

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO

RAQUEL DO NASCIMENTO NEDER

**DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, ESTRUTURA E DIVERSIFICAÇÃO
PRODUTIVA: uma abordagem voltada para o estado do Maranhão**

São Luís
2020

RAQUEL DO NASCIMENTO NEDER

**DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, ESTRUTURA E DIVERSIFICAÇÃO
PRODUTIVA: uma abordagem voltada para o estado do Maranhão**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do título de mestre em Desenvolvimento Socioeconômico.

Orientador: Prof. Dr. Benjamin Alvino de Mesquita

São Luís
2020

NEDER, RAQUEL DO NASCIMENTO

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, ESTRUTURA E DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA: uma abordagem voltada para o estado do Maranhão / **RAQUEL DO NASCIMENTO NEDER;** – São Luís, 2020.

134 f.

Impresso por computador (fotocópia)

Orientador: Benjamin Alvino de Mesquita

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico, 2020.

1. Teorias do Desenvolvimento Regional. 2. Diversificação Produtiva. 3. Indicadores de densidade ocupacional. 4. Desenvolvimento Rural. 5. Ocupação Rural.

CDD:

RAQUEL DO NASCIMENTO NEDER

**DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, ESTRUTURA E DIVERSIFICAÇÃO
PRODUTIVA: uma abordagem voltada para o estado do Maranhão**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do título de mestre em Desenvolvimento Socioeconômico.

Orientador: Prof. Dr. Benjamin Alvino de Mesquita

A comissão Julgadora dos trabalhos em defesa de Dissertação de Mestrado, em sessão realizada em __/__/__, considera a candidata aprovada.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Benjamin Alvino de Mesquita (Orientador)

Prof. Dr. José de Ribamar Sá Silva

Prof. Dr. Lauro Francisco Mattei

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, gostaria de agradecer, de forma geral, a todos e todas que se envolveram direta e indiretamente nesse processo de pouco mais de dois anos de dedicação ao mestrado: cada participação foi fundamental para a realização dessa etapa de tamanha importância. Jamais esquecerei e serei sempre grata.

Aos meus queridos pais, Analucia e Henrique, agradeço pelo amor incondicional, pelo carinho, apoio e compreensão, expressos em absolutamente todos os momentos dessa caminhada, e sempre. Aos meus irmãos mais velhos, Leonardo e Daniel, obrigada pelo afeto durante o processo, quando lhes foi possível demonstrar. Que a distância territorial nos una ainda mais e não o contrário.

Agradeço ao meu orientador, professor Benjamin pelo tempo dedicado a mim e a este trabalho e pelas suas elucidações em diferentes questões sobre a dura realidade social e econômica do estado do Maranhão. Mesmo que isso soe demasiadamente pretensioso, espero que o resultado aqui alcançado gere frutos que impactem positivamente o desenvolvimento desta região e, principalmente, que melhore a condição de vida daqueles que mais necessitam. A trajetória de todos que se dedicam a tais estudos esperançosamente sempre convergirá para isso.

Agradeço os professores do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico que me deram aula, em especial os professores Rosirene, Eliseu e Ribamar. Valorizo o quanto eu aprendi com cada manhã e tarde que passamos juntos, em cada e-mail trocado e conversas dentro e fora das aulas que tivemos a chance de ter. Vocês compartilharam o conhecimento profundo que possuem em cada uma de suas especialidades - e não apenas- de uma forma que pode facilmente ser uma bela representação do que Paulo Freire um dia nos falou: ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção. Aos demais professores do programa que, principalmente por falta de tempo, não tive a chance de ser aluna em suas aulas, deixo aqui também a minha gratidão e respeito pelo mínimo contato que tivemos. Aos meus colegas e alunos do Instituto, agradeço pelo apoio a esta *outsider* na economia, pelos materiais, diálogos, ajuda na compreensão de tópicos e conversas sobre a vida. Agradeço em especial ao colega João Batista, sempre solícito e sereno, uma pessoa com uma trajetória de vida admirável, e por quem também serei eternamente grata pelo carinho de sempre.

Agradeço aos meus amigos que já haviam cruzado a minha vida antes do mestrado, Cristina, Lindo, meu primo Fábio, Pedro, Gabriela, Carla, Thiago, Maicom, com quem inúmeras vezes desabafei sobre as tensões que passamos em etapas como essa, por confiar em seus conselhos: vocês me trouxeram e trazem luz. Obrigada!

“O mais próximo, o mais fundamental, o mais extenso, o mais incalculável não aparecia senão neste momento em meu caminho. Tinha pensado em todos os mundos mas não no homem. Sem pensar nos homens tinha visto cidades mas cidades vazias, tinha visto fábricas de trágicas presenças mas não tinha visto o sofrimento debaixo dos tetos, sobre as ruas, em todas as estações, nas cidades e nos campos. Diante das primeiras balas que atravessaram as guitarras da Espanha, quando em vez de sons saíram delas borbotões de sangue, minha poesia deteve-se como um fantasma no meio das ruas da angústia humana e começou a subir por ela uma corrente de raízes e de sangue. Desde então meu caminho junta-se com o caminho de todos. E em seguida vejo que desde o sul da solidão fui para o norte que é o povo, o povo ao qual minha humilde poesia quisera servir de espada e de lenço para secar o suor de suas grandes dores e para dar-lhe uma arma na luta pelo pão.” Pablo Neruda (Confesso que Vivi)

