98</b>
<b>4.3.3 O Território Litoral Sul .....</b>	<b>108</b>
4.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE A OCUPAÇÃO DA MÃO DE OBRA.....	112
<b>5 TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE BACIA DO RIO GRANDE E BACIA DO RIO CORRENTE: SOB A ÉGIDE DO PARADIGMA PRODUTIVISTA .....</b>	<b>119</b>
5.1 IDENTIFICAÇÃO DA DESOCUPAÇÃO: ANÁLISE DOS INDICADORES.....	120
<b>5.1.1 Contexto Geral.....</b>	<b>120</b>

5.1.2 Produção de Soja .....	123
5.1.3 Estrutura Fundiária .....	124
5.1.4 Agricultura Familiar .....	126
5.1.5 Pessoal Ocupado .....	130
5.1.6 Graus de Mecanização e Quimificação.....	131
5.1.7 Tratores Agrícolas .....	132
5.1.8 Demais Equipamentos Agrícolas.....	133
5.1.9 Agrotóxico .....	136
5.1.10 Composição Orgânica do Capital .....	137
5.1.11 Conclusão .....	138
5.2 EXPLORANDO POSSIBILIDADES À DESOCUPAÇÃO: KEYNESIANISMO SOCIAL .....	138
<b>6 TERRITÓRIO DE IDENTIDADE LITORAL SUL: MUDANÇA ESTRUTURAL NO PADRÃO DE DESENVOLVIMENTO .....</b>	<b>141</b>
6.1 IDENTIFICAÇÃO DA DESOCUPAÇÃO: ANÁLISE DOS INDICADORES.....	141
6.1.1 Contexto Geral.....	141
6.1.2 Produção de Cacau.....	146
6.1.3 Estrutura Fundiária .....	147
6.1.4 Agricultura Familiar .....	150
6.1.5 Pessoal Ocupado .....	153
6.1.6 Graus de Mecanização e Quimificação.....	154
6.1.7 Composição Orgânica do Capital .....	156
6.1.8 Conclusão .....	157
6.2 EXPLORANDO POSSIBILIDADES À DESOCUPAÇÃO: AGRICULTURA MULTIFUNCIONAL FAMILIAR AGROECOLÓGICA.....	158
<b>7 TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SERTÃO DO SÃO FRANCISCO: MODELO DE DESENVOLVIMENTO RURAL SINGULAR .....</b>	<b>161</b>
7.1 IDENTIFICAÇÃO DA DESOCUPAÇÃO: ANÁLISE DOS INDICADORES.....	161
7.1.1 Contexto Geral.....	161
7.1.2 Produção de uva e Estrutura Fundiária.....	164
7.1.3 Agricultura Familiar .....	166
7.1.4 Pessoal Ocupado .....	168
7.1.5 Mecanização .....	171
7.1.6 Irrigação .....	172

<b>7.1.7 Quimificação .....</b>	<b>173</b>
<b>7.1.8 Composição Orgânica do Capital .....</b>	<b>174</b>
<b>7.1.9 Conclusão .....</b>	<b>175</b>
<b>7.2 EXPLORANDO POSSIBILIDADES À DESOCUPAÇÃO: MODELO <i>SMALL FARMERS</i>.....</b>	<b>177</b>
<b>8 CONCLUSÕES.....</b>	<b>179</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>187</b>
<b>APÊNDICE A — Quadro de Estudos Correlatos .....</b>	<b>195</b>
<b>APÊNDICE B — PRODUÇÃO, ÁREA COLHIDA E PRODUTIVIDADE DO CACAU .....</b>	<b>201</b>
<b>APÊNDICE C — PRODUÇÃO DE CACAU POR GRUPOS DE ÁREA TOTAL .....</b>	<b>203</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## Problematização sobre o fenômeno a ser estudado

Esta pesquisa diz respeito a um tema que possui centralidade ímpar em nossas vidas: o trabalho. O trabalho é um elemento essencial na vida do ser humano, é a sua condição de existência, revela seu modo de sobrevivência, o identifica e o dignifica. Por um lado, é fonte de prazer, por expressar a capacidade de o homem fazer e transformar a realidade (DRUCK, 2005). Este é um conceito muito caro ao pensamento marxiano, em que o trabalho pode ser compreendido como a capacidade de transformar a natureza para atender as necessidades humanas (MARX, 2017, p. 255), denotando seu valor de uso ou concreto. Conforme Marx (2017, p. 261), “o trabalho, como criador de valores de uso, como trabalho útil, é perpétua condição natural da vida humana”, é indispensável à existência humana. “Neste plano genérico, entendido enquanto *work*, como criador de coisas úteis, como autoatividade humana, o trabalho tem um estatuto ontológico central na práxis social” (ANTUNES, 2011, p. 86).

Por outro lado, o trabalho é também fonte de sofrimento, quando ele é compreendido pelo seu valor de troca, ou seja, pelo seu caráter de subordinação ao detentor dos meios de produção, que, no sistema capitalista, é fonte de mais-valia e, portanto, combustível para a acumulação de capital. É, também, alienante, no sentido marxiano, uma vez que o trabalhador não consegue identificar todo o processo de trabalho, não se reconhece na sua criação. Neste aspecto, essa relação trabalho-capital põe em xeque a autonomia, a liberdade, a autoridade e a emancipação do indivíduo.

Morin (1996, *apud* TOLFO; PICCININI, 2007, p. 39) define

o sentido do trabalho como uma estrutura afetiva formada por três componentes: o significado, a orientação e a coerência. O significado refere-se às representações que o sujeito tem de sua atividade, assim como o valor que lhe atribui. A orientação é sua inclinação para o trabalho, o que ele busca e o que guia suas ações. E a coerência é a harmonia ou o equilíbrio que ele espera de sua relação com o trabalho.

Pesquisa multidisciplinar envidada pela MOW (*Meaning of Work International Research Team*) para oito países levantou três dimensões para desenvolver o conceito de significado do trabalho: a centralidade do trabalho, normas sociais sobre trabalho e resultados valorizados do trabalho (TOLFO; PICCININI, 2007). Tais dimensões avaliaram desde o valor que o trabalho possui na vida dos sujeitos, passando pelo seu significado moral e recompensas

individuais e sociais, até as funções que cumpre, tais como prestígio e retorno financeiro, estabelecimento de relações interpessoais, permitindo sua autorrealização, entre outros.

No Brasil, os resultados preliminares das pesquisas sobre sentido do trabalho (Morin, Tonelli & Pliopas, 2003; Oliveira, Piccinini, Fontoura & Schweig, 2004) realizadas com gestores, alunos de cursos de especialização em São Paulo e Porto Alegre, demonstram que o trabalho continua a ser essencial na vida das pessoas e que estas buscam, ao mesmo tempo, utilidade para suas atividades dentro das organizações e também para a sociedade. Além disso, valores como variedade na natureza das tarefas, aprendizagem, autonomia, reconhecimento, bem como a função de garantir a sobrevivência e segurança são fundamentais para que o trabalho tenha sentido (TOLFO; PICCININI, 2007, p. 40).

Antunes (2000), contudo, não admite satisfação e sensação de pertencimento no trabalho no âmbito do sistema capitalista, em que ele é fetichizado e alienado (estranho). Para o autor, o trabalho só dá sentido à vida quando há conexões entre trabalho e liberdade.

Trata-se, portanto, do trabalho surgido desde a implantação do modo de produção capitalista, que o reifica como meio de propiciar a reprodução do capital. Do que queremos falar, portanto, não é do mundo do trabalho que engloba os prazeres da exploração do tempo livre do indivíduo — que, na visão marxiana, não é desfrutado por todos numa sociedade de classes — na produção de bens que embutem valores de uso, os quais se revestem de inúmeras alternativas edificantes, quando provido de autonomia e liberdade. Trata-se, portanto, dos desafios da ocupação do trabalhador comum no mercado de trabalho, ou da “classe-que-vive-do-trabalho” (ANTUNES, 2011, p.58).

Constitui condição *sine qua non* ao surgimento do modo de produção capitalista a separação entre o agente detentor dos meios de produção — o capitalista — do agente que vende a sua força de trabalho, o trabalhador, que se vê desprovido de qualquer outro meio de produção. É mediante o pagamento do salário que se sela o contrato entre a classe capitalista e a classe trabalhadora, concedendo à primeira a primazia na exploração contida na relação de produção capitalista. A exploração da força de trabalho assalariada é a condição básica da acumulação de capital (GORENDER, 2017).

Como bem explicitado na seção Advertência aos leitores do Livro I d’O capital, Louis Althusser (2017) afirma que a história do capitalismo resulta numa revolução ininterrupta dos meios de produção (p. 47), para que através do desenvolvimento da tecnologia se robustecesse os ganhos de produtividade — produzir o mesmo com menos tempo. Portanto, o avanço tecnológico é o elemento fundante da exploração da força de trabalho ao extinguir postos de trabalho, inclusive de altos escalões, que “não estão mais atualizados com o progresso técnico”. O sistema avança reproduzindo-se às custas do

desemprego subsequente. E como ele se reproduz mais rápido do que realiza essa superprodução no mercado, o modo de produção entra em crise ciclicamente.

E de fato, a partir dos anos 1970, marcado por um esgotamento do seu processo de acumulação, o capitalismo entra em crise (a segunda crise estrutural do capitalismo, sendo 1929 a primeira). O modo rígido e estandardizado de produção, do ponto de vista tecnológico, aliado à crise endógena e cíclica das reduções em sua taxa de lucro levaram o capitalismo a ter que, rapidamente, reinventar um novo padrão de acumulação. Rompem-se as amarras do antigo sistema pela via tecnológica e das comunicações. Schumpeter (1997) pontua para o nascimento de uma nova fase de inovações tecnológica. A inovação é finalmente absorvida pelo tecido econômico e o sistema entra em fase de depressão, onde se desenvolvem os germes das novas inovações, reiniciando um novo ciclo (BENKO, 1995).

O capitalismo contemporâneo se reveste de características bastante diferentes do que viveu durante a era de ouro do capitalismo (1950–70), quando o padrão de desenvolvimento era pautado pela produção e emprego em massa. A introdução de técnicas de produção flexível, de sorte a enxugar as plantas e tornar desnecessários os vultosos investimentos imobilizados, propiciou a diversificação dos produtos e processos, a obsolescência precoce dos bens e, por conseguinte, um mercado rotativo baseado no mesmo segmento da população. Não era mais necessário um mercado massificado, mas sim, diferenciado, e que consumisse os mesmos produtos com maior rapidez (BENKO, 1995).

Este cenário impactou profundamente o mercado de trabalho. A globalização produtiva prescinde de mão de obra em escala: a tecnologia faz o “trabalho” mais eficientemente reduzindo os custos a tal ponto que estes se tornam ainda menores que os da mão de obra, *trabalho vivo* na concepção marxiana, cada vez mais abundantemente ociosa no mercado formal. O resultado desse fenômeno é, não só o crescimento dos índices de desocupação da mão de obra, como a precarização do trabalho, a informalidade e o sofrimento do trabalhador e mais atualmente a uberização. Esta, longe de denotar liberdade de empreender, é um modelo de controle máximo de gerenciamento do capital, uma tendência que imputa a informalidade do trabalho como regra do sistema capitalista contemporâneo, criando a falsa condição de autogerenciamento do seu tempo de trabalho, na verdade, um autogerenciamento subordinado (ABÍLIO, Ludmila, 2020). A explicação de Antunes é contundente sobre as transformações que vem ocorrendo no mercado de trabalho (2011, p. 47).

O mais brutal resultado dessas transformações é a expansão, sem precedentes... do *desemprego estrutural*, que atinge o mundo em escala global...há uma processualidade contraditória que, de um lado, reduz o operariado industrial e fabril; de outro, aumenta o subproletariado, o trabalho precário e o aumento do assalariamento no setor de serviços. Incorpora o trabalho feminino e exclui os mais jovens e os mais velhos. Há, portanto, um processo de maior *heterogeneização, fragmentação e complexificação* da classe trabalhadora (grifos do autor).

A título de exemplo, os trabalhadores ocupados na indústria representavam 40% da população economicamente ativa nos países industrializados da Europa no início dos anos 1940. No início dos anos 1990 representam não mais que 30% (GORZ, 1990a e 1990b *apud* ANTUNES, 2011). Seja em decorrência do quadro recessivo, seja em função dos avanços do capital constante — automação, microeletrônica e tecnologias produtivistas —, o fato é que este novo padrão de acumulação capitalista contemporâneo vem gerando um “monumental desemprego estrutural” (ANTUNES, 2011, p. 49). Mas este desemprego (desproletarização e subproletarização do homem que vive do trabalho) não tenderá ao desaparecimento do emprego, pois enquanto o capitalismo for o modo de produção dominante, não se pode eliminar o trabalho como fonte criadora de valor (valor de troca).

Nas palavras de Antunes (2011), o capital não elimina o trabalho vivo no processo da mercadoria (material ou imaterial — intelectual, por ex.), pois o corporifica na máquina (tecnologia) com o propósito de extrair mais valia a um tempo cada vez menor. Além disso, o capitalismo não pode prescindir do trabalhador enquanto consumidor, pois este trabalhador-consumidor é vital para a economia de mercado. Assim, o trabalho não se extingue, mas ocorre uma mudança qualitativa. De um lado o crescimento do assalariado de alto nível, que acompanha o progresso tecnológico e se constitui no mercado que absorve os bens e serviços marcados pela obsolescência precoce (intelectualização do trabalho social). Mas, ainda que acessem um alto grau de autonomia e de soberania sobre o trabalho, permanecem alienados pois não podem controlar, estabelecer e autodeterminar os objetivos do seu trabalho. (GORZ, 1990b *apud* ANTUNES, 2011, p. 43).

De outro, os trabalhadores da “classe-que-vive-do-trabalho” (ANTUNES, 2011, p. 200), altamente aviltados em seus salários e condição social (e humana), formam um “dueto desigualmente combinado” (p. 202) com os primeiros. Como o próprio Antunes (2011, p. 58) assevera, o mundo do trabalho na contemporaneidade constitui-se numa tendência “*contraditória e multiforme* (grifos do autor). Complexificou-se, fragmentou-se e heterogeneizou-se ainda mais a classe-que-vive-do-trabalho”.

O Brasil, altamente incorporado à economia global, não foge a lógica do desemprego estrutural supra qualificado. Segundo a professora Dra. Marilene Teixeira, o excedente

estrutural da força de trabalho, aí incluídos, os desempregados formais (com baixa na carteira de trabalho), os informais, os terceirizados, os desalentados (aqueles que por força do desemprego prolongado não procuram mais ocupação), os que trabalham por conta própria em atividades precárias e aqueles ocupados em empreendimentos não capitalistas (que se encontram fora do circuito mercantil) equivaliam, em 2020, a 67 milhões de pessoas, cerca de 53% da força de trabalho (TEIXEIRA, M., 2020).

Esse modelo de produção capitalista adentrou no segmento rural com idêntica força, excluindo, do mundo do trabalho, o trabalhador que não acompanha as inovações e os avanços tecnológicos mas que são destituídos de suas pequenas propriedades, uma vez que as categorias meeiros e arrendatários, transformados em mão de obra assalariada casual, não residente (os boias-frias), é a “afirmação histórica” do modo capitalista de produção na agricultura brasileira a partir da década de 1970 (D’INCAO; MELLO, 1976).

## **A Pesquisa**

Com base na problemática da desocupação assim qualificada, essa pesquisa tratará de compreender o fenômeno da desocupação no meio rural baiano em territórios de identidade selecionados a partir das transformações nas relações de produção havidas com a introdução do modo de produção capitalista no campo, mais especificamente a partir da industrialização do campo, cronologicamente marcado a partir de 1990, na Bahia.

Duas **hipóteses** norteiam a pesquisa: i) O uso de tecnologia intensiva em capital provoca ao mesmo tempo, num movimento contraditório, do ponto de vista do desenvolvimento socioeconômico, crescimento, pelo aumento da produtividade, e desocupação do homem do campo. ii) Alternativas tecnológicas inclusivas (intensivas em mão de obra) podem mitigar o aumento da desocupação no campo.

A Bahia apresenta um território rural complexo, diversificado, no qual se verificam profundas diferenças de padrões de desenvolvimento capitalista. Tais padrões podem levar ao aprofundamento da desocupação, a depender da composição orgânica do capital utilizado, ou seja, da relação entre capital constante — máquinas — e capital variável — mão de obra —, indicador marxiano do uso de uma tecnologia mais intensiva ou menos intensiva em capital. Além do aspecto tecnológico identificado pela relação descrita, o desenvolvimento das forças produtivas (máquina e homem), ou seja, se o capital se reproduz numa escala ampliada (o mais-valor acumulado na forma de capital) ou simples (o mais-valor formando o fundo de



consumo do capitalista), marca o ímpeto de desenvolvimento capitalista da região, o que, em consequência, influencia na demanda por mão de obra.

O fundamento metodológico do design cognitivo desta pesquisa está ancorado nos modelos e trajetórias do progresso técnico na agricultura, onde será possível a discussão sobre conceitos fundantes da análise cognitiva, quais sejam: a polilógica, a complexidade e a multirreferencialidade. Esses conceitos nortearam os estudos comparativos para territórios de identidade selecionados na Bahia.

Pretendeu-se comparar os padrões de crescimento econômico que emergiram em selecionadas mesorregiões baianas de modo a responder a seguinte **questão: qual o potencial de ocupação no meio rural baiano tendo em vista as especificidades de padrões de desenvolvimento agrícolas que emergiram em territórios de identidade selecionados?**

As mesorregiões que foram selecionadas para este estudo serão denominadas, daqui por diante, por territórios de identidade. O termo territórios de identidade foi definido pela Secretaria de Planejamento da Bahia como sendo (SEI, 2018).

[...] um espaço físico, geograficamente definido, geralmente contínuo, caracterizado por critérios multidimensionais, tais como o ambiente, a economia, a sociedade, a cultura, a política e as instituições, e uma população com grupos sociais relativamente distintos, que se relacionam interna e externamente por meio de processos específicos, onde se pode distinguir um ou mais elementos que indicam identidade, coesão social, cultural e territorial.

Tais princípios, que nortearam a divisão do Estado em territórios de identidade, foram tecidos em meio a demandas sociais (movimentos sociais da sociedade civil, organização de agricultores familiares) e do próprio encorajamento do antigo Ministério de Desenvolvimento Agrário com vistas às intervenções públicas. Em 2007, o comando do governo do estado, através do Partido dos Trabalhadores, adotou a nova regionalização do estado em 26 territórios de identidade (MACHADO, 2020, p. 64).

A noção de território corresponde ao nível meso ou médio social e econômico concreto ao nível regional. Não é macro nem micro. É a possibilidade de convergência das forças econômicas e sociais necessárias e desejáveis, mesmo contraditórias, para garantir a capacidade de negociação e desenvolvimento do território (MACHADO, 2020, p. 65).

A seleção dos territórios de identidade (ver Figura 1: Territórios de Identidade do Estado da Bahia, 2018) que formam o espaço de estudo dessa tese levou em consideração as seguintes características específicas:

**Figura 1:** Territórios de Identidade, Estado da Bahia, 2018



Fonte: <http://www.seplan.ba.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=17>. Acesso em: 20/11/2019.

**Territórios de Identidade Bacia do Rio Grande (11) e da Bacia do Rio Corrente (23).** Corresponde à mesorregião Extremo Oeste Baiano, liderada pela microrregião de Barreiras. Região destacada, majoritariamente, no agronegócio de *commodities* (soja, milho, algodão), de elevado desenvolvimento das forças produtivas, ou seja força de trabalho (homem) combinada com meios de produção (máquinas, equipamentos, conhecimento técnico) e onde o uso da tecnologia intensiva em capital parece ter provocado a desocupação da mão de obra rural, entendida aqui com base no conceito de Antunes (2011), ou seja a

“classe-que-vive-do-trabalho”, que não tem sido compensada pelo emprego da mão de obra mais qualificada no campo. Segundo o Censo Agrícola de 2017, os territórios, juntos, respondiam por 77% da área colhida com produção de todas as lavouras temporárias no estado da Bahia, o que lhes confere uma proeminência numérica considerável. Produziu, em 2017, 99,7 % de toda a soja produzida no estado. Sua taxa de crescimento foi de 584% entre 1995 e 2017 suplantando o ritmo apresentado na produção brasileira (377%), enquanto o pessoal ocupado encolhia 8,6% ao longo do período. Frente tais evidências, a região do agronegócio baiano parece bem representar o fenômeno da desocupação da mão de obra rural em função de um modelo de crescimento intensivo em capital e elevado desenvolvimento das forças produtivas.

**Território de Identidade Litoral Sul (05)** (região cacauera). Região que apresentou baixo índice de geração de emprego e renda por sua condição socioeconômica histórica, ou seja, pelo baixo desenvolvimento das forças produtivas. Desde a crise do cacau, no final dos anos 1980, a região vem encontrando um novo padrão de desenvolvimento agrário, através do fortalecimento, em vias de transição, para a agricultura familiar multifuncional (MACHADO, 2019), também com exploração na agroecologia. Os levantamentos das publicações que compõem o estado da arte contido no Apêndice A desta pesquisa evidenciam os relatos neles contidos sugerindo ser a região uma forte candidata à ruptura do padrão produtivista, e onde parece existir maior tendência para o desenvolvimento de empreendimentos intensivos em mão de obra em especial a agricultura familiar.

**Território de Identidade Sertão do São Francisco (10)** (região do dipolo Juazeiro-Petrolina). Região de elevado desenvolvimento das forças produtivas calcada em modelo capitalista de exportação frutícola irrigada. A região é o único produtor de uvas e responde por 70% da produção de mangas do estado. No ranking dos 27 territórios de identidade da Bahia é o terceiro na geração de valor bruto da produção das lavouras temporárias, depois dos territórios situados no Extremo Oeste Baiano. Utiliza tecnologia capital intensiva buscando alta produtividade, mas, na sua estrutura fundiária, convivem a grande propriedade com a média e a pequena melhor capitalizadas financeira e gerencialmente, aproximando-se das características do modelo denominado de *small farmers*. Os dados agregados pareceram demonstrar que a desocupação da mão de obra menos qualificada é compensada pela demanda por uma mão de obra mais qualificada ao progresso tecnológico. Entre 2006 e 2017 a taxa de crescimento da população ocupada do território foi de 37% enquanto o Extremo Oeste Baiano encolhia o pessoal ocupado em 14%. Este modelo parece ter, de certa forma, equilibrado as taxas de desocupação geral na região. Estas considerações provavelmente vêm

ao encontro da possibilidade de que, a despeito do uso intensivo de tecnologia (composição orgânica do capital elevada), a desocupação não sofreu aumento.

Assim posto, o objetivo geral da pesquisa é compreender o potencial de ocupação no meio rural baiano tendo em vista as especificidades de padrões de desenvolvimento agrícolas que emergiram em territórios de identidade selecionados. O objetivo geral se desdobra em dois objetivos específicos:

- Identificar o tipo de desocupação rural para cada região selecionada através dos paradigmas tecnológicos adotados e explorar oportunidades à desocupação rural de forma a mitigar o fenômeno;
- Demonstrar que a agricultura agroecológica familiar multifuncional vem se apresentando como alternativa à desocupação rural no Território de Identidade Litoral Sul.

O design cognitivo desta pesquisa está ancorado nos Paradigmas Tecnológicos da Agricultura que apresenta de que maneira a diversidade de padrões tecnológicos adotados em diferentes regiões agrícolas tecem um sistema complexo. Este fundamento metodológico permitiu a discussão sobre conceitos fundantes da análise cognitiva, quais sejam: a polilógica, a complexidade e a multirreferencialidade (FRÓES BURNHAM, 2012; GALEFFI, 2019; MORIN, 2015).

Trata-se, assim, de uma pesquisa que buscará através de estudos correlatos sobre o estado das artes e levantamentos censitários (dados secundários) desenvolver uma compreensão do conhecimento que se configura em diferentes padrões de desenvolvimento rural. Segundo Couto Filho, Machado e Gomes(2007), acompanhando a trajetória schumpeteriana do progresso técnico, o padrão agrário brasileiro atual se desenvolve sob uma confluência multirreferencial de três paradigmas: o produtivista que marcou a Revolução Verde da década de 1970 e que atualmente conforma o Agronegócio; um modelo contra tendencial baseado na agricultura familiar agroecológica e uma vertente denominada Duplamente Verde que acopla os princípios da Revolução Verde com as preocupações ambientais. Com base nesse referencial, o design cognitivo para análise dessa pesquisa pretende demonstrar que:

a) Os modelos de desenvolvimento rural na Bahia apresentam lógicas de acumulação diferentes, trazendo à lume o conceito da polilógica (GALEFFI, 2019). No Oeste baiano, uma lógica calcada no produtivismo, no predominante cultivo da soja e na concentração do capital, caracterizando o Agronegócio. Na região de Juazeiro-Petrolina pela lógica da mercantilização ao mercado externo, também produtivista, mas, certamente, permitindo uma pluralidade de

modelos de crescimento econômico que coabitam, desenvolvendo um padrão menos contundente quanto à geração de ocupação. No Litoral Sul, pela emergência de uma lógica multifuncional (MACHADO, 2020) que fortalece a agricultura familiar com base no cultivo agroecológico do cacau e culturas de subsistência e que conseguem preservar os níveis de ocupação do trabalhador.

b) O fenômeno desocupação rural emerge de modo diverso nas regiões estudadas em função das diferentes lógicas de acumulação.

c) As alternativas para mitigar o fenômeno perpassam por uma rede de cooperação e solidariedade entre os sujeitos envolvidos (Litoral Sul), pelo emprego de uma tecnologia que não destrói postos de trabalho (modelo tipo *small farmers* no território de Identidade Sertão do São Francisco) e pela forte necessidade intervenção do Estado (keynesianismo social nos territórios que perfazem a Mesorregião Extremo Oeste baiano), portanto se revestem de ações multirreferenciais (GALEFFI, 2019).

Os levantamentos de dados censitários (1995-2006-2017) para cada um dos territórios de identidade selecionados no estado da Bahia compõem a esfera quantitativa da pesquisa<sup>1</sup>, sobre a qual procurar-se-á validar as evidências dos estudos correlatos, são eles:

- a desocupação da mão de obra rural;
- a composição orgânica do capital (capital constante/capital variável);
- a taxa de crescimento da produção da principal cultura agrícola;
- a estrutura fundiária e sua evolução.

Essa pesquisa se **justifica** por tratar de um fenômeno de grande relevância e preocupação social, uma vez que a marca do novo padrão de desenvolvimento capitalista é a geração de desemprego tecnológico/estrutural nas várias esferas produtivas aprofundado a partir da década de 1990, com a adoção política dos princípios neoliberais no Brasil. O estado da Bahia foi escolhido como o lócus macrorregional da pesquisa por abrigar matriz diversificada e desigual de padrões de crescimento agrícola e os estudos correlatos mostram uma lacuna, que é a necessidade de explorar as suas diferenças regionais. Desta forma, essa tese pretende demonstrar que através de uma metodologia de análise cognitiva se reconhece a emergência de uma polilógica de padrões de crescimento regional rural que demanda diferentes referenciais de ações para mitigar o fenômeno da desocupação rural, sendo a

---

<sup>1</sup> Foi opção metodológica deste projeto utilizar-se apenas dados secundários- censitários – como forma de validar as hipóteses. A perspectiva de validação primária (entrevistas em campo com atores econômicos- trabalhadores rurais, empresários e governos) poderá ser proposta para um futuro desdobramento desta tese.

agricultura familiar multifuncional uma forte opção para assegurar o desenvolvimento social. Entende-se, assim, que desenvolvendo uma análise comparativa sobre a diversidade de padrões de crescimento agrícola na Bahia e suas diferentes alternativas para a mitigação do fenômeno da desocupação, estaremos trazendo ineditismo a essa pesquisa.

Por fim, assim justificada, a pesquisa parece estar mais aderente à linha 2 do Programa do PPGDC, uma vez que procura, ao estudar os impactos sobre a desocupação rural dos diferentes modelos de crescimento socioeconômicos que emergiram em territórios de identidade baianos selecionados, compreender e difundir o conhecimento sobre paradigma tecnológicos e desocupação rural com base em um estudo comparativo.

Esta pesquisa foi composta de seis capítulos após a introdução. O capítulo 1 traz os principais referenciais teóricos selecionados por categoria de análise, quais sejam: Progresso Tecnológico e Desenvolvimento, que terá por base os referenciais schumpeteriano e neoschumpeteriano; Desemprego Tecnológico/Desemprego Estrutural, categoria ancorada nos conceitos marxianos que trará as análises de Marx e dos marxianos brasileiros Ricardo Antunes e Paul Singer. Na sequência, com vistas às soluções keynesianas para o desenvolvimento regional (e geração de emprego) serão analisadas as concepções de Keynes. Finaliza-se com os conceitos construídos sobre a agricultura familiar pluriativa — José Graziano da Silva — e multifuncional — Gustavo Bittencourt Machado — como elemento de fixação do homem ao campo.

O segundo capítulo denominado *Abordagem Metodológica* evidencia a estrutura do design cognitivo da pesquisa, discutindo os conceitos da teoria da complexidade em especial os princípios da polilógica, complexidade e multirreferencialidade que tecerão as partes constitutivas da análise cognitiva. Na sequência, serão tratados os paradigmas tecnológicos que fundamentam a diversidade dos padrões de crescimento encontrados no território rural baiano. Em seguida se procederá ao levantamento bibliográfico do estado da arte com os estudos correlatos aderentes ao fenômeno — desocupação — estudado. Por fim, a validação será feita através de indicadores censitários já citados.

O capítulo 3, denominado *Paradigmas tecnológicos na agricultura brasileira e a dinâmica da ocupação rural*, é um capítulo essencial nessa tese pois, além de trazer a evolução agrícola recente da economia brasileira com seu processo de ocupação por fronteira agrícola e por ocupação intensiva, discute a formação teórica dos paradigmas tecnológicos da agricultura brasileira, fundamento para a análise comparativa dos territórios selecionados. Na sequência correlaciona-se os paradigmas aos modelos agrários emergidos nos territórios baianos selecionados. O capítulo é finalizado com uma seção sobre as perspectivas de

ocupação da mão de obra através da pluriatividade e da multirreferencialidade face a uma possível tendência de contrafluxo migratório, fenômeno que já ocorre ao nível mundial, conforme Couto Filho, Machado e Gomes (2007) agora no sentido cidade-campo.

Os capítulos 4, 5 e 6 se estruturaram para desenvolver análise mais aprofundada de cada território de identidade selecionado explorando a validação das narrativas pelos indicadores censitários levantados. O resultado permite identificar o tipo de desocupação predominante e as soluções propostas para a sua mitigação. As Conclusões têm como propósito resgatar a pesquisa e desenvolver um quadro comparativo dos padrões de desenvolvimento agrícola encontrados em cada território de identidade analisado e suas propostas de mitigação do fenômeno, sintetizando o estudo comparativo.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para compreender o potencial da ocupação rural *vis a vis* à adoção de uma tecnologia mais ou menos intensiva em capital e possíveis caminhos para solucionar o fenômeno em cada um os territórios selecionados, foi preciso separar algumas categorias de análise para compor a fundamentação teórica. Assim, os conceitos foram agrupados em quatro categorias-chave de estudos que estariam relacionadas aos seguintes pensadores, conforme elucida o Quadro 1 a seguir.

**Quadro 1:** Quadro de relacionamento teórico

<b>Categorias-Chaves</b>	<b>Teóricos</b>	<b>Principais conceitos</b>
Progresso Tecnológico e Desenvolvimento	Joseph Schumpeter	Inovação Progresso Técnico Produtividade Destruição Criadora
Trabalho/Desemprego/ Desocupação	Karl Marx	Trabalho vivo e trabalho morto Mais-Valia Composição Orgânica do Capital
	Ricardo Antunes e Paul Singer	Desemprego Estrutural/Tecnológico Complexificação do Trabalho
Keynesianismo Social e Desenvolvimento	John Maynard Keynes	Intervencionismo de Estado O Multiplicador da renda e emprego
Agricultura Familiar e	José Graziano da Silva	Pluriatividade Políticas públicas de superação da fome
	Gustavo Bitencourt Machado	Multifuncionalidade Sistemas agrários
Modelo <i>Small Farmers</i>	USDA — Departamento de Agricultura dos Estados Unidos	<i>Small commercial and non-commercial farmers</i>

Fonte: Elaboração própria.

Esse capítulo está organizado em quatro seções correspondentes às categorias-chave. Cada uma delas traz as contribuições dos pensadores elencados aos conceitos teóricos relacionados.



## 2.1 PROGRESSO TECNOLÓGICO E DESENVOLVIMENTO

Desenvolver métodos e técnicas no sentido de elevar a produtividades (e reduzir custos) foi e será sempre uma preocupação do modo de produção capitalista que busca a acumulação do lucro como seu principal objetivo. Essa preocupação vem desde os economistas clássicos, já com David Ricardo em 1817 (1996) que desenvolveu a curva teórica dos rendimentos decrescentes: na ausência de ampliação de um dos fatores produtivos, o fator variável sofre a limitação de se expandir marginalmente fazendo crescer a produção a ritmos decrescentes. Para os teóricos clássicos, superar a lei dos rendimentos decrescentes (seja do trabalho, capital ou terra) foi sempre uma busca incessante. Passada a segunda revolução industrial, o neoclássico Schumpeter (1997) volta, em 1911, a tratar do progresso técnico como um fator adicional na função clássica de produção a alavancar os níveis de riqueza de uma nação. O progresso técnico seria o responsável por fornecer a combustão necessária ao trabalho e ao capital para que o crescimento estacionário pudesse ser convertido em desenvolvimento. A mudança que o progresso técnico provoca no estado estacionário de equilíbrio deriva de fatores exógenos ao “grupo de fatos descritos pela Teoria Econômica” (SCHUMPETER, 1997, p. 74). Significa dizer que para haver desenvolvimento é necessário alterações, mudanças extemporâneas, descontinuadas, que rompam com o crescimento, onde não há um fenômeno quantitativamente novo.

Fica, assim, claro, na obra de Schumpeter a diferença entre crescimento e desenvolvimento. Crescimento econômico é demonstrado pelo aumento da população e da riqueza, originados dos fluxo circular de renda que sofre ajustes contínuos. É um fenômeno estático, que não desloca a função de produção para um patamar mais elevado. Desenvolvimento requer uma mudança revolucionária, cuja motivação parte do produtor, ela não se encontra na esfera das necessidades dos consumidores finais. A isto o autor denomina de adaptação. O empresário é o responsável por apresentar e incentivar os consumidores (via propaganda) a consumir coisas novas.

O conceito de Desenvolvimento estaria ligado, segundo Schumpeter, a cinco elementos (p. 76):

- Introdução de um novo bem ou nova qualidade do bem;
- Introdução de um novo método de produção;
- Abertura de um novo mercado;
- Conquista de uma nova fonte de matéria-prima;

- Estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, como a criação de monopólio (ou *Trust*) ou sua fragmentação.

Na obra de Schumpeter, a mudança revolucionária responsável pelo fenômeno do desenvolvimento ocorre por via da inovação tecnológica. É ela a variável que permite à economia de uma nação galgar saltos de crescimento, quer dizer, sair da posição de equilíbrio *steady state* (equilíbrio estacionário) ao promover a criação de emprego e melhorar nível de bem-estar, ou seja, provocar desenvolvimento econômico.

Nas próprias palavras do autor,

O desenvolvimento econômico, no sentido em que tomamos, é um fenômeno distinto, inteiramente estranho ao que pode ser observado no fluxo circular ou na tendência para o equilíbrio. É uma mudança espontânea e descontínua nos canais de fluxo, perturbação do equilíbrio, que altera e desloca para sempre o estado de equilíbrio previamente existente (SCHUMPETER, 1997, p. 75).

Em síntese, para haver desenvolvimento sustentado é preciso que haja avanço tecnológico que provoca o deslocamento da função de produção de pleno emprego.

O financiamento do desenvolvimento passaria por duas fontes principais: Lucro puro e recursos creditícios. O lucro puro é proveniente da posição monopolista das firmas inovadoras, e, segundo o autor, é o excedente que alavanca a acumulação de capital. À época da construção de sua teoria, a estrutura de mercado havia deixado a concorrência perfeita para adentrar nos oligopólios e monopólios. Mas o crédito bancário constitui-se como principal combustão das inovações. O processo de desenvolvimento econômico começa com as firmas inovadoras, oligopolistas, que elevam seu mark-up (a relação entre o preço de venda — que já inclui o lucro puro — e o custo), uma vez que possuem controle dos preços, atraindo concorrentes ávidos pelas perspectivas de lucro. A disputa pelos fundos para financiar os investimentos inovadores e adquirir os insumos faz elevar os preços. Muitos concorrentes e firmas existentes não conseguem sustentar o aumento dos custos, ocorrendo um processo de eliminação de firmas e, portanto, de geração de empregos, processo este denominado de Destruição Criadora. Neste momento, a demanda por fatores de produção e por crédito se retai, a oferta monetária cai como resposta à retração da demanda por crédito. O resultado se reflete na queda da taxa de juros e na inflação, entrando, a economia, num ciclo de recessão.

Porém, o desenvolvimento econômico, assim teorizado por Schumpeter, parece ter sido feito de forma desigual, não se espalhou para que todos pudessem se beneficiar condignamente de uma parte dos benefícios advindos do progresso técnico, sobretudo nos países periféricos ao sistema capitalista. Seguindo a lógica capitalista, a utilização de novas

tecnologias vem como forma de redução de custos. Uma nação com mão de obra relativamente cara tentará, via utilização de progresso técnico poupador de mão de obra, rebaixar seus custos. Por outro lado, economias com abundância de mão de obra deveriam adotar uma tecnologia intensiva em mão de obra. Esta heurística nos parece pertinente e aceitável no bojo do sistema capitalista. Contudo, a apropriação do progresso tecnológico não foi feita dessa forma, ao contrário, ela veio aprofundando estruturalmente os níveis de desemprego. Significa dizer que a mão de obra desempregada pela tecnologia não retorna em número equivalente aos postos de trabalho substituídos pelo desenvolvimento econômico schumpeteriano, engrossando o exército industrial de reserva, deprimindo os salários e aumentando os desníveis entre as faixas de renda.

Então, é possível supor que o progresso técnico (e tecnológico, para utilizarmos uma nomenclatura mais atual) provoca desemprego, sobretudo naquelas nações onde há excesso de mão de obra, e aprofunda as desigualdades de renda. Esta não é uma questão nova. Discussões a respeito do *trade-off* entre progresso técnico e os níveis gerais de emprego de uma nação remontam desde os clássicos, já havendo menções na obra de Ricardo (1996, cap. XXXI). Esta discussão foi profundamente retomada pelos pensadores cepalinos de base keynesiana e marxiana, a qual será tratada ainda neste capítulo, mais à frente.

É interessante observar o raciocínio da ideia central da tese sobre o conceito de desenvolvimento de Schumpeter seguindo a seguinte lógica: a partir do lançamento de novos produtos: progresso tecnológico (PT) pela inovação — queda dos preços (difusão do PT) — aumento adicional da demanda — aumento da produção e aumento do emprego; ou seja, originária de um movimento de inovação, a sua difusão alargaria o mercado e, portanto, incitaria o aumento do emprego.

Resgatando os princípios clássicos de que a economia busca, no longo prazo, operar ao nível de pleno emprego e, se a economia estiver neste estado, ou seja, operando ao nível do pleno emprego, os empresários tenderiam a recorrer a empréstimos, o que provocaria aumento da demanda por bens de investimento. O aumento da demanda por investimentos eleva o preço dos fatores. Nesta disputa, ficará no mercado o empresário mais eficiente, ou seja, que consegue suportar uma elevação em seus custos. A destruição criadora (de empresários e de negócios, e, portanto, de oportunidades de emprego) é o combustível que move a materialização da inovação no processo de acumulação de capital. Donde se conclui que, só permanecem no mercado empresarial e no de trabalho os agentes (e trabalhadores) mais eficientes.

O Brasil iniciou sua experiência no mercado globalizado com ênfase no desenvolvimento da microeletrônica não nos fins dos anos 1970 mas na década de 1990. A acumulação de capital, fruto do processo de inovação tecnológica (internet e microeletrônica) causou o mesmo efeito que no resto do mundo: segmentação/exclusão de grande parcela da população, elevada relação C/P (capital /produto) com visíveis consequências na concentração e centralização do capital e aprofundamento do desemprego estrutural. E é de acordo com as técnicas e processos adotados na produção que se estabelece quem estará formalmente empregado ou não, que espaços/regiões/países serão beneficiados com os frutos do desenvolvimento e como a tecnologia impactará sobre a concentração urbano — industrial.

Mas como adaptar a teoria schumpeteriana à países periféricos, sabidamente com excessiva oferta de mão de obra? A difusão tecnológica necessariamente deveria ser a poupadora de capital e não a intensiva em capital. Contudo, o avanço do capitalismo pós 1970 tem-se estruturado no desenvolvimento de tecnologia gerada e difundida pelos países centrais, adaptada às suas necessidades. Assim, a tecnologia comprada pelas nações à periferia do sistema são aquelas igualmente disponíveis de acordo com os padrões das economias dos países centrais. Compramos (pois menos de 2% de nosso PIB destinam-se à pesquisa e desenvolvimento) uma tecnologia excludente, concentradora de renda e elitista, quando não custosa em termos cambiais. Conforme Rattner (1974), não se trata, portanto, de escolher entre uma ou outra, mas sim de elaborar critérios e parâmetros válidos para o uso ponderado das duas tecnologias, de acordo com os objetivos específicos e os valores sociais da sociedade. Seria essa uma real possibilidade?

O pensamento schumpeteriano, base teórica do paradigma produtivista, esteve presente em todos os segmentos da economia (primário, secundário e terciário), ainda que o foco do desenvolvimento teórico de Schumpeter estivesse no setor industrial. Ao adentrar no setor rural, o modo de produção capitalista se inspirou nos princípios schumpeterianos através do economista Theodore Schultz.

Até então, o pensamento dominante responsável por resolver a questão malthusiana da fome no mundo era aderente aos princípios neoclássicos da Teoria Econômica desenvolvida nos idos de 1950. Theodore Schultz (1965) ao enunciar a Teoria da Modernização em 1960 defendeu que a incorporação de insumos e equipamentos de origem industrial elevaria a produtividade física, a oferta de alimentos e consequente acessibilidade universal aos produtos alimentares. Assim se processou a dinâmica da agricultura na Europa e nos países desenvolvidos (denominada Segunda Revolução Agrícola) e espalhando-se pela América Latina, onde ficou conhecida como Revolução Verde. As principais ideias que

norteavam a Tese da Teoria da Modernização baseavam-se na Lei dos Rendimentos Decrescentes, ou seja, no princípio neoclássico de que estando limitada a expansão da produção pela rigidez de um fator de produção (no caso a terra pela expansão da fronteira agrícola) os fatores variáveis (capital e mão de obra) impactam no crescimento da produção a ritmos decrescentes. Por isso, é necessário, segundo a Teoria de Schultz, que houvesse um quarto elemento que permitisse alavancar a situação de *steady state* (equilíbrio estacionário): o progresso técnico.

Assim, o conceito de inovação tecnológica desenvolvido por Schumpeter (1997) no início dos do século XX (1911) foi apropriado de modo exemplar por Schultz (1965). A tese de Schultz estava em demonstrar a dicotomia existente entre a agricultura tradicional e a agricultura moderna segundo o postulado principal: “A existência de uma relação direta entre a adoção de técnicas modernas (inovações tecnológicas) e desenvolvimento agrícola” (SILVA NETO, Benedito; LIMA, Arlindo J.P.; BASSO, David, s/d). Estava, assim, determinada, a racionalidade da tese de que através do aumento da produtividade (paradigma produtivista) provocada pela difusão de tecnologia intensiva em capital, se garantiria o desenvolvimento agrícola. Argumentos estruturais, tais com a reforma agrária, foram postos de lado no rol das prioridades políticas. Estabelecimentos agrícolas que não estivessem dispostos a assumir os riscos inerentes da inovação permaneceriam apresentando produtividade marginal nula (ou negativa) fazendo parte da chamada agricultura tradicional.

Contudo, a eficiência schumpeteriana do progresso técnico prevê a difusão interindustrial das inovações visando o aumento da produtividade do trabalho e não à geração de emprego, propriamente dita, reificando, portanto, uma visão eminentemente produtivista. Assim, a despeito do espetacular crescimento da oferta agrícola nos últimos 50 anos, vem ocorrendo um declínio nos níveis de produção e estoques mundiais nos últimos anos em termos relativos, o que tem levado alguns estudiosos da área a suspeitarem de estrangulamento tecnológico da oferta.

As teorias do progresso técnico, iniciadas no século passado com Schumpeter (1997), evoluíram através dos neoschumpeterianos no final do século XX. Tendo como base a dinâmica de inovação no mundo, pautada na revolução da microeletrônica (terceira revolução industrial), desenvolveram a Teoria Evolucionária. Fagenberg (*apud* DATHEIN, 2003) revoluciona ao afirmar que o motor do crescimento econômico são as inovações tecnológicas e não a clássica acumulação de capital. Para os evolucionistas, o impacto desenvolvimentista de uma inovação ao nível da firma (empresa, empresa agrícola ou indústria) emergido ao

nível macroeconômico está no processo de aprendizado, revelando ser o conhecimento o principal insumo produtivo e que se constrói no bojo de um processo coletivo.

Temos, aqui, nosso primeiro contato com a difusão do conhecimento proveniente da inovação tecnológica ao nível microeconômico que emerge aos patamares meso e macroeconômicos. Lembremo-nos, pois, de algumas propriedades da Economia como sistemas complexos trazidos por Costa, Ferrer, Moreira e Garcia (2017, p. 183): “Dinâmica fora do Equilíbrio: Os agentes se adaptam, aprendem e evoluem. Não têm a tendência de permanecer no *steady state*”. Além disso, o desenvolvimento de uma unidade se espraia ao nível local, regional e nacional, numa espiral multiplicativa não só de difusão do conhecimento como de geração de emprego e renda *à la* Keynes.

Em síntese, pretendeu-se mostrar, nesses poucos parágrafos, a importância da teoria do economista neoclássico Joseph Schumpeter para fundamentar o conceito de desenvolvimento *vis a vis* ao de crescimento econômico, bem como destacar a proposição de seus seguidores — Schultz e neoschumpeterianos — para respaldar a emergência do paradigma tecnológico produtivista na agricultura brasileira.

## 2.2 TRABALHO/DESEMPREGO/DESOCUPAÇÃO

A centralidade do trabalho na vida do ser humano está envolta em vários significados, não só econômicos, mas também sociológicos e psicológicos. Por um lado, é fonte de prazer, pois expressa a capacidade de transformar a natureza para atender as necessidades humanas denotando seu valor de uso ou concreto (MARX, 2017, p. 255). Hamraoui (2014, p. 45) esclarece a reflexão marxiana.

[...] como fonte de alimentação da efetivação do processo de trabalho, o trabalho vivo é também a práxis, enquanto atividade humana, material e social de transformação conjunta da natureza exterior e da natureza do trabalhador, como o vínculo dialético entre o homem e a natureza.

Entretanto, o trabalho, enquanto força produtiva capitalista denota outro significado. Como bem esclarece Gorender (2017), a exploração da força de trabalho é a condição básica para a acumulação do capital, fenômeno que ocorre quando o capitalista, proprietário dos meios de produção compra, através do pagamento do salário, a força de trabalho do trabalhador.

Nunca é demais repetirmos a reflexão sobre progresso tecnológico, capitalismo e emprego contido na seção Advertência aos leitores do Livro I d'O capital. Lá, Louis Althusser (2017) afirma que a história do capitalismo resulta numa revolução ininterrupta dos meios de produção, para que através do desenvolvimento da tecnologia se robustecessem os ganhos de produtividade — produzir o mesmo com menos tempo. Portanto, o avanço tecnológico é o elemento fundante da exploração da força de trabalho ao extinguir postos de trabalho, inclusive de altos escalões, que “não estão mais atualizados com o progresso técnico” (p. 47). O sistema avança reproduzindo-se às custas do desemprego subsequente. Marx “desmonta os mecanismos de exploração pelo desenvolvimento da produtividade...o desenvolvimento da produtividade nunca pode beneficiar espontaneamente a classe operária...” (p. 47).

Essa lógica é o cerne da análise marxiana sobre o modo de produção capitalista e de como ele se reproduz. É, portanto, o fundamento teórico principal dessa tese. Começamos, portanto, a apresentar a visão de Marx sobre os conceitos selecionados para compreendermos como essas construções se entrelaçam em nossa análise do fenômeno da desocupação rural.

### 2.2.1 Trabalho Vivo e Trabalho Morto

O conceito de trabalho vivo ou trabalho concreto está relacionado ao valor de uso de uma mercadoria posto que ela é produzida individualmente, portanto possui significado e compreensão para quem a produz. O trabalho morto é o trabalho sem significado, que se perde quando produzido socialmente. Nas palavras de Marx (2017, p. 116):

Com o caráter útil dos produtos do trabalho desaparece o caráter útil dos trabalhos neles representados e, portanto, também as diferentes formas concretas desses trabalhos, que não mais se distinguem uns dos outros, sendo todos reduzidos a trabalho humano igual, a trabalho humano abstrato.

O trabalho vivo, ou seja, o trabalho concreto e que produz o valor de uso de um bem vai-se transformando, com o desenvolvimento do modo de produção capitalista, em trabalho abstrato, morto. Nas palavras de Antunes (2011), o capital não elimina o trabalho vivo no processo da mercadoria (material ou imaterial — intelectual, por ex.), pois o corporifica na máquina (tecnologia) com o propósito de extrair mais valia a um tempo cada vez menor. Neste sentido o trabalho vivo, sendo a base da acumulação da mais valia, vai sendo substituída, através da máquina, em trabalho morto e engrossando o *exército de reserva* — volume ocioso de trabalho vivo — necessário para redução dos salários.

Este é um conceito que auxilia na compreensão da elevação da desocupação nos dois territórios de identidade do oeste da Bahia formando uma população carente de emprego formal que ajuda a reduzir o custo de reprodução da mão de obra transferindo mais valia para a acumulação do agronegócio.

### 2.2.2 Mais-Valia

O significado da mais-valia ou mais-valor é o constructo mais importante da obra marxiana. A mais valia é a fonte do lucro do capitalista. Ao remunerar o assalariado, elemento que define o modo de produção capitalista, o proprietário dos meios de produção o faz abaixo do valor da mercadoria que vende. Essa diferença é justificada pelo capitalista ao tomar como base do salário o custo de reprodução da mão de obra, ou seja, a cesta básica de produtos que permite que ele se mantenha vivo, se reproduza. Assim, o valor do trabalho é o tempo de trabalho necessário socialmente despendido para a produção e à reprodução do trabalhador. Portanto, o valor da força de trabalho não depende do que o trabalhador produz durante a sua jornada de trabalho. Como o trabalhador produz além de sua reprodução, então o valor de uma mercadoria é necessariamente maior do que o custo de reprodução da mão de obra, o excedente é a mais-valia: trabalho excedente que não é remunerado. No dizer do próprio Marx (2017, p. 390), “O mais-valor obtido pelo prolongamento da jornada de trabalho chamo de mais-valor absoluto; ao mais valor que, ao contrário, deriva da redução do tempo de trabalho necessário ...chamo de mais-valor relativo”. A este último, Marx (2017, p. 390) dá mais explicação:

Para aumentar a produtividade do trabalho, reduzir o valor da força de trabalho por meio da elevação da força produtiva do trabalho e, assim, encurtar parte da jornada de trabalho necessária para a reprodução desse valor, ele tem de revolucionar as condições técnicas e sociais do processo de trabalho, portanto revolucionar o próprio modo de produção.

E continua na página 395.

Na produção capitalista, portanto, a economia do trabalho por meio do desenvolvimento de sua força produtiva não visa em absoluto a redução da jornada de trabalho. Seu objetivo é apenas a redução do tempo de trabalho necessário para a produção de determinada quantidade de mercadorias. Que o trabalhador, com o aumento da força produtiva de seu trabalho, produza em uma hora, digamos, 10 vezes mais mercadorias que antes e, conseqüentemente, precise de 10 vezes menos tempo de trabalho para cada artigo, não o impede, em absoluto de trabalhar as mesmas 12 horas de antes [...].



Nos territórios do agronegócio baiano (Oeste da Bahia e Vale do São Francisco), o uso intensivo de máquinas e implementos agrícolas, ao visar precipuamente o aumento da produtividade do trabalho, parece ter lançado mão deste princípio, o da mais valia relativa.

### 2.2.3 Composição Orgânica do Capital

Segundo Marx (2017), “a composição orgânica do capital, do ponto de vista do valor, é determinada pela proporção em que o capital se divide em constante, o valor dos meios de produção e a variável, o valor da força de trabalho” (2017, p. 698).

O capital constante é chamado desse modo porque permanece constante no processo de produção capitalista: ele não produz um novo valor .... O capital variável é chamado variável porque produz um valor novo, superior ao seu valor anterior, pelo jogo da extorsão do mais-valor (que ocorre no uso da força de trabalho) (ALTHUSSER, 2017, p. 55).

Podemos matematizar esse conceito através da relação capital constante/capital variável ( $C/V$ ), sendo o capital constante, os meios de produção (a maquinaria, instalações/utensílios, matérias-primas etc.) e o variável, a soma global dos salários. Esse conceito representa a medida do progresso da acumulação do capital: a grandeza da parte variável vai reduzindo-se com o aumento da capital constante à medida que aumenta a produtividade.

Marx também definiu a composição técnica que é a relação quantitativa, e não de valores, entre esses dois componentes. “Para expressá-la, chamo a composição do capital segundo o valor, à medida que é determinada pela composição técnica e reflete as modificações desta, de composição orgânica do capital (MARX, 2017, p. 223). Como há estreita relação entre as duas relações — composição orgânica do capital (em valor) e composição técnica do capital (em quantidade), usaremos, para fins desta tese, a relação quantitativa como forma de explicar a relação orgânica do capital.

Segundo Souza, Nali (2005), Marx teria utilizado esse indicador para demonstrar os efeitos do progresso técnico sobre a demanda de mão de obra. “No longo prazo, a tecnologia gera crescimento maior em C em relação à V e a composição orgânica cresce” (p. 82), reflexão que vem ao encontro do objetivo dessa pesquisa.

#### 2.2.4 Desemprego/Desocupação

Ricardo Antunes, Márcio Pochmann e Paul Singer, intelectuais brasileiros destacados na compreensão do fenômeno do desemprego, são referenciais importantes para a identificação do diagnóstico da desocupação para cada território de identidade selecionado nesta tese.

A reestruturação produtiva que o mundo sofreu com a terceira revolução industrial (microeletrônica e tecnologia de informação e comunicação, especialmente) a partir dos anos 1970 fundamentou-se, no que diz respeito ao trabalho assalariado, pela limitação do “trabalho vivo, ampliando o maquinário tecno-científico, o que Marx denominou como trabalho morto” (ANTUNES; POCHMANN, 2007, p. 196). Um novo tipo de trabalho — vivo — emerge dessa revolução estrutural, ao que os autores denominam de “desespecialização multifuncional”, ao “trabalho multifuncional”, expressando a polivalência exigida (e não mais a especialização) do novo trabalhador. O que essa alteração estrutural no mercado de trabalho representaria? Representaria, ao nosso ver, de um lado, uma exclusão, cada vez maior, da força de trabalho daquele homem pertencente à “classe-que-vive-do-trabalho” (ANTUNES, 2011), e, de outro, do brutal aumento da complexificação da classe trabalhadora que consegue permanecer no mercado formal de trabalho.

Nos dizer de Antunes (2011, p. 47):

O mais brutal resultado dessas transformações é a expansão, sem precedentes... do *desemprego estrutural*, que atinge o mundo em escala global...há uma processualidade contraditória que, de um lado, reduz o operariado industrial e fabril; de outro, aumenta o subproletariado, o trabalho precário e o aumento do assalariamento no setor de serviços. Incorpora o trabalho feminino e exclui os mais jovens e os mais velhos. Há, portanto, um processo de maior *heterogeneização, fragmentação e complexificação* da classe trabalhadora (grifos do autor).

Dada a penetração do capital em todos os segmentos da economia, a setorização do trabalho é cada vez mais inexistente. Antunes chama atenção para as expressões usuais como a indústria de serviços, serviços industriais, agronegócios, que são exemplos da imbricação crescente entre os três setores (LOJKINE, 1995 *apud* ANTUNES; POCHMANN, 2007, p. 199). O sistema produtivo capitalista que ora estamos inseridos, também conhecido como toyotista ou economia de escopo ou sistema de acumulação flexível, teve sua inspiração nos supermercados norte-americanos que desenvolveram a lógica de estoques mínimos. Tecnicamente, nesse sistema, a relação máquina-trabalhador, que no taylorismo (até década de 1970) era de 1 para 1 se expressa hoje 1 trabalhador para várias máquinas.

Além da operação de várias máquinas (por isso se fala em “desespecialização multifuncional”), no mundo do trabalho atual, tem-se a intensificação do trabalho imaterial, como se não bastasse a enorme exploração, ainda dominante, sobre o trabalho material. Essa é a que hoje o discurso dominante qualifica como “sociedade do conhecimento”, dada pelo exercício do trabalho nas esferas de comunicação, marketing etc. (ANTUNES; POCHMANN, 2007, p. 199).

As novas modalidades laborais se revestem sobretudo — talvez a parte mais cruel — pela crescente informalização do trabalho verificada pela tendência à terceirização e flexibilização das leis de garantia do trabalho. Estima-se hoje, no Brasil, com base nos dados do IBGE, que o excedente estrutural da força de trabalho, aí incluídos, os desempregados com carteira assinada, os informais, os terceirizados, os desalentados (aqueles que por força do desemprego prolongado não procuram mais ocupação), os que trabalham por conta própria em atividades precárias e aqueles ocupados em empreendimentos não capitalistas (que se encontram fora do circuito mercantil) equivalham a 67 milhões de pessoas, cerca de 53% da força de trabalho (TEIXEIRA, 2020).

Em síntese, a citação a seguir revela o pensamento de Ricardo Antunes, baseado em Vasapollo (2005), sobre o estágio atual do mercado de trabalho.

A globalização neoliberal e a internacionalização dos processos produtivos estão acompanhadas da realidade de centenas e centenas de milhões de trabalhadores desempregados e precarizados no mundo inteiro. O sistema fordista nos havia acostumado ao trabalho pleno e de duração indeterminada. Agora, ao contrário, muitos trabalhadores têm um contrato de curta duração ou de meio expediente; os novos trabalhadores podem ser alugados por algumas poucas horas ao dia, por cinco dias da semana ou por poucas horas em dois ou três dias da semana (VASAPOLLO, 2005 *apud* ANTUNES; POCHMANN, 2007, p. 204).

Podemos, assim, deduzir que Antunes não desenvolveu uma tipologia do desemprego entre desemprego estrutural e tecnológico. As alterações estruturais havidas no modo de produção capitalista com base no sistema de acumulação flexível a partir do final dos anos 1970 impuseram uma profunda alteração no funcionamento do mundo do trabalho, emergindo novas modalidades laborais antes desconhecidas, tais como a flexibilização, a desespecialização multifuncional e a precarização, em suma a complexificação do mercado de trabalho cujo propósito foi aprofundar a extração da mais valia. São alterações, portanto, que a despeito do crescente progresso tecnológico, impactaram radicalmente nos níveis de ocupação e na elevação do desemprego estrutural.

Paul Singer, em sua obra *Globalização e Desemprego* (1998), desenvolveu uma análise que vem ao encontro do pensamento de Antunes, ou seja, o “mal-estar na civilização capitalista é resultado de uma reviravolta política-ideológica (neoliberalismo) e, sobretudo,

apresenta característica estrutural” (SINGER, 1998, p. 16), o que sugere ter havido um corte paradigmático advindo da terceira revolução industrial (SINGER, 1998).

A terceira revolução industrial constituiu-se no avanço da microeletrônica e das tecnologias da informação e comunicação, impactando, basicamente, no enxugamento de processos de trabalho com elevado componente variável — mão de obra. O acirramento da competição ao nível mundial estimulou as empresas a procurarem reduzir seus custos ao máximo com a qual contavam com a tecnologia para elevar a produtividade. O progresso técnico (tecnológico) se espraia pelo mercado rebaixando custos e preços. Na busca por eficiência cada vez maior o capitalismo se globalizou, ou seja, procurou reproduzir-se em plataformas industriais fora de seu território nacional e onde a vantagem comparativa produtiva seria melhor. Essa foi primeira fase da globalização que se intensificou com a 3ª revolução Industrial. A segunda fase foi ainda mais contundente ao nível da criação de emprego e rebaixamento dos salários, ela se constituiu num movimento duplo e ao mesmo tempo contraditório de descentralização do capital (com aumento das terceirizações) e centralização (com fusões e incorporações). O resultado desse movimento significou menos trabalho assalariado e elevação da ocupação informal e precarização do trabalho (SINGER, 1998).

Para Singer a globalização é um fenômeno que tem provocado uma nova divisão internacional do trabalho e que causou o maior desemprego estrutural já observado desde a implantação do modo de produção capitalista. “O desemprego estrutural, causado pela globalização, é semelhante em seus efeitos, ao desemprego tecnológico, pois contribui para deteriorar o mercado de trabalho” (SINGER, 1998, p. 23). São, contudo, diferentes em sua essência, pois o último advém da revolução tecnológica provocando aumento da mais-valia relativa e, o desemprego estrutural embute uma alteração profunda no mercado de trabalho, face a nova divisão internacional do trabalho exigida pela globalização, ao que o próprio Antunes (2011, p. 47) denominou de *heterogeneização, fragmentação e complexificação* da classe trabalhadora.

Singer sugere, inclusive, que melhor do que falar em desemprego seria utilizar a palavra precarização do trabalho.

Os novos postos de trabalho, que estão surgindo em função das transformações das tecnologias e da divisão internacional do trabalho, não oferecem, em sua maioria, ao seu eventual ocupante as compensações usuais que as leis e contratos coletivos vinham garantindo (SINGER, 1998, p. 24).

Surge assim relações informais de emprego ampliando o sentimento de insegurança. Emprego estável só se assegura a um perfil de trabalhador difícil de ser substituído de imediato em função de suas “qualificações, experiências e responsabilidades” (SINGER, 1998, p. 25). O novo método de processo de trabalho *just in time*, evita que o capitalista precise trabalhar com um escopo maior de mão de obra. O processo produtivo que prescindido do estoque, base da acumulação flexível, demanda um volume de mão de obra de modo flexível também. Se há mais demanda de produtos, eleva-se a contratação, caso contrário recua-se a procura por mão de obra. A legislação do trabalho vem assim adaptando-se para legitimar a flexibilização da acumulação de capital. A segunda etapa da globalização, marcada pela mobilidade de capital permitiu que os capitais multinacionais buscassem países não com farta oferta de mão de obra ociosa mas que apresentasse flexibilidade nos direitos trabalhistas e debilidade dos movimentos sindicais.

Para Singer (1998) a precarização do trabalho inclui tanto a exclusão crescente de trabalhadores da fruição de seus direitos legais como consolida um exército de reserva (e não só industrial) de grandes proporções em condições de vida as mais precárias. O resultado desse movimento, sob a bandeira neoliberal, (de políticas públicas excludentes e não compensatórias) tem sido a “ampliação do número de pessoas pobres no mundo todo (inclusive nos países centrais), quanto o aumento da miséria dos pobres” (SINGER, 1998, p. 31).

É sobre essa base de reflexões que a análise do desemprego e desocupação do segmento agrário baiano foi analisada ao longo dessa pesquisa. Tanto quanto o segmento urbano, o mundo rural vem crescentemente sofrendo com o fenômeno seja pela mera substituição do homem pela tecnologia seja pela precarização de seu trabalho.

### 2.3 KEYNESIANISMO SOCIAL E DESENVOLVIMENTO

Para perseguir o objetivo geral dessa tese, qual seja, o de compreender o potencial de ocupação no meio rural baiano tendo em vista as especificidades de padrões de desenvolvimento agrícolas que emergiram em territórios de identidade selecionados, é preciso lançar mão das ideias do principal pensador econômico ocidental.

John Maynard Keynes tratou sua obra em meio a buscar soluções para a primeira grande crise do capitalismo em 1929, desenvolvendo um novo pensamento que iria na contramão dos economistas clássicos. As Teorias clássica e neoclássica tornaram-se insuficientes para explicar a crise do capitalismo entre 1914 e 1929. Cai por terra o pleno —

emprego e a autocorreção do equilíbrio (liberalismo). Surge, então, o intervencionismo estatal como forma de corrigir os desequilíbrios econômicos causados, precipuamente, pela insuficiência de demanda efetiva. As crises do capitalismo são endêmicas pois o capital, na ânsia de acumular mais e mais, gera capacidade produtiva à frente da demanda, ou seja, a produção supera sua capacidade de realização. Desta feita, a saída para a crise não estaria nas mãos dos agentes econômicos, mas na intervenção do Estado, criando, através de seus gastos e investimento, demanda efetiva, multiplicando a renda e o emprego. As políticas econômicas surgem a partir desta visão revolucionária que marcaram a conduta dos anos dourados do capitalismo desde o final da Segunda Guerra até a década de 1970 quando há a retomada dos ideais liberais através do que ficou conhecido como o neoliberalismo. O desmonte do *welfare state* vem acontecendo celeremente no mundo e no Brasil, impactando negativamente na recomposição dos níveis de emprego deixados à cargo dos ajustes liberais do mercado. Parece, contudo, que precisávamos estar vivenciando um momento excepcionalmente doloroso, o da pandemia pelo coronavírus (2020 e 2021), para que alguns países europeus e especialmente os Estados Unidos, agora sob nova direção (Biden), ressuscitasse os princípios keynesianos do *New Deal*.

Permitir que o neoliberalismo, ele próprio, através da “mão invisível”<sup>2</sup> solucionasse o fenômeno do desemprego é uma visão, no mínimo, cruel. Trata-se, portanto, de entender o caráter involuntário do desemprego (desocupação) rural produzido por inovações tecnológicas (acopladas à uma estrutura agrária extremamente concentrada) contraditórias ao perfil socioeconômico das regiões onde o padrão rural, eminentemente produtivista, prevalece. Estamos nos referindo aos territórios de identidade Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente, localizados no extremo oeste do estado da Bahia, onde é forte o modelo do Agronegócio calcado na mecanização e na quimificação. Especificamente, para esses territórios, não emergiram movimentos sociais significativos que nos levassem a crer que o caminho do cooperativismo ou da agricultura familiar multifuncional dariam conta, sozinhos, de mitigar o fenômeno da desocupação na região. É imprescindível o papel intervencionista do estado, investindo e criando oportunidades para geração de renda e emprego.

Em sua obra, Keynes argumenta que não existia nenhum mecanismo inerente ao sistema capitalista que modificasse uma situação de desemprego ou mesmo de depressão e, se a região ou país tentasse acompanhar o receituário clássico poderia, mesmo, agravar o

---

<sup>2</sup> A mão invisível é uma expressão econômica que denota flexibilização de preços para ajustar os mercados (Adam Smith, 1996).

fenômeno. Isto porque o desemprego que se segue à redução das atividades econômicas na depressão provoca redução na geração de renda e, portanto, insuficiência da demanda efetiva, elemento fundante do diagnóstico para as crises do capitalismo. Keynes iniciou seu ataque à teoria clássica criticando a rigidez dos salários que causava desemprego voluntário.

Não é muito plausível afirmar que o desemprego nos Estados Unidos em 1932 tenha resultado de uma obstinada resistência do trabalhador em aceitar uma diminuição dos salários nominais [...] O trabalhador não se mostra mais intransigente no período de depressão que no de expansão, antes pelo contrário. Também não é verdade que sua produtividade física seja menor. Estes fatos, emanados da experiência, constituem, *prima facie*, o motivo para pôr em dúvida a adequação da análise clássica (KEYNES, 1982, p. 28).

Como a economia capitalista não opera a plena capacidade (princípio rechaçado na crítica de Keynes à Teoria Clássica), o equilíbrio ocorre invariavelmente com subemprego. Esta defasagem entre uma demanda insuficiente e uma oferta que se acumula para além da demanda cria uma situação permanente de desemprego, o que a “mão invisível” clássica não poderá resolver.

Keynes comprovou com fatos e dados que o desemprego se forma no mercado de Bens e Serviços e não no Mercado de Trabalho. A explicação para o desemprego (aliás o pleno emprego é um caso especial do capitalismo) residia no mercado global de bens e serviços. Se este estava realizando a produção (vendendo, comercializando) de maneira satisfatória, então, mais empregos eram demandados pelas empresas. Ao contrário, o emprego caía. Assim, uma vez que a economia conhece seu equilíbrio numa situação permanente de desemprego (a macroeconomia trabalha com capacidade ociosa planejada) a saúde da economia dependeria das flutuações no mercado de bens e serviços.

Na sequência e como corolário da explicação para o desemprego, Keynes partiu para criticar a flexibilização dos preços, ou seja, o princípio da “mão invisível” clássico. O contexto econômico da crise já não abraçava um modelo de concorrência perfeita, mas imperfeita, fruto dos oligopólios e monopólios que se formaram na segunda revolução industrial no final do século XIX, sabidamente característico de preços inflexíveis à queda.

Se o diagnóstico da crise do capitalismo residia na insuficiência da demanda efetiva, bastava, então, que a economia gerasse mais demanda de bens de consumo e de bens de capital (investimentos). É incerto, contudo, que os capitalistas investissem na formação de bens e serviços pelo fato de não haver garantias de retorno aos seus investimentos reais (em bens e serviços) ou seja, corre-se o risco da preferência pela liquidez (manter o recurso financeiro retido na forma de moeda). “Tudo depende da medida com que a taxa de juros seja

favorável ao investimento, levando-se em conta a eficiência marginal do capital”(ou seja, o custo de oportunidade do investimento) (KEYNES, 1982, p. 99).

A preferência pela liquidez e o espírito animal, elementos inerentes ao capitalismo, estão em constante debacle. A solução encontrada por Keynes foi atuar, através da política econômica, em duas frentes: garantir uma taxa de juros mínima — ou seja uma política monetária que provocasse um excesso de moeda para que o preço da moeda, a taxa de juros, fosse o menor possível para tornar atrativo os investimentos reais (que geram, através do efeito multiplicador, o emprego e a renda) e uma política fiscal que privilegiasse os gastos do governo (gastos correntes e investimentos). Esse pensamento foi revolucionário ao então vigente — o pensamento clássico — que não via relação entre moeda e setor real da economia. Para os clássicos, a política monetária tinha efeitos nulos sobre as variáveis reais assim como a fiscal pois essa só recompunha os gastos entre público e privado (o chamado efeito deslocamento).

O corte epistemológico com a teoria clássica a partir da aceção de que a moeda possui não apenas a função de troca, mas de constituir-se como reserva de valor, permite ao seu detentor mantê-la na forma líquida (princípio da preferência pela liquidez), como tentativa de se resguardar das incertezas na tomada de decisões. Destarte, a moeda desempenha papel ativo na economia, indo de encontro aos princípios clássicos (Tese da Neutralidade da Moeda).

A partir desta constatação, não há como admitir um equilíbrio econômico hipotético e apriorístico. Este estado de incerteza é intrínseco ao Sistema Capitalista o que nos permite levar a conclusão de que a busca pelo equilíbrio não é algo instantâneo, ou mesmo uma tendência (POSSAS, 1986).

Portanto, não se poderia deixar o sistema econômico per si buscar o ajuste no equilíbrio dos macromercados, há a necessidade de regulação e intervenção na economia, cabendo ao Estado suprir esta deficiência de demanda por meio da política fiscal (seu foco principal) ou garantindo a menor taxa de juros possível (através da política monetária), como forma de manter aquecida a demanda de investimento.

Abalando a fé cega nos mecanismos de mercado, a Teoria Geral provou o sucesso da intervenção do governo através das políticas fiscal e monetária como mecanismos (exógenos) de ajuste econômico.

Um governo responsável e consciente deveria preocupar-se não com o equilíbrio fiscal, mas com o desemprego. Um déficit, desde que resultante do aumento dos



gastos públicos, seria algo desejável para retirar a economia da recessão” (KEYNES, 1982, p. 13).

No Brasil, o pensamento keynesiano foi abraçado pela corrente de pensamento desenvolvimentista, tendo como principal expoente o economista Celso Furtado. Celso Furtado fazia parte da Cepal — Comissão Econômica para a América Latina e Caribe — criada após a segunda grande guerra, que, junto com pensadores como Raul Prebisch, Aníbal Pinto e Maria da Conceição Tavares, dentre outros, estudavam e propunham soluções para a condição periférica dos países latino-americanos. A abordagem analítica dessa especial comissão tratava das condições do desenvolvimento econômico. Rechaçavam a ideia do desenvolvimento calcado nos princípios ricardianos das Vantagens Comparativas e apontavam que a ruptura do subdesenvolvimento estaria no setor industrial e não na agricultura de exportação.

A Teoria das Vantagens Comparativas acreditava que o progresso técnico embutido nas importações de manufaturados dos países importadores industriais seria difundido através da redução de preços dos produtos importados. Em contrapartida, como a produção primária tem menor poder de incorporação do progresso técnico, os preços dos produtos de exportação se elevariam. No balanço final, as relações de troca apresentariam significativa melhora (RICARDO, 1996).

Mas esta tese acabou por não ser validada para os países latino-americanos. Prebisch, pioneiro nessa análise, observou, em pesquisa empírica envidada por 65 anos (1880/1945), uma tendência oposta, na verdade evidenciando forte deterioração dos termos de intercâmbio para os países importadores de manufaturas. Portanto, a ruptura desta condição apenas ocorreria com a implantação do processo de industrialização por substituição de importações. A respeito da discussão sobre o progresso técnico, Prebisch elaborou o seguinte raciocínio (PREBISCH, 1949, p. 55).

De modo geral, parece que o progresso técnico foi mais acentuado na indústria que na produção primária dos países da periferia, conforme se faz notar num trabalho recente sobre relações de preços. Desta forma, se os preços houvessem baixado em harmonia com a maior produtividade, tal baixa teria sido menor nos produtos primários que nos industriais; de forma que a relação de preços entre ambos fosse melhorando persistentemente, em favor dos países da periferia, conforme se acentuasse a disparidade de produtividades.

Se houvesse ocorrido, esse fenômeno teria sido de profunda significação. Os países periféricos teriam aproveitado, com a mesma intensidade que os países cêntricos, a baixa dos preços dos produtos finais à indústria. Assim, os frutos do progresso técnico ter-se-iam repartido, igualmente, em todo o mundo, segundo a premissa implícita no esquema da divisão internacional do trabalho, e a América Latina não teria nenhuma vantagem econômica em sua industrialização. Pelo contrário,

sofreria uma perda efetiva, enquanto não alcançasse eficácia produtiva igual à dos países industriais.

O Brasil, influenciado pelos estudos cepalinos, promoveu sua industrialização lançando mão da doutrina desenvolvimentista keynesiana baseado no pensamento da industrialização por substituição de importações (PSI) da Cepal. O processo iniciou-se de forma restringida — acumulação restringida — em 1930 com o forte estrangulamento externo advindo da Crise de 1929. Implantou-se a indústria de bens de consumo não duráveis, ou bens-salário, para, em 1955 com Juscelino Kubitschek, avançar na industrialização plena — bens de consumo duráveis e bens intermediários. A implantação do setor DI — Bens de capital — ocorreu nos anos da ditadura militar, especialmente a partir de 1970 (COSTA; SIMÕES; D'AMORIM JR, 2017).

O processo apresentou, contudo, vários obstáculos à sua realização plena. Externamente, a limitação da cesta de produtos de exportação deixava a região fragilizada nos termos de intercâmbio, além disso, também dependia precipuamente de um único parceiro, os EUA. Do lado das importações, os preços dos bens de capital, imprescindíveis para promover o PSI, tendiam a se elevar devido a estrutura oligopolista de seus mercados, ao que Prebisch denominou de dependência tecnológica. Também as importações eram majoritariamente dos EUA, e por ele financiadas, o que ensejara dependência financeira. Internamente, a elevada concentração fundiária não só contribuía para reduzir a dimensão do mercado interno bem como era desfavorável ao desenvolvimento da agropecuária de maneira ostensiva. Adicionalmente, a elevada taxa de crescimento demográfico no pós-guerra avançava para a constituição de um amplo mercado de trabalho com baixa capacidade de absorção da mão de obra rural, seja devido à estrutura fundiária concentrada em grandes propriedades, seja pela adoção de um progresso técnico poupador de mão de obra (PREBISCH, 1949).

Por isso, o processo de industrialização, especialmente no Brasil, necessitou de forte intervenção do Estado no sentido de estimular a capacidade de pagamento das importações de bens de capital, base para a implantação da industrialização, através do estímulo à exportação de produtos não tradicionais, diminuindo assim a dependência comercial. Do lado das importações houve a criação de bancos de fomento (BNDES, BNB) para concessão de crédito subsidiado às importações de máquinas e equipamentos (SOUZA, 2005).

Furtado (1974) analisa com profundidade o processo de substituição de importações no Brasil para desenvolver o seu modelo de subdesenvolvimento. Por que um país que se lança estruturalmente à implantação do centro dinâmico do sistema capitalista permanece subdesenvolvido? Para tanto, o autor conceitua que desenvolvimento econômico extrapola o

aumento da produtividade advindo de novos fatores produtivos (tal como conceitua Schumpeter). Ou seja, desenvolvimento engloba homogeneização social, o que significa acesso equilibrado, por toda a sociedade, dos frutos do progresso técnico. Esse conceito é muito bem desenvolvido pelo economista quando analisa as condições histórico-estruturais em que o processo de industrialização se deu no Brasil.

Num país A com escassez de mão de obra e que não apresente, previamente, uma estrutura fundiária concentrada em grandes propriedades, o progresso técnico advindo pela inovação alcança suas duas vertentes: o processo produtivo e o mercado pela diversificação de novos produtos. No processo produtivo, o progresso técnico precisa, neste cenário, ser poupador de mão de obra para obter aumento da sua produtividade. Mas neste ambiente os salários reais crescem além da produtividade proveniente da inovação nos processos produtivos contribuindo positivamente para a formação de um amplo mercado interno. Pelo lado da diversificação dos produtos ao mercado, o progresso técnico, ao invés de destruir empregos, absorve mão de obra contribuindo para ampliar o mercado interno. Resultado: para essa economia hipotética os frutos do progresso técnico são apropriados pelo conjunto da sociedade (homogeneização técnica), traduzindo-se em desenvolvimento (com distribuição de renda).

Vejam agora o país B que apresenta um cenário inverso, ou seja, de abundância de mão de obra. O progresso técnico não avança nos fatores produtivos, vez que as forças produtivas não estão plenamente estruturadas. O excesso de oferta de mão de obra deprime o salário real impedindo a formação de um mercado interno amplo. Porém, o progresso técnico penetra na formação de novos produtos, e, como adota uma tecnologia capital intensiva, apenas os trabalhadores mais qualificados podem ter seus salários maiores que o ganho de produtividade, conformando um mercado restrito para realizar a acumulação de capital. O resultado é uma apropriação desigual dos frutos do progresso técnico pela sociedade, configurando o que ele chamou de heterogeneidade técnica, provocando um desenvolvimento excludente com concentração de renda, ou seja subdesenvolvimento com modernização. O subdesenvolvimento, então, não é uma fase do desenvolvimento, mas uma deformação estrutural. No Brasil, exemplo deste fenômeno, o Estado precisou aprofundar ainda mais a desigualdade de renda para viabilizar a implantação das indústrias de bens de consumo duráveis. Não foi, portanto, “simples criação de demanda efetiva de estilo keynesiano (FURTADO, 1974, p. 15).

Torna-se claro, então, ao pensamento furtadiano, que o desenvolvimento econômico é proveniente do aumento da produtividade de novos processos produtivos, mas, e aí

contrapondo-se à Schumpeter, deve-se analisar os fatores histórico-estruturais para que esse desenvolvimento ocorra com homogeneidade social. A solução para os países nesta condição dual é a presença de um Estado forte, que, através do planejamento com reformas estruturais, conduza à ampliação do mercado interno (não apenas para uma minoria consumidora de bens de consumo duráveis), adotando tecnologias intensivas em mão de obra que elevem a produtividade do trabalho, ou seja que liderem seu próprio processo de industrialização.

Ressalta-se, contudo, que a despeito do crescimento econômico brasileiro impulsionado pelo setor estatal, seja como empresário, seja através das políticas econômicas (monetária e fiscal, prioritariamente), a matriz de desenvolvimento invariavelmente privilegiou o grande capital — inclusive e mais recentemente, o financeiro — provocando um desequilíbrio contundente no desenvolvimento econômico.

Desta feita, que fiquem essas palavras descritas pelo professor Cláudio Contador, redator do prefácio da obra de Keynes (1982), sobre a finalidade ética e social do Estado.

O governo desempenha função precípua no modelo de Keynes como forma de suplementar a insuficiência de demanda do setor privado [...] portanto, o papel do governo, como produtor de bens e serviços, competindo com a iniciativa privada, ou financiando seus gastos crescentes em novos impostos e alíquotas mais elevadas, era simplesmente rejeitado por Keynes (CONTADOR, C. *in* Keynes, 1982, p. 15/16).

## 2.4 AGRICULTURA FAMILIAR MULTIFUNCIONAL E O MODELO *SMALL FARMERS*

A agricultura familiar multifuncional vem sendo um tema caro aos estudos agrícolas no âmbito mundial por revelar-se como um novo paradigma de produção agrícola. Para nossa pesquisa é de vital importância, pois essa matriz parece ser capaz de validar a segunda hipótese dessa tese: ii) Alternativas tecnológicas inclusivas (intensivas em mão de obra) podem mitigar o aumento da desocupação no campo.

A implantação da política de modernização conservadora — também conhecida como Revolução Verde — foi iniciada em 1970 no Brasil com a expansão da fronteira agrícola para a região dos Cerrados (Mato Grosso, Goiás, principalmente). Em paralelo, a pequena produção familiar apresentou um redirecionamento teórico: o processo de modernização acolheu aquelas propriedades integradas à agroindústria, portanto subordinadas à lógica do capital comercial e industrial e, excluiu as tradicionais, onde o progresso tecnológico não alcançava.

Na presente tese pode-se identificar o pequeno produtor moderno (esse produtor pode ser familiar ou patronal), integrado ao capital agroindustrial na região do sertão do São

Francisco onde se encontra o polo frutícola do agrohidronegócio (termo cunhado em Dourados, 2015); e a pequena produção excluída no Litoral Sul que, entretanto, veio reconfigurando sua dinâmica no sentido de uma quebra do paradigma produtivista tendendo a desenvolver a agricultura agroecológica familiar. Corroborando com essa perspectiva, Graziano da Silva (1982) afirmara que a modernização gerou marginalização dos pequenos agricultores familiares à exceção dos que se associavam à agroindústria em sistema de integração e/ou cooperativas.

Das várias tipologias construídas sobre a pequena produção (MARQUES, 2004; TONNEAU, SABORIN, 2007; LAMARCHE, 1998), a retratada por Marques (2004) parece ser a mais difundida:

a) **consolidada**: integrada ao mercado com tecnologia e amplo acesso às políticas públicas (definição que nos pareceu mais aderente ao contexto do Território Sertão do São Francisco);

b) **em transição**: Estabelecimentos rurais parcialmente integrados aos mercados e circuitos tecnológicos; e

c) **periféricas**: não se encontra integrada aos mercados, com baixa capacidade produtiva e baixo nível tecnológico (ALMEIDA, 2012, p. 31).

Nas políticas públicas, a definição de agricultura familiar estabeleceu-se com a implantação do Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) em 1995, no Brasil. A Lei da Agricultura Familiar (11.326/06), regulamentada pelo Decreto 9064/17, considera o agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

- não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 módulos fiscais<sup>3</sup>;
- utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do estabelecimento ou empreendimento;
- tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; e
- dirija o estabelecimento ou empreendimento com a família (MACHADO, 2018).

---

<sup>3</sup> Módulo fiscal como a unidade de medida agrária para classificação fundiária do imóvel, expressa em hectares e calculada pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra). O módulo fiscal poderá variar conforme o município (Agência Câmara de Notícias. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/541665-legislacao-define-quem-e-considerado-agricultor-familiar/>. Acesso em 18 out. 2021).

Assim, sendo, a agricultura familiar pode ser definida como aquela que é produzida em propriedades rurais em que a gestão e o trabalho são realizados pela família com poucos contratados, tendo como objetivos manter a herança cultural do manejo com a terra, do cultivo dos produtos e preservar a posse da terra com a família, servindo de base para o sustento deles e cujo excedente pode ser comercializado para consumo da população. O tamanho da propriedade rural é, em geral, reduzido, até 50 ha, mas, pode ter um tamanho médio ou grande se o sistema de produção for motomecanizado com mão de obra familiar (BRASIL, 2006).

No Censo Agropecuário de 2017, apenas 11,6% dos estabelecimentos que foram classificados como familiares se encontravam nas classes de área acima de 50 ha, apropriando-se de mais de 52% da área total dos estabelecimentos (ver Tabela 1).

**Tabela 1:** Agricultura familiar. Estabelecimento por classes de área total. Brasil, 2017

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	ESTABELECEMENTOS ( Nº)			ÁREA TOTAL ( HA)		
	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	4.130.208	3.396.446	82%	44.861.698	37.836.717	84%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	612.915	418.012	68%	56.323.553	35.243.537	63%
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	201.961	28.376	14%	82.877.056	7.115.768	9%
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	51.203	180	0%	167.227.511	695.060	0%
TOTAL(1)	4.996.287	3.843.014	77%	351.289.818	80.891.082	23%
<b>ESTRUTURA AGRÁRIA</b>						
% PEQUENA- 0 A 50 HA	82,7%	88,4%		12,8%	46,8%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA	12,3%	10,9%		16,0%	43,6%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	4,0%	0,7%		23,6%	8,8%	
% GRANDE > 1000 HA	1,0%	0,0%		47,6%	0,9%	

Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

(1) exclui produtor sem área.

A FAO (Organização para Alimentação e Agricultura) e o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) abordam três critérios básicos para a definição de agricultura familiar (GUAZIRALI, CARDIM, 2000 *apud* ALMEIDA, 2012, p. 32):

- a) A gestão da unidade produtiva e investimentos nela executados são realizados pelos indivíduos que mantêm, entre si, laços de sangue e matrimônio;
- b) A maior parte do trabalho é realizada pelos membros da família;
- c) A propriedade dos meios de produção pertence à família e a gestão é repassada ao longo das gerações.

Tais conceitos, que definem a agricultura familiar, são submissos à duas condições:

- a) a direção do estabelecimento é exercida pelo próprio produtor e;
- b) o trabalho familiar é superior ao contratado.

As estatísticas censitárias (BRASIL, 2017) apuraram, no Brasil, que 88% dos 3,8 milhões de estabelecimentos classificados como agricultura familiar (excluindo os produtores sem declaração de área) estão posicionados nas classes de área entre 0 e 50 ha. A agricultura familiar nesse estrato de área representa 82%, ou seja, em média em 2017, 82% das pequenas propriedades eram exploradas por agricultores familiares. Na Bahia existiam, em 2017, cerca de 594 mil estabelecimentos familiares, sendo que 92% estavam posicionados na classe de área de 0 a 50 ha. A área média da agricultura familiar é de 20,75 ha ao nível de Brasil e 15,18 ha na Bahia.

Como forma de dotar a agricultura familiar de condições para segurança alimentar e melhoria dos rendimentos, os objetivos do Pronaf seguiram os princípios pautados na Teoria da Modernização, ou seja, privilegiar a tecnologia que elevasse a produtividade e reduzisse os custos. Ainda que o programa tenha sido concebido implicitamente com o propósito de atender ao conjunto dos agricultores familiares periféricos e em transição, conforme já apresentado, não têm sido esses os resultados. A análise da destinação dos recursos demonstra claramente a concentração dos mesmos em produtos integrados às cadeias agroindustriais (mais de 45% dos recursos vão para a soja, o milho e o fumo) e direcionados à região Sul do país onde a agricultura familiar está mais fortemente integrada aos mercados e à indústria (mais de 80% do custeio). Para o Nordeste (NE), a fruticultura do dipolo Juazeiro-Petrolina, explorada por agricultores familiares já consolidados, aproximando-se do que se denomina como *small commercial farmers*, absorve percentual especial (mais de 20%) dos recursos que para lá se direcionam. Nos créditos de investimento (melhoria da infraestrutura) a situação da distribuição de recursos é diferente, com grande participação do NE (40%), que, segundo o IPEA (1999), é fruto de uma ação proativa do BNB — Banco do Nordeste do Brasil — e maior organização dos agricultores familiares.

O Pronaf, portanto, só conseguiu, de fato, atender os estabelecimentos familiares metodologicamente classificados como periféricos apenas através do programa Comunidade Solidária (encerrado em 2002 e substituído pelo Fome Zero). Em 1998, cerca de 700 municípios eram atendidos pelo programa envolvendo 122 mil famílias, número pouco representativo frente às numerosas famílias agrícolas em situação periférica.

Carneiro (1997) faz uma análise crítica bastante aprofundada sobre o alcance do Pronaf, já apontando, desde o seu nascedouro, várias discrepâncias. A intenção do programa era desafiadora: construir um novo paradigma de desenvolvimento, sem os vícios do passado. Contudo, ao contrário da inspiração francesa, de viés produtivista, mas voltada para a agricultura familiar, no Brasil, a Revolução Verde optou pela revolução tecnológica da grande

produção. O acesso às inovações tecnológicas e ao mercado são critérios (simultâneos) para a seleção do público-meta, obviamente para aqueles que apresentassem capacidade de pagamento dos financiamentos do Pronaf. A lógica produtivista estava, portanto, longe de alcançar os agricultores familiares periféricos, e, minimamente, os de transição. Para Carneiro (1997, p. 3) “a noção de sustentabilidade que o (texto do Pronaf) acompanha não implica, ao menos explicitamente, a opção por tecnologias alternativas ao padrão que vem sendo adotado até então.” Como o produtor pode, simultaneamente ser mais competitivo e ampliar a oferta de empregos? Na França, a estratégia do produtivismo no intuito de tornar a produção agrícola mais tecnificada, produtiva e mais competitiva acarretou o surgimento de um novo problema: “a desertificação do campo e o inchamento das cidades, incapazes de absorver a mão de obra dispensada pelo novo padrão de produção agrícola (op. cit., p. 3)”.

O Pronaf explicitamente aduziu, num dos critérios de seleção de seus beneficiários, que só estariam aptos a tomar créditos os produtores que obtivessem uma renda familiar quase que exclusivamente advinda da atividade agrícola. Segundo a autora, esse critério seria capaz de excluir 11 milhões de pessoas que compõem os estabelecimentos classificados como periféricos, pois as famílias, para conseguir sua segurança alimentar, precisam incorporar rendimentos não-agrícolas.

Neste sentido, instituir o “bom” agricultor como aquele que aufera a renda familiar quase exclusivamente da atividade agrícola, implica excluir as possibilidades de combinar a agricultura com outras fontes de renda que, em alguns casos, são indispensáveis à continuidade da própria atividade agrícola e, portanto, fundamentais para a retenção da mão de obra no campo (CARNEIRO, 1997, p. 6).

A autora finaliza seu artigo asseverando que (op. cit., p. 6):

Combinar “modernidade” e “tradição” significa ampliar o raio de ação das políticas intervencionistas de modo a assimilar práticas próprias da sociabilidade local contribuindo, assim, para o enraizamento “sustentável” da população rural e a formulação de soluções específicas para cada situação em que se encontram as **diferentes formas de agricultura familiar** (grifo nosso).

Diferente é a situação dos agricultores familiares que se enquadram na tipologia de consolidados, ou seja, aqueles que se integram à dinâmica do capital agroindustrial e comercial e, portanto, obtêm acesso ao crédito proveniente das políticas públicas por apresentar maior capacidade de pagamento. No Nordeste do Brasil, a região circunscrita pelo dipolo Juazeiro-Petrolina, importante por seu dinamismo exportador frutícola, apresenta um padrão de desenvolvimento da agricultura de pequenos agricultores bem peculiar. Na região,



um dos *locus* de estudo desta tese, a estrutura agrária bem mais desconcentrada que a média do estado da Bahia e a presença de pequenos produtores mais tecnificados e com melhor acesso ao crédito e, a natureza de produtos explorados (uva e manga, principalmente) que demandam a sua exploração em médias e pequenas propriedades, parecem ter sido elementos fundamentais para a reduzida taxa de desocupação na região. Entre 2006 e 2017, os dados censitários apresentaram um aumento do pessoal ocupado na agricultura (+37%). Esse padrão agrícola parece se identificar com o modelo *Small Farmer* norte-americano. O USDA — Departamento de Agricultura — define *small farmers* pelo critério de renda familiar e não pelo tamanho do estabelecimento. O GCFI (*Gross Cash Farm Income*) inclui as vendas de seus produtos agropecuários e demais pagamentos do governo.

GCFI is the sum of the farm's cash and marketing contract revenues from the sale of livestock and crops, Government payments, and other farm-related income, including fees from production contracts. GCFI focuses on the farm business, excluding returns to share landlords and contractors. It includes all farm-related revenue, not just crop and livestock sales, and is based on annual sales, not the value of annual production<sup>4</sup> (HOPPE, 2010, p. 2).

O USDA classifica dois tipos de *small farmers*: os *non commercial farmers* (pequenos produtores não comerciais, e os *small commercial farmers* (pequenos produtores comerciais). Os primeiros apresentam um GCFI menor que \$10.000 /ano e os comerciais de \$ 10.0000 até \$ 249.999. Acima deste valor se situam os grandes proprietários (*large farmers*). Nos Estados Unidos, 91% dos estabelecimentos agropecuários pertencem aos *small farmers*, sendo 60% compostos de não comerciais e destes, 22% apuram um GCFI abaixo de \$1.000/ano. Os *small farmers* são responsáveis por 23% da produção agropecuária estadunidense. No Brasil, os pequenos produtores (estabelecimentos com área de 0 até 50 ha), detém respectivamente 81% dos estabelecimentos e apenas 11,5% da área colhida com as lavouras temporárias, uma vez que a soja, grande responsável pela produção agrícola nacional, é produzida, majoritariamente, pelos estabelecimentos médios e grandes; os pequenos respondem por apenas 6% da produção nacional, segundo Censo 2017 do IBGE. Sobre a dificuldade de medição da participação da produção agropecuária brasileira pelos pequenos agricultores (e agricultores familiares) merece trazeremos a análise de Hoffmann

---

<sup>4</sup> GCFI é a soma das receitas de contratos de caixa e comercialização da fazenda com a venda de gado e culturas, pagamentos governamentais e outras receitas relacionadas à agricultura, incluindo taxas de contratos de produção. A GCFI se concentra no negócio agrícola, excluindo retornos para compartilhar proprietários e empreiteiros. Inclui todas as receitas relacionadas à agricultura, não apenas as vendas de culturas e gado, e é baseada em vendas anuais, não no valor da produção anual (HOPPE, 2010, p. 2).

(2014, p. 420) em nota técnica publicada na Revista Segurança Alimentar e Nutricional da Universidade de Campinas/ SP, rechaçando a afirmação de que 70% dos alimentos produzidos no Brasil são provenientes da agricultura familiar.

É praticamente impossível avaliar, com precisão razoável, qual é a parcela da matéria-prima usada na produção dos alimentos consumidos no Brasil que se origina da produção da agricultura familiar. Seria necessário analisar, pormenorizadamente, os canais de comercialização de todos os alimentos e das respectivas matérias-primas. Além disso, de um ponto de vista econômico, não é correto considerar apenas os fluxos físicos de mercadorias.

Tal como nos demais setores econômicos no mundo, a agricultura vem passando por um processo de concentração e centralização dos capitais, fruto do alto grau de competição que enfrenta. Nos EUA, por exemplo, as grandes propriedades vêm crescendo celeremente frente às pequenas e, também as pequenas comerciais (*small commercial farmers*) vem perdendo espaço, inclusive territorial, para as médias e grandes. Os *non commercial farmers*, contudo, por não estarem totalmente aderentes à lógica mercantil (outros valores também os orientam, além do lucro) vêm resistindo mais ao aumento da competitividade entre os pequenos (*commercial farmers*) e os grandes estabelecimentos.

Vimos assim que a agricultura familiar de pequeno porte apresenta também, guardadas, obviamente, as devidas proporções e caracterizações, uma separação entre *commercial* (aqueles integrados ao ciclo industrial e mercantil e que, portanto, apresentam, consolidadamente uma agricultura tecnificada; dos *non commercial*, aqueles pouco integrados e que demonstram características próprias, singulares de sobrevivência, tanto quanto no Brasil.

Enquanto os primeiros podem ter sido inspiração para o desenvolvimento de um modelo agrohidroindustrial na região frutícola de exportação do Nordeste — dipolo Juazeiro-Petrolina, baseado na lógica produtivista, os periféricos ou com baixa integração ao sistema capitalista, industrialmente e comercialmente, podem estar resistindo a perseguir esse modelo, encontrando outras lógicas produtivas para prover a segurança alimentar e o sustento financeiro de suas famílias.

Pois bem, desde 1988, no clube de Roma e durante a Cúpula Mundial da Alimentação em 1966, “as políticas e métodos participativos e sustentáveis de desenvolvimento agrícola e alimentar, florestal e rural foram defendidos por muitas partes, considerando o aspecto multifuncional da agricultura” (MACHADO, 2020, p. 22). E, a

questão da multifuncionalidade cresceu de importância nas discussões das Rodadas do Uruguai e no Comitê de Comércio e Meio ambiente da OMC (Organização Mundial do Comércio).

Machado (2019, p. 13876) refere-se ao conceito da agricultura multifuncional da seguinte forma:

A agricultura multifuncional surge ancorada no movimento ecológico europeu, destacando-se o francês, sendo meta atual da Política Agrícola Comum (PAC) Europeia, visando o desenvolvimento sustentável. O Brasil não tem e está distante de ter uma política pública destinada a uma agricultura multifuncional e o desenvolvimento sustentável enquanto não reestruturar as bases tecnológicas do seu agronegócio, hoje conduzido pela orientação científica do paradigma produtivista. Possui programas específicos relacionados ao tema com a concessão de pagamentos diretos a agricultores familiares mediante bolsa verde.

Segundo Machado (2020, p. 22), três preocupações compuseram a origem do conceito de multifuncionalidade:

A primeira é ter em conta a relação fundamental entre agricultura, meio ambiente e desenvolvimento rural. A segunda é a relação entre agricultura e segurança alimentar; e a terceira é a relação entre agricultura e comércio internacional. A multifuncionalidade da agricultura significa que a agricultura não se limita à produção de bens agrícolas, matérias-primas e alimentos. Os elementos da funcionalidade são os seguintes: a) a existência de múltiplos bens e serviços produzidos conjuntamente pela agricultura; b) alguns desses bens ou serviços tem características de serem externalidades ou bens públicos não comerciais.

Significa dizer que a multifuncionalidade não necessariamente deriva da produção de bens e serviços erigidos unicamente pelo meio rural, podendo surgir de atividades não agrícolas (turismo, lazer, construção civil etc.). Emerge, assim, questões que dizem respeito à coesão territorial, manutenção da segurança alimentar, conservação da agrobiodiversidade e de fomento a outras atividades produtivas. O conceito de multifuncionalidade adotado pela OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) resume o pensamento em debate: “A multifuncionalidade refere-se ao fato que uma atividade econômica pode ter produções múltiplas e contribuir a satisfazer vários objetivos para a sociedade” (OCDE, 2001 *apud* MACHADO, 2019, p. 13876).

Segundo a OCDE (2001), analisa Machado (2019b), é bastante controversa a discussão sobre a multifuncionalidade, as reflexões sobre o emprego rural e a segurança alimentar “pelo fato de o emprego rural vinculado à agricultura ser um componente da produção agrícola e não um produto da agricultura, uma externalidade” (MACHADO, 2019b, p. 53), por isso é verificável na Europa a diminuição do êxodo rural para os centros urbanos.

A França foi o primeiro país a adotar o conceito de multifuncionalidade como política pública concreta e imediata ao criar os chamados “contratos territoriais de exploração” que consistem em uma forma contratual de compensar os agricultores que perderam ganhos ao proporem um modelo diferenciado de uso dos recursos naturais da sua propriedade com vista à proteção do seu patrimônio natural, social ou cultural (MACHADO, 2019, p. 13876/13877).

Para Machado (2019b, p. 54) “A agricultura cria precondições para que a comunidade agrícola permaneça no meio rural e participe da vida econômica e social em áreas rurais”. Baseado em Lorsch (2003), Machado (2020) reflete sobre a multifuncionalidade surgida no fim do século XX: a) o modelo produtivista apresentou um custo das externalidades alto, tais como degradação dos recursos e redução da força de trabalho agrícola, para citar alguns; b) emergência do movimento para a gestão dos recursos ambientais, o que desencadeou as Conferências do Rio e Kioto; c) requisitos para a segurança alimentar (crise sanitária da vaca louca, por exemplo); d) neoliberalismo, que minimizou a intervenção dos Estados Nacionais na agricultura.

Machado (2019) chama a atenção para três funções que representam a multifuncionalidade na agricultura familiar:

Três funções são executadas ao mesmo tempo: a função econômica de produção e criação de emprego, a função ambiental de proteção e valorização de um ecossistema e uma função social ou cultural, que consiste na criação de uma paisagem com um valor, mantendo-se certas tradições agrícolas, como parte de uma cultura local (JEAN, 2007) (MACHADO, 2019, p. 13878).

Na Europa, as políticas de subvenção do Estado à multifuncionalidade da agricultura têm o intuito de reduzir as externalidades negativas (ambiente e segurança alimentar) e elevar as externalidades positivas (emprego, qualidade e paisagem) e promover formas de diversificação das atividades, inclusive em áreas não-agrícolas. Esses são elementos mais importantes do que elevar a capacidade de crescimento físico da agricultura (PERRAUD, 2003, p. 280 *apud* Machado, 2020, p. 24/25). Destarte, como afirma Machado (2020, p. 27), “A passagem de uma agricultura produtivista para uma agricultura multifuncional consistiria em uma gestão setorial da agricultura para a gestão multifuncional e territorial [...] que visasse ressaltar a identidade do território”. Mas essas gestões não são oponíveis, conforme bem ressalta Machado (2020), pois convivem simultaneamente em diferentes territórios: a política pública favorável à multifuncionalidade vem como resposta às preocupações ambientais e sociais da agricultura produtivista.

A abordagem multifuncional propõe uma assinatura de diferentes funções complementares no meio rural. A função econômica passa para a produção agrícola que deve assegurar um rendimento às casas e certo número de atividades derivadas. A função sócio estrutural implica a promoção do emprego, o desenvolvimento do tecido social, as atividades associativas e os vínculos entre as populações urbanas e rurais (MACHADO, 2019, p. 13877).

Devemos atentar para a diferenciação dos conceitos de multifuncionalidade, acima expostos, com o de pluriatividades. Podemos dizer que a multifuncionalidade engloba o conceito de pluriatividades, uma vez que este se realiza ao nível microsocial, ou seja “trata-se de várias formas de ocupação da força de trabalho agrícola e não agrícola no universo da agricultura familiar” como forma de sobrevivência (MACHADO, 2020, p. 28). Ao contrário, a multifuncionalidade, engloba dimensões não só econômicas, mas também culturais e sociais. Segundo a análise de Machado (2020), a origem do conceito de multifuncionalidade, produto das discussões de organismos multilaterais internacionais no que diz respeito às preocupações não comerciais, envolveram três categorias: a relação entre agricultura, meio ambiente e desenvolvimento rural; agricultura e segurança alimentar; e agricultura e comércio internacional. Significa dizer que a multifuncionalidade possui uma abrangência meso e macrossocial. Portanto, seguindo a abordagem proposta da OCDE, a União Europeia considera que a “agricultura é multifuncional, ou seja, deve produzir produtos agrícolas e garantir a segurança alimentar, proteger o meio ambiente e manter o emprego rural” (MACHADO, 2020, p. 23). Na Europa, as políticas agrícolas têm ido ao encontro do objetivo de expandir a produção agrícola através da “adição de atividades complementares”.

O que temos no Brasil em maior evidência é a pluriatividades, como estratégia de segurança alimentar, ainda que em algumas regiões se verifique uma tendência à multifuncionalidade (como por exemplo no território Litoral Sul da Bahia, do qual trataremos em capítulo específico dessa tese). Machado (2020, p. 29) traz Carneiro (2003, p. 419) quando diz que as “noções de pluriatividades e multifuncionalidade da agricultura frequentemente fazem parte do debate sobre as transformações recentes nas áreas rurais, tanto nos países desenvolvidos como no Brasil”. Machado, nessa linha de raciocínio, assevera que “a agricultura a tempo parcial é um elemento fundamental das formas contemporâneas de agricultura em um grande número de países” (2020, p. 29), que combinam atividades agrícolas com não-agrícolas, fora do estabelecimento rural familiar. Essa nova tendência vem impactando no movimento de contrafluxo migratório no sentido cidade-campo, alterando a paisagem rural e fortalecendo o campo em termos de geração de renda e emprego. Ademais, é necessário esclarecer que essa tendência não é uma característica exclusiva das famílias de

baixa renda que encontram na pluriatividade uma estratégia de reprodução social e segurança alimentar, ainda que seja uma alternativa importante para os agricultores mais pobres, especialmente para os do Brasil.



### 3 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Uma das hipóteses desta pesquisa é que o uso de tecnologia intensiva em capital provoca, ao mesmo tempo, num movimento contraditório do ponto de vista do desenvolvimento socioeconômico, crescimento, pelo aumento da produtividade, e desocupação do homem do campo. Assim, faz-se necessário compreendermos os marcos evolutivos do progresso técnico na agricultura brasileira. Essa discussão, baseada em Couto Filho, Machado e Gomes (2007), traz à lume o fundamento metodológico do design cognitivo desta pesquisa, pois, através dos modelos e trajetórias do progresso técnico na agricultura, será possível a discussão sobre conceitos fundantes da análise cognitiva, quais sejam: a polilógica, a complexidade e a multirreferencialidade que norteiam os estudos comparativos territoriais. Tomando-se os princípios da Teoria da Complexidade e dos Estudos Comparativos territoriais poderemos traçar o caminho metodológico da tese que se fundamenta na discussão paradigmática do progresso técnico na agricultura brasileira. Esses fundamentos nortearão os estudos correlatos sobre o estado da arte a respeito dos territórios estudados e de sua validação através dos levantamentos censitários (dados secundários) concernentes a eles. Acreditamos, que assim sendo, será possível desenvolver uma compreensão do conhecimento que se configura em diferentes padrões de desenvolvimento rural nos territórios de identidade selecionados<sup>5</sup>.

Para atender as exigências desse design cognitivo, o tópico encontra-se subdividido em seções que tratarão da abordagem metodológica considerada para compor a análise cognitiva desse projeto, quais sejam:

- a) Teoria da Complexidade, que tecerá o pano de fundo, os princípios analíticos da metodologia;
- b) Paradigmas Tecnológicos na Agricultura;
- c) Estudos Correlatos;
- d) Validação Censitária; e
- e) Síntese do Design Cognitivo.

---

<sup>5</sup> Foi opção metodológica deste projeto utilizar-se apenas dados secundários- censitários – como forma de validar as hipóteses. A perspectiva de validação primária (entrevistas em campo com atores econômicos- trabalhadores rurais, empresários e governos) poderá ser proposta para um futuro desdobramento desta tese.



### 3.1 TEORIA DA COMPLEXIDADE: PRINCÍPIOS NORTEADORES

Estando a análise cognitiva dessa tese baseada nos princípios da complexidade, da polilógica de padrões de desenvolvimento agrícola adotados em diferentes territórios, quer dizer, da não uniformidade dos padrões/dinâmicas/lógicas de desenvolvimento e da multirreferencialidade histórico-socioeconômica das regiões agrícolas, faz-se necessário apresentar como esses conceitos emergem para a construção do processo de análise.

O Quadro 2 a seguir apresenta o referencial teórico em que se basearam os conceitos da teoria da complexidade.

**Quadro 2:** Referencial Teórico da Complexidade

<b>Teóricos-chave</b>	<b>Conceitos</b>
Edgard Morin	princípio dialógico; princípio da recursão e princípio hologramático.
Teresinha Fróes e Dante Galeffi	polilógica, interdisciplinaridade, multirreferencialidade, complexidade
Marcel Mazoyer	Agricultura Comparada

Fonte: elaboração própria.

Tendo passado por várias etapas desde 1920, a Ciência Cognitiva, que vem se consolidando com os biólogos Varela e Maturana, é crítica à visão de mente dual (cérebro x mente), não corporificada. Para esses pesquisadores, a proposta é desenvolver uma abordagem enativa (Teoria da atuação) que interligue o material ao imaterial, o cérebro à mente para estudar o processo da cognição. Sob essa premissa, a cognição não é uma simples representação do mundo em nossas mentes, é a sua construção propriamente dita (MARIOTTI, 2000).

Desta feita, o pesquisador encarna o fenômeno a ser estudado sob um novo olhar, talvez mais plural, multirreferencial, abandonando a postura de neutralidade exigida pelo paradigma moderno (racionalismo cartesiano e positivismo comtiano). Essa abordagem respalda a epistemologia da Complexidade, pós-moderna, que observa a realidade em fluxo, mutante, fluida e não imanente, tal como na visão maquínica da epistemologia cartesiana (MARTINS, 2004).

Essa nova forma de observar o mundo está contemplada na visão multidisciplinar e multirreferencial dos Estudos Agrários/Territoriais comparados desenvolvidos desde após a segunda guerra ao buscar na diversidade a forma de reconhecer e explicar as diferenças entre padrões, ou dinâmicas de desenvolvimento rural. A complexidade desse olhar sobre os fenômenos é um dos fundamentos epistemológicos da análise cognitiva. E a complexidade do

fenômeno está estreitamente relacionada à noção de multirreferencialidade. Segundo Fróes Burnham (2012, *apud* LOPES, 2018, p. 48),

a multirreferencialidade está sob a perspectiva de um olhar sobre o humano de forma mais plural, em que várias correntes teóricas dialogam em busca da construção do conhecimento sobre fenômenos sociais, estando diretamente relacionada com a complexidade e heterogeneidade que caracterizam as práticas sociais.

Martins (2004, p. 91) contribui com o conceito da multirreferencialidade quando cita Ardoino.

Cabe ressaltar que a análise multirreferencial não tem como pretensão “esgotar” seu objeto de estudo. Analisar, nesse contexto, não se define mais por sua capacidade de recortar, de decompor, de dividir — reduzir em elementos mais simples, mas por suas propriedades de “compreensão”, de “acompanhamento” dos fenômenos vivos e dinâmicos (Ardoino, 1995a, p. 9).

Destarte, a análise cognitiva é entendida como um “campo complexo (e, portanto, multirreferencial, polissêmico, polilógico, pluridimensional) de trabalho com/sobre o conhecimento e seus imbricados processos de construção... e difusão” (FRÓES BURNHAM, 2012, p. 53).

Essa nova episteme precisou ser construída face ao corte epistemológico que vimos sofrendo desde a emergência do novo milênio. A física ultrapassou barreiras e apresentou suas dúvidas; a microbiologia e a cibernética descobriram novas percepções de uma realidade que vem se apresentando não tão imanente assim e nem tão fragmentária do conhecimento. A ciência contemporânea parece estar buscando sua comprovação para além do reducionismo e do holismo a partir de uma compreensão da realidade de maneira mais aberta, polilógica, incerta e interativa (GÓES; GALLEFFI, 2019). Neste contexto emerge uma nova teoria, a Teoria da Complexidade, tendo como pesquisadores de destaque Edgard Morin e Ilya Prigogine.

Morin (2015) reflete sobre a epistemologia da complexidade sob três princípios básicos: a) o princípio dialógico permite manter a dualidade (ordem e desordem, por exemplo) no seio da unidade. Tanto a ordem, quanto a desordem são, ao mesmo tempo, antagônicos e complementares. Complementares porque, “em certos casos eles colaboram e produzem organização e complexidade (p. 74); b) o princípio da recursão rompe com a ideia de linearidade de causa/feito “já que tudo o que é produzido, volta-se sobre o que se produz, num ciclo ele mesmo, autoprodutor e auto-organizador” (p. 74); c) o princípio hologramático demonstra que o todo está na parte não só no mundo físico (o menor ponto da imagem do

holograma contem a quase totalidade da informação do objeto representado) mas no mundo biológico e sociológico. “A ideia do holograma vai além do reducionismo, que só vê as partes, e do holismo, que só vê o todo” (p. 74).

É sobre essa episteme que se pretende desenvolver a análise cognitiva dessa tese. O fenômeno, a desocupação rural, é analisado num contexto socioeconômico complexo pois entendemos que os processos de produção agrícolas envolvem dinâmicas distintas em cada território selecionado per si, apesar de obedecer à lógica do todo, a lógica do modo de produção capitalista, eles se reproduzem de forma singular. Por exemplo, no território do agronegócio (Extremo Oeste baiano) o fenômeno é resultado do uso de uma tecnologia poupadora de mão de obra onde os princípios do produtivismo prevalecem causando a desocupação, mas a auto-organização em cooperativas e seu fortalecimento frente às políticas agrícolas e o movimento de contrafluxo migratório (cidade-campo), que já começa a ser sentido nos países do terceiro mundo, podem retroagir a favor da mitigação do fenômeno. Os princípios hologramático, dialógico e da recursão parecem estar agindo concomitantemente nesse tecido complexo.

No território Sertão do São Francisco, a lógica do produtivismo também prevalece, mas a dinâmica do processo de trabalho vem induzindo a um certo equilíbrio dentro dos estabelecimentos rurais, nas taxas de ocupação, uma vez que a tecnologia empregada requer a ocupação de mão de obra mais qualificada. Além disso, por ser uma região complexa em termos de geração de renda e interrelação entre as atividades produtivas, originadas pelas políticas de irrigação, os impactos econômicos e sociais são visíveis em termos de espiral de crescimento econômico. Novamente parece estarmos diante dos três princípios da Teoria da Complexidade (o dialógico, o recursivo e o hologramático).

Por fim entendemos que o Território Litoral Sul (região cacaueteira) eclodiu na desordem, na crise da monocultura e, através da auto-organização dos estabelecimentos familiares vem buscando no paradigma agroecológico (rompendo com o padrão eminentemente produtivista anterior) uma saída para uma agricultura familiar multifuncional de onde emerge a mitigação do fenômeno.

Lembremo-nos, pois, de algumas propriedades da Economia como sistemas complexos trazidos por Costa, Ferrer, Moreira e Garcia (2017, p. 183): “Dinâmica fora do Equilíbrio: Os agentes se adaptam, aprendem e evoluem. Não têm a tendência de permanecer no *steady state*”. Além disso, o desenvolvimento de uma unidade se espalha ao nível local, regional e nacional, numa espiral multiplicativa não só de difusão do conhecimento como de geração de emprego e renda *à la* Keynes.

Assim, entendemos que a realidade sobre a qual trabalhamos é, de fato, complexa e se inscreve nos postulados de um sistema complexo. A partir dos estudos de Luhmann, Niklas (1995) um sistema é considerado um **todo integrado** quando suas propriedades essenciais surgem das relações entre suas partes. A análise de cada território nos permite ao nível meso e macro postularmos que a relação entre as forças produtivas (homens e máquinas), com lógicas próprias em cada um dos territórios selecionados parece demonstrar claramente a ação do princípio do todo integrado. Também se evidenciou, especialmente no Território Litoral Sul, uma característica peculiar dos sistemas complexos: os interesses em comum e o comportamento de imitação tendem a se dar entre pessoas de ocupações e em setores parecidos (GALA, 2019, p. 5), conforme descrito no capítulo referente especificamente a esse território.