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi o de realizar uma discussão crítica do processo de desenvolvimento do estado do Maranhão. Para isto, inicialmente foi elaborada uma leitura e interpretação das principais correntes de pensamento das teorias do desenvolvimento em geral e desenvolvimento regional, destacando-se entre estas as abordagens de North, Myrdal, Hirshman, Perroux e convergindo para o enfoque dos autores estruturalistas, principalmente representados por Celso Furtado, que foi utilizada como o principal anteparo teórico para a análise empírica. Especificamente, no âmbito das atividades da agropecuária, o movimento econômico mais recente é pautado também por uma forte elevação da concentração produtiva, com um número cada vez menor de produtores e empresas abarcando a maior parte do valor da produção. Evidencia-se também que este modelo de desenvolvimento funciona como uma espécie de reprodução do velho modelo agrário exportador, com a especificidade de que é em grande parte um modelo de economia de enclave. Isto significa que a geração de renda da maior parte destas atividades econômicas mais relevantes do estado não cria um fluxo circular internalizado em sua economia. O desenvolvimento do Maranhão foi pautado pela ênfase e no primado dos grandes projetos econômicos, sob a crença de que estes iriam alavancar outros setores e difundir-se para toda a extensão socio-econômica do estado. Verifica-se que a desigualdade intra-regional do estado do Maranhão pode ser sobretudo entendida como resultado de um processo histórico de desenvolvimento determinado por estruturas políticas e agrárias retrógradas. Ao mesmo tempo, percebe-se a intensidade do fenômeno da concentração econômica em um grupo restrito de microrregiões do estado enquanto que o restante permanece em situação de estagnação socioeconômica. Percebe-se fortemente que a produção agropecuária do estado subdivide-se em duas formas principais: a produção do agronegócio (soja, silvicultura e pecuária extensiva) e a produção de produtos da agricultura familiar. Os indicadores tratados mostram que existe uma forte tendência de redução da capacidade de incorporação de trabalho para estas atividades. O estado do Maranhão, no período 2006 a 2017, presenciou uma profunda alteração na sua estrutura de produção agropecuária, apontando para um desenvolvimento fortemente desigual dos municípios. Um aspecto marcante que foi observado de forma geral é a acentuada redução da diversificação produtiva, sendo que este processo também ocorreu de forma bastante diferenciada no conjunto dos 217 municípios do estado. Uma importante dimensão que foi contraposta a esta redução da diversificação produtiva é a queda concomitante da capacidade de absorção de mão de obra pelos estabelecimentos agropecuários e isto fica mais acentuado nos municípios que passam a ter uma estrutura produtiva mais concentrada.

Palavras-chave: Teorias do Desenvolvimento Regional. Diversificação Produtiva. Indicadores de densidade ocupacional. Desenvolvimento Rural. Ocupação Rural.

ABSTRACT

The objective of this work was to conduct a critical discussion of the development process in the State of Maranhão. For this, initially a reading and interpretation of the main currents of thought of the theories of development in general and regional development was elaborated, highlighting among them the approaches of North, Myrdal, Hirshman, Perroux and converging to the focus of the structuralist authors, mainly represented by Celso Furtado, who was used as the main theoretical shield for the empirical analysis. Specifically, in the context of agricultural activities, the most recent economic movement is also marked by a strong increase in productive concentration, with an ever smaller number of producers and companies covering most of the value of production. It is also evident that this development model works as a kind of reproduction of the old export agrarian model, with the specificity that it is largely a model of enclave economy. This means that the income generation of most of these most relevant economic activities in the State does not create an internalized circular flow in its economy. Maranhão's development was guided by the emphasis and the primacy of large economic projects, under the belief that these would leverage other sectors and spread to the entire socio-economic extension of the State. It appears that the intra-regional inequality of the State of Maranhão can be understood mainly as a result of a historical development process determined by retrograde political and agrarian structures. At the same time, the intensity of the phenomenon of economic concentration in a restricted group of micro-regions of the State is perceived while the rest remains in a situation of socioeconomic stagnation. It is strongly perceived that the agricultural production of the State is subdivided into two main forms: the production of agribusiness (soy, forestry and extensive livestock) and the production of family farming products. The indicators treated show that there is a strong tendency to reduce the capacity to incorporate work for these activities. The State of Maranhão, in the period from 2006 to 2017, saw a profound change in its structure of agricultural production, pointing to a strongly uneven development of the municipalities. A striking aspect that was observed in general is the marked reduction in productive diversification, and this process also occurred in a very different way in the set of 217 municipalities in the State. An important dimension that was opposed to this reduction in productive diversification is the concomitant drop in the capacity for absorbing labor by agricultural establishments and this is more pronounced in municipalities that have a more concentrated productive structure.

Keywords: Regional Development Theories. Productive Diversification. Occupational density indicators. Rural Development. Rural Occupation.

LISTA DE FIGURAS

1	Índice de Gini do rendimento per capita domiciliar por Unidade da Federação - 2017	62
2	Rendimento per capita domiciliar médio por unidade da Federação - 2017	63
3	Índice de Gini para a estrutura fundiária por Unidade da Federação - 2017	64
4	Diagrama de dispersão da taxas de crescimento da ocupação e taxas de crescimento do valor adicionado a preços constantes por setores de atividade econômica - período 2002-2015, estado do Maranhão	77
5	Diagrama de dispersão da taxa média de crescimento do valor adicionado a preços constantes e razão média de no. de ocup. / valor adic. a preços de 2002 por setores de atividade econômica - período 2002-2015, estado do Maranhão	78
6	Diagrama de dispersão da taxa média de crescimento do valor adicionado a preços constantes e razão média de no. de ocup. / valor adic. a preços de 2002 por setores de atividade econômica - período 2002-2015, estado do Maranhão	79
7	Dendograma referente a análise de <i>cluster</i> para microrregiões estado do Maranhão 2017 - considerando participações relativas do emprego formal por 19 setores de atividades econômicas	82
8	Distribuição espacial dos grupos homogêneos - estado do Maranhão - 2017 - de acordo com a participação relativa do trabalho formal de 19 setores de atividade econômica	84
9	Diagrama biplot para análise de correspondências entre microrregiões e ocupação formal de setores produtivos - 2017	87
10	Componentes para decomposição <i>shift-share</i> - <i>cluster</i> 1	93
11	Componentes para decomposição <i>shift-share</i> - <i>cluster</i> 2	95
12	Componentes para decomposição <i>shift-share</i> - <i>cluster</i> 3	97
13	Componentes para decomposição <i>shift-share</i> - <i>cluster</i> 4	98
14	Componentes para decomposição <i>shift-share</i> - <i>cluster</i> 5	99
15	Componentes para decomposição <i>shift-share</i> - <i>cluster</i> 5	101
16	Índice de Simpson (diversidade produtiva) - municípios do estado do Maranhão - 2006	116
17	Índice de Simpson (diversidade produtiva) - municípios do estado do Maranhão - 2017	117
18	Razão número de ocupados por hectare, 2017	119
19	Índice de Gini da concentração fundiária 2017	120