Podemos, assim, afirmar que as características peculiares de um sistema complexo são encontradas na análise socioeconômica rurais dos territórios selecionados pois, segundo Gubierna e Carneiro (2016):

- pressupõe partes distintas em estreitos relacionamentos;
- apresenta metaestabilidade — os agentes, individualmente, buscam o equilíbrio do sistema em seu conjunto, no intuito de, no caso, buscar a segurança alimentar de sua família;
- possui metabalanceamento — através da interação, que pode não resultar de estabilidades individuais, pelo contrário, pode-se ter desbalanceamento nas estruturas individuais. De fato, a interação entre os agentes pode romper com os desejos individuais na busca do coletivo. Situação típica de cooperados. Buscam a metaestabilidade às custas do desbalanceamento dos interesses individuais;
- o desenvolvimento local relaciona processos endógenos e exógenos de um sistema que envolve múltiplas dimensões e interações (cooperados, governo, universidades...);
- apresenta processos de colaboração e cooperação;
- possui implicações no desenvolvimento local.

Posto dessa forma, entendemos que parece ser aderente à análise cognitiva desse projeto basear-se nos princípios do paradigma da complexidade.

Validando essa a abordagem podemos nos referenciar à disciplina Agricultura Comparada e Desenvolvimento, que através do pesquisador Marcel Mazoyer, do Instituto Nacional Agrário de Paris — Grignon, no início dos anos 1990, desenvolveu “um instrumento

analítico que permitisse apreender a **complexidade** de cada forma de agricultura, abordando as transformações históricas e a diferenciação geográfica das agriculturas” (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 37). Essa metodologia de análise, contudo, não servirá aos nossos propósitos, pois envolve ações localizadas, como por exemplo a pesquisa empírica em campo, elaboração de tipologias agronômicas e cálculos sobre rendimentos agrícolas, enquanto nossa pesquisa desenvolve-se sob uma perspectiva macroscópica. Contudo, merece nossa atenção, não pelo seu método de análise, mas por explorar conceitos e princípios básicos que vem a reforçar o paradigma da complexidade, pano de fundo desta pesquisa, senão vejamos.

Adotado desde o final da Segunda Guerra Mundial, o paradigma produtivista, que ainda prevalece na maior parte do planeta, suscitou estudos críticos à Teoria da Modernização. Tais estudos comprovaram resultados contraditórios (e estarrecedores) ao que almejava a dita tese.

Nesse princípio de século XXI, com os aproximadamente seis bilhões de seres humanos com que conta o planeta, por volta da metade vive na pobreza, com um poder aquisitivo equivalente a menos de dois dólares americanos por dia. Perto de dois bilhões sofrem de graves carências de ferro, iodo, vitamina A, de outras vitaminas ou minerais. Mais de um bilhão de pessoas não têm acesso à água potável e por volta de 840 milhões são vítimas de subnutrição, o que significa que elas nem sempre dispõem de ração alimentar suficiente para cobrir suas necessidades energéticas básicas, em outras palavras, que elas têm fome quase todos os dias (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 25).

E a análise vai além, ao demonstrar que  $\frac{3}{4}$  dos indivíduos subnutridos pertencem ao mundo rural, “resultado de um processo, bem atual, de empobrecimento extremo de centenas de milhões de camponeses sem recursos” (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 26, 27).

Uma nova abordagem, que não se limitava a tão somente criticar os impactos socioeconômicos da Teoria da Modernização, desenvolveu os próprios conceitos da Agricultura Comparada que deu suporte a uma teoria da evolução histórica e da diferenciação geográfica dos sistemas agrários. Mazoyer (2010, p. 71) esclarece:

a teoria dos sistemas agrários é um instrumento intelectual que permite apreender a complexidade de cada forma de agricultura e de perceber, em grandes linhas, as transformações históricas e a diferenciação geográfica das agriculturas humanas... Dito de outra forma, a agricultura se apresenta como um conjunto de formas locais, variáveis no espaço e no tempo, tão diversas quanto as próprias observações... As formas de agricultura observáveis aparecem assim, conforme dissemos, como objetos muito complexos, que podemos, todavia, analisar e conceber em termos de sistema.

E o autor reafirma a característica da agricultura como um sistema complexo (p. 72):

Ao analisar e conceber um objeto complexo e animado em termos de sistema é também considerar seu funcionamento como uma combinação de funções interdependentes e complementares, que asseguram a circulação interna e as mudanças com o exterior de matéria, de energia e, tratando-se de um objeto econômico, de valor.

Com base na teoria formulada pela cátedra Agricultura Comparada, um Sistema Agrário:

considera, para cada região, fatores históricos e geográficos responsáveis pela dinâmica de acumulação dos meios de produção e de diferenciação social dos agricultores, cuja coerência forma um sistema agrário. O potencial de produção das técnicas desenvolvidas em determinado “sistema agrário” é, portanto, condicionado por esta dinâmica. A má distribuição dos meios de produção impede que os agricultores possam explorar plenamente o potencial produtivo das técnicas disponíveis (SILVA NETO; LIMA; BASSO, s/d, p. 12).

Considerada desta forma, a Agricultura Comparada não reifica os avanços do progresso técnico (e tecnológico) como sendo o centro dinâmico do desenvolvimento. Essa nova episteme parece apreender a agricultura em sua complexidade, em sua interdisciplinaridade (economia, agronomia, sociologia, biologia, ecologia, para citar apenas algumas das ciências envolvidas) e em sua multirreferencialidade. Inovou a abordagem teórica sobre o mundo rural (ou mundos rurais) ao trazer um enfoque sistêmico; ao dar importância às interrelações entre o agricultor e sua família, ao incorporar os recursos naturais físicos e biológicos e, como não deixaria de ser, às técnicas utilizadas para a transformação do meio. É, portanto, uma base epistemológica que vem ao encontro da análise cognitiva dessa tese, baseada na polilógica dos saberes, na interdisciplinaridade e na multirreferencialidade.

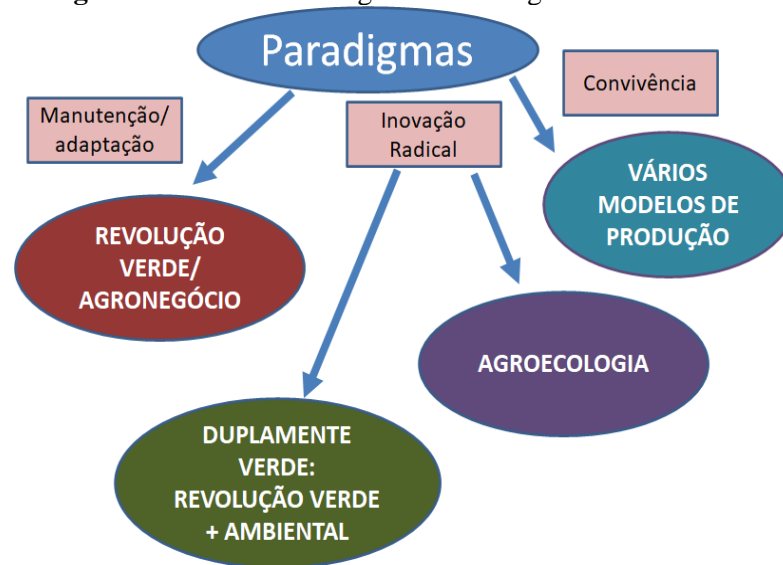
### 3.2 OS PARADIGMAS TECNOLÓGICOS AGRÍCOLAS: UMA BREVE CONSIDERAÇÃO

O marco referencial para distinguir os padrões de desenvolvimento agrário que emergem nos diferentes territórios baianos selecionados está baseado numa análise sobre os paradigmas tecnológicos na agricultura brasileira, cuja análise mais aprofundada será abordada em capítulo específico. Inspirados nos princípios da Teoria evolucionista neoschumpeteriana, existem alguns paradigmas tecnológicos na agricultura brasileira que explicariam as diferenças de padrões de desenvolvimento mesmo em regiões geográficas aparentemente semelhantes.

Os pensadores da Teoria Evolucionista fazem uma análise da evolução técnica, econômica e social através da noção de paradigma (COUTO FILHO; MACHADO; GOMES, 2007) conceito desenvolvido por Khun (*apud* COUTO FILHO; MACHADO; GOMES, 2007). Khun (2009) em sua obra *A Estrutura das Revoluções Científicas* desfaz o conceito de acúmulo de conhecimento como trajetória normal do desenvolvimento científico. É necessário que haja uma ruptura nessa trajetória para que ocorra o fenômeno da revolução. São os episódios extraordinários que subvertem a tradição e rompem com conhecimento científico preexistente criando um novo começo e formando numa espiral ascendente do conhecimento. Segundo Khun (2009), o termo paradigma, pode sugerir que alguns fenômenos aceitos na prática científica real, que incluem, lei, teoria, aplicação e instrumentação, desenvolvem-se em modelos dos quais emergem as tradições da pesquisa científica, dentre as quais a astronomia ptolomaica (ou copernicana) e a dinâmica aristotélica (ou newtoniana), por exemplo. Em suma, as transformações de paradigmas da perspectiva da física, por exemplo, são revoluções científicas e a transição sucessiva de um paradigma a outro, por meio de uma revolução, demonstra o amadurecimento da ciência. O novo paradigma implica, então, numa definição mais robusta do campo de estudos.

A eficiência schumpeteriana do progresso técnico prevê a difusão interindustrial das inovações visando o aumento da produtividade do trabalho, reificando, portanto, uma visão eminentemente produtivista. Assim, a despeito do espetacular crescimento da oferta agrícola nos últimos 50 anos, vem ocorrendo um declínio nos níveis de produção e estoques mundiais em termos relativos, o que tem levado alguns estudiosos da área a suspeitarem de estrangulamento tecnológico da oferta. Frente a esse quadro de indefinição paradigmática relativa ao paradigma produtivista ainda dominante — aqui no Brasil entendido como Revolução Verde — alguns estudiosos (COUTO FILHO; MACHADO; GOMES, 2007), discutiram três cenários distintos para o futuro tecnológico da agricultura brasileira (ver Figura 2: Cenários Paradigmáticos para a Agricultura Brasileira).

**Figura 2:** Cenários Paradigmáticos da Agricultura Brasileira



Fonte: Couto Filho, Machado e Gomes. Inovações Tecnológicas e Organizacionais na Agricultura, 2007. Elaboração própria.

Estando hoje o agronegócio submetido às exigências regulatórias e ambientalistas, vem ocorrendo mudanças nas “bases de sustentação do paradigma vigente” (COUTO FILHO; MACHADO; GOMES, 2007, p. 39), sem, contudo, alterar as relações de poder que as sustentam, calcadas nos sindicatos patronais, associações patronais, partidos políticos etc. Destarte, as negociações entre os adeptos da modernização agrícola e a expansão da industrialização do campo com os grupos de pressão vem desenhando novos contornos para esse paradigma, que não se rompe, apenas se adequa, mantendo a atual trajetória tecnológica. Os autores Couto Filho, Machado e Gomes (2007), exemplificam essa situação através da pesquisa de novas variedades de sementes com baixos requerimentos de fertilizantes (p. 40), inovação que, absolutamente, preconiza o fim da monocultura, que é a base do atual paradigma, ao qual denominaram Padrão Produtivista Adaptado.

Segundo Couto Filho, Machado e Gomes (2007), no contexto técnico-econômico atual residem inovações tecnológicas que podem provocar uma mudança estrutural no modelo de produção, uma mudança de paradigma agrícola, são elas: as biotecnologias, a exploração da biodiversidade e o controle biológico (p. 40). Neste sentido, os autores preveem dois modelos emergentes: a Agroecologia e a chamada Revolução Duplamente Verde. A agroecologia constitui-se numa verdadeira demonstração de um sistema complexo, onde se tecem o social, o ambiental, a segurança alimentar familiar e os níveis de ocupação da família fazendo desse modelo um provável novo paradigma, uma provável episteme, que se inicia no âmbito local, para que possa se espalhar para o ambiente regional. A revolução Duplamente Verde se refere a um sistema que se preocupa em elevar a produtividade, mas com menos



danos ambientais, ou seja utilizando menos adubos e agrotóxicos e tem a possibilidade de trabalhar em grande escala.

A convivência de vários modelos de produção traz a discussão sobre a convivência de vários modelos de exploração agrícola, sendo os que apresentam ruptura radical surgem nas fronteiras do paradigma produtivista. Acredita-se que o “futuro tecnológico e organizacional da agricultura não será, necessariamente, caracterizado por um único modelo de produção, mas, por vários modelos” (COUTO; DUFUMIER, 1998, p. 105) que atuariam em coexistência em territórios diversos. Esta alternativa paradigmática vem bem ao encontro dos fundamentos da Teoria da Complexidade ao colocar em perspectiva a dialógica e a multirreferencialidade.

Os territórios estudados nessa tese parecem ratificar essa possibilidade:

a) No Extremo Oeste baiano: o paradigma eminentemente produtivista ainda possui fôlego para manter seu domínio, impactando negativamente nos níveis de ocupação da mão de obra rural. Há de se pensar em alternativas compensatórias no sentido de minimizar os desastrosos efeitos do desemprego e da desocupação do homem do campo.

b) No Território do Sertão do São Francisco: Mesmo sob a égide do paradigma produtivista, a dinâmica do padrão de acumulação baseada no modelo *small farmers*, que privilegia a melhor capacidade financeira e gerencial dos colonos, maior capacidade de cooperação entre eles, além de uma estrutura agrária menos concentrada, possibilitaria um certo equilíbrio nas taxas de ocupação rural na região.

c) No Território de Identidade Litoral Sul: Desde a crise da monocultura do cacau, a região vem encontrando um novo modelo de desenvolvimento através do fortalecimento da agricultura familiar multifuncional com base na agroecologia. É, portanto, um modelo de desenvolvimento que tende à ruptura com o paradigma tecnológico predominante, o produtivista, e cujo impacto sobre o nível de ocupação tende a ser bem menos contundente uma vez que seus princípios levam em conta a manutenção do patrimônio familiar e a permanência do homem no campo, desenvolvendo atividades agrícolas e não agrícolas.

### 3.3 ESTUDOS CORRELATOS: O ESTADO DA ARTE

O design metodológico e analítico da presente pesquisa perpassa assim pela compreensão dos padrões de desenvolvimento agrícolas regionais respaldados nas discussões dos paradigmas tecnológicos e tendo como princípios norteadores a Tese da Complexidade.

Destarte, buscou-se no levantamento bibliográfico sobre o tema a literatura que nos pareceu estar mais aderente a esse design metodológico.

Cerca de 130 obras foram consultadas sobre o tema (excluídas aquelas de cunho metodológico e obras relativas aos referenciais teóricos) envolvendo livros, capítulos de livros, artigos, dissertações e teses. Desta consulta, selecionou-se cerca de 22 obras que mais poderiam contribuir para a compreensão do fenômeno — desocupação rural nos territórios de identidade selecionados na Bahia — e que nos pareceram coerentes com a abordagem teórica.

O Apêndice I, ao final deste relatório, apresenta um quadro auto elucidativo subdividido por tipos de assuntos presentes na pesquisa: Agricultura Brasileira, Emprego Rural, Paradigmas Tecnológicos da Agricultura, Agronegócio Baiano, Região cacaueteira e Região Juazeiro-Petrolina. Cada segmento abrange de 3 a 5 obras apresentadas por título/autor, tipo de obra (livro, capítulo, artigo), local (site, editora ou instituição), palavras-chave, problema, resumo e justificativa de sua importância para a pesquisa.

No segmento Agricultura Brasileira, as obras selecionadas, em geral, discorrem sobre o contexto evolutivo e transformação da agricultura brasileira ao longo dos principais marcos (1960–1970 e 1990). As obras servem de base para contextualizar o problema de pesquisa da tese.

No segmento Emprego Rural, ressalta-se, em especial a obra de Couto Filho (2007) cujos capítulos selecionados mapeiam uma tendência já observada nos países europeus que é o do contrafluxo migratório (cidade-campo) e o surgimento de atividades não-agrícolas como forma de ocupar a mão de obra rural.

Quanto às obras que estudam os paradigmas tecnológicos na agricultura, as três obras selecionadas têm o propósito de nortear a estrutura metodológica da tese pois os territórios de identidade selecionados serão analisados à luz dos paradigmas tecnológicos.

Para estudar os dois Territórios de Identidade situados na mesorregião Extremo Oeste Baiano, polarizado pelo município de Barreiras, os trabalhos correlatos discorrem sobre as transformações socioeconômicas da região e fornecem as informações históricas necessárias ao entendimento do padrão de acumulação adotado com o surgimento do agronegócio.

No Território de Identidade Litoral Sul (região cacaueteira) a relevância das obras está na compreensão da história econômica e social da região e sua transformação causada pela crise de produção do fruto, gerando o fortalecimento dos laços afetivos e sociais com a agricultura familiar multifuncional que ali surge alternativamente.

O território de identidade Sertão do São Francisco fica bem caracterizado pelas obras correlatas selecionadas pois, no seu conjunto, contribuem para a análise da geração de emprego numa região comandada por um modelo produtivista baseado no grande capital agroindustrial, mas que conseguiu mitigar a emigração e a desocupação rural.

Os estudos levantados possuem pontos de contato com o tema da tese contribuindo ora para a compreensão da evolução histórica do segmento rural ou do território, em si analisado, bem como auxiliando na identificação dos paradigmas tecnológicos, mas não foram localizadas obras que tivessem tratado de desenvolver uma análise comparativa do setor agrícola entre territórios de identidade baiano com o propósito de estudar o fenômeno da desocupação rural. Cremos, assim, que esta pesquisa possui aspecto inovador por essa singularidade de análise.

### 3.4 VALIDAÇÃO: DADOS CENSITÁRIOS

Com o propósito de validar as hipóteses e argumentos da tese, buscou-se levantar, através de dados secundários censitários, indicadores que exprimissem a evolução do pessoal ocupado na agricultura por território de identidade selecionado, a relação orgânica do capital (capital constante — máquinas — sobre capital variável — mão de obra), a estrutura fundiária e a produção agrícola (em ton.). Tomou-se como referência os censos agropecuários de 1995-2006-2017, período que as bases do sistema capitalista da agricultura baiana parecem ter se solidificado, seja no oeste do estado, com a expansão da soja na região dos cerrados ou no florescimento econômico do polo frutícola do dipolo Juazeiro-Petrolina. Além disso, o período selecionado demarca a intensificação do paradigma agroecológico na região cacauzeira, restrito ao território de identidade Litoral Sul.

A seleção de cada um dos indicadores justifica-se pelos seguintes argumentos;

- a) Evolução do Pessoal Ocupado total e por grupos de área total. Trata-se do indicador que revela a evolução do fenômeno estudado. Os estudos correlatos demonstraram que no Extremo oeste baiano parece ter havido uma forte redução da mão de obra ocupada, ao longo do período. Os levantamentos demonstram uma redução de mais de 14% entre 2006 e 2017;

- b) Composição Orgânica do Capital<sup>6</sup>. Indicador de base marxiana revela que a acumulação capitalista evolui com a elevação de uma tecnologia que se utiliza muito mais dos bens de capital (máquinas e equipamentos) em detrimento do trabalho vivo (mão de obra, ou fator variável). O indicador é montado com o principal bem de capital utilizado no campo, os tratores, conquanto desenvolveu-se uma análise sobre outros bens de capitais existentes para cada uma das regiões analisadas no intuito de melhor caracterizar a penetração dos bens imobilizados, tais como: implementos, outros equipamentos e máquinas existentes, além de equipamentos de irrigação (e área irrigada);
- c) Estrutura fundiária: Para fins dessa pesquisa e inspirados na classificação da Embrapa para módulos fiscais, adotou-se como grande propriedade o estabelecimento rural acima de 15 módulos fiscais, ou o equivalente a 1.000 ha. Para a pequena propriedade considerou-se até 50 ha (o equivalente a pouco menos de um módulo fiscal, fixado para a Bahia em 65 ha) e média propriedade (de 50 ha a 1.000 ha). Uma estrutura fundiária extremamente concentrada nas grandes propriedades comprovadamente ocupa menos mão de obra.
- d) Produção Agrícola (ton.). Denota a evolução da produção da agricultura *vis a vis* ao grau de mecanização — quimificação e o comportamento do pessoal ocupado.

### 3.5 DESIGN COGNITIVO: SÍNTESE

Sinteticamente, o *design* cognitivo, ou seja, a abordagem metodológica da presente pesquisa é tecida sobre um pano de fundo, cuja trama são os conceitos de polilógica, multirreferencialidade, complexidade e interdisciplinaridade trazidos da nova Episteme da Complexidade, conceitos esses encontrados nas análises sobre os paradigmas tecnológicos, que fundamentam a análise desta tese. O paradigma tecnológico dominante inspirado em Schultz e Schumpeter, base do produtivismo, está sendo revisto desde o final da década de 1990 com possibilidade de surgimento de uma ruptura paradigmática que conduza a uma agricultura menos predadora, seja no sentido ambiental seja no sentido econômico-social. Essas ideias nortearam o levantamento das obras que compuseram o estado da arte, os estudos correlatos, cuja validação será precedida quantitativamente pelos dados censitários. Esta

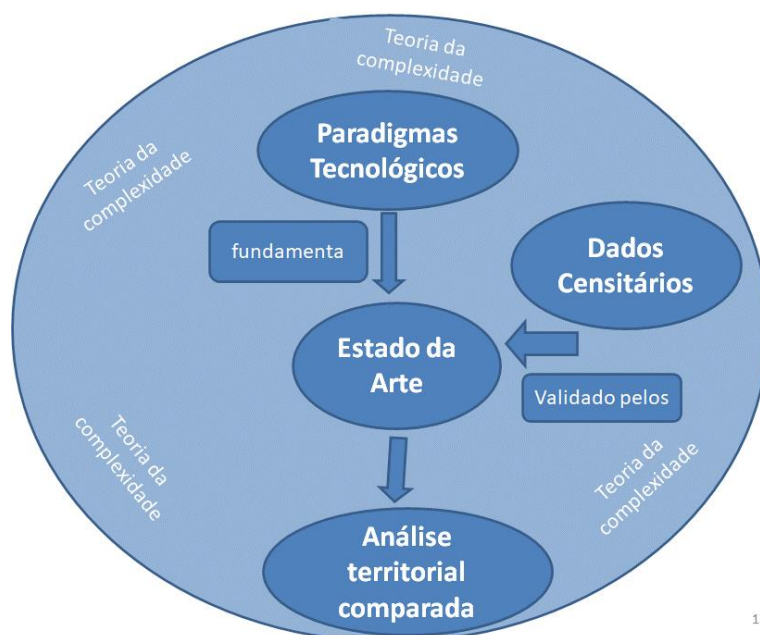
---

<sup>6</sup> Segundo Marx (2017), a composição orgânica do capital, do ponto de vista físico é determinada pela proporção em que o capital se divide em constante, os meios de produção, e o variável, força de trabalho.

organização cognitiva de análise buscará compreender o fenômeno da desocupação no meio rural em territórios de identidade selecionados no estado da Bahia para explorar soluções que visem mitigar seu impacto negativo, que fatalmente serão diferentes para cada padrão de desenvolvimento agrário que emergiu nestes territórios.

Como forma representativa do conhecimento que se desenvolveu com base neste *design*, a Figura 3 a seguir pretende ser elucidativa.

**Figura 3:** Design Cognitivo



Fonte: elaboração própria.

Com base em Triviños (2008) e Lakatos, Marconi (2008), trata-se, sobre o tipo de pesquisa, de uma pesquisa bibliográfica que busca sistematizar o estado da arte. Este levantamento qualitativo será validado com dados censitários (secundários) com o intuito de explicar ou ajudar na compressão do fenômeno (desocupação rural) que emerge nos territórios baianos selecionados. Podemos, então, sintetizar sobre o método de pesquisa, na perspectiva clássica dos autores supracitados, como um método misto (qualitativo e quantitativo).

## 4 PARADIGMAS TECNOLÓGICOS NA AGRICULTURA E A DINÂMICA DA OCUPAÇÃO RURAL

O presente capítulo trata do conceito básico dessa pesquisa pois, através dos modelos e trajetórias do progresso técnico na agricultura que emergem nos territórios baianos selecionados, é que será possível compreender o fenômeno pesquisado: a desocupação rural que ocorre nesses territórios. Esse capítulo está subdividido em três segmentos. O primeiro apresenta uma breve revisão da evolução da agricultura no Brasil desde a introdução do modo capitalista no setor industrial brasileiro, ao que denominamos O Brasil rural: o campo modernizado. Na sequência, o item 3.2 explora o conceito de Paradigma Tecnológico na Agricultura Brasileira para, no item seguinte (3.3) identificar os modelos de desenvolvimento agrícola para cada um dos territórios estudados com os paradigmas tecnológicos. Por fim, o item 3.4 trata da ocupação do homem do campo na contemporaneidade.

### 4.1 O BRASIL RURAL: O CAMPO MODERNIZADO

Entre 1950 e 1970, a agricultura brasileira, acompanhando o florescimento do modo de produção capitalista no setor secundário da economia, expandiu horizontalmente (por incorporação de fronteira agrícola), sem, contudo, influenciar nos níveis das relações sociais até então vigentes, calcadas no latifúndio e na pequena propriedade. Segundo Sorj (2008, p. 17):

a estrutura agrária brasileira fundada na grande propriedade deprimiu o salário e a renda do pequeno produtor tradicional, limitando as alternativas de emprego rural nas roças marginais e nos latifúndios, permitindo que o ponto de partida do salário industrial fosse muito mais baixo do que em economias onde o ingresso do trabalhador rural era mais alto.

Ou seja, essa estrutura agrária associada a uma oferta de mão de obra rural crescente fundamentada na expansão da fronteira agrícola permitiu que o custo de reprodução da mão de obra industrial, nos primórdios do processo de industrialização brasileiro, fosse o menor possível, transferindo *mais valor* para o setor industrial nascente.

Segundo SORJ (2008, p. 123):

a agricultura “primitiva” fornece uma contribuição direta à acumulação de capital urbano ao reduzir o custo de reprodução da mão de obra empregada em setores capitalistas urbanos e na agricultura comercial. Os bens produzidos pelas formas não capitalistas de produção subsidiam a acumulação de capital urbano através do achatamento dos salários rurais e do preço real dos alimentos — o principal bem primário de consumo urbano. Estes mecanismos baseavam-se na existência de um excedente populacional e na expansão das fronteiras agrícolas, o que criava condições para uma acumulação primitiva permanente.

Segundo Marx, a acumulação primitiva é o ponto de partida do modo de produção capitalista, é prévio a ele, ou seja, é proveniente da acumulação eminentemente mercantil, em que ainda não aconteceu o processo histórico de separação entre produtor e meios de produção, fenômeno que só ocorre no âmbito do modo capitalista de produção. Assim, o sistema capitalista “necessita de um processo de acumulação primitiva que lhe garanta condições iniciais de autorreprodução” (MACHADO, 2019a, p. 24).

O processo que cria a relação capitalista não pode ser senão o processo de separação entre o trabalhador e a propriedade das condições de realização de seu trabalho, processo que, por um lado, transforma em capital os meios sociais de subsistência e de produção e, por outro, converte os produtores diretos em trabalhadores assalariados (MARX, 2017, livro I, p. 786).

Com a emergência ampliada do processo de produção industrial, através da implantação do setor produtor de bens de consumo duráveis a partir do governo Kubitschek, novas demandas urbano-industriais ao setor agrícola impactaram em sua reestruturação. Verificou-se um esgotamento do padrão de acumulação rural extensivo e o surgimento de agroindústrias para dar conta da demanda industrial e do setor exportador. Este deve crescer para financiar a importação de bens de capital para uma agricultura que veio se modernizando com base num progresso técnico calcado numa relação capital intensiva de produção. A composição orgânica do capital (relação entre capital constante — máquinas e equipamentos/capital variáveis — mão de obra) se eleva indicando que a agricultura começa a se reproduzir em bases eminentemente capitalistas através de uma tecnologia que intensifica a utilização do capital em detrimento da mão de obra.

A partir da década de 1970 surge um novo padrão de desenvolvimento agrícola tendendo à integração vertical entre agricultura e indústria além do ainda crescimento da fronteira agrícola. De acordo com Graziano da Silva (1980, p. 45):

A fronteira agrícola não é necessariamente uma região distante, vazia no aspecto demográfico. Ela é fronteira do ponto de vista do capital, entendido como relação social de produção [...] a existência de terras-sem-dono na fronteira agrícola funciona como um regulador da intensificação de capital no campo, condicionando assim o seu desenvolvimento [...] o custo da intensificação do capital na agricultura determina o ritmo de incorporação produtiva da terra na fronteira.

Assim, pode-se entender que quanto menor a existência de fronteiras a serem incorporadas ao processo produtivo maior será a intensificação do capital na agricultura, processo que ficou mais evidente a partir dos anos 1970. No início dessa década, durante a ditadura militar, deu-se impulso à uma política de aumento da produtividade — sementes melhoradas — e da pesquisa científica com a criação da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), através do que ficou conhecido como Revolução Verde (ou modernização conservadora). A renovação tecnológica e o aumento da produtividade deram-se sob um contexto de forte concentração da propriedade da terra, “uma vez que o seu objetivo foi transformar o latifúndio, símbolo da agricultura 'primitiva', 'feudal', numa grande e moderna empresa agrícola” (SORJ, 2008, p. 124).

A chamada Revolução Verde teve por base dois elementos destacados: a quimificação e a mecanização agrícola. Segundo levantamento estatístico envidado por Couto Filho e Machado (2007, p. 30), o consumo de fertilizantes, defensivos agrícolas (herbicidas e fungicidas e inseticidas) apresentaram o seguinte padrão de crescimento:

Segundo o Sindicato da Indústria de Defensivos agrícolas do Estado de São Paulo, o consumo de defensivos agrícolas cresceu a uma taxa de 7,2% no período 1970/1980. Deve-se destacar que, entre os defensivos, foram os herbicidas que apresentaram as mais altas taxas de crescimento, seguidos pelos fungicidas e, finalmente, pelos inseticidas. O consumo de fertilizantes multiplicou-se por quatro entre 1970 e 1980 a uma taxa geométrica real média de 15,5% ao ano, havendo uma forte concentração de seu uso nos maiores estabelecimentos.

As políticas de financiamento e pesquisa agrícola promovidas pelo Estado capitalizaram os processos de trabalho e mercantilizaram a agricultura de pequena escala, sendo a prova de uma integração direta entre agricultura à reprodução dos capitais industriais. Assim, o incentivo à renovação tecnológica e ao aumento da produtividade num contexto de forte concentração da propriedade da terra foi adequadamente caracterizado como “modernização conservadora”, com o propósito de transformar o latifúndio (símbolo de agricultura feudal) em uma moderna empresa capitalista, difundindo a relação salarial na agricultura (SORJ, 2008). O último censo agropecuário (IBGE, 2017) mostra que enquanto 4,5 milhões de propriedades (até 100 ha) ocupavam cerca de 72 milhões de ha, apenas 2.400



estabelecimentos (acima de 100 ha) ocupavam uma área quase equivalente (52 milhões de ha), ou seja, cerca de apenas 10% dos estabelecimentos se apropriavam de quase 80% da área total. Significa dizer que o modelo de desenvolvimento e modernização agrícola preservou a concentração fundiária e aprofundou-a, ao tempo que alterou as relações de produção no campo. Lembremo-nos da afirmação de D’Incao e Mello (1976), que esclarece que as categorias meeiros e arrendatários, transformados em mão de obra assalariada casual, não residente (os boias-frias), é a “afirmação histórica” do modo capitalista de produção na agricultura brasileira a partir da década de 1970. Como bem sumarizado por Sorj (2008) sobre o assalariamento rural no Brasil desde a implantação do paradigma produtivista (Revolução Verde), “a progressiva apropriação dos processos de produção rural pelos capitais industriais inviabiliza o desenvolvimento em larga escala de operações baseadas em mão de obra assalariada, como paradigma para a agricultura” (p. 130).

É elucidativa a citação de Sorj (2008, p. 50) com relação ao destino dos pequenos produtores familiares.

Os produtores familiares, na sua luta pela sobrevivência como tais, são obrigados a se integrar de forma crescente às regras do jogo impostas pelo capital ao nível do próprio processo produtivo. Portanto, embora a produção familiar não seja gerada nem exista na sua especificidade, porque a "lógica do capital" assim o determina, ao mesmo tempo, ela não fica alheia à dinâmica envolvente da acumulação capitalista que vai minando lentamente as especificidades socioeconômicas e a autonomia que a pequena produção teve anteriormente.

Significa dizer que “quando a fronteira se “fecha” uma multiplicação de pequenos fluxos migratórios e um grande contingente populacional passa a perambular desordenadamente por todo o país” (SILVA, 1980, p. 46). Para evidenciar o impacto da Revolução Verde sobre a geração de empregos no Brasil basta observar a queda contundente da participação do setor primário na geração de empregos entre 1970 e 1980 (de 44% para 30%). Neste período, segundo Couto Filho e Machado (2007), o emprego temporário elevou-se acompanhando a alteração da categoria de ocupação do homem do campo: de proprietário ou trabalhador permanente (meeiro/arrendatário) para temporário (não residente). E, de fato, segundo o IBGE, este cresceu 2,8% ao ano na primeira metade da década de 1970 (p. 31). Os autores ressaltam, ainda, que são os menores estabelecimentos os responsáveis pela fixação da mão de obra em função do baixo índice de mecanização nesses estabelecimentos (COUTO FILHO; MACHADO, 2007).

Com o propósito de financiar esse modelo de desenvolvimento agrícola, a intervenção do Estado é contundente no sentido de legitimar a “articulação da expansão

agrícola com o complexo agroindustrial e as necessidades de abastecimento interno e as exportações, através de um conjunto de medidas, entre as quais, o crédito rural ocupa um lugar privilegiado” (SORJ, 2008, p. 62). A política de crédito rural contemplou práticas de juros negativos, distribuição de crédito subsidiado de forma desigual, dentre outras. Privilegiou os grandes e médios produtores uma vez que aos pequenos ficava inviável a sua concessão, visto que a hipoteca de seu imóvel, dada por garantia, não era suficiente para cobrir o risco do empréstimo. A agroindústria fora fortemente incentivada na forma de juros subsidiados, isenção de imposto de renda, redução ou isenção de imposto de importação para máquinas e equipamentos, redução do ICM (imposto sobre circulação de mercadorias), crédito de IPI (imposto sobre produtos industrializados), dentre outros incentivos. O aumento das exportações brasileiras entre meados de 1960 e início dos anos 1970 esteve eminentemente relacionado à diversificação da pauta agrícola ligadas à expansão do complexo agroindustrial com forte presença do capital estrangeiro. “Entre 1967 e 1972, as principais exportações agrícolas saltaram de US\$1.074 milhões para US\$2.063 milhões” (SORJ, 2008, p. 63).

Na Região Nordeste, o crescimento da produção agrícola na década de 1960 ocorreu de forma horizontalizada, ou seja, pela incorporação da fronteira agrícola e “maior utilização das terras já ocupadas, particularmente pelos minifúndios” (SORJ, 2008, p. 78). Contudo, boa parte dessa expansão se deu com perdas de produtividade, recorrendo a região às importações do centro-sul, que apresentavam níveis mais altos de produtividade. Esse fenômeno foi fator impeditivo para a expansão da agricultura nordestina.

Nessa estrutura, o capital mercantil ainda mantém um alto grau de autonomia dos processos produtivos, agindo como o elemento central de extração de excedentes das formas mais atrasadas de produção, ou controlando os grandes circuitos de comercialização e financiamento no caso da agricultura comercial, geralmente de exportação (FIGUEROA, 1977 *apud* SORJ, 2008, p. 78).

Esse cenário de atraso no desenvolvimento nordestino foi agudizando os conflitos sociais. A classe dominante local, que perdia controle político, não era capaz de gerar alternativas econômicas para a região. Em 1959, “dá-se a criação da Sudene que procurava, dentro da perspectiva reformista do período, reorientar a economia nordestina através da expansão industrial e agrícola (esta última viabilizada através de uma reforma agrária e projetos de colonização)” (SORJ, 2008, p. 79). Contudo, as ações da Sudene ficaram muito distantes de seus objetivos sociais, significando, ao contrário, o fortalecimento econômico das grandes empresas (maioria multinacionais) espelhado nos programas. Conforme bem resume

Sorj (2008, p. 79), “a característica central das políticas para o Nordeste no período pós-1964 no seu todo é o abandono de qualquer sentido distributivista e a promoção do grande capital, seja na agricultura ou na indústria”.

A modernização agrícola prevista nas políticas para o Nordeste determina, isto sim, uma transformação qualitativa das características da pequena produção. As possibilidades de integração de tecnologia moderna, concentrando-se de forma crescente numa camada de proprietários medianos, “leva à concentração e capitalização desse setor, ao passo que ocorre uma pauperização e semiproletarização dos pequenos produtores tradicionais” (SORJ, 2008, p. 80). Neste sentido, as políticas específicas de irrigação, através do DNOCS e da CODEVASF, estas implantando o polo frutícola irrigado no dipolo Juazeiro-Petrolina e o POLONORDESTE, programa visando o fortalecimento da produtividade agrícola, são exemplos de ações em que se premiam a acumulação capitalista concentrada nas grandes e médias propriedades. A política de crédito agrícola, porém, alcançou o pequeno produtor, mas àqueles que já experimentavam certo desenvolvimento das forças produtivas e estavam mais capitalizados. Esta situação encontrou eco no projeto de irrigação do dipolo Juazeiro-Petrolina em que foi possível a convivência da grande e média propriedade com a pequena propriedade de empreendedores capitalizados, termo em inglês traduzido por *small commercial farmers*. Contudo, a modernização agrícola, incorporando a tecnologia de ponta, provoca, num movimento contraditório, a pauperização e semiproletarização dos pequenos produtores marginalizados desse processo, criando um contingente de desassistidos. Graziano da Silva (1980) é bastante esclarecedor sobre esse assunto.

Antes, o pequeno produtor de subsistência utilizava-se quase que exclusivamente da terra e da mão de obra familiar não remunerada para produzir seus “excedentes”. Agora, entretanto, o pequeno produtor mercantil tem custos monetários elevados, devido aos insumos modernos que necessita utilizar ... implicando um crescimento mais rápido dos preços dos produtos agrícolas...(SILVA,1980,p.60)

Merece destaque a análise sobre a proletarização feita por Sorj (2008) em relação a articulação agroindústria e agricultura. Em primeiro lugar, não existe um complexo agroindustrial de fato na agricultura brasileira, uma vez que o trabalhador rural é destituído de suas terras, seu meio de produção, logo, inexistente integração entre os setores. O setor rural é apenas seu mercado. Como bem previu Graziano da Silva em 1980, “a agricultura do futuro em algumas regiões do país será apenas um ramo da indústria” (p. 65). Esta análise contesta a noção de que a agroindústria se desenvolve integrando a agricultura e a desenvolvendo por retroalimentação, mas é bem ao contrário, ela se apropria do mais valor do setor rural para se

reproduzir. E essa lógica de acumulação inviabiliza a contratação, em larga escala, de mão de obra assalariada. O processo de modernização da agricultura brasileira advindo com a chamada Revolução Verde, a despeito dos ganhos de produtividade, legou uma dívida enorme com o mundo do trabalho: altas taxas de desemprego e de subocupação e, ao mesmo tempo de sobretrabalho precarizado.

As consequências da Revolução Verde com seus impactos sobre estrutura produtiva e relações de produção na agricultura durante as décadas de 1970 e 1980 ensejaram a expansão e ocupação da região de cerrados no Centro-Oeste fundamentada especialmente na soja. Na década de 1990, a *commodity* segue para o cerrado nordestino ocupando primordialmente os estados da Bahia, Maranhão, Piauí e Tocantins. Neste momento, início dos anos 1990, os princípios neoliberais chegam fortemente ao Brasil impactando na redução dos projetos de desenvolvimento e financiamentos públicos à agricultura. Segundo Vieira Filho e Gasques (2016, p. 17)

[...] a ocupação do Cerrado nordestino pela agropecuária caracteriza-se pela concentração produtiva, com destaque para a produção de grãos (soja e milho) e de fibra (algodão), pela baixa capacidade de difusão do dinamismo e pela fragilidade econômica e social da estrutura instalada. A decomposição do produto agrícola revela uma economia agrícola marcada por uma agropecuária mais tradicional, de baixo valor agregado, mas convivendo com a emergência de sistemas intensivos em capital.

No final dos anos 1990 e início do novo século, o modelo de desenvolvimento agrícola brasileiro adentra um novo período. Navarro (2016) o define como um novo corte estrutural, que transforma o processo de acumulação de capital visto até então. Tal constatação é baseada em importante livro de Graziano da Silva (1999), em que escreve:

Em um importante livro, aquele autor enfatizou o enfraquecimento da “dimensão agrária” (p. 29), ou a presença crescente do capital financeiro (p. 4), além de indicar as mudanças do emprego rural, sugerindo que as formas “não agrícolas” de trabalho rural se constituiriam em um “novo ator” social emergente no campo (p. 102) (NAVARRO,2016, p. 26).

O início dos anos 2000 identifica-se com a valorização do excedente na esfera financeira. O capital encontra fora do circuito material (forma física) um novo meio para se valorizar na esfera dos contratos financeiros (derivativos, por exemplo). A microeletrônica, elemento que marca a Terceira Revolução Tecnológica, viabiliza essa nova forma de valorização do capital, este novo padrão de acumulação capitalista: o financeiro.

O impacto da capitalização e da financeirização do desenvolvimento agrícola brasileiro conduz à impressionante estatística de perda de aproximadamente 4 milhões de postos de trabalho no segmento rural (DIEESE, 2014 *apud* NAVARRO, 2016). Paralelamente, e legitimando a perda da força de trabalho rural, Vieira Filho (*apud* NAVARRO, 2016) nos conduz a observar a taxa de produtividade total dos fatores (PTF) que se elevou de 3,02% entre 1975–1996 para 4,28% entre 1997–2013, indicando, segundo o autor, a emergência de um novo padrão agrário (meios de produção — terra, capital e mão de obra) e agrícola (volume produzido). A PTF é um indicador que tenta quantificar o grau de heterogeneidade estrutural entre as regiões.

A análise da heterogeneidade estrutural, conforme Vieira Filho (2015,p.151),

baseia-se no estruturalismo que é um dos pilares das interpretações da CEPAL sobre as desigualdades entre centro e periferia e mesmo dentro de um país ou setor. Bielschowsky (2007) descreve a importância de Celso Furtado nas contribuições para essa análise estruturalista, adicionando uma perspectiva histórica de longo prazo e mostrando que durante séculos, em períodos de crescimento e retração, ocorreu uma produção e reprodução de dualidades (ou heterogeneidades) econômicas e sociais, assim como uma baixa diversidade produtiva.

Assim, o capítulo desenvolvido por Vieira Filho (2015), ao buscar indagar sobre os impactos do processo de inovação tecnológica sobre o aprofundamento das desigualdades produtivas de cada região, favorecendo as áreas estruturalmente mais dinâmicas e inviabilizando a inclusão dos agricultores marginalizados a este processo, reconhece

a dificuldade de que os setores urbanos têm para absorver a massiva força de trabalho que se transfere do campo para as cidades, alertando que, mesmo com o crescimento sustentado, é difícil absorver toda a oferta abundante de trabalho, ou seja, o crescimento pode, por um longo período, prosseguir com a preservação de desemprego e subemprego, bem como com a heterogeneidade tecnológica e a concentração de renda (p. 151).

Contudo, o autor reconhece que a adoção da inovação tecnológica por si não provoca diferenças estruturais entre elas caso o produtor assimile e aprenda esse novo conhecimento. Vieira Filho (2015, p. 155) fornece a explicação:

Na agricultura, mesmo que parte do conhecimento tecnológico esteja incorporada aos insumos, a dinâmica de inovação é constituída mediante o **mecanismo de aprendizado** (grifo nosso) dos agricultores e a verticalização da produção, significando maior cooperação entre os vários agentes inseridos no processo produtivo e maior difusão da informação, o que reduziria a heterogeneidade estrutural.

Vieira Filho, de posse dessa análise identifica dois padrões estruturais de comportamento no Brasil. Uma região (Norte/Nordeste) que apresenta uma agricultura comercial de alta intensidade tecnológica e que mesmo nos segmentos mais avançados, há heterogeneidade muito forte. Já o Centro-Sul (SE, C-O e SUL) mostra uma distribuição produtiva mais uniforme em relação ao total regional. Uma “outra constatação é que, na Região Norte e na Região Nordeste, regiões mais atrasadas, quanto maior o grau de intensidade tecnológica e institucional, maior o indicador de desigualdade produtiva” (p. 170).

Uma conclusão importante nesse estudo é que dado o grau de heterogeneidade e complexidade regional, o “*catching up* tecnológico não se faz presente em todo o setor agropecuário brasileiro. Apenas uma parcela do setor produtivo se apropria dos efeitos da modernização” (p. 180).

É imperiosa a conclusão do estudo de Vieira Filho (2015):

[...] os resultados identificaram que a heterogeneidade entre os grupos tecnológicos, no âmbito nacional, é bastante significativa, apontando para a constatação da hipótese inicial, segundo a qual as inovações tecnológicas guiadas por mudanças institucionais contribuem para ampliar o grau de heterogeneidade do sistema, ao beneficiar os agentes mais inovadores (p. 182).

No Brasil rural, a heterogeneidade persiste, em função de vários aspectos, em especial pelo acesso à terra, ao crédito e nível de capitalização dos produtores, elementos que vimos dissertando neste capítulo. Conquanto, a evidência empírica do aprofundamento da heterogeneidade como parte estrutural do desenvolvimento agrário brasileiro não parece ter afetado o crescimento quantitativo da produção (e da produtividade, tampouco), ou paradoxalmente, o crescimento se deu às custas da existência dessa heterogeneidade, ao nosso ver, consolidando “uma agricultura socialmente esvaziada, ainda que economicamente espetacular” (NAVARRO, 2016, p. 56).

## 4.2 PARADIGMAS TECNOLÓGICOS NA AGRICULTURA BRASILEIRA

As teorias do progresso técnico, iniciadas no século passado com Schumpeter (1997), sobre o qual rapidamente nos debruçamos no Capítulo 2 — *Abordagem Epistemológica*, evoluiu através dos neoschumpeterianos no final do século XX que, baseados na dinâmica de inovação (terceira revolução industrial) desenvolveram a Teoria Evolucionista (ou evolucionária). Analisando Schumpeter, Fagenberg (*apud* DATHEIN, 2003) afirma que são as inovações e não a acumulação do capital (como nos clássicos, em Marx, neoclássicos e

Keynes) que provocam o crescimento econômico. Para os evolucionistas, o impacto desenvolvimentista de uma inovação ao nível da firma (empresa, empresa agrícola ou indústria) emergido ao nível macroeconômico está no processo de aprendizado, revelando ser o conhecimento o principal insumo produtivo e que se constrói no bojo de um processo coletivo. Na visão evolucionária, a inovação é resultado de um processo de aprendizagem (DATHEIN, 2003). Temos, aqui, nosso primeiro contato com a difusão do conhecimento proveniente da inovação tecnológica ao nível microeconômico que emerge aos patamares meso e macroeconômicos. Contudo, este ciclo não é, infelizmente, tão virtuoso como esperamos, pois, a eficiência schumpeteriana do progresso técnico prevê a difusão interindustrial (aqui entendida indústria como empreendimento independente do setor econômico à que está inserida, se primário ou secundário) das inovações visando o aumento da produtividade do trabalho e não à geração de emprego, propriamente dita, reificando, portanto, uma visão eminentemente produtivista.

Os pensadores da Teoria Evolucionista fazem uma análise da evolução técnica, econômica e social através da noção de paradigma (COUTO FILHO; MACHADO; GOMES, 2007), conceito desenvolvido por Khun (*apud* COUTO FILHO; MACHADO; GOMES, 2007), como já tivemos oportunidade de abordar no Capítulo 1 — *Referencial Teórico*. Segundo Khun (2009), o termo **paradigma** pode sugerir alguns fenômenos aceitos na prática científica real, que incluem lei, teoria, aplicação e instrumentação.

Assim caracterizado, os questionamentos neoschumpeterianos vão na direção de aproximar, cada vez mais, as inúmeras inovações tecnológicas surgida a partir da segunda metade do século XX como desenvolvimento eminentemente científico. Dosi (1982), referência desta escola, “usando o conceito de paradigma para entender o desenvolvimento das tecnologias, construiu a ideia de paradigma tecnológico” (COUTO FILHO; MACHADO; GOMES, 2007, p. 25).

Desta forma, tomando a Revolução Verde como um episódio extraordinário que demarcou o surgimento de um novo paradigma na agricultura brasileira no início da década de 1970, denominado de paradigma produtivista, os autores Couto Filho, Machado e Gomes (2007) comungam com demais especialistas deste campo de estudos, ao questionarem se o paradigma produtivista estaria em crise. Será que essa crise será resolvida através de inovações incrementais, que mantêm a trajetória tecnológica e organizacional para agricultura ou estaremos no limite de uma inovação radical (episódio extraordinário) que conduza a um novo paradigma (p. 30)?

Com base nos argumentos desenvolvidos na sessão precedente, o paradigma da Revolução Verde sem dúvida nenhuma elevou espetacularmente a produtividade da agricultura brasileira abrindo frentes para a consolidação do país não só no fornecimento de alimentos e matérias primas para atender as necessidades da demanda interna como internacional, sendo o Brasil considerado, popularmente, o celeiro do mundo. Entretanto este crescimento virtuoso da oferta agrícola se deu às custas de fortes desequilíbrios estruturais, evidenciados não só regionalmente, mas nos níveis de ocupação (e precarização do trabalho), além de grande impacto negativo ambiental. “A utilização do padrão produtivista baseado na mecanização e quimificação alavancou um processo de degradação do meio ambiente rural” (COUTO FILHO; MACHADO; GOMES, 2007, p. 34). Adicionalmente, Dufumier e Couto (1998) incorporam à preocupação ambiental a crise de um elemento estruturante da Revolução Verde: a queda da produtividade, “principal elemento técnico-econômico da crise” (p. 90).

Se, de um lado, os subsídios viabilizaram o processo de modernização da agricultura brasileira, ao tornar mais barato o custo das máquinas e dos insumos modernos, de outro, eles foram parcialmente responsáveis pela queda da eficiência na aplicação dos recursos, e o seu descontrole deu lugar a desvios em favor de aplicações mais rentáveis, fora da agricultura<sup>7</sup> (DUFUMIER; COUTO, 1998, p. 90).

Além dos impactos socioeconômicos, aí incluída a elevação da desocupação rural, sobre a qual vimos comentado, os impactos ambientais ajudaram a deflagrar a crise do paradigma produtivista, não apenas em função das exigências do mercado consumidor, mas por questões eminentemente econômicas. Segundo Dufumier e Couto (1998, p. 92) “A partir de um certo momento, o modelo produtivista não mais consegue proporcionar custos decrescentes”. Isto porque o paradigma se vê limitado pela Lei dos Rendimentos Decrescentes, ou seja, o princípio econômico clássico de que a adoção de mais uma unidade de fertilizantes por exemplo, impacta numa produção adicional menor que a anterior, traduzindo-se em custos incrementais maiores que a receita adicional auferida.

Paralelamente, cresce, em todo mundo, pressões em defesa do meio ambiente, especialmente provenientes do mercado consumidor de produtos do agronegócio clamando por um novo padrão de consumo mais saudável, ou seja, que apresente maior capacidade nutricional, alimentos frescos e não industrializados, alimentos orgânicos, mais bem elaborados no sentido gastronômico e que apresentem selo de qualidade anunciado. Por tudo

---

<sup>7</sup> Muito provavelmente, o autor estava se referindo à esfera da especulação financeira.



isso, as bases de sustentação do padrão produtivista estão sendo colocadas em xeque. Ao nível das discussões paradigmáticas, se tais exigências por parte do consumidor implicarem em alterações do paradigma dominante — o produtivista — certamente, na visão schumpeteriana, apenas se adaptará (inovações incrementais) uma trajetória tecnológica, o que não necessariamente implica na ruptura do paradigma. Na teoria de Schumpeter, é bom deixar claro a diferenciação das inovações que afetam o produto (lado real da economia) e, portanto, alavancam a riqueza, ou seja, que provocam a ruptura do equilíbrio *steady state*, daquelas que atuam eminentemente no gosto dos consumidores. Para Schumpeter, estas seriam apenas adaptações (incrementais) que os empresários deveriam fazer para atender aos consumidores, mas não implicaria em ruptura do estado estacionário de crescimento pois a inovação deve partir do empresário. Esse é um pensamento condizente com os princípios clássicos da economia preocupados em explicar a riqueza de uma nação em função da produção (incorporação de insumos reais) e não da demanda (sua variação apenas implica em alterações nos níveis gerais de preços).

Os autores Couto Filho, Machado e Gomes (2007) resumem bem o surgimento de um novo paradigma:

Os paradigmas tecnológicos definem as oportunidades tecnológicas para inovações posteriores, em certas direções. Essas direções são chamadas de trajetórias tecnológicas e caminham calcadas em pequenas inovações, chamadas de incrementais, que mantêm vivo o paradigma. No entanto, cada trajetória contribui para exaurir o paradigma, até o ponto em que e se dará com o surgimento de uma inovação radical, uma mudança significativa na base do conhecimento científico e tecnológico.

A despeito do espetacular crescimento da oferta agrícola nos últimos 50 anos, está ocorrendo um declínio nos níveis de produção e estoques mundiais, ultimamente, em termos relativos, o que tem levado alguns estudiosos da área a suspeitarem de estrangulamento tecnológico da oferta. Schuh, *apud* Ryff (1996, p. 20), acredita que “a base de um crescimento duradouro da agricultura é a tecnologia e o grande salto tecnológico da agricultura, a revolução verde [...] estaria esgotada.”, pois não há como aumentar indefinidamente o rendimento físico. Este pensamento é contraposto ao da FAO, confiante nas inovações da biotecnologia e da engenharia genética que podem atender às pressões regulatórias e dos ambientalistas.

Frente a esse quadro de indefinição paradigmática (adaptação ou ruptura) do paradigma produtivista, ainda dominante, os autores Couto Filho, Machado e Gomes (2007)

vislumbraram três cenários distintos para o futuro tecnológico da agricultura, esquematicamente representado na Figura 2, já apresentado no capítulo precedente.

O paradigma dominante originado desde a Revolução Verde se baseia numa tecnologia altamente intensiva em capital explorando cultivos de *commodities*, tais como a soja, produto símbolo desse paradigma que ocupa a maior porção de terras agricultáveis no Brasil (cerca de 45%) e representou 36,6% do valor produzido por todo setor, conforme IBGE (BRASIL, 2019). Nos últimos anos, a agroindústria da soja veio se tornando mais complexa, dando ao processo produtivo uma característica eminentemente industrial e intensiva em capital (máquinas e processos automatizados). “O capital industrial passou a comandar a economia do país em todos os setores, inclusive no campo, moldando-o segundo os seus interesses” (TEIXEIRA, 2005, p. 41). A soja, na visão de estudiosos críticos a esse modelo, serve apenas como mero insumo, matéria-prima, ao chamado agronegócio da soja.

No início deste século, a dinâmica do agronegócio no Brasil esteve diretamente articulada à demanda internacional, vez que, a partir dos anos 1990, o Estado reduz sua presença na sustentação do mercado interno. Conforme Vieira (2019), o aumento das exportações de soja colocou o Brasil em posição de destaque no mercado mundial permitindo elevar nossa capacidade de importações de insumos que não fabricávamos. Mais recentemente, contudo, as questões ambientais e a ocupação da mão de obra vêm ocupando espaço nas negociações internacionais fruto das pressões institucionais de cunho regulatório e ambientalista. É lúcida a citação a seguir sobre a modernização agrícola provocada pela mecanização e quimificação.

A modernização trouxe um considerável aumento na produção agrícola, acentuando a exportação e contribuindo para um crescimento da economia nacional. Porém, se apresentou de maneira excludente, beneficiando apenas parte da produção, em especial aquela destinada para exportação, atendendo ao interesse da elite rural. Além disso, causou grandes impactos ambientais em detrimento do uso de produtos tóxicos sem os cuidados necessários, além de contribuir para o desemprego no campo e consequente êxodo rural (TEIXEIRA, 2005, p. 21).

As transformações socioeconômicas e ambientais que se impuseram desde a chamada Revolução Verde foram mais contundentes nas décadas de 1980 e 1990 com a redução dos incentivos agrícolas (em especial o crédito rural) e com avanço das novas tecnologias advindas da Terceira Revolução Industrial (informática, microeletrônica e biotecnologia) impondo uma modernização cada vez mais excludente (TEIXEIRA, 2005), pois que calcada numa tecnologia intensiva em capital.

A nova conexão entre a agricultura e a indústria tira o poder dos grupos rurais de atuarem isoladamente, além de exigir uma maior participação do Estado como capitalista financeiro. A relação básica ocorre via capital dos grupos rurais, do Estado e de grandes grupos internacionais, que geralmente incorporam outras atividades, além da agrícola (TEIXEIRA, 2005).

Essa citação resume bem as novas características do Complexo Agroindustrial Brasileiro a partir dos anos 1980 e 1990 do século passado e intensificando seu poder através da união do capital material (capital, bens, serviços, máquinas) com o capital financeiro e imaterial, seguindo a tendência, a trajetória, do modo de produção capitalista a partir do novo milênio. Segundo Sorj *apud* Teixeira (2005, p. 33) “O CAI (Complexo Agroindustrial) que se constituiu devido à modernização da agricultura, passou a ser o maior acelerador desse processo”, ou seja do processo de reestruturação do sistema produtivo agrário.

Teixeira (2005) nos apresenta com uma síntese de como evoluiu o CAI. Segundo suas pesquisas, existem duas concepções sobre a formação do Complexo Agroindustrial no Brasil: O agribusiness (agronegócio), que se insere num espaço econômico determinado com atividades interdependentes (cadeias produtivas), e outra que analisa a evolução histórica da agricultura brasileira desde o Brasil Colônia até o atual CAI. Segundo Kageama (*apud* TEIXEIRA, 2005) por esse caminho existiriam vários CAI ou Micros Complexos Agroindustriais, que podem ou não estar integrados. Segundo conclui Teixeira (2005, p. 35) “Com a passagem do Complexo Rural para o Complexo Agroindustrial, a agricultura perde a sua regulação geral dada pela dinâmica mercado externo/mercado interno, exigindo uma maior participação do Estado na formação de política específica para o novo modelo”.