LISTA DE TABELAS

1	Evolução da participação relativa (%) do valor adicionado setorial a preços constantes de 2002 no total do valor adicionado total - estado do Maranhão, 2002, 2010 e 2016	60
2	Variações absolutas e relativas do valor adicionado do produto interno bruto a preços constantes de 2002 - período 2002 a 2016 - estado do Maranhão (milhões de reais de 2002)	60
3	Variações absolutas e relativas do valor adicionado do produto interno bruto a preços constantes de 2002 - período 2002 a 2016 - Brasil (milhões de reais de 2002)	61
4	Variações do PIB a preços constantes, do PIB per capita a preços constantes e do IFDM entre 2005 e 2016	64
5	Indicadores de crescimento do valor adicionado a preços constantes, ocupação e razão ocupação - valor adicionado por setor de atividade - estado do Maranhão - período 2002 a 2015	74
6	Indicadores de crescimento do valor adicionado a preços constantes, ocupação e razão ocupação - valor adicionado por setor de atividade - estado de Pernambuco - período 2002 a 2015	75
7	Indicadores de crescimento do valor adicionado a preços constantes, ocupação e razão ocupação - valor adicionado por setor de atividade - estado de Bahia - período 2002 a 2015	76
8	Grupos homogêneos de microrregiões - estado do Maranhão - 2017 - considerando participações relativas do Produto Interno Bruto por 19 setores de atividades econômicas	83
9	Valores médios da participação relativa do emprego formal por 19 atividades econômicas e grupos homogêneos - estado do Maranhão - 2017	85
10	Taxas de crescimento geométricas do emprego formal (2006 a 2017) para as 21 microrregiões homogêneas do estado do Maranhão . . .	88
11	Resultados para decomposição <i>shift-share cluster</i> 1, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017	91
12	Taxas de crescimento setoriais para decomposição <i>shift-share cluster</i> 1, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017 .	92
13	Resultados para decomposição <i>shift-share cluster</i> 2, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017	94
14	Taxas de crescimento setoriais para decomposição <i>shift-share cluster</i> 2, 19 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017 .	94
15	Resultados para decomposição <i>shift-share cluster</i> 3, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017	96
16	Taxas de crescimento setoriais para decomposição <i>shift-share cluster</i> 3, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017 .	96
17	Resultados para decomposição <i>shift-share cluster</i> 4, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017	97
18	Taxas de crescimento setoriais para decomposição <i>shift-share cluster</i> 4, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017 .	98

19	Resultados para decomposição shift-share <i>cluster</i> 5, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017	99
20	Taxas de crescimento setoriais para decomposição shift-share <i>cluster</i> 5, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017 .	100
21	Resultados para decomposição shift-share <i>cluster</i> 6, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017	100
22	Taxas de crescimento setoriais para decomposição shift-share <i>cluster</i> 6, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017 .	101
23	Número de estabelecimentos e número de vínculos na produção de soja por faixa de número de vínculos dos estabelecimentos - estado do Maranhão - 2002 e 2017	103
24	Número de estabelecimentos e produção de soja por faixa de área de estabelecimentos - estado do Maranhão - 2017	103
25	Número de estabelecimentos e valor da produção (mil reais) da silvicultura por faixa de área de estabelecimentos - estado do Maranhão - 2017	104
26	Estatísticas descritivas para os indicadores calculados para a base de 217 municípios - 2006 e 2017 - estado do Maranhão	115
27	Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2006	121
28	Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2017	121
29	Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2006 - Mesoregião Norte Maranhense	122
30	Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2017 - Mesoregião Norte Maranhense	122
31	Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2006 - Mesoregião Sul Maranhense	122
32	Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2017 - Mesoregião Sul Maranhense	123
33	Resultados para a estimação de modelos de painel, estimador “within”	124
34	Indicadores de razão valor adicionado por número de ocupados e de ocupados por área por estratos de área - estado do Maranhão - 2006	125

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALUMAR	Consórcio de Alumínio do Maranhão S.A.
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CHESF	Companhia Hidrelétrica do São Francisco
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
DNOCS	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
FIRJAN	Federação das Indústrias do estado do Rio de Janeiro
GTDN	Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ONU	Organização das Nações Unidas
OMC	Organização Mundial do Comércio
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostras Domiciliares
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UM RESGATE DAS PRINCIPAIS CONCEPÇÕES TEÓRICAS	21
2.1	Uma visão preliminar	21
2.2	Desenvolvimento econômico versus crescimento	23
2.3	Desenvolvimento regional: diferentes abordagens	27
2.4	A Teoria da Base de Exportação de Douglas North	30
2.5	A transmissão interregional do desenvolvimento	33
2.5.1	A teoria da Causação Circular Cumulativa de Myrdal	34
2.5.2	O Desenvolvimento Desigual segundo Hirschman e Perroux	37
2.6	As concepções histórico-estruturalistas sobre o desenvolvimento	41
2.6.1	O pensamento estruturalista de Celso Furtado	42
2.7	Síntese das proposições teóricas sobre desenvolvimento	50
2.8	Uma contextualização histórica e introdutória do desenvolvimento no estado do Maranhão	52
2.8.1	Uma breve digressão histórica sobre a formação econômica do estado do Maranhão	53
2.8.2	As condições gerais recentes do desenvolvimento do estado do Maranhão	58
3	TRANSFORMAÇÕES NA ESTRUTURA PRODUTIVA E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A OCUPAÇÃO NO ESTADO DO MARANHÃO	66
3.1	Introdução	66
3.2	Desenvolvimento inclusivo e determinantes estruturais para a geração de ocupações	67
3.3	Metodologia	70
3.4	Estrutura produtiva e ocupação	72
3.5	Estrutura produtiva e diferenciação regional	80
3.6	Decomposição <i>shift-share</i> da ocupação formal dos setores de atividade por grupos homogêneos	89
3.7	A concentração produtiva da agropecuária no estado do Maranhão	102
4	DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA E OCUPAÇÃO EM ATIVIDADES DA AGROPECUÁRIA: UMA ANÁLISE DE INDICADORES PARA OS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO MARANHÃO	106
4.1	Introdução	106
4.2	Desenvolvimento rural e diversificação produtiva: discussão conceitual e impactos sobre a inserção produtiva de pequenos agricultores na produção de alimentos	108
4.3	Metodologia	110
4.3.1	Índice de Simpson	111
4.3.2	Bases de dados utilizadas	111
4.3.3	Outros indicadores utilizados	112
4.4	Apresentação e discussão dos resultados	113