Estando hoje o agronegócio submetido às exigências regulatórias e ambientalistas, vem ocorrendo mudanças nas “bases de sustentação do paradigma vigente” (COUTO FILHO; MACHADO; GOMES, 2007, p. 39), sem, contudo, alterar as relações de poder que a sustentam, calcadas nos sindicatos patronais, associações patronais, partidos políticos etc. Destarte, as negociações entre os adeptos da modernização agrícola e a expansão da industrialização do campo com os grupos de pressão vem desenhando novos contornos para esse paradigma, que não se rompe, apenas se adequa, mantendo a atual trajetória tecnológica. Os autores Couto Filho, Machado e Gomes (2007), exemplificam essa situação através da pesquisa de novas variedades de sementes com baixos requerimentos de fertilizantes (p. 40), inovação que, absolutamente, preconiza o fim da monocultura, que é a base do atual paradigma, ao qual denominaram Padrão Produtivista Adaptado.

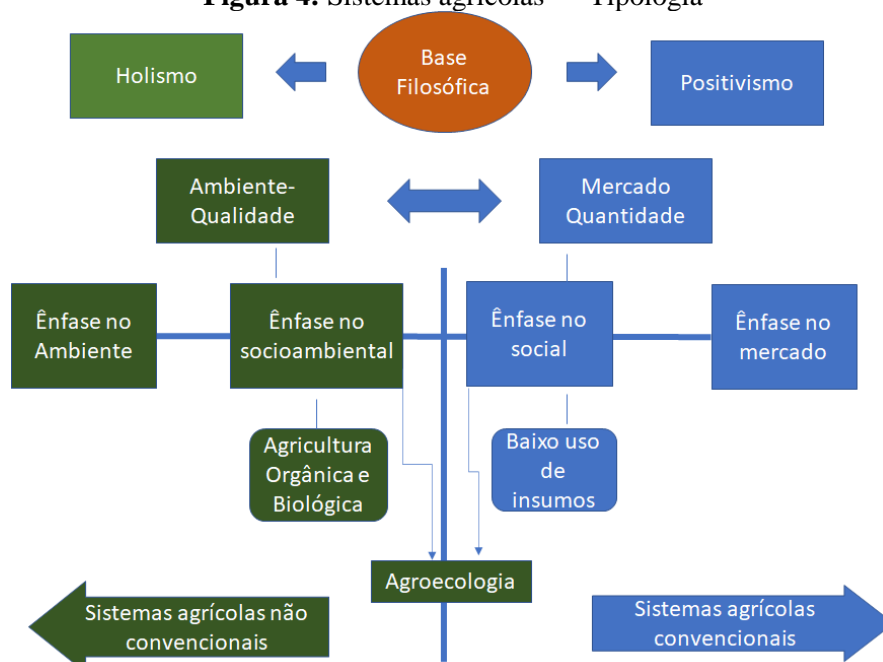
Em consonância com os princípios neoschumpeterianos, uma quebra ou mudança de paradigma está associado a uma ruptura em suas bases. Em termos tecnológicos significaria

uma lógica diversa de modelo agrícola. Uma alteração, por exemplo, na estrutura agrária, na adoção de uma tecnologia ecologicamente limpa ou no processo produtivo intensivo em trabalho. Dufumier e Couto (1998, p. 104), citando Romeiro (1981, p. 32), acrescenta: “tecnologia avançada não significa a mais moderna nem a mais sofisticada, mas a mais adequada ao meio ambiente, que exige profundos conhecimentos do meio”. Trata-se, dessa forma, de recuperar a racionalidade da agricultura familiar tradicional a partir de outro nível de conhecimentos científicos e tecnológicos.

Segundo Couto Filho, Machado e Gomes (2007), no contexto técnico-econômico atual residem inovações tecnológicas que podem provocar uma mudança estrutural no modelo de produção, uma mudança de paradigma agrícola, são elas: as biotecnologias, a exploração da biodiversidade e o controle biológico (p. 40). Neste sentido, os autores preveem dois modelos emergentes: a Agroecologia e a chamada Revolução Duplamente Verde.

Desde 1920, já existem iniciativas rurais não convencionais, também denominadas de sistema agrícola pós-moderno ou agroecologia. A agroecologia foi profundamente estudada por Jesus (2005), situando-se como modelo fronteiro entre o modelo não convencional e o convencional, este na vertente social, ou seja, com baixa utilização de insumos (ver Figura 4). Segundo o autor (p. 40), “a partir de sua etimologia, a agroecologia está relacionada com uma abordagem ecológica em relação à agricultura, incluindo as biointerações que ocorrem nos sistemas agrícolas e os impactos da agricultura nos ecossistemas”. E vai mais além, ao afirmar ser a Agroecologia o devir de um novo paradigma.

**Figura 4:** Sistemas agrícolas — Tipologia



Fonte: Adaptado de Jesus, 2005, p. 39.

Na mesma linha conceitual, os autores Couto Filho, Machado e Gomes (2007) definem a agroecologia como “um conjunto de princípios cuja base é a utilização de técnicas que garantam a preservação do meio ambiente e uma agricultura sustentável” (p. 41). Assim conceituado, esse modelo paradigmático com formação de um campo científico próprio poderá vir a ser considerado como uma nova episteme.

Fazem parte deste sistema a agricultura biológica, a agricultura biodinâmica, a agricultura orgânica e a permacultura<sup>8</sup>. É interessante observar que, paradoxalmente, as negações ao novo e ao não convencional provenientes do paradigma dominante (Revolução Verde) incentivaram o desenvolvimento de trabalhos científicos e acadêmicos que acabam por, também, influenciar positivamente na constituição deste novo modelo de exploração agrícola. Para os autores citados, “a lógica [do pensamento agroecológico] parte do ecossistema natural para entender o sistema produtivo” (p. 41).

A grande diferença do modelo agroecológico está muito bem descrita na obra de Couto Filho, Machado e Gomes (2007, p. 42).

Os sistemas produtivos agroecológicos partem da realidade de cada comunidade e das pessoas aí inseridas. É a diferença fundamental dos sistemas convencionais, cuja base é a implantação de determinados produtos de acordo com “pacotes tecnológicos”, sem considerar as características sociais, econômicas e ecológicas de determinada região”.

No aspecto tecnológico, as inovações tendem a se aproximar da produção familiar de caráter mais artesanal, por isso a agricultura familiar se encaixa bem adequadamente aos princípios agroecológicos, “seja por sua lógica produtiva ou pela tradição da policultura” (p. 42), lógica essa bem diversa da agricultura de base capitalista pois “o produtor direto visa, primeiro, à manutenção do patrimônio familiar e conserva uma tradição de policultura que o aproxima da sustentabilidade ecológica”. Constitui-se, pois, numa verdadeira demonstração de um sistema complexo, onde se tecem o social, o ambiental, a segurança alimentar familiar e os níveis de ocupação da família fazendo desse modelo um provável novo paradigma, uma provável episteme, certamente não no âmbito da grande escala, mas voltado para o local, para o microambiente.

Diferentemente do paradigma dominante, que não está preocupado em verificar, *ex ante*, os impactos sociais e ambientais da inovação, o modelo produtivo, denominado

---

<sup>8</sup> Sobre definições e conceitos buscar a referência Jesus (2005).

Revolução Duplamente Verde, que ora se apresenta para reflexão, busca soluções que minimizem o custo socioambiental. Não perseguem exclusivamente a maximização dos rendimentos agrícolas, usando insumos químicos, mas que utilizem a biotecnologia e conhecimentos da ecologia científica.

Segundo Bunders e Broiser (1991 *apud* MACHADO, 1996), biotecnologia é o “uso integrado de genética molecular, bioquímica, microbiologia e processos tecnológicos aplicáveis em micro-organismos, células, tecidos de organismos mais complexos” (BUNDERS; BROISER, 1991 *apud* MACHADO, 1996, p. 27). Como exemplos, podem ser citados, entre outros, os processos de fermentação, inoculação microbiótica (microrganismos inseridos em tecidos para melhorar a nutrição de vegetais e combater as pragas) e a fusão protoplástica, que consiste em fundir as células de vegetais para criar um fenótipo (MACHADO, 1996). Dentre estas, as mais acessíveis aos agricultores familiares que se estabelecem em pequenos estabelecimentos são a fermentação e a cultura de tecidos vegetais. Nos Estados Unidos, na Holanda, Japão, Reino Unido e Alemanha, os governos consideram a biotecnologia uma prioridade, onde dividem parcerias com a sociedade civil e organismos estrangeiros.

No terceiro mundo, a agricultura familiar dispõe de três modelos de pesquisa para a adoção da biotecnologia. A) Transferência e tecnologia *top-down*; b) Pesquisa em sistemas agrícolas; c) Desenvolvimento tecnológico participativo. No primeiro caso, as universidades e instituições de pesquisa são as únicas fontes de tecnologia. Os pequenos agricultores familiares, contudo, tem dificuldade em adotá-las devido, segundo os autores, à ineficiência dos mecanismos de extensão e ao despreparo dos pequenos agricultores. A gestão de um estabelecimento familiar de pequeno porte normalmente segue não a lógica da maximização do lucro, mas a da aversão ao risco. Portanto, as inovações gestadas nas universidades são difíceis de atender a esse comportamento (MACHADO, 1996).

O modelo de pesquisa em sistemas agrícolas também conhecido como FSR (*Farmer System Research*) que ganhou grande aceitação a partir dos anos 1980 com os estudos de Mazoyer (2010) em Agricultura Comparada e Sistemas Agrários, parecem ser conduzidos, segundo Bunders e Broiser (1991) citados por Machado (1996), por estrangeiros e não envolvem cientistas e redes institucionais locais, distanciando-os das práticas inovadoras dos pequenos produtores familiares.

Por fim, o modelo tecnológico participativo parece ser o mais adequado para fortalecer a capacidade informal dos agricultores em desenvolver tecnologias sustentáveis e equitativas para o campo através de uma rede de difusão tecnologia. Em tese, esta alternativa

seria bastante apropriada e cujos indícios já começam a ser sentidos numa das regiões de estudo desta pesquisa: o Território Litoral Sul da Bahia, como teremos oportunidade de explorar em capítulo específico.

Segundo Couto Filho, Machado e Gomes (2007, p. 44), baseados em Abramovay (1997), a diferença entre o modelo praticado pela Revolução Verde e este, conhecido como duplamente verde, estaria, então, na convivência com a diversidade dos meios naturais, utilizando o controle biológico como técnica em referência. O modelo “dá espaço à agricultura familiar na medida que esta apresenta capacidade de gestão e conhecimento do meio ambiente, privilegia a diversificação e usa intensivamente a mão de obra e o solo”.

Trata-se de um sistema que se preocupa em elevar a produtividade, mas com menos danos ambientais, ou seja, utilizando menos adubos e agrotóxicos. Neste sentido, a pesquisa alude à utilização de recursos tais como: predadores naturais, adubos verdes provedores de nitrogênio, sistemas que reduzam a erosão etc. (CONWAY, 1998). Segundo este autor, “essa revolução deve: repetir os avanços da Revolução Verde; acontecer em escala mundial; adaptar-se às diversidades das situações locais; ser sustentável e respeitadora do meio ambiente (CONWAY, 1998, p. 33). Ou seja, inverter a lógica produtiva do sistema dominante, “partindo da demanda socioeconômica das famílias pobres para depois buscar identificar as prioridades de pesquisa” (CONWAY, 1998, p. 33).

Os avanços na área da biologia molecular vêm possibilitando o desenvolvimento de novos tipos de plantas e animais, que podem ser usados em estabelecimento intensivos em capital ou, ao contrário, que produzem extensivamente, o que permite a inclusão dos pequenos produtores. Segundo Conway (1998, p. 34):

As técnicas de transferência de genes desempenharam um papel-chave para a maioria das culturas. Os biólogos moleculares podem, de agora em diante, conceber e construir edifícios genéticos que, inseridos no código genético de uma planta alvo, conferem-lhe novas características (plantas transgênicas resistentes às doenças, por exemplo). O selecionador não se limita mais à diversidade genética da qual ele dispunha nos programas tradicionais de melhoramento.

As descobertas genéticas podem trazer soluções aos problemas advindos de pragas e doenças que acometem a plantação sem necessidade de utilizar insumos agrotóxicos. Adicionalmente,

Os últimos avanços da pesquisa em matéria de populações e de ecossistemas, permitiram melhor compreensão das dinâmicas complexas das populações vegetais nos sistemas de cultura associados e agroflorestais. Eles têm, como aplicações práticas, o desenvolvimento de sistemas integrados de luta contra os inimigos das

culturas nos quais parasitas e predadores naturais substituem os agrotóxicos; do que resulta, frequentemente, reduções de custos e prejuízos mínimos para o meio ambiente (CONWAY, 1998, p. 35).

Ao nível dos países mais desenvolvidos tem-se verificado uma crescente demanda pelos alimentos *fermier* (originários da fazenda), “realizados segundo processos tecnológicos limpos, capazes de apresentar competitividade, sobretudo no longo prazo, para um mercado criterioso” (COUTO; DUFUMIER, 1998, p. 99). Tal comportamento de consumo vem direcionando a agricultura europeia para um modelo em grande escala. Segundo informações trazidas por Couto e Dufumier (1998, p. 99), “o consumo de produtos da agricultura biológica — um nicho de mercado que explode — cresce perto dos 20% ao ano”. Em 1995, a França detinha 60% das terras cultivadas na Europa com agricultura biológica, vindo a cair sua participação com a adesão deste modelo pelos demais países europeus (Suécia, Áustria, Suíça, Finlândia, Dinamarca, Alemanha, Itália, Holanda e Noruega).

Dada sua amplitude de resultados (em maior escala) e do desenvolvimento de políticas públicas ao âmbito mundial de apoio à pesquisa na direção da preservação socioambiental, talvez este paradigma possa se constituir como uma solução de longo prazo para os desafios da segurança alimentar por estar mais relacionada a uma melhor distribuição e utilização dos recursos disponíveis, além de promover a permanência da mão de obra rural no campo.

A terceira vertente paradigmática traz, como tendência, a discussão sobre a convivência de vários modelos de exploração agrícola, os que apresentam ruptura radical surgindo nas fronteiras do paradigma produtivista. A agroecologia, por exemplo apresenta séria limitação de escala, não se negando, obviamente que venha ganhando espaço ao nível de um mercado com demanda específica que “valoriza cada vez mais a sustentabilidade da produção, produtos de qualidade e processos limpos” (COUTO FILHO; MACHADO; GOMES, 2007, p. 45).

Paralelamente, as regiões que estavam marginalizadas dos ganhos de produtividade advindos da Revolução Verde podem vir a ser assistidas pelo modelo Revolução Duplamente Verde, defendido pelo CGIAR (*Consultative Group on International Agricultural Research*), um agrupamento internacional que abrange 27 países — inclusive o Brasil —, a FAO, o Banco Mundial, o PNUD e a Fundação Rockefeller, visando alcançar a segurança alimentar nos países em desenvolvimento por meio da pesquisa em agricultura.

Finalmente, naquelas regiões que já se inserem no paradigma produtivista, o modelo dominante adaptado pode ser a trajetória mais indicada para manterem-se competitivas ao



nível internacional. Destarte, acredita-se que o “futuro tecnológico e organizacional da agricultura não será, necessariamente, caracterizado por um único modelo de produção, mas, por vários modelos” (COUTO; DUFUMIER, 1998, p. 105) que atuariam em coexistência em territórios diversos. A agricultura brasileira se caracteriza por elevada heterogeneidade, seja do ponto de vista tecnológico, social, regional etc., por isso, segundo Couto e Dufumier (1998, p. 108), “ainda resta muito espaço para o produtivismo completar o seu ciclo de modernização conservadora, [...] seja nas políticas agrária e agrícola, seja no interior do próprio paradigma tecno-econômico”.

A seguir analisaremos os modelos agrários desenvolvidos na Bahia à luz da discussão teórico-paradigmática.

#### 4.3 MODELOS AGRÁRIOS NA BAHIA: UMA ARTICULAÇÃO COM OS PARADIGMAS TECNOLÓGICOS

##### 4.3.1 O Extremo Oeste baiano: o Bioma dos Cerrados

A Bahia é em dos estados brasileiros que apresenta territórios bem demarcados e profundamente diferenciados de padrões de desenvolvimento rural. No extremo oeste baiano, por exemplo, a região dos cerrados explorou, primordialmente, a cultura da soja, seguindo a trajetória tecnológica da Revolução Verde incentivado pelos projetos públicos de financiamento. Estes, como se sabe, direcionavam sua atenção às grandes propriedades, baseado nos princípios da mecanização — quimificação, processo tecnológico poupador de mão de obra.

Segundo Sorj (2008, p. 80):

as políticas públicas se orientaram no sentido de subsidiar o grande capital industrial que se dirigiu ao Nordeste, de forma a viabilizar novas áreas de acumulação capitalista. A crescente urbanização, a crise no sistema tradicional de trabalho nas grandes propriedades e a disseminação de empresas capitalistas não significou o fim do desenvolvimento desigual da região em relação ao resto do país.

Cronologicamente, a penetração, pelos cerrados nordestinos, deste paradigma tecnológico ocorreu a partir dos anos 1990. De acordo com as estatísticas censitárias do IBGE, em 1980 a Bahia colheu apenas 847 t da leguminosa, em 1985 saltou para 60.343 t, mas em 1995 o estado já produzia 721.320 t do produto. Segundo o IPEA, 357 municípios fazem parte do Cerrado Nordeste (CN), distribuídos pelo Maranhão, Piauí, Bahia e Minas

Gerais, ocupando o Maranhão a maior parcela do território total, estimado em 64,5 milhões de ha (32,6%), seguido da Bahia (25,6%), Minas Gerais com 22,2% e Piauí com 16,1% (BUAINAIN; GARCIA, 2016, p. 112). Em termos de estrutura agrária a citação dos autores é reveladora:

Estimou-se ainda que apenas 0,9% dos estabelecimentos tinham área superior a mil hectares, ocupando 43,6% da área agropecuária [...] Verificou-se que os estabelecimentos com área maior ou igual a mil hectares estavam concentrados no interior, muito mais próximos do Cerrado *stricto sensu*, com destaque para **Luís Eduardo Magalhães/BA, São Desidério/BA** e Buritizeiro/MG (p. 114, grifo nosso).

Esta revelação demonstra que o Estado da Bahia aparece, no conjunto da estrutura agrária do Cerrado Nordeste (CN), como região que apresenta a maior concentração de terras.

Entre os produtos cultivados, a soja ocupa uma área de quase 45%, seguida do milho e algodão. Apenas esses três produtos respondem por 84% da área cultivada com lavouras temporárias na região (p. 115). O cultivo da soja está concentrado primordialmente na Bahia (Território de Identidade Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente) e no sul do Piauí.

Esta nova geografia de expansão da soja pelas áreas do cerrado para além de Goiás e Mato Grosso intensificou-se a partir do ano 2000, região que ficou conhecida como MATOPIBA por abranger os territórios do Maranhão (sul), Tocantins (leste), Piauí (sudoeste) e Bahia (oeste). Nesse avanço, o cultivo da soja veio substituindo culturas antes importantes, como o milho, o algodão e o arroz; concentrando a produção em grandes propriedades agropecuárias (p. 123); expulsando e precarizando o trabalho rural manual. No Cerrado Nordeste, a área plantada da soja cresceu 392% entre 1990 e 2011, saindo de 400 mil ha para 2 milhões de ha (p. 123). Os resultados da escolha de um paradigma produtivista parecem não ter sido alvissareiros do ponto de vista do desenvolvimento social, ainda que em termos macroeconômicos é incontestável os efeitos auspiciosos sobre balança comercial brasileira com implicações positivas sobre a nossa capacidade de importação.

A análise do IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano e Municipal) envidado pelos autores Buainain e Garcia (2016), do IPEA, seguiu-se às pesquisas sobre PIB *per capita* médio e pelo efeito multiplicador sobre a geração de emprego e renda com o surgimento de novos estabelecimentos comerciais e industriais na região. Sobre o efeito multiplicador da geração de novas atividades proveniente do agronegócio da soja no cerrado, os autores concluem que “A estrutura produtiva indicada pelo número de estabelecimentos empresariais

pode ser caracterizada por atividades de baixa complexidade” (p. 127), ou seja, de baixo impacto sobre a multiplicação de emprego e renda.

Os resultados do indicador IDHM concluíram que o crescimento do PIB se deu às custas de uma profunda desigualdade na distribuição espacial.

A desigualdade verificada na geração e distribuição do produto da economia tem seu reflexo na situação socioeconômica do CN (Cerrado Nordestino). A caracterização da dimensão social foi baseada no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), divulgado em 2013 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). O IDHM revela que houve um grande avanço entre 2000 e 2010. Em 2000, o índice estimado para essa região era de 0,422 (muito baixo desenvolvimento humano), enquanto o nacional era 0,612 (médio desenvolvimento humano). Entretanto, em 2010, o valor local alcançou 0,594 (baixo desenvolvimento humano) e o nacional, 0,727 — alto desenvolvimento humano (JFP, Ipea e PNUD, [s.d.]). Embora o IDHM tenha avançado, a realidade nordestina ainda apresenta um cenário distante da verificada no país (BUAINAIN; GARCIA, 2016, p. 130).

Sinteticamente, a ocupação recente do cerrado Nordestino, aí incluído o extremo oeste baiano, vem se dando sobre as bases produtivas de um paradigma eminentemente produtivista, calcado numa lógica tecnológica intensiva em capital, fortemente concentrada em grandes propriedades/estabelecimentos e com poucos produtos agrícolas, privilegiando o cultivo da soja. Corroborando com os autores com relação às perspectivas da região:

Todavia, esse dinamismo pode não se sustentar, no médio e longo prazo, caso este impulso inicial não seja complementado pela criação e consolidação de cadeias produtivas mais complexas, com capacidade para atrair investimentos em atividades nos setores secundário e terciário. Ademais, é possível questionar se este modelo tem força suficiente para reverter o quadro de pobreza preexistente no CN (p. 135).

#### **4.3.2 Território de Identidade Sertão do São Francisco**

Um outro território de destaque na análise da agricultura baiana se encontra no nordeste do Estado da Bahia, região comandada pelo dipolo Juazeiro-Petrolina. O Território de Identidade denominado Sertão do São Francisco, desenvolveu um padrão de crescimento rural bastante diferente do experimentado pelo padrão produtivista adotado no cerrado baiano (Territórios de Identidade Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente). O Território Sertão do São Francisco e o Território Litoral Sul têm uma limitação técnica que pode explicar os diferentes números de empregados e ocupados. A produção de grãos no cerrado é 100% mecanizável, ao contrário da produção de frutas, eminentemente encontrada na região do São

Francisco. O exemplo dos melões aí cultivados que ocupam muita mão de obra, é icônico, como pontuado pelo prof. Vitor de Athayde Couto<sup>9</sup>.

Ainda que sob a égide do paradigma produtivista, há uma peculiar diferença com relação ao grau de conhecimento tecnológico dos pequenos e médios proprietários da região, permitindo que se apresentasse como um modelo do tipo *small farmers*, pequenos/médios empreendedores rurais capitalizados. A maior diferença desse modelo é de que a desocupação da mão de obra menos qualificada proveniente do progresso técnico intensivo em capital é compensada pela demanda por uma mão de obra mais qualificada. Este modelo, aliado às limitações de mecanização na fruticultura, tem permitido equilibrar as taxas de desocupação geral na região. Enquanto a taxa de crescimento de pessoal ocupado no Extremo Oeste Baiano (soma dos dois territórios de identidade: Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente) retraía-se em 13,67% entre 2006 e 2017, o Território de Identidade Sertão do São Francisco mostrava elevação de 36,76% no decênio, segundo o IBGE (BRASIL, 2017). A Tabela 2, a seguir, evidencia a evolução do pessoal ocupado em estabelecimentos agrícolas para os territórios de identidades selecionados. Nota-se o impacto de um modelo eminentemente produtivista sobre a ocupação da mão de obra no Extremo Oeste baiano (Territórios de Identidade 11 e 23) *vis a vis* ao resultado de um também modelo produtivista no Sertão de São Francisco mas com características estruturais diferenciadas: estrutura fundiária concentrada em pequenos e médio estabelecimentos, natureza da cultura explorada e nível de capacitação tecnológica e financeira dos agricultores.

---

<sup>9</sup> Professor Dr. da Faculdade de Economia da UFBA e membro de minha Banca de Qualificação.

**Tabela 2:** Pessoal ocupado em estabelecimentos agrícolas. Brasil, Bahia, territórios de identidade selecionados e municípios, 1995, 2006 e 2017.

	Ano x Condição do produtor em relação às terras						
	1995	2006	variação 1995-2006	% 1995-2006	2017	variação 2017-2006	% 2006-2017
Brasil, Unidade da Federação e Município							
Brasil	17.930.890	16.568.205	-1.362.685	-7,60	15.105.125	-1.463.080	-8,83
Bahia	2.508.590	2.326.437	-182.153	-7,26	2.106.127	-220.310	-9,47
<b>TERRITÓRIOS 11 E 23</b>	<b>162.473</b>	<b>171.972</b>	<b>9.499</b>	<b>5,85</b>	<b>148.464</b>	<b>-23.508</b>	<b>-13,67</b>
<b>Bacia do Rio Grande (11)</b>	<b>80.230</b>	<b>95.452</b>	<b>15.222</b>	<b>18,97</b>	<b>85.823</b>	<b>-9.629</b>	<b>-10,09</b>
Angical (BA)	6.491	5946	-545	-8,40	3.820	-2.126	-35,76
Baianópolis (BA)	5.794	8935	3.141	54,21	6.534	-2.401	-26,87
Barreiras (BA)	8.682	7774	-908	-10,46	9.227	1.453	18,69
Buritirama (BA)	8.277	9244	967	11,68	9.304	60	0,65
Catolândia (BA)	1.910	1717	-193	-10,10	1.434	-283	-16,48
Cotegipe (BA)	3.961	6607	2.646	66,80	5.105	-1.502	-22,73
Critópolis (BA)	5.981	5207	-774	-12,94	4.600	-607	-11,66
Formosa do Rio Preto (BA)	6.184	7395	1.211	19,58	7.364	-31	-0,42
Luis Eduardo Magalhães		3555	3.555		3.085	-470	-13,22
Mansidão (BA)	6.604	6882	278	4,21	3.558	-3.324	-48,30
Riachão das Neves (BA)	4.456	6302	1.846	41,43	6.460	158	2,51
Santa Rita de Cássia (BA)	8.301	9227	926	11,16	7.740	-1.487	-16,12
São Desidério (BA)	8.603	12319	3.716	43,19	12.243	-76	-0,62
Wanderley (BA)	4.986	4342	-644	-12,92	5.349	1.007	23,19
<b>Bacia do Rio Corrente (23)</b>	<b>82.243</b>	<b>76.520</b>	<b>-5.723</b>	<b>-6,96</b>	<b>62.641</b>	<b>-13.879</b>	<b>-18,14</b>
Brejolândia	5665	5263	-402	-7,10	3.563	-1.700	-32,30
Canápolis	3924	5931	2.007	51,15	4.403	-1.528	-25,76
Cocos	7024	5864	-1.160	-16,51	5.239	-625	-10,66
Coribe	6779	5968	-811	-11,96	5.245	-723	-12,11
Correntina	14133	12692	-1.441	-10,20	10.261	-2.431	-19,15
Jaborandi	6967	5612	-1.355	-19,45	4.833	-779	-13,88
Santa Maria da Vitória	11246	10421	-825	-7,34	7.415	-3.006	-28,85
Santana	6217	7800	1.583	25,46	7.212	-588	-7,54
São Félix do Coribe	3232	1987	-1.245	-38,52	3.492	1.505	75,74
Serra Dourada	10727	6630	-4.097	-38,19	6.090	-540	-8,14
Tabocas do Brejo Velho	6329	8352	2.023	31,96	4.888	-3.464	-41,48
<b>Sertão do São Francisco</b>	<b>143.772</b>	<b>101.493</b>	<b>-42.279</b>	<b>-29,41</b>	<b>138.805</b>	<b>37.312</b>	<b>36,76</b>
Campo Alegre de Lourdes (BA)	13.884	10.797	-3.087	-22,23	16.058	5.261	48,73
Canudos (BA)	8.280	3.515	-4.765	-57,55	4.723	1.208	34,37
Casa Nova (BA)	25.259	21.062	-4.197	-16,62	30.337	9.275	44,04
Curaçá (BA)	11.692	11.244	-448	-3,83	11.342	98	0,87
Juazeiro (BA)	20.855	14.072	-6.783	-32,52	34.936	20.864	148,27
Pilão Arcado (BA)	22.818	16.148	-6.670	-29,23	16.878	730	4,52
Remanso (BA)	14.936	9.588	-5.348	-35,81	10.989	1.401	14,61
Sento Sé (BA)	13.517	6.325	-7.192	-53,21	5.107	-1.218	-19,26
Sobradinho (BA)	1.061	905	-156	-14,70	1.493	588	64,97
Uauá (BA)	11.470	7.837	-3.633	-31,67	6.942	-895	-11,42
<b>Litoral Sul</b>	<b>112.669</b>	<b>68.189</b>	<b>-44.480</b>	<b>-39,48</b>	<b>71.921</b>	<b>3.732</b>	<b>5,47</b>
Almadina	1491	635	-856	-57,41	574	-61	-9,61
Arataca	3167	3498	331	10,45	2157	-1.341	-38,34
Aurelino Leal	1622	1236	-386	-23,80	1450	214	17,31
Barro Preto	1243	1332	89	7,16	1648	316	23,72
Buerarema	3049	1732	-1.317	-43,19	2054	322	18,59
Camacan	4728	2821	-1.907	-40,33	2133	-688	-24,39
Canavieiras	4163	3697	-466	-11,19	4524	827	22,37
Coaraci	2243	1152	-1.091	-48,64	1168	16	1,39
Floresta Azul	3319	1095	-2.224	-67,01	1340	245	22,37
Ibicaraí	4895	1015	-3.880	-79,26	799	-216	-21,28
Ilhéus	25354	12820	-12.534	-49,44	11706	-1.114	-8,69
Itabuna	2231	3235	1.004	45,00	2352	-883	-27,30
Itacaré	8084	5539	-2.545	-31,48	6763	1.224	22,10
Itajá do Colônia	968	1209	241	24,90	1162	-47	-3,89
Itajuípe	4634	1995	-2.639	-56,95	2409	414	20,75
Itapé	2845	1303	-1.542	-54,20	1124	-179	-13,74
Itapitanga	1438	1165	-273	-18,98	855	-310	-26,61
Jussari	2784	1012	-1.772	-63,65	732	-280	-27,67
Maraú	8277	5649	-2.628	-31,75	6935	1.286	22,77
Mascote	2530	1242	-1.288	-50,91	1684	442	35,59
Pau-Brasil	2175	1595	-580	-26,67	2769	1.174	73,61
Sta Luzia	5156	2865	-2.291	-44,43	3105	240	8,38
São José da Vitória	645	679	34	5,27	879	200	29,46
Ubaítaba	1330	942	-388	-29,17	1156	214	22,72
Una	8976	6259	-2.717	-30,27	5818	-441	-7,05
Uruçuca	5322	2467	-2.855	-53,65	4625	2.158	87,47

Fonte: IBGE — Censo Agropecuário 2017, SIDRA.

Enquanto as políticas agrícolas no Nordeste, encarnadas nos programas de Irrigação (DNOCS e Codevasf) bem como no POLONORDESTE favoreceram a concentração de terras sem que isto significasse modernização, como bem refletido no item anterior, os pequenos e médios estabelecimentos rurais, que já experimentavam certo desenvolvimento das forças produtivas se beneficiaram com elas. Segundo Sorj (2008, p. 119), “os projetos agrícolas do Banco Mundial, associados ao grande capital agroindustrial, favorecem a formação e/ou o fortalecimento de uma camada de pequenos e médios produtores altamente capitalizados e não ao grande latifúndio”. E segue afirmando que o capital agroindustrial se beneficia das relações com os proprietários capitalizados e não com os latifundiários. Em suas palavras:

[...] a maior capitalização agrícola implica uma afirmação das relações de produção capitalistas. Inclusive nos países capitalistas avançados, onde a agricultura apresenta uma composição técnica de capital mais alta do que na indústria, como nos EUA, ainda predomina a produção familiar (p. 119).

Dentro dessa ótica é que “investimentos públicos em obras de infraestrutura hídrica, terras férteis, oferta de mão de obra e condições climáticas favoráveis possibilitaram a territorialização do agrohidronegócio no vale do rio São Francisco” (DOURADO, 2015, p. 19). A disponibilidade de terras, água e mão de obra constituíram a tríade que viabilizou, através das políticas públicas, a reorganização territorial do Sertão do São Francisco (DOURADO, 2015).

Sumarizando a caracterização da região, Barros *et al.* (2016, p. 36) descrevem:

De acordo com dados da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF, 2011), o Polo Petrolina-Juazeiro possui cerca de 120 mil hectares destinados à atividade agrícola. Ainda de acordo com a instituição, cerca de um milhão de toneladas de frutas são produzidas por ano na região, destinadas basicamente ao mercado interno, mais especificamente à região Centro-Sul do país. Entretanto, aproximadamente 30% da produção local destina-se ao mercado externo, representando quase metade do total das exportações brasileiras de frutas.

O território de identidade Sertão do São Francisco possui uma dinâmica ditada pelo Rio São Francisco. Incorporando-se à globalização mundial a região, se especializou na produção frutícola visando o mercado internacional. As relações de produção, as inovações tecnológicas e as organizações sociais se moldam às exigências de qualidade ditadas pelos mercados internacionais. “Dessa forma, a agricultura irrigada no Semiárido exerce um papel central no tocante à integração da região Nordeste ao mercado global” (DOURADO, 2015, p. 26).

Por possuir as condições naturais necessárias ao desenvolvimento dessa atividade (índices de insolação e calor, aliado ao clima seco do semiárido e um solo favorável à irrigação (OLIVEIRA FILHO *et al.*, 2014), a política de irrigação empregada durante os anos 1970 só veio a se tornar referência da agricultura irrigada brasileira na década de 1980, quando a CODEVAF (implantada em 1974) desponta no cenário da irrigação agrícola. A síntese estatística sobre o impacto da irrigação da Região sobre o Brasil foi adequadamente destacada em Dourado (2015, p. 26):

Segundo levantamento feito pelo Banco Mundial (2004), entre os anos de 1970, 1980 e 1990, foram investidos mais de R\$ 2 bilhões de reais em obras de irrigação, abrangendo uma área aproximada de 600 mil hectares irrigados, divididos entre a iniciativa privada (400.000 ha) e o setor público (200.000 ha). Devido a esses investimentos, foram criados polos frutícolas de grande envergadura econômica, com destaque para o Polo Juazeiro-Petrolina (maior polo frutícola da América Latina) e o Polo Jaguaribe-Apodi (CE). Segundo dados da Agência Nacional de Águas (2003), a região Nordeste ocupa a terceira posição no ranking de área irrigada, com destaque para o estado da Bahia, o estado nordestino com a maior área irrigada, posição mantida ao longo dos anos. A área irrigada na Bahia (aproximadamente 300 mil hectares) representa 30,4% da irrigação da região Nordeste...

A conjugação “terra-água-trabalho” (DOURADO, 2015, p. 25) veio a contribuir para produção de mais de uma safra por ano e melhor qualidade dos produtos, permitindo desenvolver maior competitividade no mercado mundial. Na entressafra dos ofertantes concorrentes foi possível oferecer nossos produtos com igual qualidade e presteza. Conforme bem caracterizado por Dourado (2015), as regras, relações de produção e inovações tecnológicas, ou seja, o modelo de exploração agrícola é determinado fora do território, “alheios à realidade local” (p. 27).

Juntas, as culturas uva e manga respondem por mais de 70% da produção de manga da Bahia e a totalidade da produção de uva do estado (BRASIL, 2017). Além disso, estudos mostram que ambas as culturas também respondem por elevado percentual na produção da região (mais de 65%) e a discussão sobre a concentração da produção do polo em poucas culturas significa maior vulnerabilidade dos produtores frente a choques de demanda, como o de 2008 (OLIVEIRA FILHO *et al.*, 2014).

A área destinada à exploração da fruticultura irrigada incluiu áreas tanto para colonos quanto para as empresas. A proposta do Novo Modelo de Irrigação a partir da década de 1990, já com a consolidação da produção do território no mercado mundial, é “fomentar cada vez mais a agricultura empresarial nos perímetros irrigados, através da celebração das

parcerias público-privadas (PPPs)” (DOURADO, 2015, p. 27), seguindo os princípios neoliberais em que o Estado estava imerso.

Duas grandes obras hídricas foram executadas nas regiões do Médio e Submédio São Francisco, na Bahia, consideradas as “transposições baianas do São Francisco” devido à magnitude destes empreendimentos. Os projetos de irrigação Baixio de Irecê (em fase de implantação) e o Salitre (em fase de produção) são as maiores obras de irrigação executadas atualmente no Brasil, somando ambas um total aproximado de 100 mil hectares irrigáveis. Atendendo aos direcionamentos do “Novo Modelo de Irrigação”, estes perímetros irrigados são destinados, principalmente, para a agricultura sob os moldes **empresariais** (DOURADO, 2015, p. 28, grifo nosso).

As primeiras áreas foram “inicialmente destinadas àqueles que lá já trabalhavam, como proprietários das terras desapropriadas para dar espaço aos esquemas de irrigação, ou a outros trabalhadores rurais previamente selecionados” (CAVALCANTI, 1997). Segundo a autora, estima-se que apenas 10% dos colonos tenham permanecido na região, abrindo espaço para repasses,

pelos quais vários migrantes tiveram acesso às terras irrigadas do vale, a exemplo de agricultores de origem japonesa, de vários profissionais com nível superior de escolaridade que paulatinamente foram se estabelecendo na área, contribuindo para mudanças nas práticas de produção e gestão dos empreendimentos locais (CAVALCANTI, 1997, p. 82).

O gerenciamento da distribuição dos lotes parece ter seguido um critério que privilegiasse a capacidade técnica e empresarial dos colonos. Segundo Brito, *apud* Ortega e Sobell (2010, p 106), “os critérios eram os seguintes: i) grau de escolaridade; ii) capacidade de trabalho com agricultura; iii) assimilação de técnicas mais sofisticadas de agricultura; e iv) comportamento comunitário”. Obviamente que essa seleção foi-se tornando mais exigente à medida que os resultados dos primeiros perímetros implantados (a exemplo de Bebedouro/PE) não se apresentaram satisfatórios. Já na década de 1990 evidenciou-se a distribuição dos lotes dos novos perímetros a colonos que tivessem passado por um critério mais rigoroso. Refere-se então à uma seleção que privilegiaria os mais aptos, garantindo uma base de colonos com melhor nível de escolaridade e maior potencial tecnológico, empresarial e financeiro, competências que o definem como do tipo *small commercial farmers*, como tivemos oportunidade de conceituar no item 1.5. Graziano da Silva (1989) aduz também à importância dos projetos públicos para o desenvolvimento da atividade de irrigação para os colonos:

O assentamento de colonos cria oportunidades para que famílias de trabalhadores rurais [...] tenham acesso à terra em condições excepcionais. Além do acesso à terra, os projetos públicos de irrigação oferecem aos irrigantes uma assistência quase total,



uma vez que proporcionam, além da infraestrutura específica para irrigação, moradia, escola, posto de saúde, assistência técnica e creditícia (p. 106).

A base de todo esse processo de seleção se encontra no atendimento por excelência ao mercado externo, exigente no tamanho, sabor e apresentação do produto e subordinado às exigências do mercado externo, mediado pela Valexport, por exemplo, uma das entidades associativas que congrega várias empresas do agronegócio, inclusive cooperativa de produtores bem destacadas empresarialmente, a exemplo da CAJ (Cooperativa Agrícola de Juazeiro). Conforme testemunhado por Cavalcanti (1997, p. 84).

A qualidade das mercadorias tende a se impor de forma objetiva pelas normas que regulam a produção e sua apresentação final; no entanto, as normas que regem as relações de trabalho e o controle ambiental são flexíveis, assegurando a margem de manobra dos agentes sociais frente aos desafios da competitividade no modo de lidar com os mercados.

Entrevista conduzida pela autora desta pesquisa em anos passados (1996) com o então presidente da CAJ, Carlos Alberto Nakamura, sobre a melhoria no processo de gestão revelou a ação da Cooperativa junto aos produtores afiliados no sentido de padronizar procedimentos relativos ao processo produtivo pós-colheita até a entrega nos supermercados estrangeiros.

A CAJ tem como meta principal implementar um processo produtivo totalmente padronizado. Iniciamos com a criação de um comitê de qualidade do qual participam todos os produtores para discutir problemas detectados desde a comercialização até às prateleiras dos supermercados estrangeiros (NAKAMURA, 1996, p. 2).

Conformam a área dinâmica da região os municípios de Juazeiro/BA e Petrolina/PE, além de três municípios do lado pernambucano, Lagoa Grande, Santa Maria da Boa Vista e Orocó, e mais três na Bahia, Sobradinho, Casa Nova e Curaçá (PEREIRA, 2012). É espetacular o desempenho demográfico da região que saltou de 313.394 habitantes em 1980, antes, portanto, da consolidação dos efeitos da implantação da Codevasf, para 686.410 hab. no último censo (2010). É indiscutível os efeitos multiplicadores advindos dos investimentos centrados na fruticultura irrigada de exportação (o Agrohídronegócio):

Nesse sentido, a fruticultura, como a principal atividade econômica da região de Petrolina/PE e Juazeiro/BA, traz resultados diretamente relacionados às atividades dos setores de exportação e abastecimento interno, assim como aos setores de serviço e industrial. Esses efeitos geram um conjunto de atividades em torno da região, alguns diretos e outros indiretos, que movimentam a economia local (PEREIRA, 2012, p. 31).

Um indicador que demonstra a relevância comparativa do desenvolvimento da região em análise comandada pelo dipolo Juazeiro-Petrolina é o percentual de pessoal ocupado na agricultura. Pereira (2012) faz um levantamento e demonstra que em 2000, segundo dados recuperados pelo sistema SIDRA (IBGE) que, na área dinâmica da região (conforme acima elencada — 8 municípios), 38% da mão de obra estava ocupada na agricultura enquanto no Brasil este percentual era de 19%, e no Nordeste e na Bahia (32%).

Ao analisarmos a dinâmica da Bahia, exclusivamente, através dos municípios que compõem o Território de Identidade Sertão do São Francisco, observamos um movimento em V na ocupação do pessoal no setor rural nas últimas duas décadas. Entre 1995 e 2006, quando o Agrohidronegócio já estava bem amadurecido, a região perdeu, em termos absolutos 42.279 ocupações no setor rural, o equivalente a 30%, o que corrobora com a adoção de um modelo agrícola produtivista pautado nos princípios da Revolução Verde (mecanização — quimificação): a mão de obra cede espaço para a tecnologia intensiva em capital. Contudo entre 2006 e 2017, concretizando o movimento de retorno ao campo — que aconteceu no Brasil como um todo a partir de 1995, mas cujos reflexos só foram sentidos anos mais tarde, conforme veremos no próximo tópico — a região recuperou praticamente o quantitativo de mão de obra que tinha desocupado e, a taxas surpreendentes (+36,8%), bem superiores ao Brasil e à Bahia (veja Tabela 3, a seguir). Acreditamos que este é um indicador que demonstra que o território possui uma capacidade muito maior de recuperação da mão de obra no setor agrícola do que o Território do Agronegócio da soja (territórios localizados no extremo oeste do estado), os quais geraram forte processo de desocupação entre 2006 e 2017 (-13,7%, em média).

**Tabela 3:** Pessoal Ocupado nos estabelecimentos rurais. Brasil, Bahia e Territórios de Identidade selecionados — Bacia do Rio Grande, Bacia do Rio Corrente e Sertão do São Francisco

	1995	2006	2017	2017/2006 %
Brasil	17.930.890	16.568.205	15.105.125	-8,8
Bahia	2.508.590	2.326.437	2.106.127	-9,5
Extremo Oeste Baiano	162.473	171.972	148.464	-13,7
Bacia do Rio Grande	80.230	95.452	85.823	-10,1
Bacia do Rio Corrente	82.243	76.520	62.641	-18,1
Sertão do São Francisco	143.772	101.493	138.805	36,8

Fonte: IBGE — Censo Agropecuário 2017 — SIDRA.

Segundo Pereira (2012, p. 181) a especialização da região que envolve o dipolo Juazeiro-Petrolina, “[...] contribuiu fortemente para o crescimento populacional e na

manutenção da população rural nos municípios da RIDEEX (Região Integrada de Desenvolvimento Expandida) em grande parte pelos fluxos migratórios”.

Certamente podemos apontar duas razões importantes para explicar tal fenômeno dicotômicos em ambas as regiões, além do “crescimento das atividades não-agrícolas”, conforme bem explorado por Couto Filho, Machado e Gomes (2007): a) a estrutura fundiária de exploração das produções de soja, por um lado e de manga e uva por outro; b) uso de tecnologia muito mais intensiva em capital na exploração da monocultura da soja em contraposição aos cultivos de frutas, culturas permanentes que, a despeito de toda a tecnologia de irrigação, o trato cultural e a colheita ainda dependem da mão de obra. Para essa relação capital/trabalho mais baixa concorre uma estrutura fundiária pautada nas pequenas e médias propriedades.

É incontestável que 98% dos estabelecimentos baianos, em média, estão concentrados na pequena propriedade, apropriando-se de 40% da área total de acordo com a classificação legal utilizada pelo INCRA e Embrapa sobre módulo fiscal, base da distinção entre pequenas, médias e grandes propriedades. Com relação ao primeiro argumento, a Tabela 04 a seguir vem comprovar uma estrutura fundiária mais concentrada na grande propriedade no Oeste Baiano. No território de Identidade Bacia do Rio Grande, apenas 3,5% dos estabelecimentos possuem acima de 1.000 ha. e se apropriam de 79% da área total! O mesmo grau de concentração de terras encontra-se no Território de Identidade da Bacia do Rio Corrente (1,3% dos estabelecimentos apropriam-se de 71,5% da área de todos os territórios). Em contraposição, no Território de Identidade Sertão do São Francisco, a distribuição de áreas entre grupos de área total é mais equilibrada. O grande estabelecimento apropria-se de 22,6% da área, mas a propriedade pequena e média apropria-se de 26,1% e 29,1%, respectivamente.

**Tabela 4:** Bahia e Territórios: Estrutura Fundiária: Número de estabelecimentos rurais e área dos estabelecimentos (ha) por grupos de área total, 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE							
		BAHIA		BACIA RIO GRANDE		BACIA RIO CORRENTE		SERTÃO DO SÃO FRANCISCO	
		ESTAB.	ÁREA ( ha)	ESTAB.	ÁREA ( ha)	ESTAB.	ÁREA ( ha)	ESTAB.	ÁREA ( ha)
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	356.250	648.497	5.857	10.608	5.318	11488	11.876	24.130
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	324.115	5.441.248	11.527	234.437	11.669	215531	22.580	387.801
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	57.906	5.086.428	3.231	273.725	2.848	240644	5.559	422.958
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	15.375	6.147.717	1.043	453.759	596	236.904	766	290.637
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	3.176	10.696.971	792	3.648.231	278	1.769.229	124	327.882
	TOTAL(1)	756.822	28.020.861	22.450	4.620.760	20.709	2.473.796	40.905	1.453.408
	<b>ESTRUTURA AGRÁRIA</b>								
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	47,1%	2,3%	26,1%	0,2%	25,7%	0,5%	29,0%	1,7%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	42,8%	19,4%	51,3%	5,1%	56,3%	8,7%	55,2%	26,7%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	7,7%	18,2%	14,4%	5,9%	13,8%	9,7%	13,6%	29,1%
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	2,0%	21,9%	4,6%	9,8%	2,9%	9,6%	1,9%	20,0%	
% GRANDE > 1000 HA	0,4%	38,2%	3,5%	79,0%	1,3%	71,5%	0,3%	22,6%	

Fonte: IBGE — Censo Agropecuário 2017 — SIDRA.

(1) Exclui produtor sem área.

Áreas extensas e planas, características dos cerrados, requerem a grande propriedade como fator de produção para adoção da mecanização para um cultivo em larga escala. Ao contrário, o cultivo frutícola irrigado é mais apropriado nos pequenos e médios estabelecimentos rurais. E essa estrutura faz toda a diferença no grau de ocupação da mão de obra.

Ortega e Sobel (2010) ao analisarem dois casos em Pernambuco — Perímetros de Bebedouro (o primeiro a ser implantado no Nordeste, em 1968) e Nilo Coelho (em 1998) concluiu que em ambos os perímetros a necessidade de contratação de mão de obra adicional à familiar fica evidente: “apesar de os colonos utilizarem como base de sua produção a mão de obra familiar, também se emprega uma grande quantidade de trabalhadores, com efeitos positivos para a economia da microrregião” (p. 109). Suas estimativas para a criação de empregos diretos para as pequenas propriedades nos Perímetros Irrigados Bebedouro e Nilo Coelho revelam coeficientes que variam de 1,85 a 2,43 empregos diretos na atividade específica por colono respectivamente e de 4,40 a 5,8 nas atividades complementares (manutenção/infraestrutura).

Quanto à capacidade financeira dos colonos, o estudo de Ortega e Sobel (2010) demonstrou que, apesar do número expressivo de pequenos produtores se apresentar em péssimas condições financeiras,

não é correto generalizar esta situação para todo o polo. Em estudo sobre a renda dos colonos da microrregião, Sobel (2005) observa que há um elevado grau de heterogeneidade entre os colonos do polo, ou seja, nem todos os colonos dos perímetros estão em péssimas condições financeiras, já que uma parte considerável destes vive de forma bastante satisfatória, destacando-se aqueles que conseguiram se organizar por meio de cooperativas (ORTEGA; SOBEL, 2010, p. 105).

A organização social dos produtores, através de cooperativas e associações, tem demonstrado que, a partir da redução da intervenção estatal nos anos 1990, tem sido a alternativa mais encontrada para garantir a capacidade financeira dos colonos. Segundo esse mesmo estudo de Ortega e Sobel sobre os dois principais perímetros de irrigação do dipolo Juazeiro-Petrolina, “a melhor capacidade de organização dos produtores do Nilo Coelho se manifesta até mesmo no grau de organização [...], que apresenta relatórios mais completos sobre a realidade dos seus produtores, técnicos mais atuantes etc., comparado ao Distrito do Bebedouro” (ORTEGA; SOBEL, 2010, p. 114).

Independente da análise crítica sobre a condição de emancipação dos produtores cooperados (ONOFRE; SUSUKI, 2009 *apud* OLIVEIRA, 2011), ou sobre a produção coletiva (cooperação) no âmbito do sistema capitalista (MARX, 2017, Livro I, cap. 11) as associações e cooperativas, ainda que sob influência do grande capital do agrohidronegócio tem garantido, contraditoriamente, a permanência da população rural no território analisado.

### 4.3.3 O Território Litoral Sul

Outra região apresenta uma tessitura dinâmica bastante diferente da dos territórios supra analisados. Trata-se do Território de Identidade Litoral Sul. Esta região, que apresentou baixo índice de geração de emprego e renda por sua condição socioeconômica histórica, ou seja, pelo baixo desenvolvimento de suas forças produtivas, vem encontrando um novo modelo de desenvolvimento através do fortalecimento da agricultura familiar multifuncional, numa rede de solidariedade e uso de tecnologia social, com base na agroecologia.

A região passou por uma grande desestruturação econômico-social advinda da forte queda da produção física do cacau, cultura predominante ao longo dos últimos 30 anos, por causa da doença vassoura-de-bruxa. Muitos grandes agricultores abandonaram a produção enquanto os pequenos, de produção familiar, através da identificação de seus desejos, aspirações e história de vida, iam se articulando e reestruturando uma prática já conhecida no manejo do cacau agroecológico. Uma rede social, sem limites, não estruturada, mas formando, através dos laços sociais, uma articulação sólida, permitiu que as evasões campo-cidade diminuíssem e que a agricultura familiar multifuncional fosse adquirindo força na região e resistência. Conforme Machado (2019) a crise econômica do cacau em 1990 provocou transformações no meio rural decorrentes dos assentamentos e, “do ponto de vista técnico, da transição de uma agricultura parcialmente produtivista para uma agricultura agroecológica e multifuncional, através da agricultura familiar” (p. 13868). Machado (2019) considera que a região se caracteriza, pela perspectiva do paradigma tecnológico como parcialmente produtivista tendendo à ruptura para um paradigma agroecológico e multifuncional e argumenta:

Parcialmente produtivista porque os sistemas de produção agrícola, na região do cacau do estado da Bahia, estruturaram-se, no bioma Mata Atlântica, de floresta tropical, em sistemas de produção cabruca, reconhecidos recentemente, como indicação de procedência (indicação geográfica), pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), incluindo-se, historicamente, aqueles sistemas patronais, que preservavam a mata, haja vista, no secular sistema cabruca, o cacau

ser plantado sob floresta tropical secundária, mantendo-se o extenso verde da costa sul do estado da Bahia.

Mesmo antes da crise da produção do cacau, ocorrida no final da década de 1980, a atividade econômica da região estava fundamentada tão somente na monocultura do fruto, inexistindo atividades não agrícolas derivadas, tais como comércio intenso, a agroindústria e atividades urbanas. Portanto, o movimento de recuperação através da produção do cacau orgânico (cabruca) pela produção familiar desenvolveu-se num ambiente pouco complexo. A crise de desemprego desencadeou a ação de movimentos sociais (via MST) por novos assentamentos, que por sua vez vieram a ser assistidos através, principalmente, de políticas públicas, em especial o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar). Deste modo, a rede de articulações que veio a se formar no território, baseada nos movimentos de assentamentos do MST, pela Cooperativa dominante: a Cooperativa Cabruca, e pelas famílias de pequenos produtores vem sendo um processo de lenta formação e fortalecimento, o que provavelmente conduz a construção de uma rede do Tipo III, com base na tipologia desenvolvida por Murdock (2000). A configuração das redes do Tipo III apresenta como característica “Regiões marginalizadas tanto pelas redes standardizadas da produção especializada de commodities, como pela produção diversificada ligada a relações horizontalizadas de inovação e aprendizagem”. Esta tipologia é fundamentada na associação livre entre os atores interessados, sem a coexistência com o grande capital agrário.

O histórico da agricultura orgânica do cacau demonstra que ele vem sendo fruto de iniciativas não governamentais, especialmente a partir do final da década de 1990, tanto ao nível da gestão das relações sociais (através do associativismo), quanto do financiamento (recursos próprios derivados dessa associação). No tocante à inovação e aprendizagem, a rede associativa que se forma permitiu, inclusive, alcançar certificações da excelência da produção da agricultura orgânica do cacau. Segundo Neves (2018), 47 estabelecimentos estavam certificados, sendo 36 deles associados à cooperativa Cabruca.

Essa característica territorial que vem se formando confere ao Território de Identidade Litoral Sul uma dinâmica socioeconômica completamente diversa de uma agricultura calcada em um paradigma tecnológico tipicamente produtivista vez que, conforme Machado (2019, p. 13875/13876):

Como paradigma tecnológico radicalmente contrário ao produtivo, surgem as agroecologias como conjunto de princípios cuja base é a utilização de técnicas que garantam a preservação do meio ambiente e uma agricultura sustentável, envolvendo diferentes tendências, como a agricultura biológica, a agricultura biodinâmica, a

agricultura orgânica e a permacultura, cada uma com suas especificidades. Tem, como denominador comum, a preocupação ambiental... As agroecologias consistem no modelo de agricultura sustentável que garante a preservação dos recursos naturais e capacidade produtiva dos sistemas agrícolas e o desenvolvimento das comunidades rurais.

Evidentemente que o desejo econômico de recuperação da produção, renda familiar e melhoria nos índices de desocupação da mão de obra foram, sem dúvida, os fatores que catalisaram o processo de formação da rede social rural no território em questão. Contudo, elementos não-econômicos associados à subjetividade dos atores certamente atuaram decisivamente na formação dessas redes. Tais elementos estariam ligados a dimensões não produtivas (NEVES, 2018), quais sejam: dimensão antropológica: a propagação do conhecimento através das redes desperta a consciência agroecológica além das práticas ancestrais de cultivo; subjetividade dos produtores: tomada de consciência da importância ecológica se difunde através de redes solidárias e de difusão do conhecimento (horizontalidade na articulação entre os atores). Destarte, produz-se a motivação para a formação do capital social: consciência ecológica, rede de solidariedade, assentamentos, propagação do conhecimento.

Corroborando com esta visão, Machado (2019, p. 13876) assevera acerca da dinâmica no território: “A lógica produtiva não se baseia na produtividade. O produtor direto visa à manutenção do patrimônio familiar e conserva uma tradição de policultura que o aproxima da sustentabilidade ecológica”. Além disso, ancorada nos fundamentos surgidos a partir dos movimentos ecológicos europeus, surge o conceito de multifuncionalidade, assim caracterizada: “A multifuncionalidade refere-se ao fato que uma atividade econômica pode ter produções múltiplas e contribuir a satisfazer vários objetivos para a sociedade.” (OCDE, 2001 *apud* MACHADO, 2019, p. 13876). Machado chama a atenção para três funções que representam a multifuncionalidade na agricultura familiar:

Três funções são executadas ao mesmo tempo: a função econômica de produção e criação de emprego, a função ambiental de proteção e valorização de um ecossistema e uma função social ou cultural, que consiste na criação de uma paisagem com um valor, mantendo-se certas tradições agrícolas, como parte de uma cultura local (JEAN, 2007) (MACHADO, 2019, p. 13878).