5 CONCLUSÕES	126
REFERÊNCIAS	130

1 INTRODUÇÃO

O tema do desenvolvimento econômico e regional no Brasil há décadas vem passando por diversas problematizações, tanto em nível do debate acerca das medidas que melhor possibilitariam retornos sociais e econômicos para os estados do país, em convergência com a discussão geral e em nível mundial e acadêmico sobre tais temas, quanto no tocante das políticas e de suas aplicações, assim como os seus resultados. Em certo sentido, pode-se dizer, através de um olhar clínico e até mesmo em primeira análise, que são marcantes os desequilíbrios regionais que enfrenta o país em suas diferentes escalas: nos níveis de desenvolvimento entre o Nordeste brasileiro e o Sul, Sudeste e Centro-Oeste; nas diferenças nesse mesmo sentido entre o Maranhão e os demais estados nordestinos e nas disparidades entre os municípios dentro dos limites territoriais desse estado, o que leva à conclusão de que, embora ocorram consideráveis esforços na esfera pública, no sentido da diminuição de tais hiatos, estes ainda são insuficientes.

As atividades de forte intervenção estatal voltadas para o desenvolvimento do país tiveram início na década de 1950 e mantiveram-se com uma certa intensidade até a década de 1980, com a elaboração e aplicação de projetos que objetivavam, principalmente, a dinamização da economia nacional, através do aumento do parque industrial. Planos abrangentes de desenvolvimento no âmbito macroeconômico foram colocados em prática - o Plano de Metas (1956-60), o Plano de Ação Econômica do Governo (PAEG) em 1964 e o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND (1974-79)) entre outros, em paralelo com o surgimento de teses teóricas de autores mais representativos e influentes neste período para a área de desenvolvimento regional, destacando-se, principalmente, Perroux, Myrdal, Hirschman e North.

Não surpreende, portanto, que estas intervenções, tanto as de menor quanto as de maior amplitude, foram essencialmente inspiradas e justificadas teoricamente nas principais teses de tais autores. Porém, é importante ressaltar, tal como afirmam (LIMA; SIMÕES, 2010), que assim como nunca foi prioridade para a política econômica nacional a diminuição das disparidades regionais, o período em destaque foi bastante marcado, nem sempre de forma ordenada e articulada, pela ênfase por um desenvolvimento nacional geral, excluindo de seus objetivos de atuação a atenuação dos desequilíbrios regionais, que por sua vez eram acentuados pelos efeitos dos próprios planos. (LIMA; SIMÕES, 2010) também argumentam que o processo de desenvolvimento econômico é por si próprio espacialmente bastante desigual e possui a tendência e natureza de privilegiar as regiões tanto efetivamente mais dinâmicas, como aquelas que apresentam

maiores possibilidades de crescimento.

A ênfase foi dada, desta forma, aos investimentos que eram considerados indispensáveis ao processo de crescimento econômico e a aplicação de capitais em infra-estrutura era priorizada em primeiro plano. Estas políticas concentravam-se em ações que se pautavam na implantação de novas plantas industriais, para impulsionar a economia nacional (recomendações das teorias de Perroux) e em altos investimentos em indústria de bens de consumo duráveis (em especial na indústria automobilística), que possui potencial de geração de efeitos de encadeamentos e que, por sua vez, basearam-se nas propostas de Hirschman (LIMA; SIMÕES, 2010).

A concentração dos investimentos nesse âmbito nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, trouxe a tona o agravamento das disparidades regionais nas demais regiões, e a região Nordeste entrou em pauta na esfera das ações políticas de desenvolvimento, baseadas nos teóricos anteriormente aqui destacados. (LIMA; SIMÕES, 2010) consideram que os estímulos realizados pelo Estado através de uma ampla gama de projetos de investimento, principalmente em bens de produção intermediários, para desencadear os efeitos para frente (*forward linkage effects*), para trás (*backward linkage effects*) e entre regiões (*trickling-down polarization effects*) no Nordeste não tiveram os efeitos esperados. Indo mais adiante, tais intervenções não foram implementadas de forma crítica, já que a região acabou por desenvolver-se de maneira dependente e até mesmo complementar em relação aos polos econômicos nacionais (FURTADO, 1967).

Além disso, não foi dada a devida importância em se manter uma diversificação no leque de produtos para a exportação (o foco das políticas voltava-se para a substituição de importações, sem um devido desenvolvimento de novos produtos, visando um crescimento sustentável), no estímulo em Pesquisa e Desenvolvimento e na melhoria da capacitação do mercado de trabalho na época, que eram as questões mais latentes e urgentes nesse sentido, em pleno início das tentativas da inserção da economia nacional no mercado mundial, sendo que ao mesmo tempo se enfatizavam apenas as necessidades do mercado interno.

As consequências de tal processo repercutiram negativamente nas regiões ainda menos dinâmicas do país, principalmente na região Nordeste, pois ainda que houvesse uma busca por altas taxas de crescimento da economia, a diferenciação regional de tais taxas era muito elevada entre os diversos setores e estados. O desenvolvimento dos polos de crescimento pouco levavam em conta as particularidades econômicas e sociais das regiões onde eram implantados e, ainda que seguissem as recomendações de aplicação de políticas ativas dos teóricos do desenvolvimento regional - Perroux, North, Myrdal e Hirschman - as estratégias internacionais eram aplicadas em espaço nacional meramente como réplicas.