Em síntese, a articulação dos modelos de desenvolvimento agrícolas encontrados na Bahia, parecem indicar, para os três territórios de identidade analisados, as seguintes articulações com os paradigmas tecnológicos apresentados:

- a) **Oeste Baiano (englobando os Territórios da Bacia do Rio Grande e Rio Corrente).** Região destacada, majoritariamente, no agronegócio de uma específica *commodity* (soja), de elevado desenvolvimento das forças produtivas e onde o uso da tecnologia intensiva em capital parece ter provocado a desocupação da mão de obra rural, que não tem sido compensada nem pelo emprego da mão de obra mais qualificada no campo nem em ocupações não-agrícolas. As externalidades dos investimentos na região geraram atividades de baixa complexidade em termos de geração de renda e emprego (BUAINAN; GRACIA, 2016). Nesta região, o paradigma dominante é, claramente, o produtivista caracterizado pelo uso intensivo do binômio mecanização-quimificação possibilitada pela uma estrutura fundiária altamente concentrada na grande propriedade rural.
- b) **Sertão do São Francisco.** Região que se desenvolveu com o chamado agrohídronegócio com base no paradigma produtivista, mas que em virtude de sua estrutura agrária, bem menos concentrada que no Extremo Oeste Baiano, e adotando um processo produtivo que privilegiou o pequeno produtor mais capitalizado e com melhor capacidade de gestão e organização associativa, conseguiu equilibrar o grau de ocupação do trabalho e a permanência do homem no meio rural. O efeito multiplicador dos investimentos nos projetos de irrigação foi de tal monta que a geração de emprego indireto nos setores não-agrícolas tornou o dipolo Juazeiro-Petrolina em área de desenvolvimento de alta complexidade, com resultados positivos sobre o desenvolvimento socioeconômico do território.
- c) **Litoral Sul.** Região que apresentou baixo índice de geração de emprego e renda por sua condição socioeconômica histórica (crise da monocultura do cacau), ou seja, pelo baixo desenvolvimento das forças produtivas, vem encontrando um novo modelo de desenvolvimento através do fortalecimento da agricultura familiar multifuncional (alimentos e não *commodities*), numa rede de solidariedade e uso de tecnologia social, com base na agroecologia. É, portanto, um modelo de desenvolvimento que tende à ruptura com o paradigma tecnológico predominante, o produtivista, e cujo impacto sobre o nível de ocupação é completamente diverso por tratar-se de uma agricultura multifuncional familiar que visa, antes de tudo, a manutenção do patrimônio familiar e a permanência do homem no campo, desenvolvendo atividades agrícolas e não-agrícolas.



#### 4.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE A OCUPAÇÃO DA MÃO DE OBRA

Vem ocorrendo, no mundo, uma mudança no fluxo migratório no meio rural. Nos países desenvolvidos, esta tendência já se encontra mais consolidada. Esse movimento, evidenciado a partir da década de 1980, encontra no desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) suas bases, segundo Oliveira e Dias (2016). A partir de então, “o mundo rural passou a sofrer forte influência dos processos de urbanização, substituindo a cultura rural-camponesa pela cidadina” (p. 18). Para Graziano da Silva (1999) *apud* Oliveira e Dias (2016, p. 20):

[...] está cada vez mais difícil delimitar o que é rural e o que é urbano. Mas o tema que aparentemente poderia ser relevante, não o é: a diferença entre o rural e o urbano é cada vez menos importante. Pode-se dizer que o rural hoje só pode ser entendido como um *continuum* do urbano, do ponto de vista espacial; e do ponto de vista da organização da atividade econômica, as cidades não podem mais ser identificadas apenas com a atividade industrial, nem os campos com a agricultura e a pecuária (1999, p. 1).

Nos dizer de Carneiro (1997, p. 53): “O ritmo das mudanças nas relações sociais e de trabalho no campo transforma as noções de ‘urbano’ e ‘rural’ em categorias simbólicas construídas a partir de representações sociais que, em algumas regiões, não correspondem mais a realidades distintas cultural e socialmente”.

A esse movimento global, que claramente rompe com a dualidade “rural” e “urbano”, Couto Filho (2007) agrega duas explicações para se entender a emergência do novo rural, especialmente nas áreas de agricultura familiar: a busca por melhoria dos rendimentos dos agricultores que hoje trabalham muito mais em regime parcial em função da queda dos preços das commodities no mercado mundial e, da maior disponibilidade de mão de obra rural face ao uso de tecnologia intensiva em capital sob a égide do paradigma produtivista. É comprovado o “aumento das migrações no sentido de volta ao campo” (COUTO FILHO, 2007, p. 48) com evidente crescimento populacional em áreas não-metropolitanas.

Concorre para tal processo o surgimento de novas atividades, essencialmente não-agrícolas relacionadas ao meio rural, tais como agroindústrias, construção civil, turismo e lazer, além das chamadas novas atividades agropecuárias: floricultura, a permacultura, a agricultura orgânica; intensivas em mão de obra, que “vêm ocupando a mão de obra oriunda das atividades agropecuárias tradicionais e aumentando/complementando a renda familiar” (COUTO FILHO, 2007, p. 49).

Um conjunto de novas atividades complementam ou substituem a atividade tipicamente agropecuária. A pluriatividade:

[...] se estabelece como uma prática social, decorrente da busca de formas alternativas para garantir a reprodução das famílias de agricultores, um dos mecanismos de reprodução, ou mesmo de ampliação de fontes alternativas de renda; com o alcance econômico, social e cultural da pluriatividade as famílias que residem no espaço rural, integram-se em outras atividades ocupacionais, além da agricultura [...] (BAUMEL; BASSO, 2004, p. 139 *apud* OLIVEIRA; DIAS, 2016, p. 21).

É esclarecedora a análise de Oliveira e Dias (2016, p. 22).

Que não se perca de vista que o novo, aqui, não resulta de nenhuma ruptura em que o velho tenha sido substituído. As novas ruralidades, sobretudo no Nordeste brasileiro, convivem com as velhas ruralidades em muitas situações, porém, anunciando uma realidade antes inexistente, cuja base é alicerçada pela pluriatividade.

Na Bahia, esse cenário começa a dar sinais sólidos: reduz-se o tempo médio de trabalho das atividades agrícolas, fortalecendo a importância quantitativa do trabalhador volante ou temporário, que vem buscando complementação de renda em atividades não-agrícolas, ainda que pese, em importância, a renda proveniente das políticas sociais e da Previdência Social. É elucidativa a citação de Graziano da Silva (1997, *apud* Couto Filho, 2007, p. 52). “A criação de empregos não-agrícolas nas zonas rurais é a única estratégia possível capaz de, simultaneamente, reter essa população rural pobre nos seus atuais locais de moradia, e, ao mesmo tempo, elevar o seu nível de renda”. Para os autores, a melhoria das condições de vida não está associada à “modernização agrícola, mas à maiores graus de urbanização do interior” (COUTO FILHO, 2007, p. 52), que dependem sobretudo da disponibilidade de infraestrutura social básica. E, de fato, conforme a observação do professor Vitor de Athayde Couto<sup>10</sup>, “o novo rural tem como pressuposto o *part-time farmer* moderno, mas, no Brasil, boa parte do novo rural é apenas uma estratégia de sobrevivência de agricultores ociosos por falta d’água e outros recursos”.

O campo epistemológico da pluriatividade das famílias rurais é, contudo, diferente da noção de multifuncionalidade. Podemos dizer que a segunda engloba o primeiro conceito, uma vez que este se realiza ao nível microsocial, ou seja “trata-se de várias formas de ocupação da força de trabalho agrícola e não agrícola no universo da agricultura familiar” como forma de sobrevivência (MACHADO, 2020, p. 28). Ao contrário, a

---

<sup>10</sup> Professor Dr. da Faculdade de Economia da UFBA e membro de minha Banca de Qualificação.

multifuncionalidade, engloba dimensões não só econômicas, mas também culturais e sociais. Segundo análise de Machado (2020), a origem do conceito de multifuncionalidade vem ao encontro do objetivo de expandir a atividade agrícola através de atividades complementares que atendam aos critérios segurança alimentar, preservação ambiental e desenvolvimento.

No Brasil, ainda é insipiente a noção e conseqüentemente a formulação de políticas agrícolas direcionadas à multifuncionalidade. Machado (2020) lucidamente ressalta que a “passagem de uma agricultura produtivista para uma agricultura multifuncional consistiria em uma gestão setorial da agricultura para a gestão multifuncional e territorial” (p. 27). Ou seja, articulando esse pensamento aos paradigmas tecnológicos estaríamos defronte à uma quebra paradigmática no padrão de desenvolvimento rural, respondendo às questões de segurança alimentar, preservação ambiental e emprego rural.

O que temos no Brasil em maior evidência é a pluriatividade, como estratégia de segurança alimentar, ainda que em algumas regiões se verifique uma tendência à multifuncionalidade (como por exemplo no território Litoral Sul da Bahia, do qual será tratado em capítulo específico). Couto Filho (2007) faz uma análise sobre os fatores de expulsão da atividade agrícola e os de atração para as atividades não-agrícolas. No primeiro caso, além da redução dos preços internacionais das commodities que incidem diretamente nos rendimentos, a agricultura se depara com a queda dos rendimentos físicos em função da própria crise do modelo produtivista, que, contraditoriamente, ao tentar elevar a produtividade física pelo uso de tecnologias intensivas em capital esbarra no limite dos fatores de produção como, por exemplo, a capacidade de expansão da fronteira com terras mais férteis (a chamada Lei dos Rendimentos Decrescentes). Conforme já comentado nesta tese, a Lei dos Rendimentos Decrescentes, segundo a Teoria Econômica, explica que a adoção de mais uma unidade de fertilizantes, por exemplo, impacta numa produção adicional menor que a anterior, traduzindo-se em custos incrementais maiores que a receita adicional auferida. Como consequência, o uso intensivo de capital na agricultura vem diminuindo a demanda por mão de obra.

Por outro lado, no próprio ambiente microssocial, os trabalhadores desocupados no setor agrícola vêm encontrando, nas atividades não-agrícolas, ocupação de seu tempo de trabalho de forma parcial ou mesmo integral. Uma nova característica de ocupação emerge no mundo rural: o trabalhar em tempo parcial que desenvolve “uma produtividade que combina atividades agrícolas e não-agrícolas” (COUTO FILHO, 2007, p. 56). Segundo tabulações de Couto Filho (2007), obtidas de tabulações Especiais do Projeto Reurbano, IE/UNICAMP, famílias empregadoras com mais de 2 empregados no estado da Bahia apresentaram

crescimento de 23% em atividades pluriativas e de 50,8% em atividades não-agrícolas entre 1992 e 1997. Empregados por conta própria, no mesmo período, apresentaram crescimento nas atividades agrícola de 1,4% contra 6,0% em atividades pluriativas e 15,8% em atividades não-agrícolas. Apesar de não serem recentes, essas informações demonstram uma tendência ao crescimento da pluriatividade na agricultura.

Segundo Graziano da Silva (1999) o surgimento e evolução dessas novas atividades — agrícolas e não-agrícolas, altamente intensivas em mão de obra — vem trazendo outras oportunidades de ocupação. Surge assim um novo ator social: as famílias pluriativas. Para o autor, a pluriatividade conceitua-se de duas formas: a) um mercado de trabalho que combina prestação de serviços manuais até empregos temporários industriais (em agroindústrias, têxtil, bebidas) onde a exigência de capacitação é mais baixa e; b) combinação de atividades tipicamente urbanas do setor terciário com o “management” das atividades agropecuárias, o que tem atraído profissionais liberais urbanos (p. 7).

Especificamente, a Bahia encontra uma outra explicação para o crescimento das atividades, especialmente, as não-agrícolas, para além do crescimento do trabalho volante (em tempo parcial) decorrente da mecanização: a seca, o que leva ao abandono temporário das famílias atingidas de seu estabelecimento rural, especialmente na região do semiárido baiano. Além do aspecto competitividade do estabelecimento rural, a ocupação agrícola do Estado da Bahia, especialmente no oeste do estado e no Vale do São Francisco, veio substituindo as culturas tradicionais por outras menos empregadoras de mão de obra, como a soja, o milho e o coco, além das frutas como manga e mamão, que vem aumentando suas áreas de cultivo. A Tabela 5, a seguir, transplantada integralmente de Couto Filho (2007), apresenta a taxa de ocupação por hectare (EHA/HA) por tipo de cultura e a taxa de crescimento de suas respectivas áreas plantadas, evidenciando a dinâmica da ocupação da mão de obra rural baiana no setor agrícola.

**Tabela 5:** Participação na área Plantada total, Taxa de crescimento ao ano da área plantada e ocupação por hectare (EHA/HA), segundo as culturas selecionadas — Bahia, 1997.

Produtos	Participação da área plantada do Estado(%)	Taxa de Crescimento da área plantada — 1990/97) % a.a.	EHA/ha
Abacaxi	0,09	4,14	3,92
Algodão	4,56	-2,48	0,40
Alho	0,02	-1,37	1,88
Arroz	1,34	-0,68	0,14
Cana	2,19	0,81	0,67
Feijão	20,50	1,39	0,19
Mamona	3,64	-8,18	0,08
Mandioca	6,43	-4,78	0,46
Milho	17,56	4,89	0,08

Soja	11,59	7,82	0,01
Tomate	0,23	2,60	2,78
Cacau	15,89	1,46	0,28
Café	2,61	-5,62	0,27
Coco	1,60	3,42	0,08
Laranja	1,38	8,76	0,27
Mamão	0,67	17,56	0,19
Manga	0,24	18,03	0,18
Maracujá	0,26	6,95	0,49
Sisal	3,82	-6,83	0,27
<b>Total</b>	<b>94,61</b>	<b>1,02</b>	<b>0,18</b>

Fonte dos dados básicos: SEI e PAM/IBGE.

Fonte: Couto Filho, 2007, p. 61.

Nota-se, pela Tabela 5, o crescimento das áreas plantadas das culturas de baixa geração de emprego (baixo EHA), tais como o milho, a soja, o coco, o mamão e a manga. Segundo o autor, apesar de expressivo crescimento da ocupação das atividades não-agrícolas (2,25% a.a. entre 1992 e 1998 nas regiões metropolitanas e de 4,3% nas regiões não metropolitanas), tal dinâmica não parece garantir a realocação de todos os desocupados da agricultura baiana, necessitando a presença do estado para “estabelecer uma política de desenvolvimento da agricultura que mantenha a população ocupada no campo...” (COUTO FILHO, 2007, p. 62, 63).

Assim, a ideia de que o mundo rural abriga apenas as atividades agrícolas já não o define. Graziano da Silva (1999 *apud* COUTO FILHO, 2007) o conceitua como “novo rural” abrangendo quatro subsetores:

- a) A agropecuária baseada em commodities ligada às agroindústrias (pode-se identificá-lo em nossa região de estudo nos territórios de identidade Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente, no oeste do Estado da Bahia);
- b) Um conjunto de atividades não-agrícolas, tais como construção de moradias, lazer, prestação de serviços e indústrias, possivelmente encontrados, ainda que de maneira insipiente, nos Territórios de Identidade Sertão do São Francisco e Litoral Sul;
- c) Novas atividades agropecuárias (provavelmente nas regiões que praticam a agricultura agroecológica no Território de Identidade Litoral Sul);
- d) Um conjunto de subsistência capaz de manter um exército de reserva, sem-terra, sem emprego fixo, excluídos do processo de modernização, mas que serve instrumentalmente à reprodução do capitalismo.

Conceitualmente, no novo rural baiano, os autores Graziano da Silva (1999) e Couto Filho (2007) distinguem dois novos mundos rurais, “o novo rural atrasado e novo rural desenvolvido”. No primeiro mundo estariam as regiões semiáridas que não experimentaram a

“modernização agrícola com a formação de complexos agroindustriais” (COUTO FILHO, 2007, p. 66) e que, portanto, não sofreram com a desocupação oriunda da utilização de tecnologias intensivas em capital. Mas os estabelecimentos rurais sofreram com a redução da sua remuneração proveniente da depreciação dos preços agropecuários. A solução tem sido a de adotar estratégias de sobrevivência para amparar a sua reprodução social pela via da pluriatividade de ocupações em atividades não-agrícolas.

Por outro lado as regiões modernas (englobando as microrregiões de Barreiras, Juazeiro e Porto Seguro, entre outras), integradas sobre o paradigma produtivista e a litorânea tradicional, que engloba, entre outras, a microrregião Ilhéus-Itabuna, relativa ao Território de Identidade Litoral Sul, se destacam como áreas pertencentes ao mundo rural desenvolvido, seja visando a produção de grãos e fruticultura, no primeiro caso, seja apresentando outras alternativas, inclusive não-agrícolas como o turismo e modelos agroecológicos, no segundo. É fato que o modelo produtivista se encontra nas regiões moderna e litorânea, “embora sejam diferentes em suas respectivas dinâmicas de desenvolvimento” (COUTO FILHO, 2007, p. 69), como vimos discutindo o longo deste capítulo.

Do estudo desenvolvido pelo Instituto de Economia da Unicamp — projeto Reurbano, Couto Filho (2007) apresenta algumas constatações importantes no que concerne à dinâmica das ocupações das famílias rurais na Bahia (p. 75).

- a) A dinâmica de mudança na ocupação da mão de obra rural se concentra quase que exclusivamente na área rural e não nas periferias das grandes metrópoles, como se imagina;
- b) As famílias são principalmente agrícolas e pluriativas, conquanto exista abandono de alguns de seus integrantes das atividades agropecuárias em busca de alternativas de sobrevivência e valorização do patrimônio familiar;
- c) Crescem as famílias puramente não-agrícolas, fortalecendo a ideia do novo rural, desenvolvido ou atrasado, na Bahia;
- d) O grande peso do trabalhador por conta-própria nas áreas exclusivamente rurais, associados à agricultura e à pluriatividade, caracterizam fortemente o “novo rural atrasado”;
- e) Cresce o número de ocupados nas famílias não-agrícolas por conta-própria, indicando que essas famílias, diferentemente das agrícolas, têm como manter todos os seus membros ocupados em outras atividades (não-agrícolas).

Assim sendo, a constatação mais importante do movimento de ocupação no campo através de atividades não-agrícolas mostra que o setor rural brasileiro caminha para não ser apenas agrário. Já desde 1990 os levantamentos da PEA (População Economicamente Ativa) demonstraram, segundo análise de Graziano da Silva (1999), crescimento da PEA ocupada em

atividades não-agrícolas — seu levantamento para o estado de São Paulo demonstrou que a PEA ocupada em atividades não-agrícolas elevou-se no período 1981 a 1995 em +2,7 % a.a., sendo que os residentes na zona rural contribuíram com um taxa de crescimento de mais 3,3% a.a. Tais números já indicam a mesma tendência de dinâmica de ocupação que ocorre nos países desenvolvidos. Ratificando o que Graziano da Silva (1999, p. 29), lucidamente assevera: “A criação de empregos não agrícolas nas zonas rurais é a única estratégia capaz de reter a população rural pobre em seus atuais locais de moradia e elevar sua renda”.

Por fim, não é excessivo lembrar que a pluriatividade e a multifuncionalidade são discussões que vão além dos aspectos técnicos, quantitativos e remuneratórios, pois significam uma transformação nas relações sociais, inclusive imateriais, tais como o universo simbólico das famílias e aspectos subjetivos de cada membro.

Este capítulo foi subdividido em quatro seções no intuito de tentar apresentar um panorama do mundo rural brasileiro e especialmente baiano no que concerne à visão paradigmática tecnológica, articulando o processo de exploração produtiva dos territórios de identidade selecionados com a análise paradigmática. Deste análise restou a conclusão que o estado da Bahia apresenta a convivência de diferentes paradigmas tecnológicos de produção agrícolas sendo expressiva a predominância do paradigma produtivista no Extremo Oeste do estado e na região frutícola do Baixo São Francisco, contudo mesmo assim, quanto ao objeto de análise desta tese, a ocupação da mão de obra rural, o modelo de desenvolvimento adotado parece impactar sobre os níveis de ocupação de maneira diferente: mais desocupação no Oeste do que no Sertão do São Francisco. Paralelamente, no Território Litoral Sul poderíamos identificar uma trajetória de ruptura ao modelo tecnológico produtivista com o florescimento da agroecologia e da multifuncionalidade das famílias rurais. A última seção, por sua vez, tratou de trazer as análises disponíveis sobre a ocupação do homem do campo em atividades não-agrícolas como meio de elevar os rendimentos e a segurança alimentar das suas famílias. Na Bahia, o processo de retorno (ou fixação) do homem rural ao campo ainda é muito insipiente, conquanto já se observe o crescimento das famílias puramente não-agrícolas, fortalecendo a ideia do novo rural, desenvolvido ou atrasado, na Bahia.

## **5 TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE BACIA DO RIO GRANDE E BACIA DO RIO CORRENTE: SOB A ÉGIDE DO PARADIGMA PRODUTIVISTA**

Para fins dessa tese apresentaremos os resultados dos levantamentos de dados obtidos junto ao Censos Agropecuários do IBGE, condensados no último censo, o Censo Agropecuário 2017 — SIDRA. Esses levantamentos dizem respeito aos três Territórios de Identidade selecionados para esta pesquisa:

- a) Territórios de Identidade (TI) Bacia do Rio Grande (11) e Bacia do Rio Corrente (23) que compõem a Mesorregião Extremo Oeste Baiano;
- b) Território de Identidade Litoral Sul (5);
- c) Território de Identidade Sertão do São Francisco (10).

Cada um deles comporá um capítulo apresentando o levantamento dos dados estatísticos para a análise da caracterização da desocupação rural e pretende explorar oportunidades ocupacionais para mitigar o fenômeno.

Iniciaremos pela análise dos territórios que compõem o Extremo Oeste Baiano: Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente (conforme Figura 5).





supridora da forte presença agroindustrial na região: “Barreiras, Luís Eduardo Magalhães e São Desidério são referências no cenário do agronegócio nacional” (SEI, 2018, p. 203).

De acordo com o Censo Demográfico 2010, a população do Território de Identidade Bacia do Rio Grande era de 398.034 habitantes, representando cerca de 3% da população estadual, sendo que 66,8% residiam no meio urbano, e 33,2% no meio rural, perfazendo um grau de urbanização inferior à média do estado, que era de 72,1% em 2010 (SEI, 2018). Esta mesma fonte revelou que o município de Luís Eduardo Magalhães registrou o maior PIB municipal, estimado em R\$ 3,8 bilhões, seguido por Barreiras (R\$ 3,3 bilhões), São Desidério (R\$ 2,5 bilhões) e Formosa do Rio Preto (R\$ 1,3 bilhão). A soma do PIB dos demais municípios representou somente 11,4% do valor da produção de bens e serviços do território, evidenciando o grau de concentração das atividades econômicas nos quatro primeiros municípios. Apesar da importância do PIB agrícola, o PIB do setor terciário (comércio e serviços) é predominante, representando 45%, fruto mesmo do intenso desenvolvimento do agronegócio da soja na região.

O Território de Identidade Bacia do Rio Corrente (23) está sendo analisado em conjunto com o Território de Identidade Bacia do Rio Grande (11), pois apresenta características geográficas e econômicas bastante semelhantes. O território está também localizado no Extremo Oeste Baiano, ocupando uma área de 44.813, o que corresponde a aproximadamente 8% do território estadual (SEI, 2018). É composto administrativamente por 11 municípios, sendo os mais proeminentes Correntina e Santa Maria da Vitória. O território faz parte da área de abrangência do Semiárido, sendo que os municípios de Jaborandi, Correntina, Canápolis e Santa Maria da Vitória não estão inseridos na Região Semiárida como os demais. Nestes municípios, a variação climática vai do clima semiárido ao úmido (SEI, 2018).

Tal como no Território de Identidade Bacia do Rio Grande, predomina a vegetação de cerrados, estrutura fundiária concentrada em latifúndios e alta mecanização — quimificação da principal lavoura do território — a soja — o que impele a região para o agronegócio.

De acordo com o Censo Demográfico 2010, a população do território era de 200.819 habitantes, sendo que 46,5% residiam no meio urbano e 53,5% no meio rural, perfazendo um grau de urbanização inferior à média do estado, que era de 72,1% em 2010.

Na composição do PIB do território, a despeito do desenvolvimento do agronegócio da soja, o setor da agropecuária teve a maior representatividade — 51,8% de participação em 2014. Contudo, o setor de comércio e serviços teve peso significativo na geração de riquezas

— 39,1% do PIB territorial. O estudo revelou que os municípios de “Correntina, Jaborandi e Santa Maria da Vitória concentraram a maior participação relativa na produção de bens e serviços do território, haja vista que responderam, respectivamente, por 40,7%, 13,5% e 13,4% do PIB territorial” (SEI, 2018, p. 234).

O TI está presente nas exportações de commodities agrícolas, sendo Correntina o município mais ativo no comércio externo, tendo exportado US\$ 98,4 milhões em 2016, o que representou 95,0% do total das exportações do território, seguido por Jaborandi (US\$ 5,1 milhões). Soja e algodão foram os produtos comercializados por esses municípios, sendo que, em 2016, Correntina exportou US\$ 75,5 milhões em soja e US\$ 22,7 milhões em algodão, enquanto Jaborandi concentrou no algodão a totalidade das exportações (SEI, 2018, p. 236).

O território vem perdendo importância relativa tanto na produção de soja como no crescimento demográfico. Na soja, enquanto no território de Identidade Baía do Rio Grande (11) a produção da leguminosa saltava entre 2006 e 2017 em 123%, saindo de 1,8 milhões para 4,1 milhões de toneladas, o território de Identidade Baía do Rio Corrente elevou sua produção em 74% no mesmo período, de 470 mil toneladas para 820 mil toneladas. Entre 2000 e 2010, o crescimento anual da população foi praticamente nulo (0,3% no decênio) São, ao nosso ver, indícios de urgente necessidade de revigoração socioeconômico na região.

No conjunto, os dois territórios de identidade representam 21,4% de todo o território do estado da Bahia e respondem por 77,03% de toda a área colhida de lavouras temporárias no estado, sendo que a soja responde por 99,61% dela no estado e por 69,85% de todas as lavouras temporárias lá cultivadas. Além da soja, merecem destaque a produção e algodão — representando 92,43% de toda a área colhida com este produto no estado, seguido do sorgo (81,57%), milho (65,03%) e fumo (61,38%) (ver Tabela 6). É, portanto, uma região (Extremo Oeste Baiano) de forte proeminência com relação às dimensões territorial, agrícola (área plantada e produção) e fundiária (forte concentração fundiária), como veremos mais adiante ao longo deste capítulo, merecendo compor sua seleção nos estudos comparados desta tese.

**Tabela 6:** Área Colhida (ha) de lavouras temporária selecionadas: Bahia, TI Baía do Rio Grande e TI Baía do Rio Corrente — 2017

Produtos selecionados	Bahia	TI Baía do Rio Grande (11)	TI Baía do Rio Corrente (23)	Soma (TI 11 + 23)	% participação sobre o Estado
Soja	1.532.306	1.240.587	285.808	1.526.395	99,61
Milho	391.178	175.582	78.822	254.404	65,03
Algodão	203.72	156.735	41.591	188.326	92,43
Sorgo	48.914	37.456	2.446	39.902	81,57
Fumo	5.744	38	3.488	3.526	61,38
Subtotal	2.181.884	1.610.398	412.155	2.022.553	92,69
Total geral	2.836.546	1.743.974	441.194	2.185.168	77,03
% Soja	54,02	71,13	64,78	69,85	

Fonte: IBGE — Censo Agropecuário 2017 — SIDRA.

### 5.1.2 Produção de Soja

A Bahia, apesar de destinar 1,5 milhões de ha à produção da soja (praticamente a totalidade na mesorregião do Extremo Oeste Baiano), representa muito pouco em termos do país, apenas cerca de 5% em área e produção. A produtividade, ademais, não alcança a média brasileira de 3.358 kg/ha, ficando, em 2017, a 96% deste valor. Mesmo assim, em termos evolutivos, a produção a soja nos territórios de identidade analisados — 11 e 23 — apresentou um crescimento espetacular especialmente durante a década de 1995–2006 quando se solidifica a expansão através da fronteira agrícola. No período decenal seguinte, esta expansão se dá muito mais por ganhos de produtividade física em função da adoção do binômio mecanização-quimificação advindo da Revolução Verde. A Tabela 7, a seguir, demonstra essas considerações numéricas. De fato, o ritmo de crescimento da produção da leguminosa arrefece entre 2006 e 2017 vez que, apesar de em termos absolutos ter quase dobrado, a taxa de crescimento da produtividade física não foi suficiente para superar a da expansão da área colhida.

**Tabela 7:** Soja: Produção, área colhida e Produtividade. Brasil, Bahia e Territórios de Identidade selecionados — 1995, 2006 e 2017

	Produção em toneladas			Taxa de crescimento no período- %		
	1995	2006	2017	1995-2006	2006-2017	1995-2017
Brasil	21.588.199	44.483.096	103.156.255	106,05	131,90	377,84
Bahia	721.320	2.323.861	4.954.412	222,17	113,20	586,85
TI Bacia Rio Grande			4.117.776			
TI Bacia Rio Corrente			821.853			
Total TI			4.939.629			
Meso- Extremo Oeste Baiano	721.184	2.323.793	4.939.629	222,22	112,57	584,93
% Meso/Estado	99,98%	100,00%	99,70%			
% Estado/Brasil	3,34%	5,22%	4,80%			

	Área colhida(ha)			Taxa de crescimento no período- %		
	1995	2006	2017	1995-2006	2006-2017	1995-2017
Brasil	9.488.081	17.112.926	30.722.657	80,36	79,53	223,80
Bahia	355.100	897.004	1.532.306	152,61	70,82	331,51
TI Bacia Rio Grande			1.240.587			
TI Bacia Rio Corrente			285.808			
Total TI			1.526.395			
Meso- Extremo Oeste Baiano	354.941	896.929	1.526.395	152,70	70,18	330,04
% Meso/Estado	99,96%	99,99%	99,61%			
% Estado/Brasil	3,74%	5,24%	4,99%			

	Produtividade ( kg/ha)			Taxa de crescimento no período- %		
	1995	2006	2017	1995-2006	2006-2017	1995-2017
Brasil	2.275	2.599	3.358	14,24	29,17	47,57
Bahia	2.031	2.591	3.233	27,54	24,80	59,17
TI Bacia Rio Grande			3.319			
TI Bacia Rio Corrente			2.876			
Total TI			3.236			
Meso- Extremo Oeste Baiano	2.032	2.591	3.236	27,51	24,91	59,27
% Meso/Estado	100,03%	100,01%	100,09%			
% Estado/Brasil	89,28%	99,67%	96,30%			

Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

Obs.: Inexistem informações por território de identidade em 1995 e 2006, uma vez que eles só foram criados em 2015 no âmbito do Censo Agrícola do IBGE. Para fins de comparação, considerara-se os valores da Mesorregião Extremo Oeste Baiano.

### 5.1.3 Estrutura Fundiária

O cultivo da leguminosa precisa, em termos produtivos, ocupar grandes extensões de terra. A Tabela 8 reflete a estrutura fundiária da soja evidenciando que ela corre majoritariamente em estabelecimentos superiores a 1.000 ha, ou seja 96% da produção de soja na Bahia (onde os territórios de identidade aqui analisados respondem por praticamente 100% da produção) ocorre em latifúndios. Essa concentração de terra é o cerne da explicação para a vigorosa ocupação da leguminosa em região de cerrados utilizando tecnologia intensiva em capital, ou seja, com alto grau de mecanização e quimificação. Serviu como luva aos preceitos da chamada Revolução Verde, assunto já amplamente apresentado neste relatório.

Metodologicamente, para fins de análise, considerou-se a seguinte classificação por grupos de área total:

- Minifúndio — até 5 ha;
- Pequena Propriedade — de 5 a 50 ha;
- Média propriedade I — de 50 a 200 ha;
- Média propriedade II — de 200 a 1.000 ha;
- Grande propriedade acima de 1000 ha.

Tal classificação foi construída com base nos conceitos e módulos fiscais da Embrapa que define um módulo de 65 ha para a Bahia, conforme consta no site da Embrapa (s.d.)<sup>11</sup>.

**Tabela 8:** Estrutura fundiária da produção de soja (ton.): Brasil, Bahia, Mesorregião Extremo Oeste Baiano, Territórios de Identidade Baía do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente, 1995, 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	MESORREGIÃO			TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE			SOMA
		BRASIL	BAHIA	EXTREMO OESTE BAIANO	BACIA RIO GRANDE	BACIA RIO CORRENTE		
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	85.863	22					
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	5.874.672	239		79	79		79
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	10.663.510	49					
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	24.972.336	164.789	163.815		139.015	22.832	161.847
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	61.527.005	4.789.054	4.775.301	3.978.253	3.978.253	797.048	4.775.301
	TOTAL(1)	103.123.386	4.954.153	4.939.195	4.117.347	4.117.347	819.880	4.937.227
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>							
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	5,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	10,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	24,2%	3,3%	3,3%	3,3%	3,4%	2,8%	3,3%
% GRANDE > 1000 HA	59,7%	96,7%	96,7%	96,7%	96,6%	97,2%	96,7%	
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	211.084	4					
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	4.198.398	152					
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	5.291.858	3.944	3.582				
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	12.290.019	246.395	246.385				
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	22.489.631	2.073.365	2.073.365				
	TOTAL(1)	44.480.990	2.323.860	2.323.332				
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>							
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%			
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	9,4%	0,0%	0,0%	0,0%			
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	11,9%	0,2%	0,2%	0,2%			
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	27,6%	10,6%	10,6%	10,6%			
% GRANDE > 1000 HA	50,6%	89,2%	89,2%	89,2%				
1995	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	93.886	25					3
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	3.493.964	151					71
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	3.864.418	2.192	2.175				
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	6.566.676	123.890	123.874				
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	7.569.042	595.063	595.062				
	TOTAL(1)	21.587.986	721.321	721.185				
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>							
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%			
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	16,2%	0,0%	0,0%	0,0%			
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	17,9%	0,3%	0,3%	0,3%			
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	30,4%	17,2%	17,2%	17,2%			
% GRANDE > 1000 HA	35,1%	82,5%	82,5%	82,5%				

Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

(1) Exclui produtor sem área classificada.

<sup>11</sup> Embrapa (s.d.). Disponível em: <https://www.embrapa.br/codigo-florestal/area-de-reserva-legal-arl/modulo-fiscal>. Acesso em: 9 set. 2022.

Nota-se que, evolutivamente, a concentração da produção da soja em grandes estabelecimentos agrários veio recrudescendo a cada censo, denotando o movimento de concentração do capital ocorrido a partir da década de 1990 no Brasil, legitimado pelo neoliberalismo. No Brasil a produção de soja que, em 1995 era cultivada em grandes propriedades numa proporção de 35,1%, passou para 50,6% em 2006 e para 59,7% em 2017. Na Bahia, como já vimos, praticamente toda a soja produzida se encontra no Extremo Oeste Baiano. Mais de 82% da soja era cultivada em 1995 em grandes propriedades, início do processo e expansão da produção no cerrado baiano. Em 2005 essa representatividade sobe para 89%, e em 2017, para 96,7%.

Obviamente, esta é uma característica muito peculiar da produção da leguminosa. Para o conjunto das lavouras, a distribuição é mais equilibrada. Em 2017, na Bahia, quase 90% dos estabelecimentos agrários estavam compreendidos em classes de áreas até 50 ha; no Extremo Oeste, as pequenas propriedades respondiam por 79,8%. A análise da agricultura praticada em pequenos estabelecimentos, especialmente a agricultura familiar nos Territórios de Identidade 11 e 23, situados no Extremo Oeste Baiano, será discutida na próxima seção.

#### **5.1.4 Agricultura Familiar**

O Brasil possui 3,8 milhões de estabelecimentos rurais classificados como familiares, representando 77% do total dos estabelecimentos, mas responsáveis por apenas 23% da área total. Essa mesma ponderação relativa é verificada nos Territórios de Identidade do Oeste Baiano — Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente, a diferença é de que a apropriação das áreas dos estabelecimentos é bem menos, em média 10% para o TI Bacia do Rio Grande e 18% para a Bacia do Rio Corrente (ver Tabela 9, a seguir).

Constata-se, ademais que a agricultura familiar se concentra nos estabelecimentos de até 50 ha, e nas regiões objeto desse estudo, é ainda maior essa concentração. As grandes propriedades não contam com agricultura familiar na região, onde se conclui que o cultivo da soja, carro-chefe, não é desenvolvida por agricultores familiares: apenas 2.537 toneladas foram produzidas em 2017, representando 0,05% da produção total da leguminosa na região.

**Tabela 9:** Estrutura fundiária da agricultura familiar: Brasil e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2017

BRASIL		ESTABELECIMENTOS ( Nº)			ÁREA TOTAL ( HA)		
GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	4.130.208	3.396.446	82%	44.861.698	37.836.717	84%	
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	612.915	418.012	68%	56.323.553	35.243.537	63%	
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	201.961	28.376	14%	82.877.056	7.115.768	9%	
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	51.203	180	0%	167.227.511	695.060	0%	
TOTAL(1)	4.996.287	3.843.014	77%	351.289.818	80.891.082	23%	
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>							
% PEQUENA- 0 A 50 HA	82,7%	88,4%		12,8%	46,8%		
% MÉDIA I- 50 A 200 HA	12,3%	10,9%		16,0%	43,6%		
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	4,0%	0,7%		23,6%	8,8%		
% GRANDE > 1000 HA	1,0%	0,0%		47,6%	0,9%		
TI BACIA DO RIO GRANDE		ESTABELECIMENTOS ( Nº)			ÁREA TOTAL ( HA)		
GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	17.384	13.847	80%	245.045	204.595	83%	
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	3.231	2.728	84%	273.725	227.669	83%	
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	1.043	236	23%	453.759	52.498	12%	
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	792	-	0%	3.648.231	-	0%	
TOTAL(1)	22.450	16.811	75%	4.620.760	484.762	10%	
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>							
% PEQUENA- 0 A 50 HA	77,4%	82,4%		5,3%	42,2%		
% MÉDIA I- 50 A 200 HA	14,4%	16,2%		5,9%	47,0%		
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	4,6%	1,4%		9,8%	10,8%		
% GRANDE > 1000 HA	3,5%	0,0%		79,0%	0,0%		
TI BACIA DO RIO CORRENTE		ESTABELECIMENTOS ( Nº)			ÁREA TOTAL ( HA)		
GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	16.987	14.371	85%	227.019	198.490	87%	
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	2.848	2.516	88%	240.644	210.764	88%	
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	596	154	26%	236.904	34.468	15%	
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	278	1	0%	1.769.229	-	0%	
TOTAL(1)	20.709	17.042	82%	2.473.796	443.722	18%	
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>							
% PEQUENA- 0 A 50 HA	82,0%	84,3%		9,2%	44,7%		
% MÉDIA I- 50 A 200 HA	13,8%	14,8%		9,7%	47,5%		
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	2,9%	0,9%		9,6%	7,8%		
% GRANDE > 1000 HA	1,3%	0,0%		71,5%	0,0%		

Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

Apesar de a agricultura familiar representar um percentual significativo da produção agrícola temporária, na região, a hegemonia da agricultura capitalista baseada do agronegócio da soja com base no paradigma produtivista concorre para que a agricultura familiar se desenvolva através de práticas convencionais, eminentemente produtivistas. Em termos de número de tratores existentes, a agricultura familiar, em 2017, no extremo oeste baiano, deteve 57,9% nas propriedades 0–50 ha e 59,6% entre 50–200 ha. Quanto ao uso de agrotóxico, a região apresentou a seguinte conformação como podemos observar na Tabela 10.

O Extremo Oeste Baiano, mesorregião que abrange os Territórios de Identidade Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente apresenta um grau de utilização médio de agrotóxicos ainda inferior à média brasileira, mas superior à da Bahia. Além disso, a



agricultura familiar nos estratos de área superiores não se diferencia muito do total (agricultura familiar + não familiar). A constatação de ser ainda baixo, para todas as categorias de área, o número de estabelecimentos que utiliza defensivos químicos em suas lavouras, pode estar indicando, em sua maioria, pouca capacidade de financiamento desta despesa. Também não se destaca o uso de defensivos químicos na agricultura familiar frente ao total. Tanto para o Brasil (35% para ambos — total e agricultura familiar) quanto na Bahia (17%), enquanto para a região é de 17% para a agricultura familiar e 20% para o total. Destarte, não é possível confirmar que o baixo o uso de agrotóxico justificaria a não adoção de seu uso na agricultura familiar no Extremo Oeste Baiano. A análise dos valores por estrato de área demonstra que é concentrado nos pequenos estabelecimentos o uso de defensivos químicos (os estabelecimentos familiares de 0–50 ha representam 71% do uso de agrotóxicos).

**Tabela 10: Número de Estabelecimentos por Grupos de área — Agricultura Familiar: Agrotóxico. Brasil, Bahia e Extremo este Baiano, 2017**

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRICULTURA TOTAL BRASIL			AGRICULTURA FAMILIAR BRASIL		
	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	4.130.208	1.342.636	33%	3.396.446	1.144.834	34%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	612.915	277.524	45%	418.012	199.718	48%
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	201.961	80.975	40%	28.376	8.658	31%
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	51.203	26.106	51%	180	24	13%
TOTAL(1)	4.996.287	1.727.241	35%	3.843.014	1.353.234	35%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA- 0 A 50 HA		77,7%			84,6%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA		16,1%			14,8%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA		4,7%			0,6%	
% GRANDE > 1000 HA		1,5%			0,0%	

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRICULTURA TOTAL BAHIA			AGRICULTURA FAMILIAR BAHIA		
	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	680.365	109.256	16%	545.450	87.127	16%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	57.906	15.656	27%	42.132	11.610	28%
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	15.375	3.404	22%	1.847	419	23%
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	3.176	1.323	42%	7	-	0%
TOTAL(1)	756.822	129.639	17%	589.436	99.156	17%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA- 0 A 50 HA		84,3%			87,9%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA		12,1%			11,7%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA		2,6%			0,4%	
% GRANDE > 1000 HA		1,0%			0,0%	

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRICULTURA TOTAL EXTREMO OESTE BAIANO			AGRICULTURA FAMILIAR EXTREMO OESTE BAIANO		
	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	34.371	5.531	16%	28.218	4.464	16%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	8.552	1.972	23%	7.460	1.668	22%
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	1.639	638	39%	390	124	32%
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	982	771	79%	1	-	0%
TOTAL(1)	45.544	8.912	20%	36.069	6.256	17%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA- 0 A 50 HA		62,1%			71,4%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA		22,1%			26,7%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA		7,2%			2,0%	
% GRANDE > 1000 HA		8,7%			0,0%	

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRICULTURA TOTAL BACIA DO RIO GRANDE			AGRICULTURA FAMILIAR BACIA DO RIO GRANDE		
	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	17.384	3.333	19%	13.847	2.586	19%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	4.464	1.160	26%	3.812	946	25%
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	1.043	423	41%	236	79	33%
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	704	601	85%	-	-	0%
TOTAL(1)	23.595	5.517	23%	17.895	3.611	20%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA- 0 A 50 HA		60,4%			71,6%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA		21,0%			26,2%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA		7,7%			2,2%	
% GRANDE > 1000 HA		10,9%			0,0%	

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRICULTURA TOTAL BACIA DO RIO CORRENTE			AGRICULTURA FAMILIAR BACIA DO RIO CORRENTE		
	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	16.987	2.198	13%	14.371	1.878	13%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	4.088	812	20%	3.648	722	20%
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	596	215	36%	154	45	29%
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	278	170	61%	1	-	0%
TOTAL(1)	21.949	3.395	15%	18.174	2.645	15%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA- 0 A 50 HA		64,7%			71,0%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA		23,9%			27,3%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA		6,3%			1,7%	
% GRANDE > 1000 HA		5,0%			0,0%	

Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

### 5.1.5 Pessoal Ocupado

Objeto de estudo da nossa tese, a demonstração estatística do pessoal ocupado na agricultura do Extremo Oeste Baiano traz evidências aterradoras.

O Brasil possuía em 2017, data do último censo agrícola, 15 milhões de população ocupada na atividade agropecuária. Este número vem sofrendo retração contínua desde o início de nossa linha temporal. Em 1995 eram quase 18 milhões de trabalhadores, caindo para 16,5 milhões em 2006 e 15 milhões em 2017; enquanto isso, o volume da produção agropecuária quase duplicou entre 1995–2017. As estatísticas sobre produção das lavouras temporárias não totalizam devido a unidade de medida ser diferente para alguns produtos, por isso tomamos o crescimento da área colhida como referência do crescimento da produção das lavouras temporárias. A Tabela 11, a seguir, apresenta tais valores.

**Tabela 11:** Comparação entre crescimento a área colhida das lavouras temporárias e do pessoal ocupado na agricultura. Brasil, Bahia, Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 1995–2006 e 2017

	1995	2006	2017	1995-2006	2006-2017
<b>ÁREA COLHIDA(ha)</b>					
Brasil	37.005.828	50.307.217	67.658.174	36%	34%
Bahia (1)	2.263.844	3.210.117	2.836.546	42%	-12%
Mesorregião Oeste	597.182	1.403.354	2.182.462	135%	56%
<b>PESSOAL OCUPADO</b>					
Brasil	17.930.890	16.568.205	15.105.125	-8%	-9%
Bahia	2.508.590	2.326.437	2.106.127	-7%	-9%
Mesorregião Oeste	154.196	162.728	139.160	6%	-14%
soma TI's	162.473	171.972	148.464	6%	-14%

Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

(1) A retração da área colhida em 2017 deve-se especificamente às quedas nas lavouras e milho e feijão.

Há uma leve diferença entre a somatória dos Territórios de Identidade que se localizam na mesorregião do Extremo Oeste Baiano, foco de nosso trabalho, com os valores apurados censitariamente na mesorregião, mas que não distorcem a taxa de crescimento. Nota-se que enquanto a área colhida na mesorregião evoluía 135% no início do processo de expansão da soja no cerrado, o pessoal ocupado cresceu apenas 6%. No período seguinte, quando arrefece a expansão por incorporação de fronteira agrícola refletida no crescimento de 56% da área colhida, o pessoal ocupado retrai-se em 14%. Conforme veremos em seção a seguir, foi espetacular o crescimento da mecanização da agricultura da soja no intuito de elevar o rendimento físico da cultura, liberando mão de obra rural.

Quando se observa a Tabela 12, abaixo, a distribuição do pessoal ocupado por grupos de área, nota-se um percentual de concentração de pessoal ocupado na grande propriedade localizada no Extremo Oeste Baiano, frente às médias brasileira e baiana. Sendo responsável por quase 100% da produção de soja no estado, que se concentra majoritariamente nas propriedades com mais de 1.000 ha, é de se esperar uma maior representatividade da distribuição do pessoal ocupado nesta classe de área (15,2%).

**Tabela 12:** Pessoal ocupado na agricultura por grupos de área total. Brasil, Bahia e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2017

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	MESORREGIÃO		
	BRASIL	BAHIA	EXTREMO OESTE BAIANO
MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	4.622.525	852.784	28.293
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	6.203.961	888.593	63.480
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	2.119.728	204.172	18.576
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	1.073.595	90.202	7.111
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	1.023.589	62.904	20.973
TOTAL(1)	15.043.398	2.098.655	138.433
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	30,7%	40,6%	20,4%
% PEQUENA- 5 A 50 HA	41,2%	42,3%	45,9%
% MÉDIA I- 50 A 200 HA	14,1%	9,7%	13,4%
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	7,1%	4,3%	5,1%
% GRANDE > 1000 HA	6,8%	3,0%	15,2%

Fonte: Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

Quando verificamos a categorização do pessoal ocupado entre permanentes, temporários e parceiros, a Bahia apresenta uma relação de trabalhadores temporários superior à média nacional( 60% x 47% respectivamente, conforme o último censo agropecuário) sendo, dentre os territórios de identidade selecionados, o do Sertão de São Francisco com o maior percentual (50%) seguido da mesorregião Extremo Oeste (46%) e o Litoral Sul com a mais baixa participação (29%) , razão da importância da agricultura familiar nesta região refletida sobre os trabalhadores permanentes. Recomenda-se, para um desdobramento futuro desta tese, um aprofundamento maior sobre evolução das categorias de trabalhadores rurais.

### 5.1.6 Graus de Mecanização e Quimificação

Essa seção trata do levantamento de dois itens estatístico fundamentais para validar a hipótese de que o crescimento agrícola nos territórios de identidade 11 e 23 situados na mesorregião Extremo Oeste Baiano se deu às custas da retração da ocupação da mão de obra

em função da escolha de uma tecnologia intensiva em capital. O levantamento do número de tratores e do uso intensivo de agrotóxicos revela duas situações resultantes dessa escolha:

- a) A elevação da composição orgânica do capital (que é a relação entre o capital constante — máquinas e equipamentos e o capital variável — mão de obra), aqui considerado como composição física (e não de valor), revelando a substituição do trabalho vivo pelo trabalho morto, já conceituados no primeiro capítulo dessa tese; e
- b) O binômio mecanização — quimificação, como motor do crescimento agrícola na região do cerrado baiano.

### **5.1.7 Tratores Agrícolas**

A quantidade de tratores agrícolas no Estado da Bahia cresceu de 25.443 em 1995 para 27.587 em 2006 e intensificou bastante o ritmo no Censo Agrícola de 2017, quando registrava 38.597. À exceção do minifúndio, as demais classes de área possuem, no conjunto do estado, certo equilíbrio de participação — em torno de 25%. Quando analisamos a região Extremo Oeste Baiano, a qual congrega os territórios estudados, o desequilíbrio na distribuição de tratores por grupos de área fica evidente. As médias e grandes propriedades, juntas, respondem por quase 89% da quantidade de tratores (vide Tabela 13). Ademais, em termos evolutivos, a quantidade de tratores cresce na média estadual (40% entre 2006 e 2017), além de intensificar a concentração nas grandes propriedades.

**Tabela 13:** Número de tratores na agricultura por grupos de área total. Brasil, Bahia e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	MESORREGIÃO		
		BRASIL	BAHIA	EXTREMO OESTE BAIANO
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	61.257	2.242	46
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	460.544	9.938	465
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	261.967	8.040	491
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	246.332	8.231	1.211
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	199.284	10.146	6.680
	TOTAL(1)	1.229.384	38.597	8.893
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	5,0%	5,8%	0,5%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	37,5%	25,7%	5,2%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	21,3%	20,8%	5,5%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	20,0%	21,3%	13,6%
	% GRANDE > 1000 HA	16,2%	26,3%	75,1%
	2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	36.893	1.873
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA		312.860	7.027	293
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA		179.300	5.412	318
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA		170.471	6.531	1.204
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA		121.167	6.744	4.446
TOTAL(1)		820.691	27.587	6.317
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>				
% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA		4,5%	6,8%	0,9%
% PEQUENA- 5 A 50 HA		38,1%	25,5%	4,6%
% MÉDIA I- 50 A 200 HA		21,8%	19,6%	5,0%
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA		20,8%	23,7%	19,1%
% GRANDE > 1000 HA		14,8%	24,4%	70,4%

Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

(2)

### 5.1.8 Demais Equipamentos Agrícolas

Outros bens de capital relevantes no processo de acumulação da economia agrícola são as semeadeiras, colheitadeiras e adubadeiras, ainda que em quantidade inferior aos tratores. Para fins de determinação da composição orgânica do capital, será levado em conta apenas a quantidade de tratores, contudo a disponibilidades dos demais equipamentos é considerado como elemento coadjuvante na análise do indicador.

Acompanhando o comportamento dos tratores agrícolas, os demais bens de capital utilizados na agricultura baiana apresenta maior concentração nos estratos de área maiores, especialmente naqueles acima de 1000 ha, situação oposta ao que ocorre na média brasileira, onde a pequena propriedade e a média representam maior percentual (Tabela 14) Nos Territórios de Identidade analisados que compõem o extremo oeste baiano (Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente), o latifúndio apropria-se de 87,6% das máquinas agrícolas

(semeadeiras, colheitadeiras e adubadeiras), deixando a pequena propriedade (0–50 ha) com a participação de 1,4%.

**Tabela 14:** Número de outros equipamentos agrícolas (semeadeiras, colheitadeiras e adubadeiras) na agricultura por grupos de área total. Brasil, Bahia e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	MESORREGIÃO		
		BRASIL	BAHIA	EXTREMO OESTE BAIANO
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	13.411	599	-
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	262.870	4.125	82
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	198.670	3.387	96
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	174.318	3.656	565
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	133.578	6.989	5.244
	TOTAL(1)	782.847	18.756	5.987
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	1,7%	3,2%	0,0%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	33,6%	22,0%	1,4%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	25,4%	18,1%	1,6%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	22,3%	19,5%	9,4%
% GRANDE > 1000 HA	17,1%	37,3%	87,6%	
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	20.610	1.493	32
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	219.674	5.843	178
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	138.751	3.215	133
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	122.848	3.177	970
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	80.336	4.859	3.940
	TOTAL(1)	582.219	18.587	5.253
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	3,5%	8,0%	0,6%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	37,7%	31,4%	3,4%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	23,8%	17,3%	2,5%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	21,1%	17,1%	18,5%
% GRANDE > 1000 HA	13,8%	26,1%	75,0%	

Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

Evolutivamente, a concentração dos bens de capital analisados recrudesciu entre 2006 e 2017 tanto ao nível do país, quanto no Estado da Bahia e na mesorregião em estudo, corroborando para validar as análises e estudos correlatos de que o território estudado desenvolve sua agricultura com base em uma tecnologia intensiva no uso de capital (tratores e demais equipamentos agrícolas), ao mesmo tempo que revela, pela seção anterior, redução da ocupação da força de trabalho no setor agrícola.

As estatísticas disponíveis para a irrigação agrícola, prática difundida nas propriedades que cultivam a soja, o milho e o algodão no Extremo Oeste Baiano, não dispõem do número de equipamentos utilizados, mas a quantidade de estabelecimentos por tipo de irrigação. A irrigação por aspersão através de pivô central é o sistema (e equipamento) de

elevada intensidade tecnológica<sup>12</sup>. No Brasil, apenas 2% dos estabelecimentos agrícolas irrigados o fazem através deste sistema (Tabela 15).

**Tabela 15:** Número de Estabelecimentos com irrigação e por irrigação através do sistema de Pivot Central por grupos de área total — Brasil, Bahia e Extremo Oeste Baiano, 2017

ESTABELECEMENTOS IRRIGADOS			MESORREGIÃO		TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE		
ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL	BAHIA	EXTREMO	BACIA RIO		SOMA
				OESTE BAIANO	GRANDE	CORRENTE	
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	203.190	42.409	1.432	491	941	1.432
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	228.790	40.350	2.849	918	1.931	2.849
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	48.865	8.106	658	202	456	658
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	16.603	2.265	173	83	90	173
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	4.931	465	138	102	36	138
	TOTAL(1)	502.379	93.595	5.250	1.796	3.454	5.250
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			19%			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	40,4%	45,3%	27,3%	27,3%	27,2%	27,3%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	45,5%	43,1%	54,3%	51,1%	55,9%	54,3%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	9,7%	8,7%	12,5%	11,2%	13,2%	12,5%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	3,3%	2,4%	3,3%	4,6%	2,6%	3,3%
% GRANDE > 1000 HA	1,0%	0,5%	2,6%	5,7%	1,0%	2,6%	
ESTABELECEMENTOS COM PIVOT CENTRAL			MESORREGIÃO		TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE		
ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL	BAHIA	EXTREMO	BACIA RIO		SOMA
				OESTE BAIANO	GRANDE	CORRENTE	
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	1.203	11	-	-	-	-
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	2.707	107	11	9	2	11
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	1.790	105	8	2	6	8
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	2.797	116	25	13	12	25
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	1.872	152	108	81	27	108
	TOTAL(1)	10.369	491	152	105	47	152
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			5%			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	11,6%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	26,1%	21,8%	7,2%	8,6%	4,3%	7,2%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	17,3%	21,4%	5,3%	1,9%	12,8%	5,3%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	27,0%	23,6%	16,4%	12,4%	25,5%	16,4%
% GRANDE > 1000 HA	18,1%	31,0%	71,1%	77,1%	57,4%	71,1%	

Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

No contexto nacional, a Bahia representa apenas 19% de estabelecimentos com irrigação e apenas 5% utilizam o sistema de pivô. Na região em estudo, ao contrário do observado no Brasil e na Bahia, os estabelecimentos irrigados que fazem uso do sistema de pivô estão concentrados (mais de 70%, tomando-se a média dos territórios do Extremo Oeste Baiano) nos latifúndios, denotando a convergência e concentração do uso do capital nas grandes propriedades.

<sup>12</sup> A irrigação por Pivô permite aplicar, de maneira precisa, a quantidade necessária de água e fertilizantes em cada cultura, reduzindo os custos operacionais e de mão de obra. Existem três tipos de Pivô Central. O de base fixa permite irrigar área de até 530 ha. Disponível em: <https://centralirrigacao.com.br/pivo/>. Acesso em: 20/12/2021.



### 5.1.9 Agrotóxico

Parece ser diferente a validação do uso de agrotóxicos por classe de área total. A prática é mais distribuída entre as pequenas, médias e grandes propriedades, parecendo denotar que a quimificação não escolheu o pequeno ou o grande produtor. Para o Brasil, os estabelecimentos pequenos (área de 0 a 50 ha) respondem por quase 80% do uso de agrotóxicos. Na Bahia, 84%; contudo, no Extremo Oeste Baiano, a distribuição é mais equânime (ver Tabela 16). As pequenas propriedades respondem por 53%, as médias por 35% e os latifúndios por 12%. Em termos evolutivos a região cresceu no uso de agrotóxicos entre 2006 e 2017 em mais de 50%, percentual superior aos da Bahia e Brasil (ambos na faixa de 20%)<sup>13</sup>.