As desigualdades no desenvolvimento mostram-se ainda mais preocupantes no estado do Maranhão, que apresenta os piores índices sociais e econômicos entre

os estados do Nordeste e em todo o Brasil, considerando-se sobretudo níveis de desenvolvimento, taxa de analfabetismo e pobreza, além dos mais baixos valores do PIB e renda per capita. Segundo (OTTATI, 2013), a renda média do maranhense em 2010 era de R\$319,00, valor bem abaixo do montante do salário mínimo para a mesma época. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) quando comparado com outros estados do Nordeste é também alarmante: para o ano de 2010 foi de 0,636 (o pior da região nordestina), e dos dez piores valores de IDH municipais do país, quatro são de municípios maranhenses (PNUD, 2013; OTTATI, 2013). Ainda, considera-se relevante destacar a contribuição dos municípios para o PIB do estado, dado que bem ilustra a concentração do desenvolvimento nesse território: dos 217 municípios, São Luís contribui com 38% do PIB estadual (os cinco maiores valores de PIB municipal no estado são representados pelos municípios São Luís, Imperatriz, Açailândia, Balsas e Caxias, totalizando uma taxa de 51,65% de contribuição para o PIB estadual) (IBGE, 2012; OTTATI, 2013).

Para uma compreensão mais apurada sobre as razões do estado do Maranhão estar situado com níveis dos índices de desenvolvimento anteriormente apresentados, é essencial apresentar os principais aspectos, de uma forma geral, da sua formação histórica e econômica, que indubitavelmente contribuíram para condicionar a região à circunstâncias tão desiguais. O impulso logístico inicial, que afirmadamente contribuiu para que o estado se integrasse economicamente com outras regiões do país e com o comércio exterior - este último, um processo que ocorreu anos mais tarde - se deu através da construção das rodovias Belém/Brasília, São Luís/ Belém e São/Luís Brasília, após 1964.

Tal integração pode ser assimilada em duas principais etapas: um primeiro momento, representado pela produção de alimentos básicos (arroz) e pecuária bovina, que foram possibilitados pelo aumento da fronteira agrícola (através da construção de estradas) e pela ampliação da agricultura familiar; e uma segunda conjuntura, através da implantação do Projeto Grande Carajás (PGC), que liderou a exploração e exportação de minério (ferro e alumínio) e de soja, entre os anos de 1979 e 1986. (OTTATI, 2013) argumenta que as ações da SUDENE e da SUDAM também favoreceram a integração, através do impulso dado à indústria de beneficiamento do coco babaçu e às usinas de arroz, na década de 1970. Porém, com o declínio destes produtos, a economia maranhense passou por um período de estagnação que se estendeu até à década de 1980.

A implementação dos grandes projetos no Maranhão tornou-o atrativo para a vinda de empresários nacionais e multinacionais, que encontravam no estado incentivos fiscais por parte do governo local, facilidade de acesso ao mercado externo e uma infraestrutura favorável para o escoamento da produção. A repercussão de tais investimentos para economia do estado foi principalmente representada pelo crescimento do

PIB e a inserção dos produtos regionalmente fabricados em outros mercados.

Por outro lado, e de acordo com (MESQUITA, 2011), a política regional ativa implementada pelo governo, assim como a política neoliberal colocada em prática nas últimas décadas, voltou-se principalmente à segmentos setoriais poupadores de mão de obra e de uso intensivo de capital como a soja, a pecuária de corte (com técnicas modernas de produção) e outros produtos do agronegócio empresarial. Como resultado, por ser seletiva e não considerar as especificidades regionais, essa estratégia de desenvolvimento agrário promove um espécie de arrastão das áreas (Nordeste) e atividades pouco dinâmicas (agricultura familiar e extrativismo), que mantém a região com altos índices de exclusão e de desigualdade.

Considerando-se este conjunto de questões relativas à problemática que se apresenta ao desenvolvimento do estado do Maranhão, nesta dissertação é proposta a investigação dos principais elementos que conduziram a situação atual. Será enfatizada, como uma **primeira hipótese**, a idéia de que a forma em que está ocorrendo o crescimento econômico do estado, não vem se traduzindo em transformações estruturais que redundem em maior dinamismo, maior inclusividade e melhoria do bem estar geral da sua população. Uma **segunda hipótese** que também será tratada baseia-se na crítica de um processo de crescimento que privilegia quase que exclusivamente os investimentos fundamentados em grande projetos e que estes não têm a virtude de se espriar no conjunto do tecido econômico regional, ficando limitado a um número bastante restrito de atores econômicos e sociais. Uma **terceira hipótese** refere-se ao fato de que o processo em curso cria também fortes desequilíbrios dentro do próprio Estado, favorecendo o crescimento de algumas áreas e mantendo outras com baixos níveis de crescimento econômico e com inexistência de mudanças em sua estrutura produtiva. A ausência de uma maior diversificação produtiva, fundamentada na criação de um elevado número de oportunidades econômicas, assim como a não inserção de grupos sociais que permanecem a margem do processo de desenvolvimento, cria graves entraves a este processo, conduzindo a um agravamento cada vez maior dos problemas sociais. Uma **quarta e última hipótese** a ser tratada é a de que a concentração produtiva conduz a uma reduzida inclusividade do processo de crescimento econômico, além de ter um rebatimento prejudicial na dimensão de equidade.

Desta forma, esta dissertação será constituída de 5 capítulos: sendo o primeiro esta introdução, um segundo capítulo contendo uma digressão teórica sobre as principais teorias do desenvolvimento, o terceiro capítulo constituído por uma análise sobre indicadores econômicos e de ocupação para o conjunto da economia maranhense, o quarto capítulo com uma análise de indicadores para o setor agropecuário deste estado, finalizando com um quinto capítulo onde são expostas e sistematizadas as principais conclusões da dissertação.

No segundo capítulo é apresentada uma revisão da literatura que trata os temas:

Desenvolvimento econômico de uma forma geral, Desenvolvimento Regional, uma discussão sobre a abordagem estruturalista do desenvolvimento e uma seção final tratando de algumas questões gerais e específicas referentes ao desenvolvimento do estado do Maranhão. Neste capítulo foram selecionados o que se julga como os principais autores que representam as mais importantes correntes teóricas que tratam o tema do desenvolvimento e que podem ser utilizados para nortear a análise empírica desta dissertação. Algumas destas abordagens podem estar a primeira vista "descoladas" do restante que é tratado neste trabalho como, por exemplo, a Teoria da Base de Exportação de Douglas North. Mas, se forem analisadas mais atentamente, muitas questões do terceiro e quarto capítulos podem ser vistas e criticadas sob a luz de alguns dos pontos levantados por esta teoria. Neste sentido, ela preconiza que a produção dos setores "tradables" das economias locais estimula, em certo sentido, os setores "non-tradables" destas mesmas economias mais localizadas.

Percebe-se, claramente através da análise dos indicadores desenvolvida no terceiro capítulo (intitulado "Transformações na Estrutura Produtiva e suas Implicações para a Ocupação no estado do Maranhão"), que tal relação ocorre com diversos problemas, como é o caso das economias locais voltadas para a exportação de soja, em que se verificam impactos insuficientes para o desenvolvimento regional. Desta forma, uma das questões mais problematizadas nesta dissertação refere-se ao fato de que o processo de desenvolvimento do estado do Maranhão é marcado por aspectos que se relacionam ao baixo impacto de suas atividades produtivas, tanto no que se refere a geração de ocupações, como em relação a reduzida internalização da renda, que não criam fluxos e circuitos multiplicadores que possam dinamizar as demais atividades locais. No caso específico da análise do desenvolvimento do estado do Maranhão, verifica-se que a Teoria da Base de Exportação apresenta algumas dificuldades para ser usada como anteparo teórico visando a sua interpretação. Por outro lado, pode ser constatado que a abordagem estruturalista, ao considerar os aspectos históricos e estruturais da realidade socio-econômica, torna-se mais adequada para explicar o comportamento de diversos indicadores que serão tratados nos capítulos seguintes.

Além disto, chama-se a atenção para o fato de que no quarto capítulo ("Diversificação produtiva e ocupação no meio rural: uma análise de indicadores de desenvolvimento socioeconômico dos municípios do estado do Maranhão") é também feita uma análise de indicadores de desenvolvimento, mas desta vez voltada estritamente para a realidade da agropecuária do estado. O objetivo geral deste capítulo é mostrar como o crescimento da agropecuária no estado vem ocorrendo cada vez mais a custa de sua capacidade de incorporação de força de trabalho, reduzindo e marginalizando formas mais diferenciadas de produção, elevando a concentração da produção em um menor número de produtos e produtores, concentrando a propriedade da terra - que já em si era original e historicamente elevada - e criando uma situação de desocupação rural

bastante alarmante.

Desta maneira, o elemento condutor desta dissertação fundamenta-se em uma análise crítica ao processo de desenvolvimento econômico do estado do Maranhão, em particular voltado para um período mais recente. Objetiva-se mostrar que a ênfase em adotar um modelo de desenvolvimento calcado fundamentalmente no estímulo aos grandes projetos, com elevada concentração produtiva e direcionado para o fortalecimento de estruturas econômicas não inclusivas da população, faz com que surja um aparente paradoxo através da coexistência de crescimento econômico e persistência de elevados índices de pobreza e baixa incorporação produtiva das populações pobres, em conjunto com uma profunda marginalização dos grupos sociais mais vulneráveis.

Mesmo considerando-se que a aplicação de tal modelo pode gerar de imediato alguns impactos benéficos na ocupação e renda geral das regiões, pode ser afirmado que no longo prazo este efeito é amortecido, pois são criados problemas estruturais que entram a continuidade do desenvolvimento. Um exemplo disto, como será visto nos capítulos seguintes, é o fato de que esta forma de crescimento destrói ou marginaliza outras formas de produção que são mais inclusivas. Isto também se faz presente no Capítulo 3, quando mostra-se que os setores econômicos que mais crescem são os que apresentam menores indicadores de inclusão produtiva, assim como também no capítulo 4, onde são apresentados indicadores de concentração produtiva, que em algumas regiões do estado se comportam com elevada correlação negativa com a densidade ocupacional da agropecuária.

Estes e outros fatos detectados empiricamente nos demais capítulos reforçam a crítica deste modelo regional de desenvolvimento. Será visto que conclusões semelhantes se referem ao elevado grau de desequilíbrio regional que se observa neste processo de desenvolvimento do estado. Criam-se regiões, com grande crescimento econômico, acompanhadas pelo acirramento das condições sociais e elevando-se o grau dos conflitos, como é o caso do Sul do estado e outras regiões onde atividades do agronegócio vem se ampliando. Os desequilíbrios regionais e espaciais gerados por tal modelo ficam patentes com a análise dos indicadores referentes aos grupos homogêneos de microrregiões no Capítulo 3 e mostrando-se através da técnica de decomposição *shift-share*, que cada um destes grupos responde de forma muito distinta aos impulsos gerais de crescimento do estado.

No capítulo 4, onde a análise de indicadores fica mais restrita ao setor agropecuário, a heterogeneidade espacial do estado destaca-se através da análise do comportamento, no conjunto dos municípios, dos indicadores de diversificação produtiva, de concentração fundiária e de densidade ocupacional. Verifica-se neste capítulo que todas as regiões do estado têm distintas combinações destas dimensões, o que reforça a tese de que o mesmo modelo citado acentua diversos desequilíbrios, problemas estruturais, assimetrias regionais e causa uma enorme diferenciação entre os diversos

setores produtivos. Algumas destas regiões e municípios apresentam baixíssimos valores de diversificação produtiva combinados com elevados índices de concentração fundiária e baixos indicadores de densidade ocupacional, como se observa nas regiões de maior dinamismo (considerando-se apenas a dimensão econômica) do Sul do estado. Por outro lado, as regiões centrais do estado apresentam baixas taxas de crescimento econômico combinadas com mais elevados valores de densidade ocupacional e diversificação produtiva.

No capítulo 5 (Conclusões) são destacados os principais resultados encontrados nos demais capítulos, sintetizando os mesmos e apontando para alguns eixos que poderão servir para a construção de uma futura agenda de pesquisa para outros trabalhos.