**Tabela 16:** Estabelecimentos com uso de agrotóxico por grupos de área total. Brasil, Bahia e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	MESORREGIÃO EXTREMO		
		BRASIL	BAHIA	OESTE BAIANO
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	485.500	51.721	1.186
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	857.136	37.757	2.156
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	216.724	11.639	1.505
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	80.975	3.404	637
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	26.106	1.323	771
	TOTAL(1)	1.666.441	105.844	6.255
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	29,1%	48,9%	19,0%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	51,4%	35,7%	34,5%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	13,0%	11,0%	24,1%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	4,9%	3,2%	10,2%
% GRANDE > 1000 HA	1,6%	1,2%	12,3%	
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	378.604	33.167	554
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	759.368	42.059	1.802
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	158.199	9.315	764
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	55.369	2.700	450
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	14.352	991	576
	TOTAL(1)	1.365.892	88.232	4.146
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	27,7%	37,6%	13,4%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	55,6%	47,7%	43,5%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	11,6%	10,6%	18,4%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	4,1%	3,1%	10,9%
% GRANDE > 1000 HA	1,1%	1,1%	13,9%	

Fonte: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

<sup>13</sup> As estatísticas disponíveis demonstram que além do algodão, a soja e o milho são grandes consumidores de defensivos agrícolas, além também das hortaliças, o que corrobora com o elevado uso de agrotóxico nas pequenas propriedades. “As culturas de soja, milho, citros e cana de açúcar consomem cerca de 66% do total de defensivos vendidos no País. A primeira é a responsável por 33% desse montante”. ([https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/6997/uso\\_de\\_agrotoxicos\\_na\\_agricultura.html](https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/6997/uso_de_agrotoxicos_na_agricultura.html), acessado em 16.01.2023)

### 5.1.10 Composição Orgânica do Capital

Segundo Marx, “a composição orgânica do capital, do ponto de vista do valor é determinada pela proporção em que o capital se divide em constante, o valor dos meios de produção e o variável, o valor da força de trabalho” (2017, p. 698). Marx também definiu a composição técnica, que é a relação quantitativa, e não de valores, entre esses dois componentes. “Para expressá-la, chamo a composição do capital segundo o valor, medida que é determinada pela composição técnica e reflete as modificações desta, de composição orgânica do capital (MARX, 2017, p. 223). Como há estreita relação entre as duas relações — composição orgânica do capital (em valor) e composição técnica do capital (em quantidade), usou-se, para fins dessa tese, a relação quantitativa como forma de explicar a relação orgânica do capital.

Quando calculamos essa relação física (número de tratores por pessoal ocupado) por grupos de área total, fica claro que tanto o Brasil quanto a Bahia e, especialmente, a Mesorregião Extremo Oeste Baiano intensificaram o uso de tecnologia poupadora de mão de obra (ver Tabela 17).

**Tabela 17:** Composição Orgânica do Capital por grupos de área total. Brasil, Bahia e Mesorregião Extremo Oeste Baiano, 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL	BAHIA	MESORREGIÃO	
				EXTREMO	OESTE BAIANO
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,013	0,003	0,002	0,002
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	0,074	0,011	0,007	0,007
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	0,124	0,039	0,026	0,026
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	0,229	0,091	0,170	0,170
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	0,195	0,161	0,319	0,319
	TOTAL(1)	0,082	0,018	0,064	0,064
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,008	0,002	0,002	0,002
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	0,046	0,007	0,004	0,004
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	0,078	0,022	0,015	0,015
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	0,148	0,061	0,153	0,153
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	0,158	0,125	0,227	0,227
	TOTAL(1)	0,052	0,012	0,041	0,041
1995	TOTAL(2)	0,045	0,010	-	-

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017. Elaboração própria.

(1) Exclui produtor sem área.

(2) Inclui produtor sem área.

A relação, para todas as classes de área, cresceu entre 2006 e 2017, sendo que o progresso técnico ocorre intensivamente nos latifúndios, beneficiados por sua posição financeira, política e creditícia na sociedade e, no território em estudo, supera as médias

baiana e brasileira. Vemos, assim, que a relação sai de 0,227 tratores por mão de obra ocupada no extrato superior de grupos de área total na mesorregião Extremo Oeste Baiano em 2006 para 0,319 em 2017 (um crescimento da composição do capital de 40%).

### 5.1.11 Conclusão

O levantamento censitário nos fornece indícios de que nos TI do Extremo Oeste Baiano, região selecionada por apresentar uma posição econômica e tecnológica agrícolas de destaque e singular como área de agronegócio, representa um modelo de produção de exploração capitalista. E mesmo a agricultura familiar parece adotar os princípios do paradigma produtivista. A composição orgânica do capital parece evidenciar que a região utiliza um pacote tecnológico que privilegia o uso intensivo do capital em detrimento da ocupação da força de trabalho, nos levando a crer que o tipo de desocupação é eminentemente tecnológica, ou seja, pelo uso intensivo do capital na lavoura.

## 5.2 EXPLORANDO POSSIBILIDADES À DESOCUPAÇÃO: KEYNESIANISMO SOCIAL

O referencial teórico utilizado nessa pesquisa, revelou, em síntese, que a teoria econômica, *mainstream*, clássica, face aos seus princípios ortodoxos, é incapaz de resolver os desequilíbrios e desajustes econômicos, sendo, na visão Keynesiana, necessária a intervenção do Estado para promover, recompor e resgatar o desenvolvimento econômico. É nesta linha de raciocínio que esta tese se direciona para todos os territórios analisados, em especial para as regiões localizadas no extremo oeste baiano. A desocupação provocada pela adoção de um paradigma tecnológico excludente de trabalho vivo (MARX, 2017; ANTUNES, 2011) requer ações que possibilitem o trabalhador rural explorar sua multifuncionalidade (MACHADO, 2020), ocupando-se da agricultura com sua família e desempenhando ocupações urbanas. A região, próspera em termos de urbanização devido ao espetacular crescimento derivado do agronegócio da soja, oferece oportunidades na construção civil e em alguns ramos de serviço, hotelaria, transporte etc., que podem absorver a mão de obra excedente. Para tanto, é necessário que aconteça uma forte política de desenvolvimento da agricultura familiar em concomitância com oferta de programas educacionais para melhor capacitar o trabalhador.

As demandas por novas pesquisas em que se observam velhos e novos problemas relacionam-se com os temas do desenvolvimento sustentável e a multifuncionalidade do espaço rural, baseados na diversificação das atividades econômicas e sociais, nos

novos serviços ambientais, reconhecendo-se nas comunidades tradicionais funções públicas para com a sociedade, quais sejam, preservar o meio ambiente e a paisagem, cuidar dos animais, planejar o Território, gerar ocupações para as próprias famílias e terceiros, preservar e valorizar as culturas regionais (MACHADO, 2008, p. 2).

Uma política de desenvolvimento requer o conhecimento daqueles que são as fontes-chave das informações, ou seja, os trabalhadores rurais desocupados, aqueles que não exercem o poder político, mas são os representantes de suas associações e de “seus coletivos formais e informais” (MACHADO, 2008, p. 3). Segundo o próprio autor, trata-se “de desenvolver ações que fortaleçam a agricultura familiar pluriativa, que sobrevive de atividades agrícolas e não-agrícolas, nos territórios” (p. 4).

Neste contexto, faz-se necessário uma aproximação com associações, fundações e organizações sociais de economia alternativa, tangente à economia capitalista de mercado. Conforme Machado (2008, p. 8):

[...] essas novas funções dos espaços rural e regional são tipicamente exercidas pelos Empreendimentos de Economia Solidária. Essas novas funções, além de estarem voltadas para uma agricultura biológica, são reconhecidas na agricultura familiar e nos coletivos sociais regionais outras funções, tipicamente públicas, como as seguintes: manutenção do emprego agrícola corresponde aos objetivos nacionais de garantia do emprego; manutenção do emprego local responde a uma necessidade dos serviços disponíveis à comunidade vizinha; permanência de uma parte da população e o gerenciamento do território; manutenção do emprego agrícola para assegurar outros serviços multifuncionais incluídos os ambientais e os turísticos; manutenção da paisagem e do meio ambiente; contribuição da agricultura a um povoamento regional equilibrado; contribuição da agricultura na manutenção do habitat no espaço rural; melhor proteção da fauna.

Trata-se, portanto de, partindo da cooperação entre os trabalhadores rurais desocupados através de associações civis representativas já existentes na região, promover a interlocução com os poderes públicos; sensibilizá-los a ouvir suas demandas para que a multifuncionalidade ocupacional minimize a crise social causada pela desocupação.

Desta maneira, sugere-se, como solução alternativa à problemática da desocupação nos territórios de Identidade Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente, a adoção dos princípios econômicos do keynesianismo social com base em políticas públicas de geração de renda e emprego, articuladas com a sociedade civil organizada.



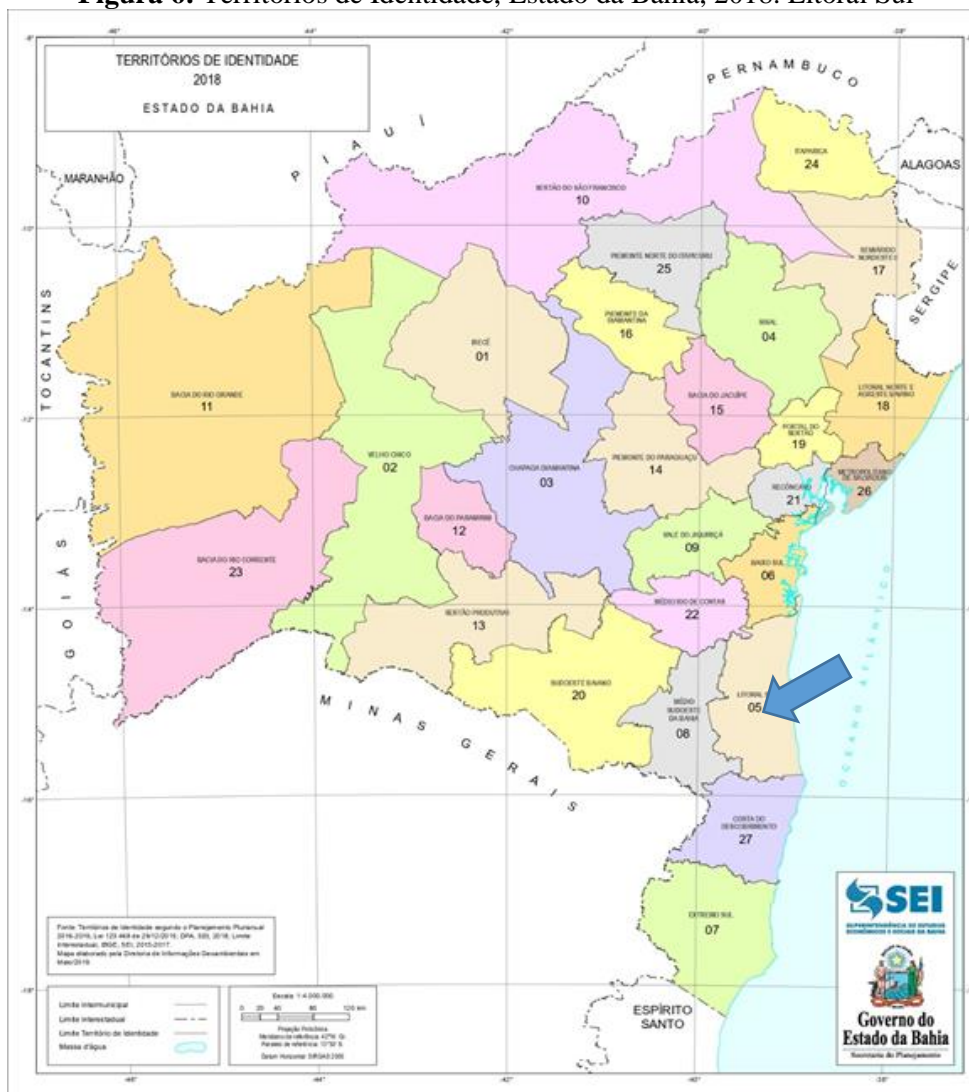
## 6 TERRITÓRIO DE IDENTIDADE LITORAL SUL: MUDANÇA ESTRUTURAL NO PADRÃO DE DESENVOLVIMENTO

### 6.1 IDENTIFICAÇÃO DA DESOCUPAÇÃO: ANÁLISE DOS INDICADORES

#### 6.1.1 Contexto Geral

O Território de Identidade Litoral Sul está localizado no Sul Baiano entre as coordenadas aproximadas de 13°53' a 15°51' de latitude sul e 38°55' a 39°54' de longitude oeste, ocupando uma área aproximada de 14.665 km<sup>2</sup> (conforme Figura 6). Composto por 26 municípios, ocupa uma área de 2,6% do território estadual. Os municípios polarizadores são Itabuna e Ilhéus (SEI, 2018).

**Figura 6:** Territórios de Identidade, Estado da Bahia, 2018. Litoral Sul



Fonte: <http://www.seplan.ba.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=17>.

À medida que se avança pelo oeste do território, o clima úmido, encontrado na faixa litorânea, vai se tornando subúmido e subúmido seco.

O Território em estudo possui um parque industrial com representação significativa no estado, especialmente no eixo Ilhéus-Itabuna, com perspectivas de ser incrementado, segundo a publicação da SEI (2018, p. 149). Nesse eixo, além da produção de computadores e montagem de componentes eletrônicos, há o beneficiamento do cacau (chocolates e derivados), subprodutos da principal exploração agrícola do território.

Com base no último Censo Demográfico (2010), a população do Território de Identidade (TI) Litoral Sul perfazia 772.683 habitantes, sendo que 81,9% residiam no meio urbano, demonstrando um grau de urbanização superior à média do estado, que era de 72,1% em 2010. Seguindo a tendência nacional, o setor de comércio e serviços tem o maior peso: em média, 71,5% de participação no PIB em 2012 (SEI, 2018, p. 152).

Apenas três municípios (Itabuna, Ilhéus e Itajuípe) somados representam 84,5% do VAB da indústria do Território, não sendo destaque, portanto, a atividade secundária na região. Destacada é a atividade agropecuária, especialmente em Arataca, Aurelino Leal, Itaju do Colônia e Una (SEI, 2018, p. 153). Contudo, o Território é importante no turismo. Popularmente conhecido como Costa do Cacau, o TI é um composto de mata atlântica, reservas da lavoura cacaeira e praias de água morna, que se estendem desde Maraú até Canavieiras, compreendendo os municípios de Ilhéus, Una, Uruçuca e Itacaré, este último um dos principais destinos do ecoturismo na Bahia (SEI, 2018).

A formação da riqueza na região, estudada por Neves (2018), Souza Santos (2019) e Machado (2019), analisa as transformações socioeconômicas desde a crise do cacau no final da década de 1980, com o surgimento de um modelo de desenvolvimento proveniente de uma agricultura não-convencional baseado nos princípios da multifuncionalidade e da solidariedade, denotando a passagem de uma relação subordinada ao capital comercial e industrial para uma relação de cooperação.

A cacauicultura baiana sofreu, a partir do início dos anos 1990, uma grave crise fitossanitária (vassoura da bruxa), creditícia e nas relações de troca (o preço da amêndoa seca despenca no mercado mundial fruto da maior concorrência dos países africanos — Costa do Marfim, Gana e Nigéria — e Indonésia) (SOUZA SANTOS, 2019). As consequências dessa crise sobre o nível geral de emprego foram devastadoras: entre 1980 e 2010 a microrregião Itabuna-Ilhéus desempregou mais de 100 mil trabalhadores, segundo Souza Santos (2019, p. 35). Por outro lado, o estudo mostra aumento da área plantada de cacau pelos agricultores familiares fruto da venda das antigas fazendas de cacau (médias e grandes propriedades). De

fato, a estrutura fundiária da produção de cacau no Território de Identidade Litoral Sul identificou, para 2017, que cerca de 75% da produção de amêndoas estava concentrada em estabelecimentos pequenos e médios (até 200 ha), sendo que a agricultura familiar representava 37%. (ver Tabela 18).

**Tabela 18:** Estrutura Fundiária da produção de cacau — Brasil, Bahia e Território de Identidade Litoral Sul, 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL	BAHIA	TI LITORAL SUL	
				TOTAL	AGRIC. FAMILIAR
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	12.611	9.821	1.138	986
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	58.194	35.599	10.886	8.626
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	58.635	23.637	11.100	1.690
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	24.506	13.474	5.852	49
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	5.724	2.701	1.745	
	TOTAL(1)	159.670	85.232	30.721	11.351
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>				
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	7,9%	11,5%	3,7%	8,7%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	36,4%	41,8%	35,4%	76,0%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	36,7%	27,7%	36,1%	14,9%
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	15,3%	15,8%	19,0%	0,4%	
% GRANDE > 1000 HA	3,6%	3,2%	5,7%	0,0%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

Esse movimento de incorporação dos agricultores familiares ao sistema de plantação do cacau emerge com o fenômeno do desemprego causado pela crise da monocultura do fruto. Mas, para tanto, o Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST) lutando por novos assentamentos; o Pronaf, financiando o capital imobilizado e o de giro e as políticas públicas adicionais, como o programa Bolsa-Família, foram imprescindíveis para a retomada da cultura pelos estabelecimentos rurais familiares, inclusive desenvolvendo a agricultura agroecológica (MACHADO, 2019).

Para Machado (2019), a agricultura do cacau penetra num novo sistema tecnológico, deixando de ser eminentemente produtivista para desenvolver-se em bases parcialmente produtivista. “Parcialmente produtivista porque os sistemas de produção agrícola, na região do cacau do estado da Bahia, estruturaram-se, no bioma Mata Atlântica, de floresta tropical, em sistemas de produção cabruca...” (MACHADO, 2019, p. 13868).



Atente-se que as práticas agrícolas ainda estejam centradas no produtivismo, da revolução verde, que vigora há décadas na região com o modelo difusionista de tecnologias dos pacotes, principalmente nos sistemas agrícolas patronais com cabruca. O esgotamento desse modelo, portanto, desse paradigma tecnológico corresponde à crise econômica e tecnológica profunda por que passa a região há duas décadas, com recuperação econômica lenta, exigindo diversificação produtiva centrada em paradigmas que preservem a mata atlântica, diminuam e eliminem o uso de agrotóxicos e preservem os recursos aquíferos com inclusão produtiva, mediante a geração de ocupação e emprego em torno da agricultura familiar (MACHADO, 2019, p. 13870).

Para o autor, este novo paradigma revela uma “tendência nas agroecologias junto à agricultura familiar e aos assentamentos de reforma agrária” (p. 13870), mas também nos sistemas de produção patronais e dos agricultores familiares que adotam a revolução duplamente verde, sistema tecnológico que se caracteriza por não lançar mão do uso de agrotóxicos.

Tal tendência é, de certa forma, corroborada por Neves (2019), que ao estudar em sua tese quais os elementos essenciais para compreender a expansão da produção não-convencional de cacau no território a partir da década de 2000, chega à conclusão que, esgotadas as ações de políticas públicas (pela hegemonia dos princípios neoliberais), são os assentamentos via MST e a ação das cooperativas (especialmente a Cooperativa Cabruca, como elemento nodal na rede de relações entre os agricultores) a base para a transição tecnológica desde o paradigma produtivista ao paradigma agroecológico. A ruptura se dá com a crise fitossanitária de 1990, mas a agricultura do cacau não se extingue, ao contrário, se fortalece em novas bases tecnológicas. Para a autora (NEVES, 2019), bem como para Machado (2019), os aspectos subjetivos foram substanciais para essa permanência do cultivo da amêndoa: o poder simbólico do cacau no contexto baiano, a afetividade (MACHADO, 2019), materializada nas ações solidárias, a resiliência dos agricultores e a relação de confiança com a Ceplac. Tais evidências minimizariam os fenômenos altamente negativos derivados da crise: o intenso êxodo rural, a desvalorização patrimonial, o forte endividamento e o empobrecimento rural.

A crise do cacau convencional resultou a perda da importância relativa da cultura no estado, contudo observou-se que nenhum outro produto apresentou percentual tão significativo depois. Em 1985 o valor bruto da produção de cacau representava 36%, decaindo para 7,5% em 2001 e mantendo essa posição relativa em 2010 devido à prática da exploração agrícola não-convencional do cacau, conforme vimos relatando. A crise do cacau, por outro lado, reconduziu a diversificação regional da agricultura baiana em outros territórios, tais como a soja no Extremo Oeste Baiano e a fruticultura irrigada no Território do Vale do São

Francisco. Importante ressaltar que a soja, por exemplo, nunca elevou sua participação para além de 16% (2010) no conjunto do Estado da Bahia (NEVES, 2019, p. 134).

Pelo lado da demanda internacional, vem crescendo, sistematicamente, a procura por produtos de origem orgânica beneficiando a expansão da agricultura não-convencional do cacau, ainda que o Estado da Bahia esteja dando seus primeiros passos nos indicadores de certificação (sem emprego de agrotóxicos, relações justas de trabalho e responsabilidade ambiental).

Segundo a autora (NEVES, 2019), o histórico da agricultura orgânica do cacau demonstra que ele é fruto de iniciativas não-governamentais, através do associativismo e cooperativas e não vem sendo financiado e amparado pelo Estado, como é o caso do manejo convencional. Várias tentativas de organização dos pequenos produtores liderados pela CUT e MST para implantar e implementar a agricultura orgânica resultaram sem sucesso até o ano 2000, quando a ação do Instituto socioambiental do Sul da Bahia (IESB) em conjunto com a COOPASB — cooperativa de pequenos produtores e produtores agroecológicos do Sul da Bahia e a CABRUCÁ (cooperativa de produtores orgânicos do sul da Bahia, fundada em Ilhéus em 2000 e que se encontra em plena atividade até hoje) visibilizaram a produção do cacau agroecológico.

Em 2018 a CABRUCÁ possuía 34 produtores certificados e 82 em processo de conversão para o manejo orgânico. São vários os desafios encontrados pelos cooperados para a sustentabilidade da agricultura orgânica no cacau, especialmente com relação à formação dos preços e conhecimentos agronômicos sobre o manejo não convencional, além do custo da certificação, descapitalização e mudança nas relações de trabalho. A tese da autora em referência conclui que há necessidade da ação de políticas públicas que venham dar sustentabilidade ao produtor em vulnerabilidade econômica voltado para a agricultura ecológica.

A agregação de valor da agricultura agroecológica do cacau é evidenciada através da verticalização da produção, pela via da agroindustrialização do produto — polpas, geleias, amêndoas caramelizadas, achocolatados e barras de chocolate (NEVES, 2019).

A Cooperativa Cabruca desenvolve uma clara liderança como o nó da rede de relações que se forma entre os cooperados. Tomando-se por analogia o estudo que Mior (2010) elaborou para a região rural do oeste catarinense com base em aspecto teórico-metodológicos foi possível, preliminarmente, caracterizar a rede social rural que se forma no território baiano como sendo Rede do Tipo III, segundo tipificação desenvolvida por Murdoch (2000). Deste modo, a rede de articulações que veio a se formar no Litoral Sul da Bahia,

baseada nos movimentos de assentamentos do MST, pela Cooperativa dominante: a Cooperativa Cabruca, e pelas famílias de pequenos produtores rurais vem sendo um processo de fortalecimento do desenvolvimento territorial local. A propagação do conhecimento por meio de redes interpessoais, capitaneadas pela CABRUCÁ e pelos assentamentos desperta a consciência agroecológica além do relativo histórico familiar (e regional) do cultivo do cacau (NEVES, 2019).

Conforme ressalta Machado (2019b), é o reconhecimento da existência da função pública das famílias rurais voltadas para a preservação ambiental (função pública ambiental) e a difusão do conhecimento entre gerações (funções públicas educativas) que fazem da agricultura familiar o estopim da mudança paradigmática nas relações de produção e trabalho no campo. A agricultura oferece emprego e gera rendimentos impactando no nível da demanda do consumidor e não apenas no nível do produto (p. 54). Tais rendimentos não são provenientes apenas da exploração agrícola propriamente dita, mas de várias outras (múltiplas) atividades derivadas, o que acaba por fixar o homem no campo e desenvolver sua vida econômico e social nele, valorizando o capital social.

### **6.1.2 Produção de Cacau**

A análise da evolução da produção de cacau não deverá se restringir à linha temporal utilizada como referência para essa pesquisa, vez que sua importância remonta desde antes da década de 1990. Assim, tomando-se o histórico da produção desde 1985 percebemos um intenso descenso da produção da amêndoa até 2017. Há de se destacar que a queda no ritmo de descenso observada entre 1995 e 2006 não se manteve entre 2006 e 2017, pelo contrário, agudizou, a despeito da inserção paulatina da produção familiar não-convencional: a severa estiagem ocorrida entre 2015 e 2017 afetou a produção estadual, conforme pode ser claramente demonstrado na Tabela 19.

**Tabela 19:** Produção, Área colhida e Produtividade do cacau — Brasil, Bahia, e Território Litoral Sul — 1985-1995-2006-2017

	Produção em toneladas				Taxa de crescimento no período- %			
	1985	1995	2006	2017	1985-1995	1995-2006	2006-2017	1985-2017
Brasil	428.517	242.104	199.172	159.856,0	-43,50	-17,73	-19,74	-62,70
Bahia	381.034	215.486	155.656	85.244,0	-43,45	-27,77	-45,24	-77,63
TI Litoral Sul	241.478	98.495	75.844	30.732	-59,21	-23,00	-59,48	-87,27
% TI/Estado	63,37%	45,71%	48,73%	36,05%	-27,88	6,60	-26,01	-43,11
% TI/Brasil	56,35%	40,68%	38,08%	19,22%	-27,81	-6,40	-49,51	-65,88

	Área colhida(ha)				Taxa de crescimento no período- %			
	1985	1995	2006	2017	1985-1995	1995-2006	2006-2017	1985-2017
Brasil	691.026	679.778	515.828	503.768	-1,63	-24,12	-2,34	-27,10
Bahia	606.242	617.945	453.860	392.928	1,93	-26,55	-13,43	-35,19
TI Litoral Sul	350.550	341.814	239.697	179.629	-2,49	-29,87	-25,06	-48,76
% TI/Estado	57,82%	55,31%	52,81%	45,72%	-4,34	-4,52	-13,44	-20,94
% TI/Brasil	50,73%	50,28%	46,47%	35,66%	-0,88	-7,59	-23,27	-29,71

	Produtividade ( kg/ha)				Taxa de crescimento no período- %			
	1985	1995	2006	2017	1985-1995	1995-2006	2006-2017	1985-2017
Brasil	620	356	386	317	-42,57	8,41	-17,82	-48,83
Bahia	629	349	343	217	-44,52	-1,65	-36,74	-65,48
TI Litoral Sul	689	288	316	171	-58,17	9,81	-45,93	-75,16
% TI/Estado	109,60%	82,63%	92,26%	78,86%	-24,60	11,65	-14,52	-28,05
% TI/Brasil	111,08%	80,91%	81,95%	53,92%	-27,17	1,29	-34,21	-51,46

Fonte dos dados básicos: IBGE — Censo Agropecuário 1985 e Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.

A referida tabela (cujo levantamento municipal encontra-se no Apêndice B, anexo a este relatório) demonstra a ação fitossanitária nefasta (vassoura da bruxa) agindo sobre os níveis de produtividade da cultura entre 1985 e 1995. Enquanto a área, na principal região produtora do estado (municípios integrantes do Território Litoral Sul) encolhia apenas 2,49% no decênio, a produção despencava em quase 60%. No período seguinte (1995–2006), a produção encolheu 23% no território, enquanto a área colhida se restringia em 29%, mas no intervalo entre os anos 2006 e 2017 a forte estiagem provocou uma retração de mais de 45% na produtividade do Território Litoral Sul. Esta que girava em torno de 689 kg/ha em 1985, 11% superior à média brasileira, registrou apenas 171 kg/ha no censo agropecuário de 2017, representando tão somente 53% da média nacional.

### 6.1.3 Estrutura Fundiária

Cera de 70% da produção da amêndoa é realizada em estabelecimentos pequenos (5–50 ha) e médios (50–200 ha). Entre 1985, antes da crise, até o último censo não se verificam alterações na estrutura fundiária, apenas mais recentemente — a partir dos anos 2000 — fruto do interesse pelo cultivo do cacau cabruca por agricultores familiares houve aumento da participação dos minifúndios e pequenos produtores no cultivo da lavoura. Entre 1995

(quando se iniciaram as estatísticas municipais por grupos de área total) e 2017, a participação do minifúndio na região em estudo passou de 1,9% para 3,7% e as pequenas propriedades de 30,9% para 35,4%, enquanto as médias e grandes perdiam posição relativa (ver Tabela 20).

Tal estrutura fundiária favorece, como se verá adiante, a ocupação da mão de obra, dentre outros fatores relativos ao manejo da planta — ver a Tabela 5 que apresenta a taxa de ocupação por hectares (0,28 contra 0,01 para soja, por exemplo). A evolução da estrutura fundiária para o cultivo em pequenas propriedades utilizando, ademais, o sistema familiar com transição para a exploração não-convencional (orgânica) é exemplo da resiliência do homem do campo.

**Tabela 20:** Estrutura fundiária da produção de cacau: Brasil, Bahia e Território de Identidade Litoral Sul<sup>14</sup> — 1985, 1995, 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	TERRITÓRIO DE IDENTIDADE		
		BRASIL	BAHIA	LITORAL SUL
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	12.611	9.821	1.138
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	58.194	35.599	10.886
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	58.635	23.637	11.100
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	24.506	13.474	5.852
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	5.724	2.701	1.745
	TOTAL(1)	159.670	85.232	30.721
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	7,9%	11,5%	3,7%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	36,4%	41,8%	35,4%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	36,7%	27,7%	36,1%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	15,3%	15,8%	19,0%
	% GRANDE > 1000 HA	3,6%	3,2%	5,7%
	2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	12.616	8.684
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA		65.748	54.060	24.528
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA		70.560	51.297	28.078
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA		44.346	37.093	19.399
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA		5.902	4.525	1.796
TOTAL(1)		199.172	155.659	75.231
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>				
% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA		6,3%	5,6%	1,9%
% PEQUENA- 5 A 50 HA		33,0%	34,7%	32,6%
% MÉDIA I- 50 A 200 HA		35,4%	33,0%	37,3%
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA		22,3%	23,8%	25,8%
% GRANDE > 1000 HA		3,0%	2,9%	2,4%
1995		MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	8.702	7.999
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	79.302	74.501	30.464
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	94.571	81.174	41.611
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	53.548	47.298	22.516
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	5.972	4.513	2.061
	TOTAL(1)	242.095	215.485	98.504
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	3,6%	3,7%	1,9%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	32,8%	34,6%	30,9%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	39,1%	37,7%	42,2%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	22,1%	21,9%	22,9%
	% GRANDE > 1000 HA	2,5%	2,1%	2,1%
	1985	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	13.335	10.947
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA		135.189	124.402	n.d
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA		173.386	148.647	n.d
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA		95.098	87.387	n.d
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA		11.404	9.647	n.d
TOTAL(1)		428.412	381.030	-
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>				
% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA		3,1%	2,9%	
% PEQUENA- 5 A 50 HA		31,6%	32,6%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA		40,5%	39,0%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	22,2%	22,9%		
% GRANDE > 1000 HA	2,7%	2,5%		

Fonte dos dados básicos: IBGE — Censo Agropecuário 1985 e Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

<sup>14</sup> Para os anos 1995 e 2006 o valor do território foi obtido com base nos valores municipais que compõem o território de identidade Litoral Sul (os dados municipais encontram-se anexo a esta tese: Apêndice C). O censo de 1985 não dispõe de valores municipais por grupos de área.

### 6.1.4 Agricultura Familiar

Concentrada nas pequenas propriedades (estabelecimentos com área de até 50 ha) a agricultura familiar do cacau responde por 84% no território Litoral Sul da Bahia (ver Tabela 21). Infelizmente, os dados censitários sobre a agricultura familiar da agricultura permanente por classe de área total e por município só estão disponíveis para o censo de 2017. Contudo, vimos, na seção anterior, que a estrutura fundiária da exploração do cacau no Território de Identidade Litoral Sul, desde o início do novo milênio, veio se reconcentrando nas pequenas propriedades, o que parece indicar que se intensificou a exploração familiar do cacau também.

**Tabela 21:** Produção de cacau total e por agricultura familiar por grupos de área total — Brasil, Bahia e Litoral Sul, 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL			BAHIA			Território de Identidade: Litoral Sul			
		AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	12.611	11.120	88%	9.821	8.602	88%	1.138	986	87%	
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	58.194	47.167	81%	35.599	28.066	79%	10.886	8.626	79%	
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	58.635	30.016	51%	23.637	4.710	20%	11.100	1.690	15%	
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	24.506	2.014	8%	13.474	54	0%	5.852	49	1%	
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	5.724	-	0%	2.701	-	0%	1.745	-	-	
	TOTAL(1)	159.670	90.317	57%	85.232	41.432	48,61%	30.721	11.351	36,95%	
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>										
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA		7,9%	12,3%		11,5%	20,8%		3,7%	8,7%	
	% PEQUENA- 5 A 50 HA		36,4%	52,2%		41,8%	67,7%		35,4%	76,0%	
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA		36,7%	33,2%		27,7%	11,4%		36,1%	14,9%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA		15,3%	2,2%		15,8%	0,1%		19,0%	0,4%		
% GRANDE > 1000 HA		3,6%	0,0%		3,2%	0,0%		5,7%	0,0%		

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

Indiretamente, para corroborar a transição para a agricultura familiar não convencional, ou seja, tendendo para o paradigma agroecológico, lançamos mão das estatísticas disponíveis sobre o cultivo orgânico e sobre a utilização de agrotóxicos.

Os valores da agricultura orgânica só estão disponíveis para grupos de área total e por município no censo de 2017, conquanto ainda não por tipo de produto vegetal, portanto os dados analisados corresponderão à exploração vegetal como um todo. A agricultura orgânica, pelos dados censitários, representa uma fração ínfima da agricultura brasileira, apenas 1%, mas são os estabelecimentos familiares que mais a praticam: 78% Brasil, 71% na Bahia e 62% no TI Litoral Sul (ver Tabela 22).

**Tabela 22:** Número de estabelecimentos por grupos de área — agricultura familiar; agricultura orgânica: Brasil, Bahia e Litoral Sul, 2017

	ESTABELECIMENTOS ( Nº)			AGRICULTURA ORGÂNICA		
	BRASIL			BRASIL		
GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	4.130.208	3.396.446	82%	32.783	26.269	80%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	612.915	418.012	68%	2.937	1.993	68%
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	201.961	28.376	14%	737	152	21%
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	51.203	180	0%	111	-	0%
TOTAL(1)	4.996.287	3.843.014	77%	36.568	28.414	78%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA- 0 A 50 HA	82,7%	88,4%		89,6%	92,5%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA	12,3%	10,9%		8,0%	7,0%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	4,0%	0,7%		2,0%	0,5%	
% GRANDE > 1000 HA	1,0%	0,0%		0,3%	0,0%	

	ESTABELECIMENTOS ( Nº)			AGRICULTURA ORGÂNICA		
	BAHIA			BAHIA		
GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	680.365	545.450	80%	412	316	77%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	57.906	42.132	73%	37	15	41%
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	15.375	1.847	12%	18	1	6%
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	3.176	7	0%	1	-	0%
TOTAL(1)	756.822	589.436	78%	468	332	71%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA- 0 A 50 HA	89,9%	92,5%		88,0%	95,2%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA	7,7%	7,1%		7,9%	4,5%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	2,0%	0,3%		3,8%	0,3%	
% GRANDE > 1000 HA	0,4%	0,0%		0,2%	0,0%	

	ESTABELECIMENTOS ( Nº)			AGRICULTURA ORGÂNICA		
	TI LITORAL SUL			TI LITORAL SUL		
GRUPOS DE ÁREA TOTAL	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	19.135	15.782	82%	77	59	77%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	3.101	1.192	38%	16	4	25%
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	865	50	6%	8	-	0%
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	112	3	3%	-	-	0%
TOTAL(1)	23.213	17.027	73%	101	63	62%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA- 0 A 50 HA	82,4%	92,7%		76,2%	93,7%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA	13,4%	7,0%		15,8%	6,3%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	3,7%	0,3%		7,9%	0,0%	
% GRANDE > 1000 HA	0,5%	0,0%		0,0%	0,0%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

Seguindo a estrutura brasileira são as pequenas propriedades familiares as responsáveis pela maior parte da exploração da agricultura orgânica no território analisado: 77%. Os estabelecimentos com mais de 200 ha não praticam a agricultura familiar orgânica. Tal estrutura pode demonstrar uma tendência para a transição paradigmática ainda em estágios bastante iniciais para o cultivo vegetal no Litoral Sul.

Um indicador que indiretamente poderia corroborar a transição para uma agricultura não convencional é utilização de agrotóxicos. Surpreendentemente é ainda baixo, para todas as categorias de área, o número de estabelecimentos que utilizam defensivos químicos em suas lavouras (ver Tabela 23), o que pode estar indicando, em sua maioria, restrição



orçamentária do empreendimento e não porque estaria havendo uma clara mudança paradigmática nos princípios da exploração da lavoura. Também não se destaca o uso de defensivos químicos na agricultura familiar frente ao total. No Brasil, 35% para ambos os tipos de gestão, na Bahia 17% e na região Território de Identidade Litoral Sul, 11% para a agricultura familiar e 13% para o total. Destarte, não é possível confirmar que o baixo uso de agrotóxico justificaria uma forte tendência para uma agricultura alternativa, não convencional, mesmo porque as pequenas propriedades familiares representam 85% dos estabelecimentos que utilizam agrotóxicos. Certamente este não é um claro indicador de transição como pode ser os relativos aos da agricultura orgânica.

**Tabela 23:** Número de estabelecimentos por grupos de área — agricultura familiar; agrotóxico. Brasil, Bahia e Litoral Sul, 2017

	AGRICULTURA TOTAL			AGRICULTURA FAMILIAR		
	BRASIL			BRASIL		
GRUPOS DE ÁREA TOTAL	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	4.130.208	1.342.636	33%	3.396.446	1.144.834	34%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	612.915	277.524	45%	418.012	199.718	48%
MÉDIA PROPRIEDADE II - DE 200 A 1000 HA	201.961	80.975	40%	28.376	8.658	31%
GRANDE PROPRIEDADE - >1000 HA	51.203	26.106	51%	180	24	13%
TOTAL(1)	4.996.287	1.727.241	35%	3.843.014	1.353.234	35%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA - 0 A 50 HA		77,7%			84,6%	
% MÉDIA I - 50 A 200 HA		16,1%			14,8%	
% MÉDIA II - 200 A 1000 HA		4,7%			0,6%	
% GRANDE > 1000 HA		1,5%			0,0%	
	AGRICULTURA TOTAL			AGRICULTURA FAMILIAR		
	BAHIA			BAHIA		
GRUPOS DE ÁREA TOTAL	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	680.365	109.256	16%	545.450	87.127	16%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	57.906	15.656	27%	42.132	11.610	28%
MÉDIA PROPRIEDADE II - DE 200 A 1000 HA	15.375	3.404	22%	1.847	419	23%
GRANDE PROPRIEDADE - >1000 HA	3.176	1.323	42%	7	-	0%
TOTAL(1)	756.822	129.639	17%	589.436	99.156	17%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA - 0 A 50 HA		84,3%			87,9%	
% MÉDIA I - 50 A 200 HA		12,1%			11,7%	
% MÉDIA II - 200 A 1000 HA		2,6%			0,4%	
% GRANDE > 1000 HA		1,0%			0,0%	
	AGRICULTURA TOTAL			AGRICULTURA FAMILIAR		
	TI LITORAL SUL			TI LITORAL SUL		
GRUPOS DE ÁREA TOTAL	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%	Nº ESTABEL.	USA AGROTÓXICO	%
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 0 ATÉ 50 HA	19.135	2.205	12%	15.782	1.670	11%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	3.101	696	22%	1.192	286	24%
MÉDIA PROPRIEDADE II - DE 200 A 1000 HA	865	183	21%	50	1	2%
GRANDE PROPRIEDADE - >1000 HA	112	26	23%	3	-	
TOTAL(1)	23.213	3.110	13%	17.027	1.957	11%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% PEQUENA - 0 A 50 HA		70,9%			85,3%	
% MÉDIA I - 50 A 200 HA		22,4%			14,6%	
% MÉDIA II - 200 A 1000 HA		5,9%			0,1%	
% GRANDE > 1000 HA		0,8%			0,0%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

## 6.1.5 Pessoal Ocupado

A evolução do pessoal ocupado no Território de Identidade demonstra uma forte relação com o ciclo de crescimento da lavoura do cacau. Em 1985, o território ocupava 188 mil pessoas na agropecuária, decaindo 75 mil postos em 1995, logo após o marco da crise cacauceira em 1990, totalizando 112 mil trabalhadores. Em 2005, as estatísticas totalizavam apenas 68 mil, uma retração absoluta de quase 45 mil trabalhadores. Em 2017, apesar da seca (2015 a 2017), a quantidade de ocupação se elevou em 5%, alcançando 71 mil trabalhadores ocupados (ver Tabela 24).

**Tabela 24:** Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários — Território de Identidade Litoral Sul, 1985, 1995, 2006 e 2017

Municípios	1985 <sup>1</sup>	1995	variação 1980-1995	% 1980-1995	2006	variação 1995-2006	% 1995-2006	2017	variação 2017-2006	% 2006-2017	% 1985-2017
<b>Litoral Sul</b>	<b>188.224</b>	<b>112.669</b>	<b>-75.555</b>	<b>-40,14</b>	<b>68.189</b>	<b>-44.480</b>	<b>-39,48</b>	<b>71.921</b>	<b>3.732</b>	<b>5,47</b>	<b>-61,79</b>
Almadina	2.805	1.491	-1.314	-46,84	635	-856	-57,41	574	-61	-9,61	-79,54
Arataca	nd	3.167			3.498	331	10,45	2.157	-1.341	-38,34	
Aurelino Leal	5.495	1.622	-3.873	-70,48	1.236	-386	-23,80	1.450	214	17,31	-73,61
Barro Preto	3.195	1.243	-1.952	-61,10	1.332	89	7,16	1.648	316	23,72	-48,42
Buerarema	7.012	3.049	-3.963	-56,52	1.732	-1.317	-43,19	2.054	322	18,59	-70,71
Camacan	13.096	4.728	-8.368	-63,90	2.821	-1.907	-40,33	2.133	-688	-24,39	-83,71
Canavieiras	13.181	4.163	-9.018	-68,42	3.697	-466	-11,19	4.524	827	22,37	-65,68
Coaraci	6.375	2.243	-4.132	-64,82	1.152	-1.091	-48,64	1.168	16	1,39	-81,68
Floresta Azul	4.057	3.319	-738	-18,19	1.095	-2.224	-67,01	1.340	245	22,37	-66,97
Ibicaraí	3.952	4.895	943	23,86	1.015	-3.880	-79,26	799	-216	-21,28	-79,78
Ilhéus	33.251	25.354	-7.897	-23,75	12.820	-12.534	-49,44	11.706	-1.114	-8,69	-64,80
Itabuna	7.076	2.231	-4.845	-68,47	3.235	1.004	45,00	2.352	-883	-27,30	-66,76
Itacaré	8.598	8.084	-514	-5,98	5.539	-2.545	-31,48	6.763	1.224	22,10	-21,34
Itajú do Colônia	2.489	968	-1.521	-61,11	1.209	241	24,90	1.162	-47	-3,89	-53,31
Itajuípe	8.703	4.634	-4.069	-46,75	1.995	-2.639	-56,95	2.409	414	20,75	-72,32
Itapé	3.095	2.845	-250	-8,08	1.303	-1.542	-54,20	1.124	-179	-13,74	-63,68
Itapitanga	2.156	1.438	-718	-33,30	1.165	-273	-18,98	855	-310	-26,61	-60,34
Jussari	nd	2.784			1.012	-1.772	-63,65	732	-280	-27,67	
Marau	9.479	8.277	-1.202	-12,68	5.649	-2.628	-31,75	6.935	1.286	22,77	-26,84
Mascote	9.490	2.530	-6.960	-73,34	1.242	-1.288	-50,91	1.684	442	35,59	-82,26
Pau-Brasil	4.905	2.175	-2.730	-55,66	1.595	-580	-26,67	2.769	1.174	73,61	-43,55
Sta Luzia	nd	5.156			2.865	-2.291	-44,43	3.105	240	8,38	
São José da Vitória	nd	645			679	34	5,27	879	200	29,46	
Ubaitaba	6.159	1.330	-4.829	-78,41	942	-388	-29,17	1.156	214	22,72	-81,23
Una	22.991	8.976	-14.015	-60,96	6.259	-2.717	-30,27	5.818	-441	-7,05	-74,69
Uruçuca	10.664	5.322	-5.342	-50,09	2.467	-2.855	-53,65	4.625	2.158	87,47	-56,63

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.

Quando se analisa a evolução da produção de cacau no território com a quantidade de mão de obra ocupada (Tabela 25), percebemos a relação entre as variáveis em termos relativos, com exceção da variação 2006–2017: mesmo com a forte seca que se abateu na região entre 2015 e 2017, ainda foi positiva a evolução do pessoal ocupado. Possivelmente, a importância da agricultura familiar multifuncional com tendência à utilização de um processo produtivo mais intensivo em mão de obra, bem como a própria natureza técnica da planta, intensiva em mão de obra, estão na base da explicação.

**Tabela 25:** Evolução da produção de cacau (em ton.) e pessoal ocupado na agropecuária do Território de Identidade Litoral Sul (Bahia) — 1985, 1995, 2006, 2017

					Taxa de crescimento no período- %			
	1985	1995	2006	2017	1985-1995	1995-2006	2006-2017	1985-2017
Produção de cacau - em ton.	241.478	98.495	75.844	30.732	-59,21	-23,00	-59,48	-87,27
Pessoal Ocupado na agropecuária	188.224	112.669	68.189	71.921	-40,14	-39,48	5,47	-61,79

Fonte dos dados básicos: IBGE — Censo Agropecuário 1985 e Sistema de Recuperação Automático — SIDRA, 2017.

### 6.1.6 Graus de Mecanização e Quimificação

Por se tratar de uma região onde o cultivo da principal lavoura é atípico em termos de agricultura convencional, o Território de Identidade Litoral Sul apresenta valores estatísticos para os indicadores que estruturam o paradigma produtivista — quais sejam tratores e defensivos — pouco representativos.

No capítulo anterior, vimos que a região Extremo Oeste da Bahia, ícone da representação do paradigma produtivista, apresenta uma composição orgânica de capital significativa, fruto do elevado grau de mecanização da principal cultura agrícola da região, a soja. O cacau é uma cultura que demanda, por natureza, um baixo grau de mecanização, portanto, o número de tratores e de uso de defensivos agrícolas será insignificante frente as duas outras demais regiões estudadas.

Mesmo sofrendo com a crise fitossanitária e econômica decorrente, a quantidade de tratores no Território pouco se alterou entre 1985 e 2006, passando de 379 para 409, representado apenas cerca de 1,5% do total estadual. Em 2017, já mais recuperada da crise e evoluindo para um sistema produtivo calcado na agricultura agroecológica (cacau cabruca), a quantidade de tratores aumentou, acompanhando o florescimento da principal lavoura, bem como sua posição relativa frente ao total de tratores existentes na Bahia, que passou a representar 2% do total estadual (ver Tabela 26). Em termos de estrutura fundiária, são as médias propriedades, as mais capitalizadas, que se apropriam da maior parte dos tratores, conquanto observe-se um aumento da participação do maquinário nas pequenas propriedades em 2017, passando de 7,6% para mais de 17%.

**Tabela 26:** Tratores por grupos de área total — total da agricultura: Brasil, Bahia e Litoral Sul; 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	Territ. Identidade		
		BRASIL	BAHIA	TI LITORAL SUL
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	61.257	2.242	12
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	460.544	9.938	141
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	261.967	8.040	237
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	246.332	8.231	306
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	199.284	10.146	125
	TOTAL(1)	1.229.384	38.597	821
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	5,0%	5,8%	1,5%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	37,5%	25,7%	17,2%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	21,3%	20,8%	28,9%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	20,0%	21,3%	37,3%
% GRANDE > 1000 HA	16,2%	26,3%	15,2%	
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	36.893	1.873	-
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	312.860	7.027	31
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	179.300	5.412	106
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	170.471	6.531	241
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	121.167	6.744	31
	TOTAL(1)	820.691	27.587	409
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	4,5%	6,8%	0,0%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	38,1%	25,5%	7,6%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	21,8%	19,6%	25,9%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	20,8%	23,7%	58,9%
% GRANDE > 1000 HA	14,8%	24,4%	7,6%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

Com relação ao uso de defensivos agrícolas, a situação parece estar bem coerente com a evolução da produção verificada. Entre 2006 e 2017, já com a tendência à recuperação estrutural da lavoura cacaueteira, a utilização de defensivos quase triplica no Território Litoral Sul, passando de 1.032 estabelecimentos que declararam haver utilizado em 2006 para 2.979 em 2017. Estruturalmente, os estratos de áreas que mais se utilizam de defensivos são as pequenas propriedades, que inclusive recrudesceram de importância (ver Tabela 27, a seguir).

**Tabela 27:** Nº de estabelecimentos com agrotóxico por grupos de área total — Total da agricultura, Brasil, Bahia e Litoral Sul, 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL	BAHIA	TI LITORAL SUL
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	485.500	51.721	497
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	857.136	37.757	1.708
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	216.724	11.639	565
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	80.975	3.404	183
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	26.106	1.323	26
	TOTAL(1)	1.666.441	105.844	2.979
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	29,1%	48,9%	16,7%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	51,4%	35,7%	57,3%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	13,0%	11,0%	19,0%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	4,9%	3,2%	6,1%
% GRANDE > 1000 HA	1,6%	1,2%	0,9%	
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	378.604	33.167	107
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	759.368	42.059	510
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	158.199	9.315	272
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	55.369	2.700	133
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	14.352	991	10
	TOTAL(1)	1.365.892	88.232	1.032
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	27,7%	37,6%	10,4%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	55,6%	47,7%	49,4%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	11,6%	10,6%	26,4%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	4,1%	3,1%	12,9%
% GRANDE > 1000 HA	1,1%	1,1%	1,0%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automático — SIDRA, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

### 6.1.7 Composição Orgânica do Capital

Segundo Marx (2017, p. 223), para expressar a composição orgânica do capital, ele o enfatiza à medida que é determinada pela composição técnica, ou seja, a relação quantitativa, e não de valores, entre os componentes capital constante e capital variável. Como há estreita relação entre as duas relações — composição orgânica do capital (em valor) e composição técnica do capital (em quantidade), utilizamos, como já dito, para fins dessa tese, a relação quantitativa como forma de explicar a relação orgânica do capital.

Ao calcularmos essa relação física (número de tratores por pessoal ocupado) por grupos de área total observamos que o Território de Identidade Litoral Sul apresenta um índice muito menor que os do Brasil e da Bahia, mesmo para as classes de área maiores. Isto significa que é baixo o uso de tecnologia poupadora de mão de obra (ver Tabela 28). Estes valores são explicados por duas razões principais: a) a produção do cacau concentra-se em

pequenas e médias propriedades (de 5 a 200 ha) onde o uso da tecnologia intensiva em capital no estado como um todo e especialmente no território Litoral Sul fica abaixo da média brasileira; b) a produção da amêndoa, tecnicamente, requer, para seu plantio e colheita, uso mais intensivo de mão de obra (vimos que a relação EHA — emprego por ha — para o cacau é de 0,28 contra 0,01 para a soja, por exemplo, conforme Tabela 5). Ainda que evolutivamente a recomposição do plantio da lavoura a partir do início dos anos 2000 tenha necessitado de mais tratores (capital constante), o indicador — composição do capital — para o TI Litoral Sul se elevou mais intensivamente que a média estadual entre 2006 e 2017, mas permanece situando-se abaixo das médias estadual e brasileira.

**Tabela 28:** Composição Orgânica do Capital por grupos de área total. Brasil, Bahia e Território de Identidade Litoral Sul, 1985, 1995, 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL	BAHIA	TI LITORAL SUL
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,013	0,003	0,001
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	0,074	0,011	0,004
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	0,124	0,039	0,016
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	0,229	0,091	0,043
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	0,195	0,161	0,073
	TOTAL(1)	0,082	0,018	0,011
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,008	0,002	-
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	0,046	0,007	0,001
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	0,078	0,022	0,006
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	0,148	0,061	0,024
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	0,158	0,125	0,016
	TOTAL(1)	0,052	0,012	0,006
1995	TOTAL(2)	0,045	0,010	0,004
1985	TOTAL(2)	0,028	0,005	0,002

Fonte dos dados básicos: IBGE — Censo Agropecuário 1985 e Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 1995, 2006 e 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

(2) Dado disponível sem distribuição por classe de área para os municípios integrantes da região analisada. Inclui produtor sem área.

### 6.1.8 Conclusão

O levantamento censitário parece indicar que a região TI Litoral Sul, diferentemente da dos TI do Extremo Oeste Baiano, apresenta também uma posição peculiar e especial no contexto baiano. Enquanto no Extremo Oeste se apresenta como uma região agrícola que adota um modelo de exploração capitalista intensivo em capital e poupador de mão de obra (modelo do Agronegócio), sendo um elemento basilar da desocupação do campo que lá se

verifica, no Litoral Sul, a estrutura fundiária, a natureza da cultura agrícola e a intensificação da agricultura familiar em transição para um paradigma alternativo de exploração, calcado em tecnologia poupadora de capital e intensiva em mão de obra, denota que o caminho para a ocupação do trabalhador rural vem encontrando suas vias de solução. E, de fato, o indicador composição orgânica do capital, parece evidenciar que a região utiliza um pacote tecnológico que privilegia o uso intensivo da ocupação da força de trabalho.

## 6.2 EXPLORANDO POSSIBILIDADES À DESOCUPAÇÃO: AGRICULTURA MULTIFUNCIONAL FAMILIAR AGROECOLÓGICA

O território de Identidade Litoral Sul é, das três regiões analisadas, a que demonstrou estar caminhando para uma ruptura no seu paradigma tecnológico. Após quase 30 anos da crise da vassoura da bruxa que acometeu a lavoura cacauieira, sustentáculo econômico da região, a economia do Território vem se soerguendo, ainda timidamente mas persistentemente, buscando na produção do cacau cabruca uma nova estrutura produtiva. O cacau cabruca, como já apresentado em páginas antecedentes, requer um processo produtivo que demanda forte presença agroflorestal. Esta condição, além de preservar o meio ambiente, vem sendo desenvolvida por agricultores familiares que apresentam fortes indícios de cooperação entre si. A estrutura fundiária que, no período áureo do cacau tipo exportação, abraçava fortemente as propriedades maiores (acima de 200 ha), vem se direcionando às pequenas e médias.

Ambas, a mudança estrutural na propriedade da terra e a alteração tecnológica — no sentido da agroecologia — vem alterando a paisagem econômica e social da região. O impacto desta quebra paradigmática: produção em larga escala para produção desconcentrada com base na agricultura familiar e agroecológica, sobre o uso da tecnologia e consequentemente sobre a ocupação da mão de obra, é fato. Ainda que pese ser o cacau uma planta de natureza empregadora (o EHA — emprego por hectare — é de 0,28 contra 0,01 da soja — conforme Tabela 5) a devastação da cultura, não solucionada no mesmo paradigma produtivista, engendrou na crise, a inovação: o cultivo sob uma condição paradigmática tecnológica tendente à agroecologia e em bases familiares.

A possibilidade de se explorar a multifuncionalidade que se apresenta à agricultura familiar, amplamente discutida nesta tese, revelam as potencialidades da região para a ocupação da mão de obra ainda em busca de alternativas. Ao setor público deve apoiar o desenvolvimento da agricultura familiar, para que ela mesma encontre os caminhos pautados

na multifuncionalidade e na pluriatividade de seus membros. O indicador composição orgânica do capital evidencia, frente ao paradigma produtivista dos dois territórios situados no extremo oeste baiano, um valor muito abaixo, conforme vimos na tabela 28, em razão do paradigma tecnológico apresentar transição para um modo de produção agroecológico, como relatado ao longo desta tese.

Amilcar Baiardi e Francisco Teixeira (2010) ressaltam que o papel do Estado não se restringe ao de gerar apenas demanda efetiva diretamente (e emprego) *à la* Keynes, mas demanda efetiva indireta ao criar bens públicos — educação, saúde e infraestrutura de serviços. Indicam, em sua obra, que o território apresenta potencial para o desenvolvimento da “biocivilização” (p. 9), quer dizer, ser preservado da “organização produtiva do tipo enclave e apoiando sistemas industriais mais interligados vertical e horizontalmente” (BAIARDI, TEIXEIRA, 2010, p. 9), tal como se apresenta a organização da produção familiar no sul do país, especialmente em estudo de rede desenvolvido por Mior em 2010. Para recuperar o sistema produtivo foi, e está sendo, necessário a associação de produtores e cooperativas de produção, no caso capitaneados pela Cabruca, e “a busca de rotas *softs* ou orgânica para a amêndoa e derivados” (BAIARDI, TEIXEIRA, 2010, p. 20). A busca de novos agentes, mais envolvidos com a problemática e conscientes de seu papel no processo produtivo, desenvolve a autonomia e a iniciativa, tornando-os menos dependentes do Estado no que diz respeito à gestão do seu negócio. O papel do Estado neste contexto é o de criar infraestrutura e conceder financiamento a vários ramos industriais em rede com a exploração do cacau cabruca.

Tais aglomerações produtivas representam algumas possibilidades pelos autores citados, tendo como destaque, ao nível da ocupação (formal ou não da mão de obra), o próprio cultivo do cacau (nos estabelecimentos familiares principalmente), além da diversificação agrícola. Há potencial ocupacional na indústria alimentícia derivada do cacau, de doces, sucos e polpas, explorada a produção orgânica e artesanal, com o propósito de se diferenciar da estrutura industrial fortemente concentrada e oligopolizada na região que desfavorece, economicamente, os fornecedores de amêndoas (BAIARDI, TEIXEIRA, 2010).

Aliando a cooperação entre os agentes produtores com a intervenção financeira e infra estrutural do Estado seria possível encontrar uma alternativa de desenvolvimento regional sob novas bases paradigmáticas, tecnológicas e mercantis, no intuito de incentivar o florescimento e o fortalecimento de uma agricultura agroecológica, familiar, multifuncional. O efeito multiplicador dessa geração inicial de renda é indiscutível, e fundamentado



teoricamente em Keynes, impactando no desenvolvimento do turismo, da indústria, especialmente a artesanal e infraestrutura (aeroportos e rodovias).