2 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UM RESGATE DAS PRINCIPAIS CONCEPÇÕES TEÓRICAS

2.1 Uma visão preliminar

Os estudos sobre desenvolvimento passaram a ganhar contornos diferentes e maior destaque no Brasil e em uma ampla gama de países capitalistas e de economia planificada após a Segunda Guerra Mundial e até meados da década de 1970. Antes da guerra, os esforços eram substancialmente voltados para políticas de desenvolvimento industrial e econômico – através de ações que objetivavam principalmente o aumento do PIB, em um ambiente que deixava medidas voltadas para a melhoria da qualidade de vida da população em segundo plano: o desenvolvimento, neste contexto histórico, era sinônimo de crescimento econômico.

Durante este período, a urgência em se reconstruir os países devastados pela guerra e a busca por estabilidade econômica para a retomada do crescimento resultou no estabelecimento de órgãos como a Organização das Nações Unidas (ONU), a criação de acordos internacionais para direcionar o crescimento comercial, tal como a Organização Mundial do Comércio (OMC), e a fundação do Banco Mundial, que se empenhou na reconstrução dos países envolvidos no conflito. O Estado, especialmente nessa época, conduziu o processo de desenvolvimento em diversos países, através de órgãos que se dedicavam ao planejamento e à execução de políticas públicas interventoras, que viabilizavam o investimento em setores na economia e que possuíam alto potencial produtivo.

Na América Latina, a necessidade de manutenção e expansão do capitalismo, assim como a tentativa da superação do subdesenvolvimento, ocorreu através de políticas de incentivo à industrialização e sob o comando dos governos ditatoriais e conservadores, que estavam em ampla ascensão no continente. Tais políticas eram respaldadas em teorias de caráter modernizador e desenvolvimentista, em sua maioria contrastantes com a realidade dos países latino-americanos. Durante o período de 1945-1975 (conhecido também como os “trinta anos gloriosos”) as teorias de desenvolvimento e as políticas a partir delas traçadas possuíam um caráter modernizador e desenvolvimentista, em sua maioria contrastantes com a realidade dos países latino-americanos.¹

¹De acordo com ROSTOW E OS ESTÁGIOS PARA O DESENVOLVIMENTO (2016), tais teorias possuíam um caráter mais ideológico que científico, e sob o ideário de progresso, respaldaram uma tentativa de modernização compulsória na América Latina, que “embora ela possa ter produzido algum resultado positivo, fundamentalmente no que se refere ao crescimento econômico, os reflexos negativos foram o aumento do endividamento externo e o agravamento das disparidades sociais” ROSTOW E OS ESTÁGIOS PARA O DESENVOLVIMENTO (2016, p. 5). A Teoria de Rostow e as cinco etapas sugeridas

Em confronto com estas concepções originais e conservadoras da teoria do desenvolvimento, CANO (2007) aponta que a escola Cepalina, criada na década de 1950 chamava a atenção por elaborar diagnósticos que exploravam a problemática do subdesenvolvimento através de uma abordagem que permitia visualizar o crescente hiato entre os países ricos e pobres como resultado da forma em que se processava a divisão internacional do trabalho. Desta maneira, a escola, propunha, como medida principal para combater essa crescente deterioração, a industrialização através da substituição de importações, entre outras estratégias.

Além disso, e paralelamente, o reconhecimento da necessidade em se planejar e aplicar medidas para combater as grandes secas no Nordeste, e para integrar economicamente tal região com o restante do país, também foram fatores que estimularam a elaboração de estudos regionais mais adequados para tal realidade. Foram construídos açudes e estradas através de instituições como o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS); foram criadas a Comissão do Vale do São Francisco para desenvolver o vale fluvial de tal região, e a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF) para a produção e distribuição de energia; o Banco do Nordeste foi inaugurado em 1952 e, finalmente, devido à severidade das secas de 1958-1959, foi criada a SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste).

Conforme argumentam NIEDERLE; RADOMSKY (2016), a partir da década de 1970, a necessidade de elaboração de estudos que contrapesassem o crescimento econômico com desenvolvimento e de abordagens teóricas que fossem adequadas à realidade econômica e social dos países latino-americanos, fez com que as orientações da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) e suas críticas baseadas na teoria da dependência e em estudos de viés heterodoxo fossem mais influentes no pensamento desse continente. Desta forma, em convergência com o que fora apontado anteriormente, após décadas de “predomínio do padrão modernizador-desenvolvimentista, com forte intervenção do Estado, o esgotamento deste modelo abriu uma janela histórica para que fossem formuladas teorias inovadoras”.

As sociedades passaram, a partir daí, a lidar com os problemas consequentes do modelo de industrialização que fora estabelecido, e questões como a evasão do campo e o aumento populacional exponencial no meio urbano, sustentabilidade ambiental, fortalecimento de instituições democráticas, e mudanças nos parâmetros

de crescimento econômico que as sociedades devem atravessar para atingir o desenvolvimento, implica, de uma forma evidentemente frágil, que os países subdesenvolvidos precisam seguir uma trajetória idêntica a dos países atualmente avançados para atingir tal objetivo, já que o subdesenvolvimento pode ser também compreendido como uma das etapas – atrasada – no processo histórico de crescimento econômico e progresso industrial. Além disso, é também importante ressaltar o impacto que a teoria rostowniana teve na agricultura e nas políticas de modernização desse setor, a partir da década de 1960. Os sistemas tradicionais de produção agrícola considerados atrasados, dentro dessa ótica, precisavam ser substituídos por técnicas modernas de produção, afim de sustentar um elevado padrão industrial, e isso ocorreu através de forte intervenção estatal, através de créditos, incentivos à pesquisa, etc.

dos indicadores econômicos (a construção do Índice de Desenvolvimento Humano, por exemplo) passaram a compor a agenda global de metas de desenvolvimento a serem alcançadas por uma ampla gama de países. NIEDERLE; RADOMSKY (2016)

2.2 Desenvolvimento econômico versus crescimento

A concepção de desenvolvimento é tratada em diferentes áreas disciplinares, cada qual responsável por dar corpo à diretrizes que fundamentam políticas públicas de intervenção, seja no meio urbano ou rural. A noção de desenvolvimento na sua manifestação preliminar foi expressada por autores da chamada economia clássica, com Adam Smith, David Ricardo e Karl Marx, e em um contexto histórico de formação e expansão do Capitalismo Industrial. No debate dos economistas clássicos, o desenvolvimento econômico era reconhecido através de uma perspectiva unilateral de expansão das forças produtivas do sistema capitalista, dentro dos limites impostos pela noção de crescimento econômico – que será melhor tratada mais adiante. Além disto, estas concepções de desenvolvimento tratavam, como afirma SANTOS (2011, p. 7), do "movimento de acumulação e distribuição da riqueza entre os países e o processo de expansão e afirmação do modo de produção capitalista, na economia mundial".