Ao longo desta tese pudemos manter contato com autores que vêm explorando a trajetória da recuperação do processo produtivo da lavoura cacaueteira com tendência à agroecologia (MACHADO, 2008). Pensar em políticas econômicas como uma proposta de desenvolvimento econômico integrado em rede significa ir além do usual, quebrando regras e direções de financiamento, experimentando algo novo, que abranja a diversificação agrícola, sem foco exclusivo no cacau. Significa explorar, ou dar condições para que os agentes, produtores familiares, em especial, possam experimentar um manejo mais sustentável e gerar novas articulações com os demais segmentos secundário e terciário. Enfim, pensar nas oportunidades de ocupação de forma ampla e imbricada entre os diversos segmentos econômicos que contribuam para o desenvolvimento regional local.

Desta forma sugere-se, como solução alternativa à desocupação rural causada pela crise cacaueteira, portanto de caráter eminentemente estrutural, a estratégia que já se encontra em curso, ou seja, a trajetória de ruptura do padrão tecnológico ainda dominante, o paradigma produtivista para a agroecologia com base na agricultura multifuncional familiar que, associando os diversos atores, agrícolas e não agrícolas, cooperativas e governo, possam explorar as possibilidades de ocupação e multiplicação da renda do território.

## 7 TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SERTÃO DO SÃO FRANCISCO: MODELO DE DESENVOLVIMENTO RURAL SINGULAR

### 7.1 IDENTIFICAÇÃO DA DESOCUPAÇÃO: ANÁLISE DOS INDICADORES

#### 7.1.1 Contexto Geral

O Território de Identidade Sertão do São Francisco localiza-se no Vale Sanfranciscano da Bahia, entre as coordenadas aproximadas de 8°33' a 10°50' de latitude sul e 38°26' a 43°54' de longitude oeste, ocupando uma área de 61.610 km<sup>2</sup>, o que corresponde a aproximadamente 11% do território estadual. Compõe-se de 10 municípios, sendo Juazeiro o mais representativo demográfica (40% do território) e economicamente (SEI, 2018) (ver Figura 7).

**Figura 7:** Territórios de Identidade, Estado da Bahia, 2018. Sertão do São Francisco



Fonte: <http://www.seplan.ba.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=17>.

Todos os municípios estão inseridos na Região Semiárida, sendo o clima semiárido predominante na faixa oeste do Território de Identidade, enquanto na faixa leste verifica-se também o clima árido. Na região, chove de 400 a 700 mm com chuvas de primavera/verão. “A Bacia Hidrográfica do São Francisco ocupa a maior parte do território, que alcança as duas margens do rio entre os municípios de Pilão Arcado e Sobradinho” (SEI, 2018, p. 61).

Os principais usos do solo são as atividades agropastoris localizadas nos biomas Caatinga e Vegetação Secundária. As culturas irrigadas de manga, uva e melão, dentre outras, são importantes em Juazeiro e Curaçá (SEI, 2018).

Juazeiro, município polarizador da região, é destacado na atividade industrial, sendo responsável pelos setores de alimentos, bebidas e setor de química, que se abastece a agricultura de maior valor comercial — a fruticultura, principalmente.

Importante é a presença da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, infraestrutura preponderante na geração de energia elétrica para, dentre outras atividades, viabilizar os projetos de irrigação do Território. Segundo a SEI (2018, p. 65), “ela, sozinha, gera 1.050.300 KW de potência”, representando mais de 94% da energia gerada por todas as usinas do território.

Os campos experimentais de irrigação na região (bem como no lado de Pernambuco) ocorreram desde o início do século passado, tendo como destaque, mais recentemente, a partir dos anos 2.000, o cultivo da uva. “A irrigação era um dos principais objetivos da recém-criada “Comissão do Vale do São Francisco — CVSF” (OLIVEIRA, 2011, p. 56). Criada em 1948, passou por modificações em 1967, no período ditatorial, recebendo a denominação de SUVALE — Superintendência do Vale do São Francisco.

As ações de política pública no que concerne à irrigação, deu-se por meio da criação do polo irrigado de Petrolina/Juazeiro visando materializar os critérios produtivistas da Revolução Verde. Na década de 1970 foram implantados 6 perímetros irrigados, sendo 4 localizados na Bahia (ver Tabela 29).

**Tabela 29:** Distribuição dos Perímetros Irrigados do polo Juazeiro-Petrolina

Projeto de Irrigação	Localização	Ano de Implantação	Início/operação	Área Implantada(ha)
Bebedouro	Petrolina/PE	1968	1968	1.060
Bebedouro II	Petrolina/PE	1972/73	1977	576
Mandacaru	Juazeiro/BA	1971/72	1971	378
Manicoba	Juazeiro/BA	1975/81	1980	4.197
Curaçá	Juazeiro/BA	1975/79	1982	4.165
Tourão	Juazeiro/BA	1977/79	1979	10.548
Nilo Coelho	Petrolina/PE	1979/84	1984	13.146
Maria Thereza	Petrolina/PE	1994/96	1996	7.165

Fonte: OLIVEIRA, 2011, p. 56.

A título de informação, o Território de Identidade Sertão do São Francisco possui hoje, não mais 4, mas 10 projetos de irrigação e continua ser Tourão, em Juazeiro, o mais importante, com 13.662 ha irrigados com água proveniente do Rio São Francisco (SEI, 2018).

Em 1974, a SUVALE sofre nova reforma, recebendo a denominação de CODEVAF — Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco, que, juntamente com o Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e da EMBRAPA, diversificariam a atuação econômica da região na trajetória da agroindustrialização tendo a EMBRAPA o papel de suporte tecnológico ao manejo da irrigação, especialmente o da uva. A fruticultura irrigada ganha impulso na crise de hiperinflação da década de 1980, tendo por base o paradigma produtivista.

Desta feita, a constituição do polo irrigado Petrolina/Juazeiro definiria um novo modelo de desenvolvimento integrado à economia nacional (OLIVEIRA, 2011) e internacional, voltado para suprir a demanda externa. O custo desta transformação impactou diretamente os pequenos produtores descapitalizados, mas que encontrariam apoio nos movimentos sociais (OLIVEIRA, 2011) e nas associações e cooperativas, forte instrumento de reprodução social.

No Território de Identidade Sertão do São Francisco, o setor de serviço e comércio apresentou uma maior participação no VAB (Valor Adicionado Bruto), com 64,9%, seguido pelo setor da indústria, com 19,8%, e, por último, a agropecuária, com 15,3% (SEI, 2018). Os serviços derivados do agrohidronegócio expressam tais números. No que concerne à agricultura do território destacam-se as lavouras permanentes de uva, goiaba e manga, nesta ordem. A produção de uva obteve uma participação de 99,9% no total do estado, sendo os maiores produtores do território os municípios de Juazeiro (51,4%) e Curaçá (47,0%) (SEI, 2018).

Os levantamentos socioeconômicos demonstram que o Território se desenvolveu fruto de intervenções públicas através dos projetos de irrigação desde a década de 1970 e que continuam existindo até hoje, tornando-se a região um polo frutícola voltado para o abastecimento do mercado externo, cujo carro chefe é a produção de uva. Estruturalmente, sua economia se desenvolve com base num modelo produtivista, dependente de insumos industriais (defensivos e fertilizantes) o que movimenta o setor industrial da região. A distribuição da riqueza gerada na região se dá, contudo, de forma desigual, estando concentrada nos municípios de Juazeiro e Casa Nova, preponderantemente.

Já havíamos dito ao longo desse relatório que a natureza da exploração, tanto da uva, quanto da manga, demanda um EHA (ocupação de mão de obra por ha) mais intensivo do que

agriculturas do tipo *commodities*, como a soja, o que resulta em estabelecimentos menores e com menos utilização de mecanização. Vejamos como esta proposição é validada através dos levantamentos estatísticos, a seguir.

### 7.1.2 Produção de uva e Estrutura Fundiária

Na Tabela 30, a seguir, está apresentada a evolução da produção da uva e da sua estrutura fundiária no território.

**Tabela 30:** Estrutura fundiária da produção de uva (em toneladas): Brasil, Bahia e Território de Identidade Sertão do São Francisco; 1995, 2006, 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	MESORREGIÃO			TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE
		BRASIL	BAHIA	SÃO FRANCISCANA	SERTÃO DO SÃO FRANCISCO
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	43.618	2.583		2.581
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	158.942	6.170		6.131
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	50.142	16.341		16.341
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	73.820	19.078		19.078
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	7.674	-		-
	TOTAL(1)	334.196	44.172		44.131
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>				
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	13,1%	5,8%		5,8%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	47,6%	14,0%		13,9%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	15,0%	37,0%		37,1%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	22,1%	43,2%		43,3%
% GRANDE > 1000 HA	2,3%	0,0%		0,0%	
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	119.414	1.519		1.421
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	84.049	10.258		10.198
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	30.555	17.074		17.074
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	18.679	-		-
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	-	-		-
	TOTAL(1)	252.697	28.851		28.693
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>				
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	47,3%	5,3%		5,0%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	33,3%	35,6%		35,5%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	12,1%	59,2%		59,5%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	7,4%	0,0%		0,0%
% GRANDE > 1000 HA	0,0%	0,0%		0,0%	
1995	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	31.590	124		107
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	179.786	4.686		4.583
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	29.265	6.496		6.496
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	20.791	7.184		7.058
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	12.782	2.329		2.000
	TOTAL(1)	274.214	20.819		20.244
	<b>ESTRUTURA AGRÁRIA</b>				
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	11,5%	0,6%		0,5%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	65,6%	22,5%		22,6%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	10,7%	31,2%		32,1%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	7,6%	34,5%		34,9%
% GRANDE > 1000 HA	4,7%	11,2%		9,9%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.

(1) Exclui produtor sem área.

Tomou-se a Mesorregião Vale São Franciscana da Bahia como região análoga ao Território de Identidade, que só fora criado em 2016, para podermos analisar os anos censitários de 1995 e 2006, uma vez que são os mesmos municípios que as compõem. Dos números dessa tabela, se conclui que:

- a) a produção total de uva vem evoluindo positivamente durante o recorte temporal selecionado. Entre 1995 e 2017 a produção mais do que duplicou no território;
- b) a estrutura fundiária dos estabelecimentos que exploram a fruta está concentrada nas médias propriedades (80% entre 50 e 1000 ha). Evolutivamente, os estabelecimentos entre 500 e 1000 ha tem ganhado importância na produção da uva.

Com relação ao item a) verificou-se que o crescimento se deveu pelo aumento da área colhida, fundamentalmente, que se elevou, no território, em 107,43%, enquanto a produtividade se elevava apenas 5% no período. (ver Tabela 31). Quando se divide o período em dois: 1995–2006 e 2006–2017, chegamos à algumas observações diversas para a região: a área colhida de fato cresceu muito entre 1995 e 2006, respondendo pelo crescimento da produção de 41%; contudo, no período 2006–2017, a área retrai-se em quase 23%, mas a produção segue crescendo num ritmo maior (aumento de 53%), fruto do espetacular aumento da produtividade da fruta em mais de 99%. Tal comportamento deriva do modelo de exploração adotado, que privilegia o aumento da produção através dos ganhos de produtividade, modelo próprio do paradigma tecnológico produtivista.

**Tabela 31:** Produção, área colhida e produtividade da uva — Brasil, Bahia e Território Sertão do São Francisco — 1995, 2006, 2017

	Produção em toneladas			Taxa de crescimento no período- %		
	1995	2006	2017	1995-2006	2006-2017	1995-2017
Brasil	274.214	252.697	334.196	-7,85	32,25	21,87
Bahia	20.819	28.851	44.172	38,58	53,10	112,17
TI Sertão do São Francisco						
Meso- Vale São Franciscano da Bahia	20.244	28.693	44.131	41,74	53,80	118,00
% Meso/Estado	97,24%	99,45%	99,91%			
% Estado/Brasil	7,59%	11,42%	13,22%			

	Área colhida(ha)			Taxa de crescimento no período- %		
	1995	2006	2017	1995-2006	2006-2017	1995-2017
Brasil	21.728	19.305	20.126	-11,15	4,25	-7,37
Bahia	905	2.342	1.792	158,78	-23,48	98,01
TI Sertão do São Francisco						
Meso- Vale São Franciscano da Bahia	861	2.317	1.786	169,11	-22,92	107,43
% Meso/Estado	95,14%	98,93%	99,67%			
% Estado/Brasil	4,17%	12,13%	8,90%			

	Produtividade ( kg/ha)			Taxa de crescimento no período- %		
	1995	2006	2017	1995-2006	2006-2017	1995-2017
Brasil	12.620	13.090	16.605	3,72	26,86	31,58
Bahia	23.004	12.319	24.650	-46,45	100,09	7,15
TI Sertão do São Francisco						
Meso- Vale São Franciscano da Bahia	23.512	12.384	24.709	-47,33	99,53	5,09
% Meso/Estado	102,21%	100,53%	100,24%			
% Estado/Brasil	182,28%	94,11%	148,44%			

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 1995, 2006 e 2017.

### 7.1.3 Agricultura Familiar

Conforme suspeitávamos, a agricultura familiar na exploração da uva é insignificante (ver Tabela 32). Menos de 6% das propriedades exploram a uva no TI e observa-se que isto ocorre nos extratos de área onde a produção de uva é menos representativa, ou seja, nas pequenas propriedades, até 50 ha. É um comportamento diverso do Brasil. No país, a representatividade da exploração da uva em estabelecimentos familiares é significativa — 31%, e a produção se concentra nas pequenas propriedades, enquanto no TI Sertão do São Francisco, mais de 70% da exploração se concentra nas médias propriedades não familiares.

**Tabela 32:** Produção de uva de mesa total e por agricultura familiar por grupos de área total — Brasil, Bahia e Sertão do São Francisco, 2017

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL			BAHIA			Território de Identidade: Sertão do São Francisco		
	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT	AGRIC TOTAL	AGRIC Familiar	% FAM/TOT
MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	43.618	38.214	88%	2.583	1.453	56%	2.535	1.493	59%
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	158.942	63.712	40%	6.170	1.113	18%	6.115	1.109	18%
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	50.142	1.332	3%	16.341	-	0%	16.341	-	0%
MÉDIA PROPRIEDADE II - DE 200 A 1000 HA	73.820	-	0%	19.078	-	0%	19.078	-	0%
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	7.674	-	0%	-	-	-	-	-	-
TOTAL(1)	334.196	103.258	31%	44.172	2.566	5,81%	44.069	2.602	5,90%
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>									
% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	13,1%	37,0%		5,8%	56,6%		5,8%	57,4%	
% PEQUENA- 5 A 50 HA	47,6%	61,7%		14,0%	43,4%		13,9%	42,6%	
% MÉDIA I- 50 A 200 HA	15,0%	1,3%		37,0%	0,0%		37,1%	0,0%	
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	22,1%	0,0%		43,2%	0,0%		43,3%	0,0%	
% GRANDE > 1000 HA	2,3%	0,0%		0,0%	0,0%		0,0%	0,0%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.  
Exclui produtor sem área.

Essa análise vem ao encontro da característica de uma exploração altamente tecnificada como é no Vale do São Francisco, que se desenvolve em propriedades pequenas e médias e possuem estilo gerencial profissional e capitalização elevada, sendo que mais de 95% da exploração da uva é feita pela condição de proprietário do produtor (ver Tabela 33).

**Tabela 33:** Condição do produtor de uva de mesa: Brasil, Bahia e TI Sertão do São Francisco — 2017

CONDIÇÃO DO PRODUTOR	BRASIL		BAHIA		TI SERTÃO DO SÃO FRANCISCO	
		%		%		%
TOTAL	334.198	100%	46.786	100%	46.731	100%
Proprietário(a)	308.499	92%	44.644	95%	44.589	95%
Concessionário(a) ou assentado(a) aguardando titulação definitiva	2.760	1%		0%		0%
Arrendatário(a)	13.063	4%	2.043	4%	2.043	4%
Parceiro(a)	7.034	2%		0%		0%
Comodatário(a)	2.581	1%		0%		0%
Ocupante	261	0%	17	0%	17	0%

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.

Esta condição nos remete ao modelo *small farmers*, em que a agricultura de pequeno e médio portes apresenta também, guardadas, obviamente, as devidas proporções com relação aos EUA, origem da discussão do conceito, uma separação entre *commercial* (aqueles integrados ao ciclo industrial e mercantil e que, portanto, apresentam, consolidadamente uma agricultura tecnificada); dos *non commercial*, aqueles pouco integrados e que demonstram características próprias, singulares de sobrevivência, tanto quanto no Brasil.

Os *commercial farmers* podem ter sido inspiração para o desenvolvimento de um modelo agroindustrial na região frutícola de exportação do Nordeste — dipolo Juazeiro-



Petrolina, baseado na lógica produtivista, que demandou a apropriação das áreas agricultáveis dos projetos de irrigação, especialmente da uva, por proprietários que demonstraram maior capacidade técnica, gerencial e financeira. Adicionalmente, a própria variedade de manga utilizada na produção é a Tommy Atkins, apropriada para a indústria e exportação, fruto de biotecnologias norte-americana.

#### **7.1.4 Pessoal Ocupado**

Diferentemente dos demais territórios de identidade estudados, o Sertão do São Francisco vem apresentando elevação da ocupação rural ao longo do corte temporal desta tese. Nota-se pela Tabela 34, que apresenta a evolução do pessoal ocupado por município e por território de identidade, que o Sertão do São Francisco, tal como o Litoral Sul perderam ocupação entre 1995 e 2006. No caso do Litoral Sul esse comportamento foi devido à retração da produção do cacau, mas no TI Sertão do São Francisco a retração em 29% da ocupação esteve ligada ao processo de externalização da economia agrícola da região, voltada para a produção da uva e da manga, desocupando os proprietários que se dedicavam à agricultura da cebola (OLIVEIRA, 2011; PEREIRA, 2012). Na década seguinte (2006–2017), a reestruturação da economia agrícola da região, cada vez mais pautada nos princípios produtivistas, escolhe um modelo voltado para o *commercial farmers* ocupando, ou melhor, privilegiando a ocupação de agricultores — proprietários com melhor capacidade tecnológico-financeira e selecionando uma cultura extremamente delicada na sua colheita, como é a uva, necessitando de mão de obra intensiva. A ocupação volta a subir na região praticamente retornando o quantitativo de 1995. Um espetacular 36% de aumento!

**Tabela 34:** Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários em Territórios de Identidade selecionados; Bahia e municípios — 1995, 2006, 2017

	1995	2006	variação 1995-2006	% 1995-2006	2017	variação 2017-2006	% 2006-2017
Brasil, Unidade da Federação e Município							
Brasil	17.930.890	16.568.205	-1.362.685	-7,60	15.105.125	-1.463.080	-8,83
Bahia	2.508.590	2.326.437	-182.153	-7,26	2.106.127	-220.310	-9,47
<b>TERRITÓRIOS 11 E 23</b>	<b>162.473</b>	<b>171.972</b>	<b>9.499</b>	<b>5,85</b>	<b>148.464</b>	<b>-23.508</b>	<b>-13,67</b>
<b>Bacia do Rio Grande (11)</b>	<b>80.230</b>	<b>95.452</b>	<b>15.222</b>	<b>18,97</b>	<b>85.823</b>	<b>-9.629</b>	<b>-10,09</b>
Angical (BA)	6.491	5946	-545	-8,40	3.820	-2.126	-35,76
Baianópolis (BA)	5.794	8935	3.141	54,21	6.534	-2.401	-26,87
Barreiras (BA)	8.682	7774	-908	-10,46	9.227	1.453	18,69
Buritirama (BA)	8.277	9244	967	11,68	9.304	60	0,65
Catolândia (BA)	1.910	1717	-193	-10,10	1.434	-283	-16,48
Cotegipe (BA)	3.961	6607	2.646	66,80	5.105	-1.502	-22,73
Critópolis (BA)	5.981	5207	-774	-12,94	4.600	-607	-11,66
Formosa do Rio Preto (BA)	6.184	7395	1.211	19,58	7.364	-31	-0,42
Luís Eduardo Magalhães		3555	3.555		3.085	-470	-13,22
Mansidão (BA)	6.604	6882	278	4,21	3.558	-3.324	-48,30
Riachão das Neves (BA)	4.456	6302	1.846	41,43	6.460	158	2,51
Santa Rita de Cássia (BA)	8.301	9227	926	11,16	7.740	-1.487	-16,12
São Desidério (BA)	8.603	12319	3.716	43,19	12.243	-76	-0,62
Wanderley (BA)	4.986	4342	-644	-12,92	5.349	1.007	23,19
<b>Bacia do Rio Corrente (23)</b>	<b>82.243</b>	<b>76.520</b>	<b>-5.723</b>	<b>-6,96</b>	<b>62.641</b>	<b>-13.879</b>	<b>-18,14</b>
Brejolândia	5665	5263	-402	-7,10	3.563	-1.700	-32,30
Canápolis	3924	5931	2.007	51,15	4.403	-1.528	-25,76
Cocos	7024	5864	-1.160	-16,51	5.239	-625	-10,66
Coribe	6779	5968	-811	-11,96	5.245	-723	-12,11
Correntina	14133	12692	-1.441	-10,20	10.261	-2.431	-19,15
Jaborandi	6967	5612	-1.355	-19,45	4.833	-779	-13,88
Santa Maria da Vitória	11246	10421	-825	-7,34	7.415	-3.006	-28,85
Santana	6217	7800	1.583	25,46	7.212	-588	-7,54
São Félix do Coribe	3232	1987	-1.245	-38,52	3.492	1.505	75,74
Serra Dourada	10727	6630	-4.097	-38,19	6.090	-540	-8,14
Tabocas do Brejo Velho	6329	8352	2.023	31,96	4.888	-3.464	-41,48
<b>Sertão do São Francisco</b>	<b>143.772</b>	<b>101.493</b>	<b>-42.279</b>	<b>-29,41</b>	<b>138.805</b>	<b>37.312</b>	<b>36,76</b>
Campo Alegre de Lourdes (BA)	13.884	10.797	-3.087	-22,23	16.058	5.261	48,73
Canudos (BA)	8.280	3.515	-4.765	-57,55	4.723	1.208	34,37
Casa Nova (BA)	25.259	21.062	-4.197	-16,62	30.337	9.275	44,04
Curaçá (BA)	11.692	11.244	-448	-3,83	11.342	98	0,87
Juazeiro (BA)	20.855	14.072	-6.783	-32,52	34.936	20.864	148,27
Pilão Arcado (BA)	22.818	16.148	-6.670	-29,23	16.878	730	4,52
Remanso (BA)	14.936	9.588	-5.348	-35,81	10.989	1.401	14,61
Sento Sé (BA)	13.517	6.325	-7.192	-53,21	5.107	-1.218	-19,26
Sobradinho (BA)	1.061	905	-156	-14,70	1.493	588	64,97
Uauá (BA)	11.470	7.837	-3.633	-31,67	6.942	-895	-11,42
<b>Litoral Sul</b>	<b>112.669</b>	<b>68.189</b>	<b>-44.480</b>	<b>-39,48</b>	<b>71.921</b>	<b>3.732</b>	<b>5,47</b>
Almadina	1491	635	-856	-57,41	574	-61	-9,61
Arataca	3167	3498	331	10,45	2157	-1.341	-38,34
Aurelino Leal	1622	1236	-386	-23,80	1450	214	17,31
Barro Preto	1243	1332	89	7,16	1648	316	23,72
Buerarema	3049	1732	-1.317	-43,19	2054	322	18,59
Camacan	4728	2821	-1.907	-40,33	2133	-688	-24,39
Canavieiras	4163	3697	-466	-11,19	4524	827	22,37
Coaraci	2243	1152	-1.091	-48,64	1168	16	1,39
Floresta Azul	3319	1095	-2.224	-67,01	1340	245	22,37
Ibicaraí	4895	1015	-3.880	-79,26	799	-216	-21,28
Ilhéus	25354	12820	-12.534	-49,44	11706	-1.114	-8,69
Itabuna	2231	3235	1.004	45,00	2352	-883	-27,30
Itacaré	8084	5539	-2.545	-31,48	6763	1.224	22,10
Itajú do Colônia	968	1209	241	24,90	1162	-47	-3,89
Itajuípe	4634	1995	-2.639	-56,95	2409	414	20,75
Itapé	2845	1303	-1.542	-54,20	1124	-179	-13,74
Itapitanga	1438	1165	-273	-18,98	855	-310	-26,61
Jussari	2784	1012	-1.772	-63,65	732	-280	-27,67
Maraú	8277	5649	-2.628	-31,75	6935	1.286	22,77
Mascote	2530	1242	-1.288	-50,91	1684	442	35,59
Pau-Brasil	2175	1595	-580	-26,67	2769	1.174	73,61
Sta Luzia	5156	2865	-2.291	-44,43	3105	240	8,38
São José da Vitória	645	679	34	5,27	879	200	29,46
Ubaitaba	1330	942	-388	-29,17	1156	214	22,72
Una	8976	6259	-2.717	-30,27	5818	-441	-7,05
Uruçuca	5322	2467	-2.855	-53,65	4625	2.158	87,47

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.

Ao se analisar a ocupação por estrutura fundiária (ver Tabela 35), observa-se que a evolução da ocupação vai paulatinamente se concentrando nos estabelecimentos pequenos e médios (de 50 a 200 ha) acompanhando o modelo de *commercial farmers*, que privilegiou a cultura permanente e produção capitalizada voltada para o atendimento do mercado externo.

**Tabela 35:** Pessoal ocupado por grupos de área total — Total da Agricultura: Brasil, Bahia e TI Sertão do São Francisco. 1995, 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL	BAHIA	TI SERTÃO DO SÃO FRANCISCO	
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	4.622.525	852.784	12.514	
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	6.203.961	888.593	32.437	
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	2.119.728	204.172	12.991	
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	1.073.595	90.202	6.511	
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	709.837	41.018	1.521	
	TOTAL(1)	14.729.646	2.076.769	65.974	
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>				
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	31,4%	41,1%	19,0%	
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	42,1%	42,8%	49,2%	
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	14,4%	9,8%	19,7%	
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	7,3%	4,3%	9,9%	
	% GRANDE > 1000 HA	4,8%	2,0%	2,3%	
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	4.917.897	861.920	56.988	
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	6.754.915	1.006.220	121.554	
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	2.300.229	247.263	39.476	
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	1.151.521	107.484	14.274	
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	768.247	54.036	5.365	
	TOTAL(1)	15.892.809	2.276.923	237.657	
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>				
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	30,9%	37,9%	24,0%	
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	42,5%	44,2%	51,1%	
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	14,5%	10,9%	16,6%	
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	7,2%	4,7%	6,0%	
	% GRANDE > 1000 HA	4,8%	2,4%	2,3%	
1995	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	5.241.726	885.564	79.740	
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	7.530.435	1.158.733	120.519	
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	2.875.619	297.852	26.431	
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	1.488.928	122.077	9.404	
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	751.002	43.946	7.444	
	TOTAL(2)	17.887.710	2.508.172	243.538	
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>				
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	29,3%	35,3%	32,7%	
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	42,1%	46,2%	49,5%	
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	16,1%	11,9%	10,9%	
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	8,3%	4,9%	3,9%	
	% GRANDE > 1000 HA	4,2%	1,8%	3,1%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA — 2017.

(1) Não inclui ocupados sem declaração.

Obs.: em 1995 e 2006 considerou-se a Mesorregião Vale São Franciscano da Bahia que apresenta os mesmos municípios da posterior divisão territorial em Territórios de Identidade.

### 7.1.5 Mecanização

De acordo com a Tabela 36, a utilização de tratores no território em questão está concentrada nas pequenas e médias propriedades, corroborando com um modelo que premia os pequenos e médios agricultores à semelhança do modelo *small farmers* norte americano: a participação dos grandes estabelecimentos no número de tratores (apenas 4,7% em 2017) fica bem abaixo das médias brasileira e baiana (16,2% e 26,3% respectivamente), esta, influenciada pela cultura do agronegócio da soja no oeste da Bahia.

Evolutivamente, os dados censitários depurados por microrregiões não os disponibilizam por grupos de área total. Assim sendo, a Tabela 36 apresenta a estrutura da utilização de tratores apenas em 2006 e 2017. Corrobora com o modelo de intensificação da produção frutícola direcionada para o mercado externo a evolução da utilização dos tratores em direção as pequenas e médias propriedades. Em 2006, a grande propriedade detinha 15% do quantitativo de tratores no Território, decaindo para 4% à medida que o agrohídronegócio da fruticultura de exportação tomava vulto.

**Tabela 36:** Tratores por grupos de área total — Total da agricultura, Brasil, Bahia e Sertão do São Francisco. 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	Territ. Identidade		
		BRASIL	BAHIA	Sertão do São Francisco
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	61.257	2.242	64
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	460.544	9.938	620
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	261.967	8.040	406
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	246.332	8.231	316
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	199.284	10.146	70
	TOTAL(1)	1.229.384	38.597	1.476
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	5,0%	5,8%	4,3%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	37,5%	25,7%	42,0%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	21,3%	20,8%	27,5%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	20,0%	21,3%	21,4%
% GRANDE > 1000 HA	16,2%	26,3%	4,7%	
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	36.893	1.873	77
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	312.860	7.027	572
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	179.300	5.412	417
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	170.471	6.531	420
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	121.167	6.744	266
	TOTAL(1)	820.691	27.587	1.752
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	4,5%	6,8%	4,4%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	38,1%	25,5%	32,6%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	21,8%	19,6%	23,8%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	20,8%	23,7%	24,0%
% GRANDE > 1000 HA	14,8%	24,4%	15,2%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.

Não inclui ocupados sem declaração.

Obs.: em 2006 considerou-se a Mesorregião Vale São Franciscano da Bahia, que apresenta os mesmos municípios da posterior divisão territorial em Territórios de Identidade.

### 7.1.6 Irrigação

No que diz respeito à irrigação, o território é responsável por 11% dos estabelecimentos baianos que praticam algum tipo de irrigação. Já a Bahia responde por 20% dos estabelecimentos irrigados ao nível nacional. Do total de estabelecimentos rurais brasileiros — 5.073.324, segundo o último censo agropecuário (2017), cerca de 10% são irrigados — 502.379 (ver Tabela 37, a seguir). As demais regiões estudadas nesta tese (Bacias do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente, no Extremo Oeste Baiano e o Território de Identidade Litoral Sul) alcançam apenas 8% dos estabelecimentos irrigados na Bahia.

**Tabela 37:** Número de estabelecimentos com irrigação por grupos de área total — Total da agricultura, Brasil, Bahia e Sertão do São Francisco, 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL	BAHIA	Territ. Identidade Sertão do São Francisco
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	203.190	42.409	5.230
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	228.790	40.350	4.083
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	48.865	8.106	807
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	16.603	2.265	197
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	4.931	465	20
	TOTAL	502.379	93.595	10.337
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	40,4%	45,3%	50,6%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	45,5%	43,1%	39,5%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	9,7%	8,7%	7,8%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	3,3%	2,4%	1,9%
% GRANDE > 1000 HA	1,0%	0,5%	0,2%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.

A Tabela 37 revela que 90% da prática agrícola ocorre nos minifúndios e em pequenas propriedades, em média.

Quando segmentamos a irrigação por tipos, o Território de Identidade Sertão do São Francisco demonstra a seguinte caracterização (Tabela 38).

**Tabela 38:** Número de estabelecimentos com irrigação por grupos de área total e tipos de irrigação selecionados — Total da agricultura, Sertão do São Francisco, 2017

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	TOTAL	por aspersão		por superfície	por aspersão	outros métodos
		gotejamento	microaspersão	sulcos	convencional	molhação
MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	5230	1.688	1.625	1.596	415	348
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	4083	1.694	1.543	1.059	64	324
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	807	461	215	142	16	96
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	197	128	59	17	8	17
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	20	15	4	3	1	-
TOTAL	10337	3.986	3.446	2.817	504	785
<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>						
% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	50,6%	42,3%	47,2%	56,7%	82,3%	44,3%
% PEQUENA- 5 A 50 HA	39,5%	42,5%	44,8%	37,6%	12,7%	41,3%
% MÉDIA I- 50 A 200 HA	7,8%	11,6%	6,2%	5,0%	3,2%	12,2%
% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	1,9%	3,2%	1,7%	0,6%	1,6%	2,2%
% GRANDE > 1000 HA	0,2%	0,4%	0,1%	0,1%	0,2%	0,0%

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA — 2017.

- a) Dos 11 métodos de irrigação classificados pelo IBGE — gotejamento, microaspersão, outro sistema de localização; inundação, sulcos e outros sistema de irrigação por superfície e irrigação por aspersão: autopropelido, pivot central e convencional —, o Território utiliza-se de apenas 5, sendo que gotejamento, microaspersão e sulcos, juntos, respondem pela quase totalidade dos estabelecimentos que se utilizam da prática de irrigação.
- b) A irrigação por aspersão através de pivô central é um sistema de elevada intensidade tecnológica, apenas 2% dos estabelecimentos brasileiros irrigados o fazem através dele. Na região, apenas 5 estabelecimentos se utilizam desse sistema.
- c) A elevada participação dos minifúndios e pequenas propriedades fica evidente para cada um dos tipos de métodos de irrigação. Tal constatação corrobora uma estrutura fundiária apropriada para a exploração da fruticultura de alto valor, centralizada nas propriedades rurais de menor tamanho de área.

### 7.1.7 Quimificação

O Território de Identidade Sertão do São Francisco, quanto ao uso de defensivos agrícolas, apresenta um grau de utilização um pouco acima da média baiana. No estado, 16%, apenas, dos estabelecimentos rurais utilizaram-se de algum tipo de agrotóxico, em 2017. Mas o Território de Identidade em questão alcançou quase 18%. Esta constatação corrobora com o modelo de exploração do agrohídronegócio, calcado no paradigma produtivista, onde a utilização de insumos agrícolas industriais é uma prática marcante.

A Tabela 39 apresenta a utilização de agrotóxicos por classe de área. Verifica-se que são as pequenas propriedades que detêm quase 90% do uso de agrotóxicos no território analisado. Evolutivamente, as médias propriedades perderam importância relativa na utilização dos defensivos agrícolas.

**Tabela 39:** Número de estabelecimentos com agrotóxico por grupos de área total — Total da agricultura: Brasil, Bahia e Sertão do São Francisco, 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL	BAHIA	TI SERTÃO DO SÃO FRANCISCO
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	485.500	51.721	3.403
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	857.136	37.757	3.211
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	216.724	11.639	558
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	80.975	3.404	93
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	26.106	1.323	12
	TOTAL(1)	1.666.441	105.844	7.277
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	29,1%	48,9%	46,8%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	51,4%	35,7%	44,1%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	13,0%	11,0%	7,7%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	4,9%	3,2%	1,3%
% GRANDE > 1000 HA	1,6%	1,2%	0,2%	
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	378.604	33.167	4.040
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	759.368	42.059	6.806
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	158.199	9.315	1.602
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	55.369	2.700	298
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	14.352	991	62
	TOTAL(1)	1.365.892	88.232	12.808
	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>			
	% MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	27,7%	37,6%	31,5%
	% PEQUENA- 5 A 50 HA	55,6%	47,7%	53,1%
	% MÉDIA I- 50 A 200 HA	11,6%	10,6%	12,5%
	% MÉDIA II- 200 A 1000 HA	4,1%	3,1%	2,3%
% GRANDE > 1000 HA	1,1%	1,1%	0,5%	

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA — 2017.

(1) Não inclui ocupados sem declaração.

Obs.: em 2006 considerou-se a Mesorregião Vale São Franciscano da Bahia, que apresenta os mesmos municípios da posterior divisão territorial em Territórios de Identidade.

### 7.1.8 Composição Orgânica do Capital

A relação entre o número de tratores e pessoal ocupado é a medida da composição técnica do capital, aquela que demonstra o grau de utilização do capital no processo produtivo.

Seguindo as considerações sobre a composição orgânica e técnica do capital feitas ao longo desta tese, verificou-se, através da Tabela 40, que o Território de Identidade Sertão do São Francisco apresenta um índice muito abaixo do que o verificado no Brasil, mas maior, em 2017, do que a média baiana, especialmente para as pequenas propriedades, ao considerarmos

o número de tratores como indicativo do capital constante; ou seja, o número de tratores por mão de obra ocupada é maior no Sertão do São Francisco que para a média do Estado segundo os dados do Censo Agropecuário de 2017. Esta constatação é válida, já que a região apresenta um modelo de exploração agrícola singular calcado no paradigma produtivista — mecanização e quimificação intensivas — mas que por desenvolver uma natureza de cultivo que requer um maior emprego de mão de obra por hectare, consegue conciliar o uso intensivo de tratores com maior ocupação da mão de obra. Na Tabela 5 deste relatório, as frutas em geral, carros-chefes da exploração agrícola nesse território de identidade, o indicador EHA (emprego por ha) é de 0,19 (manga), bem acima do da soja, por exemplo (0,01).

**Tabela 40:** Composição orgânica do capital (tratores /pessoal ocupado) por grupos de área total. Total da agricultura: Brasil, Bahia e TI Sertão do São Francisco, 1995, 2006 e 2017

ANOS	GRUPOS DE ÁREA TOTAL	TI SERTÃO DO SÃO		
		BRASIL	BAHIA	FRANCISCO
2017	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,013	0,003	0,005
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	0,074	0,011	0,019
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	0,124	0,039	0,031
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	0,229	0,091	0,049
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	0,195	0,161	0,046
	TOTAL(1)	0,082	0,018	0,022
2006	MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,008	0,002	0,001
	PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	0,046	0,007	0,005
	MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	0,078	0,022	0,011
	MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	0,148	0,061	0,029
	GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	0,158	0,125	0,050
	TOTAL(1)	0,052	0,012	0,007
1995	TOTAL(2)	0,045	0,010	0,007

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.

Obs.: em 1995 e 2006 considerou-se a Mesorregião Vale São Franciscano da Bahia que apresenta os mesmos municípios da posterior divisão territorial em Territórios de Identidade.

No corte temporal, o indicador foi-se elevando, transferindo uso intensivo do capital das grandes para as médias e pequenas propriedades, a partir da evolução da exploração para o modelo *small farmers* do agrohidronegócio, ao que já nos referenciamos.

### 7.1.9 Conclusão

O território de Identidade Sertão do São Francisco apresenta uma exploração agrícola singular por se utilizar de processos produtivos intensivos em capital e no uso de insumos agroindustriais mas, por apresentar uma exploração centrada em pequenas e média



propriedades e com base e culturas demandantes de mão de obra, consegue desenvolver-se sem maiores perdas ocupacionais. Este modelo, que parece ser inspirado no modelo *small commercial farmers* norte-americano, transformou a região num polo frutícola de exportação utilizando-se fortemente da irrigação proveniente do Rio São Francisco.

Ao comparar os territórios de identidades objetos de estudo desta tese, ainda que o Território de Identidade apresente característica que nos levem a classificá-lo com base no paradigma tecnológico produtivista, a composição orgânica do capital é inferior à média do indicador apresentado no conjunto dos TI localizados no extremo Oeste Baiano (ver Tabela 41). Lá, a exploração do agronegócio de exportação, calcado numa estrutura fundiária concentrada nas médias e grandes propriedades e na natureza do produto explorado, a soja, justifica a utilização de um paradigma produtivista que provoca a desocupação do trabalhador rural. Ao contrário, aqui no Sertão do São Francisco, que também se aproxima de uma classificação paradigmática produtivista, o faz, sem prescindir tanto da mão de obra, na verdade houve elevação no último decênio censitário, o que nos leva a conclusão de que a desocupação vem sendo compensada. Um mesmo paradigma tecnológico, o produtivista, mas que apresenta peculiaridades que não os torna idênticos.

**Tabela 41:** Composição orgânica do capital (tratores/pessoal ocupado) por grupos de área total — Total da agricultura: Brasil, Bahia e Territórios de Identidade Seleccionados, 2017

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL		TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE - EXTREMO OESTE BAIANO			TI		TI	
	BAHIA		BACIA RIO GRANDE	BACIA RIO CORRENTE	SOMA	LITORAL SUL	SERTÃO DO SÃO FRANCISCO		
MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,013	0,003	0,002	0,000	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>			<b>0,005</b>
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	0,074	0,011	0,010	0,003	<b>0,007</b>	<b>0,004</b>			<b>0,019</b>
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	0,124	0,039	0,028	0,018	<b>0,024</b>	<b>0,016</b>			<b>0,031</b>
MÉDIA PROPRIEDADE II - DE 200 A 1000 HA	0,229	0,091	0,194	0,112	<b>0,164</b>	<b>0,043</b>			<b>0,049</b>
GRANDE PROPRIEDADE - >1000 HA	0,195	0,161	0,331	0,280	<b>0,318</b>	<b>0,073</b>			<b>0,046</b>
TOTAL(1)	0,082	0,018	0,079	0,034	<b>0,060</b>	<b>0,011</b>			<b>0,022</b>

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática — SIDRA, 2017.

Comparativamente ao Território de Identidade Litoral Sul, a composição orgânica do capital é superior à deste, razão do paradigma tecnológico apresentar transição para um modo de produção agroecológico, como relatado ao longo desta tese. Ainda assim, vale a pena apontar que os maiores índices se encontram nos estabelecimentos superiores a 200 ha para todas as regiões estudadas.

## 7.2 EXPLORANDO POSSIBILIDADES À DESOCUPAÇÃO: MODELO *SMALL FARMERS*

O Território de Identidade Sertão do São Francisco foi contemplado, em sua história econômica recente, por intensiva intervenção governamental que viabilizou o maior projeto de irrigação da América Latina. Se de um lado os projetos públicos abraçavam os colonos, inicialmente, os privados buscavam, na seleção de colonos, aqueles que apresentavam melhor formação educacional, e competências financeira e gerencial. A transição para a busca de uma cultura mais nobre com vistas ao atendimento do mercado internacional impactou sobremaneira o desenvolvimento da região. A cultura da uva, carro chefe do modelo implantado, ao mesmo tempo que necessitou dos parâmetros produtivistas, em especial do elevado uso da tecnologia de irrigação, tratores e implementos — defensivos e fertilizantes — demandou, por sua própria natureza uma estrutura fundiária menos concentrada; proprietários (não necessariamente que promovem a agricultura familiar) que apresentam maior capacidade financeira e gerencial. Tais especificidades nos levaram a perceber um modelo próximo ao conceito *small farmers* norte-americano. O fato é que, seja pela natureza da planta, seja pela estrutura fundiária, seja pelo processo de colonização do território voltado ao agrohidronegócio, a ocupação de mão de obra foi privilegiada. De todas as regiões aqui estudadas, o Sertão do São Francisco foi o que apresentou maior ocupação do trabalhador/produtor rural.

Mas as oportunidades não se restringem à ocupação agrícola (especialmente na época da colheita). O dinamismo do dipolo Juazeiro/Petrolina provocado pelo efeito multiplicador de desenvolvimento agroindustrial da região oferece inúmeras oportunidades de ocupação ao homem do campo que pode, seja na pluriatividade ou na multifuncionalidade, usufruir de uma ocupação mais perene.

Ao trabalhador que está à margem desse processo (*non commercial farmers*), seja produtor familiar ou não, as oportunidades se encontram na multifuncionalidade e em seu fortalecimento social através de associações e cooperativas. De forma a contribuir para a manter a segurança ocupacional e alimentar urge ações públicas que promovam o desenvolvimento da agricultura familiar multifuncional além das ações clássicas de garantia de renda mínima, educação e infraestrutura. As políticas públicas de apoio à multifuncionalidade devem robustecer as externalidades positivas, como emprego, por exemplo e reduzir as externalidades negativas, especialmente a segurança alimentar, além de

promover formas de diversificação das atividades, inclusive em áreas não-agrícolas (MACHADO, 2020).

## 8 CONCLUSÕES

A desocupação é um tema econômico-social que cada vez mais vem ganhando relevância nas discussões a respeito das intervenções públicas com vistas ao resgate desse preocupante fenômeno. Apesar (ou por causa?) do crescimento econômico, o problema vem afetando indistintamente os macro setores — primário, secundário e terciário — e classes de trabalhadores, o que nos leva a pensar que crescimento econômico e emprego são fenômenos que apresentam movimentos contraditórios. Não há de se negar a relação positiva que existe entre eles, amplamente comprovada no longo caminho da teoria econômica, mas, mais recentemente, especialmente a partir do recrudescimento da globalização, que passou a prescindir do trabalho vivo com maior intensidade, o desenvolvimento tecnológico intensivo em capital tem provocado substantivo impacto negativo na geração da ocupação formal e fomentando o aprofundamento do trabalho precário e da desocupação.

Os estudos a respeito do efeito do uso de tecnologia intensiva em capital na alteração estrutural no mercado de trabalho, via de regra, vêm sendo direcionados aos setores industriais e à prestação de serviços, especialmente à plataformização dos serviços de transporte públicos. Essa pesquisa, entretanto, pretendeu dar enfoque ao setor rural do estado da Bahia procurando estabelecer uma relação entre utilização de tecnologia intensiva em capital no campo (tratores, irrigação etc.) que juntamente com a estrutura fundiária e características próprias da principal cultura explorada pudessem explicar o fenômeno da desocupação rural verificado em três distintos territórios de identidade: Extremo Oeste baiano, que engloba os territórios de identidade Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente; onde se identifica, primordialmente, a exploração da cultura da soja com base no Agronegócio; o Território de Identidade Litoral Sul, região assolada pela crise cacaueteira e que vem encontrando na agricultura agroecológica familiar multifuncional um novo paradigma de exploração da terra e o Território Sertão do São Francisco, que, apesar do intensivo uso do capital no agrohídronegócio da região, vem sustentando os níveis de ocupação. Três regiões que lançam mão de exploração do negócio agrícola sob diferentes paradigmas tecnológicos que juntamente com especificidades na sua estrutura fundiária, na gestão do seu negócio, nas características e natureza da cultura explorada, culminaram em impactos diferenciados no fenômeno da desocupação rural.

A pesquisa desenvolveu-se para responder ao seguinte questionamento: **qual o potencial de ocupação no meio rural baiano tendo em vista as especificidades de padrões de desenvolvimento agrícolas que emergiram em territórios de identidade selecionados?**

Duas **hipóteses** nortearam a pesquisa: i) O uso de tecnologia intensiva em capital provoca ao mesmo tempo, num movimento contraditório, crescimento econômico, pelo aumento da produtividade, e desocupação do homem do campo; ii) Alternativas tecnológicas inclusivas (intensivas em mão de obra) podem mitigar o aumento da desocupação no campo.

Assim, o objetivo geral da pesquisa foi a de compreender o potencial de ocupação no meio rural baiano tendo em vista as especificidades de padrões de desenvolvimento agrícolas que emergiram em territórios de identidade selecionados. Especificamente, pretendeu-se: a) identificar o tipo de desocupação rural para cada região selecionada através dos paradigmas tecnológicos adotados e explorar oportunidades à desocupação rural de forma a mitigar o fenômeno; e b) demonstrar que a agricultura agroecológica familiar multifuncional vem se apresentando como alternativa à desocupação rural no Território de Identidade Litoral Sul.

A análise comparativa entre as regiões selecionadas foi procedida, no que diz respeito ao arcabouço teórico, com base nas construções sobre progresso tecnológico, desemprego estrutural, desenvolvimento econômico e agricultura familiar multifuncional. As referências utilizadas para Progresso Tecnológico e Desenvolvimento, foram as teorias de Joseph Schumpeter e dos neoschumpeterianos; para Desemprego Estrutural, categoria ancorada no conceito marxiano, a pesquisa trouxe as análises de Marx e dos marxianos brasileiros Ricardo Antunes e Paul Singer. Para referendar as soluções keynesianas para o desenvolvimento regional (e geração de emprego) foram analisadas as concepções do próprio economista. E, no intuito de trazer estudos recentes e alternativos sobre a fixação do homem ao campo, a pesquisa utilizou-se do conceito de agricultura familiar multifuncional de Gustavo Bittencourt Machado.

O **design cognitivo** da pesquisa partiu do conceito de Paradigmas Tecnológicos da Agricultura, inspirados na tese de Schumpeter e seus seguidores, e apresentou de que maneira a diversidade de padrões tecnológicos adotados em diferentes regiões agrícolas tecem um sistema complexo, permitindo a autora dessa pesquisa lançar mão de conceitos fundantes da análise cognitiva, quais sejam: a polilógica, a complexidade e a multirreferencialidade. Com base nesse referencial, o **design cognitivo para análise dessa pesquisa** pretendeu demonstrar que:

- a) Os modelos de desenvolvimento rural na Bahia apresentam lógicas de acumulação diferentes, trazendo à lume o conceito da **polilógica** (GALEFFI, 2019). No Oeste baiano, uma lógica calcada no produtivismo, no predominante cultivo da soja e na concentração do capital, caracterizando o Agronegócio. Na região de Juazeiro-Petrolina, pela lógica da mercantilização ao mercado externo, também produtivista,

mas, certamente, permitindo uma pluralidade de modelos de crescimento econômico que coabitam, desenvolvendo um padrão menos contundente quanto à geração de ocupação. No Litoral Sul, pela emergência de uma lógica **multifuncional** (MACHADO, 2020) que fortalece a agricultura familiar, com base no cultivo agroecológico do cacau e culturas de subsistência e que conseguem preservar os níveis de ocupação do trabalhador;

- b) O fenômeno desocupação rural emerge de modo diverso nas regiões estudadas em função das diferentes lógicas de acumulação;
- c) As alternativas para mitigar o fenômeno perpassam por uma rede de cooperação e solidariedade entre os sujeitos envolvidos (Litoral Sul), pelo emprego de uma tecnologia que não destrói postos de trabalho (modelo tipo *small farmers* no dipolo Juazeiro/Petrolina) e pela necessidade intervenção do Estado (keynesianismo social) em todas as regiões, e mais especificamente no território de Barreiras, portanto se revestem de ações **multirreferenciais** (GALEFFI, 2019).

Com base neste design cognitivo, a abordagem metodológica da tese buscou, através de estudos correlatos sobre o estado das artes e levantamentos censitários (dados secundários), compreender por que o desenvolvimento rural nestas regiões selecionadas se pauta em diferentes padrões. Cerca de 130 obras foram consultadas sobre o tema (exclusive aquelas de cunho metodológico e obras relativas aos referenciais teóricos) envolvendo livros, capítulos de livros, artigos, dissertações e teses. Desta consulta, selecionou-se cerca de 22 obras que mais poderiam contribuir para a compreensão do fenômeno — desocupação rural nos territórios de identidade selecionados na Bahia — e que nos pareceram coerentes com a abordagem teórica. A Bahia, frente a este levantamento, nos pareceu apresentar lacunas de estudos sobre padrões de desenvolvimento rural atrelados aos paradigmas tecnológicos, o que pode ser indicativo do ineditismo dessa pesquisa.

De posse da compreensão do arcabouço teórico dos paradigmas tecnológicos da agricultura, procedeu-se uma análise da estrutura do padrão de desenvolvimento de cada região selecionada na tentativa de classificá-la de acordo com os paradigmas levantados. Em síntese, a articulação dos modelos de desenvolvimento agrícolas encontrados na Bahia, pareceram indicar, para os três territórios de identidade analisados, as seguintes articulações com os paradigmas tecnológicos apresentados:

- a) **Oeste Baiano (englobando os Territórios da Bacia do Rio Grande e Rio Corrente)**. Região destacada, majoritariamente, no agronegócio, de uma *commodity* (soja), de elevado desenvolvimento das forças produtivas e onde o uso da tecnologia

intensiva em capital parece ter provocado a desocupação da mão de obra rural, que não tem sido compensada nem pelo emprego da mão de obra mais qualificada no campo nem em ocupações não-agrícolas. Nesta região, o paradigma dominante é, claramente, o **produtivista**, caracterizado pelo uso intensivo do binômio mecanização-quimificação, possibilitado por uma estrutura fundiária altamente concentrada na grande propriedade rural.

- b) **Sertão do São Francisco.** Região que se desenvolveu com o chamado agrohidronegócio com base no paradigma produtivista, mas que em virtude de sua estrutura agrária, bem menos concentrada que no Extremo Oeste Baiano, e adotando um processo produtivo que privilegiou o pequeno produtor mais capitalizado e com melhor capacidade de gestão e organização associativa, conseguiu **equilibrar o grau de ocupação do trabalho** e a permanência do homem no meio rural. O efeito multiplicador dos investimentos nos projetos de irrigação foi de tal monta que a geração de emprego indireto nos setores não-agrícolas tornou o dipolo Juazeiro-Petrolina em área de desenvolvimento de alta complexidade, com resultados positivos sobre o desenvolvimento socioeconômico do território.
- c) **Litoral Sul.** Região que apresentou baixo índice de geração de emprego e renda por sua condição socioeconômica histórica (crise da monocultura do cacau), ou seja, pelo baixo desenvolvimento das forças produtivas, vem encontrando um novo modelo de desenvolvimento através do fortalecimento da agricultura familiar multifuncional (alimentos e não *commodities*), com base na agroecologia. É, portanto, um modelo de desenvolvimento que tende à ruptura com o paradigma tecnológico predominante, o produtivista, e cujo impacto sobre o nível de ocupação é completamente diverso por tratar-se de uma agricultura multifuncional familiar que visa, antes de tudo, a manutenção do patrimônio familiar e a permanência do homem no campo, desenvolvendo atividades agrícolas e não-agrícolas.

Tal análise, fundamentada no arcabouço teórico dos paradigmas tecnológicos agrícolas com os levantamentos contidos nas obras correlatas foi ainda fortalecida com os estudos recentes sobre a mobilidade da mão de obra e seu contrafluxo (urbano-rural), cuja explicação, a nível internacional, especialmente no território francês, vem sendo ancorada no conceito da multifuncionalidade da agricultura familiar.

Como forma de validar as evidências dos estudos correlatos, procedeu-se aos levantamentos dos dados censitários (1995–2006–2017) para cada um dos territórios de identidade selecionados no estado da Bahia, o que compôs a esfera quantitativa da pesquisa.

Os dados levantados relacionaram-se à: desocupação da mão de obra rural; composição orgânica do capital (capital constante/capital variável); taxa de crescimento da produção territorial; estrutura fundiária e sua evolução.

A análise dos dados censitários, evidenciou, sinteticamente, que:

Para a região do Extremo Oeste Baiano (Territórios de Identidade Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente). A região foi selecionada por apresentar uma posição econômica e tecnológica agrícola de destaque e singular, como área de agronegócio, representando um modelo de produção de exploração capitalista. O levantamento corroborou a adoção do padrão de desenvolvimento com base no paradigma produtivista. Quando calculamos essa relação física (número de tratores por pessoal ocupado) por grupos de área total fica claro que tanto o Brasil, quanto a Bahia e especialmente a Mesorregião Extremo Oeste Baiano intensificaram o uso de tecnologia poupadora de mão de obra. A relação, para todas as classes de área, cresceu entre 2006 e 2017, sendo que o progresso técnico ocorre intensivamente nos latifúndios, beneficiados por sua posição financeira, política e creditícia na sociedade e, no território em estudo, supera as médias baiana e brasileira. Vemos assim, que a relação sai de 0,227 tratores por mão de obra ocupada no extrato superior de grupos de área total na mesorregião Extremo Oeste Baiano em 2006 para 0,319 em 2017 (um crescimento da composição do capital de 40%)! A composição orgânica do capital parece evidenciar que a região utiliza um pacote tecnológico que privilegia o uso intensivo do capital em detrimento da ocupação da força de trabalho.

Para o Território e Identidade Litoral Sul, o levantamento censitário parece indicar que a região, também apresenta uma posição peculiar e especial no contexto baiano. Comparativamente ao Extremo Oeste, que adota um modelo de exploração capitalista intensiva em capital e poupador de mão de obra (modelo do Agronegócio), sendo um elemento basilar da desocupação do campo que lá se verifica, no Litoral Sul, a estrutura fundiária, a natureza da cultura agrícola e a intensificação da agricultura familiar em transição para um paradigma alternativo de exploração, calcado em tecnologia poupadora de capital e intensiva em mão de obra, denota que o caminho para a ocupação do trabalhador rural vem encontrando suas vias de solução. E, de fato, o indicador composição orgânica do capital, pareceu evidenciar que a região utiliza um pacote tecnológico que privilegia o uso intensivo da ocupação da força de trabalho.

Na terceira região, o Território de Identidade Sertão do São Francisco, as conclusões que se chegou da análise dos dados censitários foram de que o território apresenta uma exploração agrícola singular por utilizar-se de processos produtivos intensivos em capital e no



uso de insumos agroindustriais, mas por evidenciar uma exploração centrada em pequenas e média propriedades e com base em culturas demandantes de mão de obra, consegue desenvolver-se sem maiores perdas ocupacionais. Este modelo, que parece ser inspirado no modelo *small commercial farmers* norte-americano, transformou a região num polo frutícola de exportação utilizando-se fortemente da irrigação proveniente do Rio São Francisco.

Adicionalmente, ao comparar os territórios de identidades objetos de estudo desta tese, ainda que o Território de Identidade Sertão do São Francisco apresente característica que nos levem a classificá-lo com base no paradigma tecnológico produtivista, a composição orgânica do capital é inferior à média do indicador apresentado no conjunto dos TI localizados no extremo Oeste Baiano (ver Tabela 41). Lá, a exploração do agronegócio de exportação, calcado numa estrutura fundiária concentrada nas médias e grandes propriedades e na natureza do produto explorado, a soja, justifica a utilização de um paradigma produtivista que privilegia a desocupação do trabalhador rural. Ao contrário, no Sertão do São Francisco, que também se aproxima de uma classificação paradigmática produtivista, o faz, sem prescindir tanto da mão de obra. Um mesmo paradigma tecnológico, o produtivista, mas que apresenta peculiaridades que não os tornam idênticos.

**Tabela 41:** Composição orgânica do capital (tratores/pessoal ocupado) por grupos de área total — Total da agricultura: Brasil, Bahia e Territórios de Identidade Seleccionados, 2017

GRUPOS DE ÁREA TOTAL	BRASIL BAHIA		TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE - EXTREMO OESTE BAIANO			TI	TI
	BACIA RIO GRANDE	BACIA RIO CORRENTE	SOMA	LITORAL SUL	SERTÃO DO SÃO FRANCISCO		
MINIFUNDIO- ATÉ 5 HA	0,013	0,003	0,002	0,000	0,001	0,001	0,005
PEQUENA PROPRIEDADE - DE 5 ATÉ 50 HA	0,074	0,011	0,010	0,003	0,007	0,004	0,019
MÉDIA PROPRIEDADE I - DE 50 A 200 HA	0,124	0,039	0,028	0,018	0,024	0,016	0,031
MÉDIA PROPRIEDADE II- DE 200 A 1000 HA	0,229	0,091	0,194	0,112	0,164	0,043	0,049
GRANDE PROPRIEDADE- >1000 HA	0,195	0,161	0,331	0,280	0,318	0,073	0,046
TOTAL(1)	0,082	0,018	0,079	0,034	0,060	0,011	0,022

Fonte dos dados básicos: IBGE — Sistema de Recuperação Automática – SIDRA, 2017.

Comparativamente ao Território de Identidade Litoral Sul, a composição orgânica do capital é superior à deste, razão do paradigma tecnológico apresentar transição para um modo de produção agroecológico, como relatado ao longo desta tese. Ainda assim, vale a pena apontar que os maiores índices se encontram nos estabelecimentos superiores a 200 ha para todos as regiões estudadas.

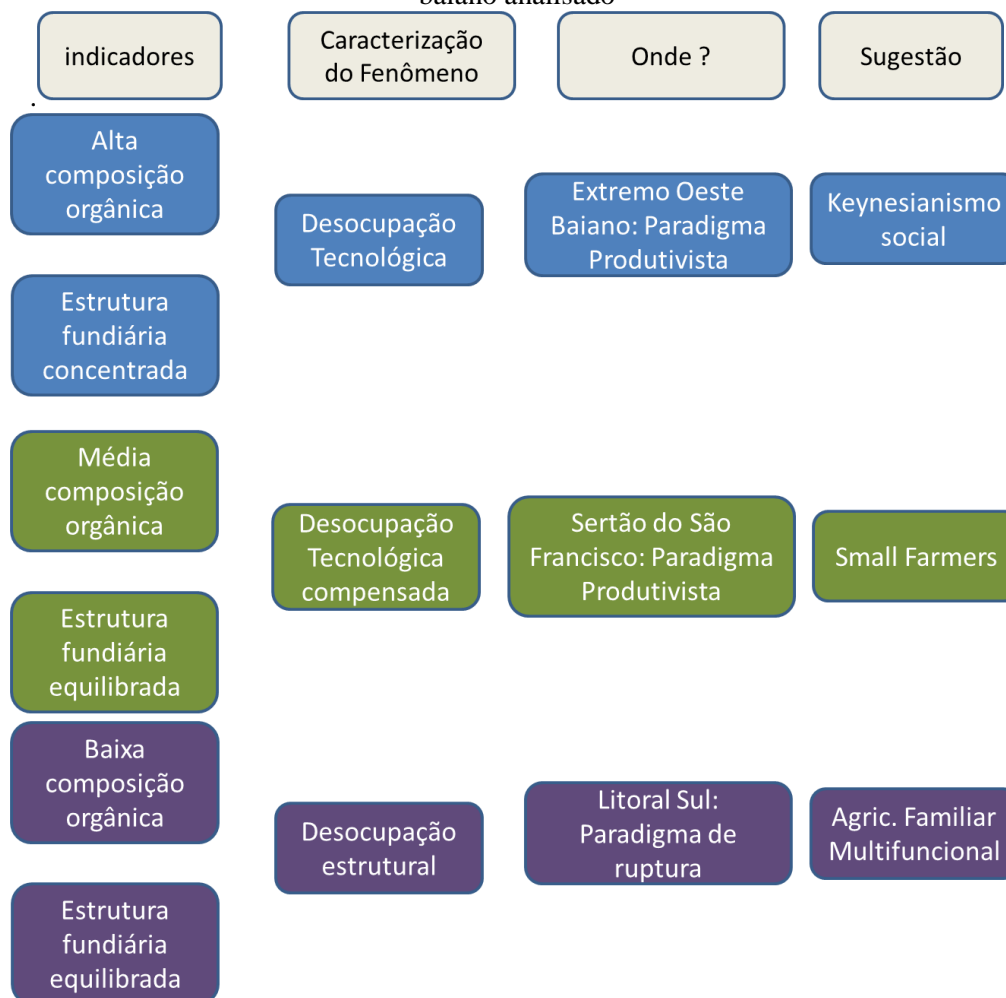
Sinteticamente, a pesquisa aponta algumas sugestões para mitigar o fenômeno em cada um dos territórios analisados. Sugere-se, como solução alternativa à problemática da desocupação nos territórios de Identidade Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente, principalmente a adoção dos princípios econômicos do keynesianismo social com base em políticas públicas de geração de renda e emprego, articuladas com a sociedade civil

organizada também no intuito de fortalecer, sob novas base paradigmáticas, a agricultura multifuncional familiar.

No Território Sertão do São Francisco, a complexidade da região, seu dinamismo socioeconômico e o fortalecimento dos movimentos cooperativistas parecem ser suficientes para minimizar o impacto da elevação da composição orgânica do capital. A adoção do modelo de exploração calcado no produtor pequeno e médio capitalizado e uma estrutura agrária mais equilibrada vem ajudando a gestão dos índices de desocupação. Conquanto, não se descartam as políticas estatais de base Keynesiana. No Litoral Sul, a semente da mudança paradigmática já foi plantada e as ações da sociedade civil e movimentos sociais são essenciais para manutenção da ocupação do homem do campo seja nas atividades rurais seja nas atividades não-agrícolas, corroboradas e apoiadas pelas ações governamentais.

A Figura 8, a seguir, representa a linha de análise e recomendação desta tese para cada uma das regiões analisadas.

**Figura 8:** Representação conceitual do potencial de ocupação para cada Território de Identidade baiano analisado



Fonte: elaboração própria.

À guisa de conclusão desta pesquisa, podemos afirmar que o estado da Bahia apresenta a convivência de diferentes paradigmas tecnológicos de produção agrícolas, sendo expressiva a predominância do paradigma produtivista no Extremo Oeste do estado e na região frutícola do Baixo São Francisco, corroborado pela relação tratores/mão de obra; que no Território Litoral Sul poderíamos identificar uma trajetória de ruptura ao modelo tecnológico produtivista com o florescimento da agroecologia e da multifuncionalidade das famílias rurais; que quanto ao objeto de análise desta tese, a ocupação da mão de obra rural, os modelos de desenvolvimento adotados com base em paradigmas tecnológicos singulares parecem impactar, de forma diferenciada, sobre os níveis de ocupação: mais desocupação no Oeste do que no Sertão do São Francisco, e menor índice de desocupação no Território Litoral Sul. Tal como o diagnóstico, as proposições para mitigar o fenômeno são diversas: no Extremo Oeste Baiano, região que congrega os Territórios e Identidade Bacia do Rio Grande e Bacia do Rio Corrente, ações prementes de intervenção estatal no sentido de geração de emprego e renda juntamente com estímulo à formação de uma rede de cooperação entre os produtores familiares; no Litoral Sul, apoio institucional para um novo paradigma tecnológico na direção da agroecologia multifuncional familiar e no Baixo São Francisco a convivência de um paradigma produtivista fortalecido com movimentos cooperativistas e capacitação gerencial e financeira em favor dos pequenos e médios produtores rurais.

Desta forma, evidencia-se o ambiente complexidade e multirreferencialidade no qual esta tese trabalhou, seguindo os princípios da análise cognitiva. Ademais, estamos confiantes que a pesquisa, norteadas pelas hipóteses formuladas, conseguiu responder a pergunta e alcançar os objetivos propostos.

## REFERÊNCIAS

- ABÍLIO, L. **O mundo pós-CLT**. Ciclo de palestras sobre O Futuro do Trabalho no Brasil. Disponível em: <https://outraspalavras.net/futurodotrabalho/>. Acesso em: 30 ago. 2022.
- ABRAMOVAY, R. A atualidade do método de Josué de Castro e a situação alimentar mundial. **Revista de economia e sociologia rural**, v. 34, n. 3/4, 1997.
- ALMEIDA, P. N. A. **Fronteira de produção e eficiência técnica da agropecuária brasileira em 2006**. Tese de Doutorado. Escola de Agricultura Luiz de Queiroz – ESALQ. Piracicaba, 2012. Disponível em: [http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/USP\\_1e2643e65440e36f9585421e59dd7df9](http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/USP_1e2643e65440e36f9585421e59dd7df9). Acesso em: 20 maio 2021.
- ALTHUSSER, L. Advertência aos leitores do Livro I d'O capital. In: MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. Livro I: o processo de produção do capital. Tradução Rubens Enderle. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2017.
- ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?** ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade no mundo do trabalho. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho**: Ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo, SP: Boitempo, 2000.
- ANTUNES, R.; POCHMANN, M. **A Desconstrução do Trabalho e a Explosão do Desemprego Estrutural e da Pobreza no Brasil in Produção de Pobreza e Desigualdade na América Latina**. Porto Alegre: Tomo Editorial/Clacso, 2007.
- BAIARDI, A.; TEIXEIRA, F. **O Desenvolvimento dos Territórios do Baixo Sul e do Litoral Sul da Bahia**: a Rota da Sustentabilidade, Perspectivas e Vicissitudes. 2010. Disponível em: [www.observatorio.ufba.br](http://www.observatorio.ufba.br). Acesso em: 12 maio 2022.
- BARROS, E. S.; XAVIER, L. F.; FONSECA, H. V. P.; COSTA, E. F. Eficiência na produção agrícola do Vale São Francisco: mensuração de escores e análise de fatores correlacionados. **Rev. de Economia Agrícola**, São Paulo, v. 63, n. 2, p. 35–50, jul./dez. 2016.
- BAUMEL, A.; BASSO, L. C. Agricultura familiar e a sustentabilidade da pequena propriedade rural. In: CAMARGO, Gisele; CAMARGO FILHO, Maurício; FÁVARO, Jorge Luiz (Orgs.). **Experiências em desenvolvimento sustentável e agricultura familiar**. Guarapuava/Paraná: Ed. Unicentro, 2004.
- BENKO, G. Leitura Socioeconômica do fim do século. In: BENKO, Georges. **Economia, Espaço e Globalização na Aurora do século XXI**. São Paulo. Editora Hucitec, 1995.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 11.326**, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm). Acesso em: 24 ago. 2021.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — IBGE. **Censo Agropecuário 2017, 2006 e 1995**. Sistema IBGE de Recuperação Automática — SIDRA.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — IBGE. **Censos Agropecuários 1980, 1985, 1995**.

ESTATÍSTICAS ECONÔMICAS. Valor da produção agrícola atinge R\$ 361 bilhões em 2019 e bate novo recorde. **Agência IBGE Notícias**, 1 out. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/29006-valor-da-producao-agricola-atinge-r-361-bilhoes-em-2019-e-bate-novo-recorde>. Acesso em: 14 dez. 2020.

BUAINAIN, A. M; GARCIA, J.R. Crescimento da agricultura no cerrado nordestino: fatores condicionantes, limites e resultados socioeconômicos. In: VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro *et al.* (Orgs.). **Agricultura, Transformação Produtiva e Sustentabilidade**. Brasília: IPEA, 2016.

CARNEIRO, M. J. Ruralidade: novas identidades em construção. Rio de Janeiro: UFRJ. **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**, 11, out. 1998: 53–75. Texto publicado integralmente nos Anais do XXXV Congresso da Sociedade Brasileira de Sociologia e Economia Rural, Natal, ago. 1997.

CARNEIRO, M. J. Multifuncionalidade da agricultura e ruralidade: uma abordagem comparativa. In: MOREIRA, R. J.; COSTA, L. F. C. (Orgs.). **Mundo rural e cultura**. Rio de Janeiro: Mauad/CPDA, 2002.

CAVALCANTI, J. S. B. Frutas para o mercado Global. **Estudos Avançados**, 11 (29), 1997.

CONWAY, Gordon. **Uma agricultura sustentável para a segurança alimentar mundial**. Gordon Conway (Org.). Brasília: Embrapa-SPI; Petrolina: Embrapa-CPATSA, 1998.

COSTA, F. N. da; FERRER, D.; MOREIRA, F.; GARCIA, R. V. **Economia Brasileira como Sistema Complexo: Dimensões da Economia Política da Complexidade**. IPEA: dez. 2017. Textos para discussão.

COSTA, I. T. L. G.; SIMÕES, P. E.; D'AMORIM JR, N. Projeto de nação e formação econômica: é possível encontrar indícios de uma Administração Política nos planos macroeconômicos do Brasil? **Nau Social**, Salvador, UFBA, v. 8, p. 125, 2017.

COUTO FILHO, V. A; MACHADO, G. B; GOMES, A. S. Inovações Tecnológicas e Organizacionais na Agricultura. In: **Agricultura Familiar e desenvolvimento territorial: um olhar da Bahia sobre o meio rural brasileiro**. Brasília: MDA; Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

D'INCAO e MELLO, M. C. **O “BOIA-FRIA”**: acumulação e miséria. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1976.

DATHEIN, R. Teoria neoschumpeteriana e desenvolvimento econômico In: **Desenvolvimentismo: o conceito, as bases teóricas e as políticas** [online]. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. Estudos e pesquisas IEPE series, p. 193–222.

DOURADO, J. A. L. **Das terras do Sem-fim aos Territórios do Agrohidronegócio:** conflitos por terra e água no vale do São Francisco. Tese (doutorado). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2015.

DOSI, G. **Technological paradigms and technological trajectories:** a suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. Research policy, Elsevier, 1982.

DRUCK, M. G. Flexibilização e Precarização do Trabalho: Novas formas de dominação social e política. *In: Flexibilização e Precarização do Trabalho:* Novas formas de dominação social e política. Porto Alegre. Grupo de Trabajo 19: Reestructuración productiva, trabajo y dominación social, 2005.

DUFUMIER, M.; COUTO, V. A. Neoprodutivismo. **Caderno CRH**, Salvador, n. 28, p. 81–112, jan./jun. 1998.

DUFUMIER, M. **Projetos de desenvolvimento agrícola:** manual para especialistas. Tradução Vitor de Athayde Couto. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2010.

FRÓES BURNHAM, T. Análise Cognitiva, um campo multirreferencial do conhecimento? Aproximações iniciais para a sua construção. *In: Análise Cognitiva e espaços multirreferenciais de aprendizagem:* currículo, educação a distância e gestão/difusão de conhecimento. Salvador: EDUFBA, 2012.

FURTADO, C. **O mito do desenvolvimento econômico.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

GALA, P. **O espaço setorial-ocupacional revela a estratificação socioeconômica no Brasil.** FGV/EESP, jun. 2019.

GAVIOLI, F. R.; COSTA, M. B. B. As Múltiplas Funções da Agricultura Familiar: um estudo no assentamento Monte Alegre, região de Araraquara (SP). **RESR**, Piracicaba/SP, v. 49, n. 2, p. 449–472, abr. jun. 2011.

GALEFFI, Dante. O Rigor nas Pesquisas Qualitativas: Uma Abordagem Fenomenológica em Chave Transdisciplinar. *In: Um rigor outro sobre a questão da qualidade na pesquisa qualitativa:* educação e ciências antropológicas. Salvador: EDUFBA, 2009.

GÓES, J. J. A.; GALEFFI, D. Epistemologia da Complexidade: complexus científico. *In: GALEFFI, D.; SANTOS, A. S.; FERNANDES, G. P. (Orgs.). Difusão Social do Conhecimento:* perspectivas epistemológicas multirreferenciais. Curitiba: CRV, 2019.

GORENDER, J. Apresentação. *In: MARX, K. O capital:* crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital. Tradução Rubens Enderle. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2017.

GUANZIROLI, C. E.; CARDIM, S. E. C. S. **Novo Retrato da Agricultura Familiar: O Brasil Redescoberto.** Brasília: INCRA, FAO, 2000.

GUBERNA, A.; CARNEIRO, T. Complexidade nas Relações de cooperação e colaboração em programas de desenvolvimento local. *In: Cognição: Aspectos contemporâneos da construção e difusão do conhecimento*. Eduneb, 2016.

HAMRAOUI, E. Trabalho vivo, subjetividade e cooperação: aspectos filosóficos e institucionais. *Cad. Psicol. Soc. Trab.*, São Paulo, v. 17, n. spe. 1, p. 43–54, 2014.

HOFFMANN, R. A agricultura familiar produz 70% dos alimentos consumidos no Brasil? *Revista Segurança Alimentar e Nutricional*, Campinas, 21(1), p. 417–421, 2014.

HOPPE, R. A.; MACDONALD, J. M., KORB, P. **Small Farms in the United States: Persistence Under Pressure**, EIB-63, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, February 2010.

IPEA. Texto Para Discussão N° 664. **Programa Nacional de Fortalecimento** da Agricultura Familiar — Relatório Técnico das Ações Desenvolvidas no Período 1995–1998. Enid Rocha Andrade da Silva. Brasília, agosto de 1999.

JEAN, B. Du développement regional ao développement territorial durable: vers um développement territorial solidaire pour réussir le développement des territoires ruraux. *In: Colóquio Internacional sobre desenvolvimento territorial sustentável*, 2007.

JESUS, E. L. Diferentes abordagens de agricultura não-convencional: história e filosofia. *In: AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. Agroecologia princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável*. Brasília: Embrapa, 2005.

KATO, K. Y. M. **A agricultura e o desenvolvimento sob a óptica da multifuncionalidade: o caso de Santo Antônio de Pádua/RJ**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ, 2006.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Atlas, 1982.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2009.

LOPES, C. R. S. **Anco-redes: modelo para análise cognitiva de representações sociais**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2018.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2008.

LUHMANN, N. **Sistemas Sociais**. São Paulo: Vozes, 1995.

MACHADO, G. B. Appropriate biotechnology in small-scale agriculture. How to reorient research and development (Resenha). *Ops.*, Salvador, v. 1, n. 1, verão 1996.

MACHADO, G. B. **Meio ambiente e história agrária: as fases de acumulação de capital e os movimentos da reforma agrária no Extremo Sul da Bahia**. Curitiba: CRV, 2019a.

MACHADO, G. B. **Desenvolvimento regional e inovação no semiárido brasileiro segundo os territórios de identidade e os empreendimentos econômicos solidários**. São Paulo: SOBER, 2008.

MACHADO, G. B. Agricultura produtivista à agricultura multifuncional no sistema agrário do cacau. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 5, n. 9, p. 13868–13890, set. 2019.

MACHADO, G. B. As funções públicas da agricultura familiar e estratégias de superação da pobreza extrema na Chapada Diamantina, semiárido da Bahia. *In: Horizontes das ciências sociais rurais* [recurso eletrônico]. Ponta Grossa/PR: Atena Editora, 2019b (Horizontes das Ciências Sociais Rurais; v. 1).

MACHADO, G. B. **Multifuncionalidade da Agricultura Familiar**: a diversificação das atividades no sertão semiárido da Bahia, Brasil. Curitiba: CRV, 2020.

MACHADO, R. Legislação define quem é considerado agricultor familiar. **Agência Câmara de Notícias**, 5 jul. 2018. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/541665-legislacao-define-quem-e-considerado-agricultor-familiar/>. Acesso em: 18 out. 2021.

MARIOTTI, H. Ciência cognitiva e experiência Humana. **Cognitivismo, conexionismo e ciência cognitiva**: suas implicações éticas, 2000. Disponível em: [www.humbertomariotti.com.br](http://www.humbertomariotti.com.br). Acesso em: 10 abr. 2017.

MARQUES, P. E. M. Concepções em disputa na formulação das políticas públicas de apoio à agricultura familiar. **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, v. 22, n. 2, p. 16–28, 13 dez. 2004.

MARTINS, J. B. Contribuições epistemológicas da abordagem multirreferencial para a compreensão dos fenômenos educacionais. Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Psicologia Social e Institucional. **Revista Brasileira de Educação**, n. 26, maio/jun./jul./ago. 2004.

MARX, K. **O capital**: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital Tradução Rubens Enderle. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2017.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo**: do neolítico à crise contemporânea. Tradução Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira. São Paulo: Editora UNESP; Brasília/DF: NEAD, 2010.

MIOR, L. C. **Agricultura familiar, agroindústria e desenvolvimento territorial**. Santa Catarina: EPAGRI, 2010.

MORIN, E. **Introdução ao Pensamento Complexo**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MURDOCH, J. Networks — a new paradigm of rural development? **Journal of Rural Studies**, n. 16, 2000, p. 407–419.

NAKAMURA, C. A. Frutas do Nordeste para a Europa. Entrevista conduzida por Inês Teresa Lyra Gaspar da Costa à Revista Agroanalysis. **Agroanalysis**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 1–4, 1996.



NAVARRO, Z. O mundo Rural no novo século. *In: Agricultura, Transformação Produtiva e Sustentabilidade*. Brasília: IPEA, 2016.

NEVES, K. F. T. V. **Formação Territorial do Sul da Bahia** e Produção não Convencional de Cacau. Tese (doutorado). Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, 2018.

OLIVEIRA, F. de. A economia brasileira: crítica à razão dualista. Petrópolis, Vozes/Cebrap, 1981. **Estudos Cebrap** (2), 1972.

OLIVEIRA, I. F. de; DIAS, A. B. As novas ruralidades: o Estado da Bahia em foco. *In: O mundo rural na Bahia: democracia, território e ruralidades*. Danilo Uzêda da Cruz (Org.). Feira de Santana: Z Arte Editora, 2016.

OLIVEIRA, R. S. de. **Entre o estado, o mercado e a reprodução social: organização dos pequenos produtores do polo irrigado Petrolina/Juazeiro**. Dissertação de mestrado. UFS, 2011.

OLIVEIRA FILHO, S. F. S.; MELO, A. S.; XAVIER, L. F.; SOBEL, T. F.; COSTA, E. F. Adoção de Estratégias para Redução de Riscos: identificação dos determinantes da diversificação produtiva no Polo Petrolina-Juazeiro. **RESR**, Piracicaba/SP, v. 52, n. 1, p. 117–138, jan./mar. 2014.

ORTEGA, A. C.; SOBEL, T. F. Desenvolvimento territorial e perímetros irrigados: avaliação das políticas governamentais implantadas nos perímetros irrigados Bebedouro e Nilo Coelho em Petrolina (PE). **Revista planejamento e políticas públicas (PPP)**, n. 35, jul./dez. 2010.

PEREIRA, M. A. T. **Fruticultura, emprego e migração: o caso da região de Petrolina/PE e Juazeiro/BA**. 207 p. Tese (doutorado). Campinas/SP: Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, 2012. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/280906>. Acesso em: 8 set. 2022.

PERRAUD, D. Les ambiguïtés de la multifonctionnalité de l'agriculture. La multifonctionnalité de l'activité agricole et la reconnaissance par les politiques publiques. *In: Actes du colloque international de la société Française d'Économie Rurale*. Paris, 21–22 mars 2002, Anais, Paris: SFER-Educagri-CIRAD, p. 271–90, 2003.

POSSAS, M. L. Para uma releitura crítica da teoria geral de Keynes. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, 1986.

PREBISCH, R. O desenvolvimento econômico da América Latina e seus principais problemas. **Revista Brasileira de Economia (FGV)**, 1949. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbe/article/view/2443> Acesso em: 8 set. 2022.

RATTNER, H. Desenvolvimento e emprego. A viabilidade de uma tecnologia intermediária. **Revista de Administração de Empresas (FGV)**, Rio de Janeiro, maio/jun. 1974.

RICARDO, D. **Princípios de Economia Política e Tributação**. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1996.

RYFF, T. B. B. Agricultura Mundial. **Agroanalysis**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 19–21, 1996.

SANTOS, D. S. **Panorama da Socioeconomia Solidária no Território Litoral Sul da Bahia**. Dissertação de Mestrado. Escola Politécnica da UFBA, 2019.

SCHULTZ, T. **A Transformação da Agricultura Tradicional**. Rio de Janeiro: Zahar, 1965.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SEI. **Perfil dos Territórios de Identidade**. Salvador: SEI, 2018 (Série Territórios de Identidade da Bahia, v. 3).

SEI. **Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia**. 2018. Disponível em: <http://www.seplan.ba.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=17>. Acesso em: 8 set. 2022.

SILVA, J. G. da. **O que é questão agrária?** São Paulo: Brasiliense, 1980.

SILVA, J. G. da. **A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

SILVA, J. G. da. (Coord.). **A irrigação e a problemática fundiária do Nordeste**. Campinas/SP: Instituto de Economia da Unicamp — PRONI, 1989.

SILVA, J. G. da. **O novo rural brasileiro**. Campinas: UNICAMP/Instituto de Economia, 1999 (Coleção pesquisas 1).

SILVA NETO, B.; LIMA, A. J. P.; BASSO, D. **Teoria dos Sistemas Agrários: uma nova abordagem do desenvolvimento da agricultura**. Ijuí/RS: UNIJUÍ, s/d.

SINGER, P. **Globalização e Desemprego: Diagnóstico e Alternativas**. São Paulo: Contexto, 1998.

SMITH, A. **A Riqueza das Nações: Investigação sobre a sua natureza e suas causas**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

SORJ, B. **Estado e classes sociais na agricultura brasileira** [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008.

SOUZA, N. J. de. **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Atlas, 2005.

TEIXEIRA, J. C. Modernização da Agricultura no Brasil: Impactos Econômicos, Sociais e Ambientais. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros**, Seção Três Lagoas, Três Lagoas/MS, v. 2, n. 2, ano 2, set. 2005.

TEIXEIRA, M. **Radiografia da Crise do Trabalho**. Ciclo de palestras sobre O Futuro do Trabalho no Brasil. Disponível em: <https://outraspalavras.net/futurodotrabalho/>. Acesso em: 8 set. 2022.

TOLFO, S. R.; PICCININI, V. Sentidos e significados do trabalho: explorando conceitos, variáveis e estudos empíricos brasileiros. **Psicologia & Sociedade**, 19, Edição Especial 1: 38–46, 2007.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2008.

VASAPOLLO, L. **O trabalho atípico e a precariedade**. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

VIEIRA FILHO, J. E. R. Distribuição produtiva e tecnológica da agricultura brasileira e sua heterogeneidade estrutural. *In: Por um desenvolvimento inclusivo: O caso do Brasil*. Santiago/Chile: CEPAL/OIT/IPEA, 2015.

VIEIRA FILHO, J. E. R.; GASQUES, J. G.; CARVALHO, A. X. Y. *et al.* **Agricultura, Transformação Produtiva e Sustentabilidade**. Brasília: IPEA, 2016.

VIEIRA, P. A. *et al.* **A Geopolítica do Alimento: O Brasil como fonte estratégica de alimentos para a Humanidade**. Brasília/DF: Embrapa, 2019.

## APÊNDICE A — QUADRO DE ESTUDOS CORRELATOS

TÍTULO	TIPO	ANO	SITE/LOCAL	PALAVRAS- CHAVE	PROBLEMA	RESUMO	JUSTIFICATIVA
<b>AGRICULTURA BRASILEIRA</b>							
Distribuição produtiva e tecnológica da agricultura brasileira e sua heterogeneidade estrutural. Vieira Filho, José Eustáquio Ribeiro; Santos, Gesmar Rosa in: IPEA. Por um Desenvolvimento inclusivo. O caso do Brasil.	capítulo de livro	2015	CEPAL	agricultura brasileira; heterogeneidade estrutural, difusão tecnológica.	O progresso técnico (PT) contribui para o aumento da desigualdade produtiva e inviabiliza a inclusão produtiva dos produtores marginalizados da dinâmica tecnológica?	As desigualdades entre as regiões podem ser originárias do processo de modernização agrícola, no qual uma parcela dos agentes é capaz de incorporar e absorver o conteúdo tecnológico, enquanto outra fica à margem, não somente do ambiente organizacional inovador, como também dos processos de aprendizado e de difusão das novas técnicas e conhecimentos produtivos."(p.147)	Ainda que não trate da análise inter-regional dentro de um estado, o estudo é relevante por fornecer embasamento teórico para a análise do problema da tese, especialmente trazendo o conceito cepalino da heterogeneidade estrutural encontrado no setor agrícola brasileiro.
SORJ, B. Estado e classes sociais na agricultura brasileira [online]. rev. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. 135 p. ISBN: 978-85-9966-228-1. Available from SciELO Books < <a href="http://books.scielo.org">http://books.scielo.org</a> >.	livro	2008	SCIELO	agricultura brasileira, padrões de aculolação, agronegócio, Sudene, crédito rural	Analisar a evolução sócio-econômica da história da agricultura brasileira em seus diferentes padrões de acumulação de capital	"O crescimento da agricultura passa a depender da existência da indústria de insumos e maquinaria agrícola e dos processos de elaboração industrial, modificando dessa forma o lugar e importância das diferentes classes na produção agrícola. As formas tradicionais de exploração da força de trabalho rural dão lugar a novas formas de produção, onde a revolução tecnológica e a malsvalia relativa e a capacidade de capitalização da pequena produção se transforma no centro de reestruturação das relações de produção"	A obra se propõe a analisar criticamente a evolução da agricultura brasileira em seus vários estágios, alcançando seu atual padrão: o do Agronegócio. Importante referencial para a compreensão da dinâmica do modelo adotado nos territórios de identidade Bacia do Rio Grande (Barreiras) e Sertão do São Francisco (Juazeiro/Petrolina)
O mundo rural no novo século in IPEA. Agricultura, transformação produtiva e sustentabilidade / organizadores: José Eustáquio Ribeiro Vieira Filho, José Garcia Gasques; Alexandre Xavier Ywata de Carvalho ... [et al.]. – Brasília: Ipea, 2016.	capítulo de livro	2016	IPEA	Agronegócios. Desenvolvimento Agropecuário. Desenvolvimento Sustentável. Inovações Agrícolas. Fronteiras Agrícolas.	Apresentar argumentos que corroborem para o corte estrutural no modelo de desenvolvimento agrário brasileiro partir da financeirização da economia	Trata-se de apresentar a "existência de um "corte estrutural" no desenvolvimento agrário brasileiro, rompendo-se com a maioria dos liames relacionados ao passado. Seu epicentro é a natureza essencialmente distinta do processo de acumulação de capital, que gradualmente vem assumindo facetas inéditas e determinadoras de um novo padrão agrícola e agrário..."	O texto, além de apresentar uma perspectiva histórica dos padrões de desenvolvimento agrícola brasileiro, traz um contraponto interessante ao pensamento de base marxiana para a questão de geração de emprego na agricultura. A leitura ajudou a fundamentar as razões da desocupação no campo.
Heterogeneidade no setor agropecuário brasileiro: contraste tecnológico. Vieira Filho, José Eustáquio Ribeiro; Santos, Gesmar Rosa. Radar nº 14, julho de 2011. IPEA	artigo	2011	SCIELO	inovação tecnológica; heterogeneidade produtiva e de renda, diferenciação regional.	Quais características da heterogeneidade são determinantes para promover o crescimento agrícola de forma mais vigorosa com maior incorporação tecnológica e quais distorções estruturais impedem o desenvolvimento mais amplo, com a inclusão dos agricultores marginalizados.	"Argumenta-se que, em face da diferenciação regional, do porte dos empreendimentos e dos diversos níveis de incremento tecnológico, as políticas públicas devem ser orientadas tendo em vista a redução das diferenças prejudiciais à difusão dos novos conhecimentos e ao aumento da produtividade dos agentes. A hipótese central do estudo é que as inovações tecnológicas guiadas por mudanças institucionais e as especificidades regionais e produtivas contribuem para uma maior heterogeneidade na produção e no crescimento agropecuário, favorecendo os agricultores inovadores com o aumento da produção e da renda."	O artigo traz elementos relevantes para a discussão, contraditória, entre tecnologia, desenvolvimento e desemprego, tema guarda-chuva de nossa tese.

**Continua**

## Continuação

TÍTULO	TIPO	ANO	SITE/LOCAL	PALAVRAS- CHAVE	PROBLEMA	RESUMO	JUSTIFICATIVA
<b>EMPREGO RURAL</b>							
A Modernização no Campo e o Mercado de Trabalho Formal: Uma análise para a Economia Brasileira . Bernardelli et al. In Anais 57º Congresso da Sober.julho /2019 UESC e IPEA -2020	artigo	2019	IPEA	trabalho rural; rendimentos no campo; trabalho na agricultura; censo agropecuário.	Analisar o mercado formal de trabalho na agricultura e o respectivo impacto da modernização agrícola. Os dados utilizados foram coletados do censo agropecuário de 2017 e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).	A partir da adoção de metodologia quantitativa( método dos mínimos quadrados e modelo de variáveis instrumentais, alcançou-se o seguinte resultado : " os resultados revelam que o aumento do número de máquinas e equipamentos está positivamente associado ao número de empregos formais, de ocupações totais e do rendimento na agricultura, assim como identificam uma associação positiva entre escolaridade, número de vínculos formais e rendimento. O mercado de trabalho formal agrícola é uma área de estudos relevante na agricultura no Brasil, por se tratar de um tema com pequena abordagem na literatura e afetar milhões de trabalhadores que atuam na informalidade no país."	O artigo, embora polêmico , por demonstrar uma relação positiva entre número de máquinas e equipamentos agrícolas com o número de empregos formais, trouxe contrapontos importantes com autores que negam essa relação tais como Balsadi(1996) e Graziano da Silva(1996). Levanta, ademais, a contradição entre distribuição dos rendimentos no campo e aumento da produtividade do trabalho, elementos fundantes para o alcance do objetivo da tese.
COUTO FILHO, V.A. Revendo o rural baiano;Fatores Determinantes da ocupação da mão de obra agrícola;Transformações no rural baiano. in Agricultura Familiar e Desenvolvimento Territorial: um olhar da Bahia sobre o meio rural brasileiro.Brasília . MDA; Rio de Janeiro: Garamond,2007.	capítulos de livro	2007	MDA	emprego rural, migração cidade-campo, pluriatividade	Quais as evidências observadas no fluxo migratório recente da Bahia e suas implicações na ocupação da mão de obra rural ?	Os capítulos analisam as transformações ocupacionais no meio rural baiano a partir do surgimento de uma contratendência no fluxo migratório , que começa a se evidenciar no interior do Estado da Bahia	Capítulos extremamente relevante pois mapeiam uma tendência já observada nos países europeus que é o do contrafluxo migratório ( cidade-campo) e o surgimento de atividades não - agrícolas como forma de ocupar a mão de obra rural.
Trabalho e emprego na agricultura brasileira :Um olhar para o período 2004–2014. BALSADI , Otávio Valentim e GROSSI, Mauro Eduardo Del in Revista de Política Agrícola- out/nov/dez/2016. Embrapa	artigo	2016	EMBRAPA	agropecuária, Brasil, mercado de trabalho, ocupações agrícolas, Pnad.	Analisar a evolução da agricultura brasileira no que diz respeito ao aspecto do emprego rural	"...o objetivo do texto é analisar alguns aspectos relacionados ao trabalho e ao emprego na agricultura brasileira no período 2004– 2014, tendo como fonte de informações a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), do IBGE. São priorizados os seguintes aspectos na análise das tabulações especiais da Pnad: evolução do número de pessoas ocupadas na agricultura; ocupações não agrícolas da população rural; participação das mulheres na força de trabalho agrícola; grupos de idade e nível de escolaridade do pessoal ocupado na agricultura; posição na ocupação; e principais atividades agropecuárias nas quais as pessoas se ocuparam no período em questão."	O texto faz uma análise crítica das principais razões da desocupação rural no Brasil no período analisado. A utilização de dados estatísticos , base do artigo, ajudou a doutoranda no aspecto empírico da tese.

Continua

## Continuação

TÍTULO	TIPO	ANO	SITE/LOCAL	PALAVRAS- CHAVE	PROBLEMA	RESUMO	JUSTIFICATIVA
<b>PARADIGMAS TECNOLÓGICOS NA AGRICULTURA</b>							
COUTO FILHO, V.A., MACHADO, G.B e GOMES, A.S. Inovações Tecnológicas e Organizacionais na Agricultura in Agricultura Familiar e Desenvolvimento Territorial: um olhar da Bahia sobre o meio rural brasileiro. Brasília . MDA; Rio de Janeiro: Garamond,2007.	capítulo de livro	2007	MDA	paradigmas tecnológicos, cenários , modelos agrícolas.	Analisar as tendências e cenários paradigmáticos da agricultura	No contexto técnico-econômico atual reside inovações tecnológicas que podem provocar uma mudança estrutural no modelo de produção, uma mudança de paradigma agrícola, são elas: as biotecnologias, a exploração da biodiversidade e o controle biológico. Neste sentido, os autores preveem dois modelos emergentes: A Agroecologia e a chamada Revolução Duplamente Verde.	O ensaio se apresenta como importante elemento de direcionamento metodológico para estruturar a tese. Os territórios de identidade selecionados serão analisados à luz dos paradigmas tecnológicos.
DUFUMIER, Marc; COUTO, Vitor de Athayde. Neoprodutivismo. Caderno CRH, Salvador, n. 28, p. 81-112, jan./jun. 1998.	artigo	1998	UFBA	paradigmas tecnológicos, cenários: Revolução Duplamente Verde.	Analisar o modelo neoprodutivista: Revolução Duplamente Verde	O neoprodutivismo resulta da diversificação de modelos nos quais baseia-se o desenvolvimento agrícola desde a crise do produtivismo. Neste artigo trata-se das perspectivas da agricultura brasileira, a começar pela crítica de algumas interpretações equivocadas. Analisam-se as transformações agrícolas, a crise do produtivismo,	Ao analisar mais aprofundadamente o paradigma neoprodutivista , esse artigo complementa o conhecimento difundido no trabalho acima apresentado.
MAZOYER, Marcel.História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea Marcel Mazoyer, Laurence Roudart; [tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira]. – São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD,2010.	livro	2010	UNESP	sistemas agrários, teoria, evolução histórica da agricultura	Analisar, à luz da teoria dos Sistemas Agrários ( base da metodologia da Agricultura Comparada) como foi a dinâmica de desenvolvimento agrícola nas diferentes regiões do planeta desde a Revolução Agrícola Neolítica."Este livro tem como objetivo tentar construir esse tipo de conhecimento,na forma sintética de uma teoria das transformações históricas e da diferenciação geográficas dos sistemas agrários"(p.43)	A despeito do vasto manancial histórico, indiscutivelmente precioso, o livro apresenta uma metodologia própria de análise da evolução dos sistemas agrários.	Interessa à pesquisa desta tese por trazer uma perspectiva atrelada não à teoria da Modernização ( base do paradigma tecnológico produtivista )mas à teoria dos Sistemas Agrários desenvolvida pelos autores no Instituto Nacional Agrônomo de Paris- Grignon, que tem por base uma visão histórica e contextual para a dinâmica da acumulação no mundo rural.

Continua

## Continuação

TÍTULO	TIPO	ANO	SITE/LOCAL	PALAVRAS- CHAVE	PROBLEMA	RESUMO	JUSTIFICATIVA
<b>AGRONEGÓCIO BAIANO - TERRITÓRIO BARREIRAS</b>							
PROJETOS DESENVOLVIMENTISTAS NAS TERRAS DO SEM-FIM: expansão do agronegócio e precarização do trabalho no semiárido baiano. DOURADO, José Aparecido Lima in Revista Soc. & Nat., Uberlândia, 26 (1): 7-23, jan/abr/2014.	artigo	2014	SCIELO	Modernização da agricultura. Expropriação camponesa. Precarização do trabalho. Agronegócio da manga.	Refletir sobre o fenômeno e os resultados da desterritorialização e precarização do trabalho em regiões , na Bahia , que vieram ampliar o ciclo reprodutivo do capital (agrohídronegócio na lavoura de manga no município de Livramento de Nossa Senhora - BA)	"Novos territórios são incluídos no circuito reprodutivo do capital, tendo como desdobramento processos de desterritorialização, expropriação, miséria e precarização do trabalho postos como inevitáveis na trajetória rumo ao progresso e modernidade. Refletir sobre os resultados desse fenômeno faz-se necessário porque, através de sua análise, é possível identificar a origem de graves problemas vivenciados no campo e na cidade."	Não obstante ser um estudo específico de localidade fora do escopo da tese, trata-se de uma problemática bastante semelhante ao que pode ter ocorrido na região Juazeiro- Petrolina com a fruticultura irrigada de exportação, trazendo discussões e evidências que auxiliam no desenvolvimento da tese.
Cidades do Agronegócio no Oeste Baiano. In SEI Textos para Discussão nº 13- outubro de 2017	textos para discussão	2017	SEI-BA	agronegócio, oeste baiano, MATOPIBA	O objetivo do texto é o de analisar a penetração da soja no este baiano e suas implicações sócio-econômicas na região.	"...o presente estudo tem como principal objetivo averiguar as possibilidades de avanço do agronegócio e os fluxos econômicos por ele gerados na região dos cerrados, de forma a dinamizar e promover o surgimento de novos centros urbanos no oeste baiano."	O texto , ao apresentar minuciosamente a transformação sócio-econômica da região oeste da Bahia , fornece as informações históricas necessárias ao entendimento do padrão de acumulação adotado com o surgimento do Agronegócio.
A produção do espaço na região do MATOPIBA: violência, transnacionais imobiliárias agrícolas e capital fictício.Pitta, Fábio Teixeira;Boechat,Cássio Arruda;Mendonça, Maria Luiza in Revista de Estudos Internacionais ,Belo Horizonte, v.5 n.2 (2017), p.155 - 179.	artigo	2017	PUC- Minas	MATOPIBA. Produção fictícia do espaço. Crise do capital. Transnacionais imobiliárias agrícolas.Desemprego Estrutural.	Como os investimentos na especulação financeira em terra atingem o MATOPIBA, no século XXI, locus de investimento privilegiado de diversas transnacionais, especialmente após a crise capitalista de 2008?	O artigo objetiva analisar criticamente como os investimentos na especulação financeira em terra atingiram a região MATOPIBA causando suas transformações sócio- econômicas em especial sobre a geração de desemprego estrutural	A leitura do artigo trouxe fundamentos marxianos à análise do desemprego na região do oeste da Bahia e adjacências.

Continua

## Continuação

TÍTULO	TIPO	ANO	SITE/LOCAL	PALAVRAS- CHAVE	PROBLEMA	RESUMO	JUSTIFICATIVA
<b>TERRITÓRIO DO CACAU - REGIÃO LITORAL SUL</b>							
MACHADO, Gustavo Bittencourt. Multifuncionalidade da Agricultura Familiar: a diversificação das atividades no sertão semiárido da Bahia, Brasil. Curitiba: CR,2020.	livro	2020	CRV	multifuncionalidade, agricultura familiar, pluriatividade	De que forma a agricultura familiar multifuncional constitui-se num sistema de valorização da família rural em termos patrimoniais e ocupacionais?	A importância da agricultura familiar multifuncional como sistema de segurança alimentar, manutenção do patrimônio familiar e permanência do homem no campo, desenvolvendo atividades agrícolas e não agrícolas.	Apesar de apresentar, como campo de estudos, a região sertaneja do estado da Bahia, a obra é fundamental para a discussão do paradigma tecnológico da agroecologia e da agricultura familiar multifuncional, conceito-chave da tese.
MACHADO, Gustavo Bittencourt. Meio ambiente e história agrária: as fases de acumulação de capital e os movimentos da reforma agrária no Extremo Sul da Bahia., Curitiba: CRV,2019.	livro	2019	CRV	acumulação primitiva, agricultura familiar	Como ocorre, através de uma análise histórica, as transformações sociais no meio rural baiano à luz de conceitos marxianos ?	O livro analisa, à luz das transformações históricas, o movimento de transformação e contratendência à acumulação do capital no segmento agrário da região Extremo sul da Bahia com a análise nos movimentos dos trabalhadores sem terra( MST)	A relevância dessa obra está em sua capacidade analítica de conceito marxiano, a acumulação primitiva, presente em qualquer região agrícola de exploração sob o modo de produção capitalista.
Agricultura produtivista à agricultura multifuncional no sistema agrário do cacau. Machado, Gustavo Bittencourt in Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 5, n. 9, p. 13868-13890 sep. 2019.	artigo	2019	Brazilianjournal s- BRJD	agricultura multifuncional, cacau cabruca, sistema agrário, afetividade e expectativas reflexivas	Como ocorre a transmissão do conhecimento na história e transformação do sistema agrário do cacau, considerando a crise econômica e regional que se mantém desde 1990 na região Litoral Sul da Bahia ?	O artigo "visa compreender os processos de transmissão de conhecimento na história e transformação do sistema agrário do cacau, considerando a crise econômica regional que se mantém desde os anos 1990, proveniente da crise de monocultura da mercadoria agrícola.As transformações no meio rural decorrem da expansão dos assentamentos rurais e, do ponto de vista técnico, da transição de uma agricultura parcialmente produtivista para uma agricultura agroecológica e multifuncional, através da agricultura familiar e dos novos assentamentos de reforma agrária."	A relevância do texto se prende à compreensão da história econômica e social da região, antes principal produtora de cacau no Brasi, o Litoral Sul da Bahia, e sua análise sobre a transformação sócio- econômica causada pela crise de produção do fruto, gerando fortalecimento dos laços afetivos e sociais com a agricultura familiar multifuncional que ali surge alternativamente.
Panorama da Socioeconomia Solidária no Território Litoral Sul da Bahia.SANTOS, DAYVID SOUZA .Dissertação de Mestrado. Escola Politécnica da UFBA.2019.	dissertação	2019	UFBA	Economia Solidária. Território. Tecnologia, Cooperativismo	Como se caracteriza os empreendimentos econômicos solidários do território Sul da Bahia em função do perfil sócio econômico de seus integrantes e das práticas de gestão e comercialização como subsidio para o planejamento territorial?	A dissertação pretende fazer um estudo sobre a realidade socioeconômica da economia solidária no Território Litoral Sul da Bahia e qual é o conteúdo tecnológico empregado no processo produtivo desses empreendimentos frente ao declínio da cacauicultura.	A relevância do trabalho para a tese diz respeito ao processo histórico da região no que concerne as transformações sócioeconômicas desde a crise do cacau no final da década de 1980 com o surgimento de um modelo de desenvolvimento baseado na economia solidária

Continua



## Continuação

TÍTULO	TIPO	ANO	SITE/LOCAL	PALAVRAS- CHAVE	PROBLEMA	RESUMO	JUSTIFICATIVA
<b>AGROHIDRONEGÓCIO BAIANO - TERRITÓRIO JUAZEIRO-PETROLINA</b>							
DOURADO, José Aparecido Lima. Das terras do Sem Fim aos Territórios do Agrohídronegócio: conflitos por terra e água no vale do São Francisco. 2015. 359 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2015.	tese	2015	bdttd.ibict. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	Geografia, Irrigação, conflitos de terra, camponeses, Agroindústria, Vale do São Francisco.	Analisar a criação dos perímetros irrigados na região do Vale do São Francisco no que tange ao fenômeno da desterritorialização e do desterreamento de centenas de famílias camponesas.	"Investimentos públicos em obras de infraestrutura hídrica, terras férteis, oferta de mão-de-obra e condições climáticas favoráveis possibilitaram a territorialização do agrohídronegócio no vale do rio São Francisco, transformando a região em mais uma Califórnia brasileira, com diversos projetos de irrigação em fase de produção, de implantação ou em estudo"	Esta tese vem ao encontro de nosso propósito pois analisa a história dos projetos frutícolas no vale do São Francisco e suas implicações ao nível da geração de ocupação do homem do campo.
PEREIRA, Monica Aparecida Tomé. Fruticultura, emprego e migração = o caso da região de Petrolinas-PE e Juazeiro-BA. 2012. 207 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/280906>.	tese	2012	bdttd.ibict. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	Frutas - Cultivo;Desenvolvimento regional - Brasil, Nordeste Produtividade agrícola - Brasil, Nordeste, Migração, Demografia	Analisar as características sócio-econômicas e demográficas desse subespaço nordestino, considerando a estruturação histórica e econômica dessa área dinâmica e as principais funções exercidas pelos municípios, a partir dos fluxos migratórios e a evolução do emprego na região.	A partir das análises observa-se que, estes municípios analisados, apresentam, ao longo das últimas quatro décadas, resultados econômicos e populacionais importantes, baseados na principal atividade econômica: a fruticultura irrigada. O expressivo aumento populacional, com saldo migratório positivo no período analisado; a manutenção da população rural em termos relativos e absolutos; o aumento da participação no mercado internacional de frutas, através da exportação; <b>a expansão dos postos de trabalho no setor primário</b> , com conexões importantes na indústria e em principalmente no setor de serviços são alguns dos elementos que foram captados	Esta tese, fazendo um contraponto à perspectiva da obra anterior, acima descrita, vem ao encontro de nosso propósito pois contribui pra a análise da geração de emprego numa região comandada por um modelo produtivista baseado no grande capital agroindustrial, mas que conseguiu mitigar a emigração e a desocupação rural. É fundamental sua análise no âmbito do nosso projeto de tese.
CAVALCANTI, Josefa Salete Barbosa. Frutas para o mercado Global. ESTUDOS AVANÇADOS 11 (29), 1997.	artigo	1997	SCIELO	Fruticultura no vale do São Francisco, mercado externo	Examinar os elementos envolvidos no padrão de qualidade do produto da região no mercado internacional.	Fazer uma análise das vantagens competitivas da fruticultura irrigada no Vale do São Francisco no mercado mundial	O artigo contribui para entender a importância do mercado mundial para comandar as relações de produção no Território de Identidade Sertão do Rio São Francisco.
ORTEGA, Antônio Cesar;SOBEL, Tiago Farias. DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E PERÍMETROS IRRIGADOS: AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS GOVERNAMENTAIS IMPLANTADAS NOS PERÍMETROS IRRIGADOS BEBEDOURO E NILO COELHO EM PETROLINA (PE).Revista planejamento e políticas públicas   ppp   n. 35   jul./dez. 2010.	artigo	2010	IPEA	Polo Petrolina-Juazeiro; Small Farmers; Perímetros Irrigados.	Procura analisar as distinções existentes no interior de diferentes perímetros de irrigação, por meio do estudo de caso dos perímetros irrigados Nilo Coelho e Bebedouro, ambos situados em Petrolina (PE), ressaltando "áreas de empresas" e "áreas de colonização".	Fazer uma análise das diferenças entre as áreas estudadas , ressaltando que apesar dos problemas enfrentados pelos pequenos produtores, em ambos os perímetros, os do Nilo Coelho apresentam-se mais aptos ao cultivo de frutas irrigadas, quando comparados aos do Bebedouro.	O artigo contribui para entender a dinâmica dos pequenos produtores-small farmers- na exploração da fruticultura irrigada.
Oliveira, Renata Sibéria de. Entre o estado, o mercado e a reprodução social : organização dos pequenos produtores do polo irrigado Petrolina/Juazeiro.Dissertação de mestrado, 2011.	dissertação	2011	UFS- Universidade Federal de Sergipe.	Polo Petrolina-Juazeiro; organização de pequenos produtores, políticas públicas , reprodução social.	Discutir o papel das cooperativas no território abrangido pelo Vale do São Francisco com o objetivo de avaliar a papel do Estado e das estratégias do pequeno produtor rural para permanecer na terra.	Considera-se que, o desenvolvimento dos princípios cooperativistas e associativistas no Brasil passaram por adequações para atender as exigências do modelo de produção nos diferentes contextos econômicos. Ademais, verificou-se que, o Estado atuou mediando e direcionando as ações das cooperativas e associações com vistas a torná-las instrumentalizadoras da territorialização e monopolização do capital no Vale do São Francisco. Ao tempo em que esses movimentos foram e continuam sendo, contraditoriamente, a condição da sujeição ao capital, eles se constituem o mecanismo utilizado pelos pequenos produtores para assegurar sua permanência na terra.	A dissertação contribui para entender a dinâmica dos pequenos produtores-small farmers- no que se refere cooperativismo e associativismo como estratégia de resiliência para permanecer no território.

## APÊNDICE B — PRODUÇÃO, ÁREA COLHIDA E PRODUTIVIDADE DO CACAU

municípios	1985			1995			2006			2017		
	produção- toneladas	area- ha	produt.kg/ha	produção- toneladas	area- ha	produt.kg/ha	produção- toneladas	area- ha	produt.kg/ha	produção- toneladas	area- ha	produt.kg/ha
TI Litoral Sul	241.478	350.550	689	98.495	341.814	288	75.844	239.697	316	30.732	179.629	171
Almadina	2.761	4.229	653	1.646	6.427	256	1.191	3.774	316	309	1.906	162
Arataca			#DIV/0!	4.646	18.728	248	3.864	16.405	236	1.293	9.102	142
Aurelino Leal	12.516	12.840	975	2.352	10.627	221	1.406	6.239	225	881	5.140	171
Barro Preto	6.099	9.976	611	2.870	6.128	468	1.145	6.268	183	2.076	6.970	298
Buerarema	8.321	13.110	635	2.819	10.071	280	2.550	6.212	410	880	4.715	187
Camacan	21.750	26.436	823	3.106	14.258	218	2.295	14.549	158	939	7.669	122
Canavieiras	12.950	20.561	630	2.153	7.587	284	781	3.636	215	865	3.942	219
Coaraci	9.863	14.270	691	2.577	9.578	269	5.216	6.822	765	559	4.393	127
Floresta Azul	5.030	5.852	860	1.140	4.063	281	694	2.564	271	269	1.913	141
Ibicaraí	6.911	10.355	667	2.585	10.940	236	988	2.841	348	552	2.494	221
Ilhéus	46.579	73.606	633	22.576	71.313	317	20.878	50.139	416	6.606	33.372	198
Itabuna	13.850	17.873	775	2.208	8.408	263	8.246	11.341	727	818	6.522	125
Itacaré	7.884	10.509	750	4.913	17.528	280	2.330	11.263	207	2.750	15.486	178
Itajú do Colônia	1.247	3.751	332	347	1.009	344	182	629	289	9	147	61
Itajuípe	13.769	18.858	730	5.164	24.848	208	2.222	12.545	177	1.988	12.573	158
Itapé	2.949	3.861	764	612	1.389	441	428	959	446	110	793	139
Itapitanga	1.969	2.665	739	966	3.014	320	446	1.760	253	264	1.341	197
Jussari			#DIV/0!	1.544	5.137	301	1.067	4.063	263	183	667	274
Maraú	6.173	12.594	490	5.808	19.273	301	2.763	12.377	223	1.794	9.908	181
Mascote	8.498	12.678	670	2.510	8.838	284	3.399	6.385	532	580	5.684	102
Pau- Brasil	7.296	11.484	635	3.311	7.286	454	1.122	6.176	182	225	1.372	164
Sta Luzia			#DIV/0!	5.110	11.899	429	3.010	12.521	240	811	7.618	106
São José da Vitória			#DIV/0!	1.104	3.868	285	875	2.375	368	437	2.617	167
Ubaitaba	5.556	6.327	878	2.643	8.824	300	1.065	3.847	277	295	2.255	131
Una	27.766	39.517	703	9.553	28.577	334	4.980	17.526	284	2.574	11.244	229
Uruçuca	11.741	19.198	612	4.232	22.195	191	2.701	16.481	164	2.665	19.786	135

Fonte dos dados básicos: IBGE – Censo Agropecuário 1985 e Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.



### APÊNDICE C — PRODUÇÃO DE CACAU POR GRUPOS DE ÁREA TOTAL

municípios	1985- não dispõe por grupos de área total					1995					2006				
	0-5 HA	5-50 HA	50-200 HA	200-1000 HA	ACIMA 1000 HA	0-5 HA	5-50 HA	50-200 HA	200-1000 HA	ACIMA 1000 HA	0-5 HA	5-50 HA	50-200 HA	200-1000 HA	ACIMA 1000 HA
TI Litoral Sul	-	-	-	-	-	1.852	30.464	41.611	22.516	2.061	1.430	24.528	28.078	19.399	1.796
Almadina						16	301	717	611	-	9	373	374	521	-
Arataca						20	1.055	2.589	984	-	8	940	2.182	735	-
Aurelino Leal						74	591	1.135	420	135	16	330	539	522	-
Barro Preto						3	683	1.515	669	-	1	244	648	231	-
Buerarema						73	1.192	1.014	542	-	41	1.430	856	224	-
Camacan						29	701	1.645	719	13	15	427	949	894	-
Canavieiras						60	627	889	578	-	39	127	437	170	-
Coaraci						37	809	1.322	410	-	33	2.588	2.181	403	-
Floresta Azul						47	289	393	349	63	7	289	263	134	-
Ibicarai						31	1.243	870	441	-	5	352	456	159	-
Ilhéus						330	7.522	9.104	5.401	221	687	8.205	7.223	4.546	-
Itabuna						12	400	1.226	564	5	54	1.802	2.399	3.993	-
Itacaré						381	1.744	1.671	1.117	-	168	1.010	526	461	-
Itajú do Colônia						-	87	122	106	34	-	12	54	109	-
Itajuípe						99	1.915	2.597	553	-	17	655	1.311	218	-
Itapé						4	199	238	170	-	-	100	148	180	-
Itapitanga						35	260	273	350	47	28	167	136	86	-
Jussari						4	324	633	575	7	10	398	385	240	-
Maraú						364	1.741	1.921	1.782	-	101	919	797	945	-
Mascote						17	451	991	894	155	-	398	1.913	1.076	-
Pau-Brasil						26	969	1.802	508	6	43	275	645	144	-
Sta Luzia						71	1.938	2.253	842	8	43	1.264	871	793	-
São José da Vitória						1	297	391	416	-	12	186	291	387	-
Ubaitaba						22	433	929	1.259	-	2	158	433	393	-
Una						49	3.818	3.133	1.184	1.367	44	1.241	724	1.167	1.796
Uruçuca						47	875	2.238	1.072	-	47	638	1.337	668	-

Fonte dos dados básicos: IBGE — Censo Agropecuário 1985 e Sistema de Recuperação Automático — SIDRA. Censo Agropecuário, 2017.