As discussões mais contemporâneas sobre o tema e as que ocorrem desde a ampliação de sua compreensão, principalmente no período pós-Segunda Guerra, voltam-se também para a problemática acerca da distinção entre desenvolvimento e crescimento econômico, em contraposição às teses que consideram apenas os incrementos nos níveis constantes de renda a condição ideal para se atingir o desenvolvimento, sem uma devida preocupação sobre como tal crescimento será distribuído para o conjunto da sociedade.

Muito além de traçar como objetivo apenas os incrementos nos níveis de renda, o desenvolvimento, em qualquer concepção, precisa resultar de um crescimento econômico que seja acompanhado por uma melhoria na qualidade de vida da população. Em outras palavras, é importante que o desenvolvimento considere, de acordo com GARCIA; VASCONCELOS (2017, p. 20) “as alterações da composição do produto e a alocação de recursos pelos diferentes setores da economia, de forma a melhorar os indicadores de bem-estar econômico e social (pobreza, desemprego, desigualdade, condições de saúde, alimentação, educação e moradia)”.

A visão acerca do desenvolvimento que consolida-se principalmente nas últimas décadas do século XX, mas que teve início no período pós-guerra, portanto, distinguiu-se da visão estática de crescimento e maximização do PIB per capita. A década de 1990, para pontuar um exemplo, foi marcada por debates sobre questões referentes ao desenvolvimento sustentável, sendo colocado na pauta principal em eventos de cooperação internacional para medidas relacionadas, tal como o Eco-92, (Conferência

das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e que ocorreu no Rio de Janeiro em 1992).

Para FURTADO (2000), a compreensão inicial a respeito do desenvolvimento econômico enquanto unicamente um aumento do fluxo de bens e serviços passou a ser gradualmente substituída por ideias que consideravam um escopo mais amplo de transformações na sociedade, que compreendiam o conjunto da população e de suas necessidades:

(...) a reflexão sobre o desenvolvimento, no período subsequente à Segunda Guerra Mundial, teve como causa principal a tomada de consciência do atraso econômico em que vive a grande maioria da humanidade. Indicadores mais específicos, tais como mortalidade infantil, incidência de enfermidades contagiosas, grau de alfabetização e outros logo foram lembrados, o que contribuiu para amalgamar as ideias de desenvolvimento, bem-estar social, modernização, enfim tudo que sugeria acesso às formas de vidas criadas pela civilização industrial (...)
FURTADO (2000, p 25)

De acordo com DA VEIGA (2005) a discussão teórica a respeito da definição mais adequada sobre o desenvolvimento passou a ocorrer após a década de 1960. O autor entende que os altos níveis de crescimento econômico que marcaram esse período (em outros países, como uma parte dos europeus, asiáticos e os EUA esse processo teve início na década de 1950) e que ficou conhecido como Milagre Econômico no Brasil (período marcado principalmente pela aceleração do crescimento do Produto Interno Bruto, industrialização e inflação baixa) não significavam necessariamente uma melhoria nos índices relacionados ao desenvolvimento social. O que se constatava, no entanto, é que o crescimento dos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, em um processo contrário do que ocorreu nos países considerados desenvolvidos, não resultou em um aumento do acesso da população aos bens materiais e culturais.

Para SANTOS (2011), o desenvolvimento enquanto fenômeno intrínseco ao Capitalismo, pode ser entendido como processo dinâmico e complexo, pode assumir diferentes modalidades em cada sociedade e portanto, os processos de desenvolvimento em cada país precisam ser analisados como “experiências peculiares, que ocorrem em condições históricas distintas”. O autor também define o desenvolvimento de acordo com alguns pressupostos básicos, que facilitam o seu entendimento: o desenvolvimento significa uma série de mudanças em diversos aspectos da sociedade e na própria estrutura produtiva em que opera; manifesta-se desigualmente no espaço e em cada condição específica da sociedade na qual está condicionado; é um fenômeno não linear e a experiência de desenvolvimento de uma determinada região ou país não pode ser reproduzida em condições iguais em outros espaços e, por fim, o conceito incorpora questões que vão além do desenvolvimento econômico, considerando,

também, aspectos políticos, sociais, ambientais, etc. Desta maneira, o processo de desenvolvimento se manifesta espacialmente em regiões com dinâmicas particulares, que, por sua vez, estão associadas a um determinado estágio de desenvolvimento do sistema econômico correspondente.

Ainda, o processo de desenvolvimento econômico precisa ser compreendido através de fatores que vão além do crescimento, aumento da produtividade macroeconômica e acumulação, abrangendo questões como condições mais amplas de melhoria da qualidade de vida da população, sem desconsiderar, todavia, aumentos da produtividade do conjunto econômico de um país. Segundo FURTADO (1986), o processo de desenvolvimento compreende fatores inerentes ao crescimento econômico, porém, superando-o:

(...) o conceito de desenvolvimento se refere ao crescimento de um conjunto de estrutura complexa. Essa complexidade estrutural não é uma questão de nível tecnológico. Na verdade, ela traduz a diversidade das formas sociais e econômicas engendradas pela divisão do trabalho social. Porque deve satisfazer às múltiplas necessidades de uma coletividade é que o conjunto econômico nacional apresenta a sua grande complexidade de estrutura. Esta sofre a ação permanente de uma multiplicidade de fatores sociais e institucionais que escapam à análise econômica corrente FURTADO (1986, p. 78).

Embora exista um amplo segmento de estudo, especialmente no campo da economia, que entende como conceitos distintos o desenvolvimento e crescimento econômico, BRESSER-PEREIRA (2008) considera que apenas quando o crescimento econômico não é acompanhado por mudanças estruturais na economia e na sociedade – caso de economias de enclave ou países afetados pela doença holandesa - faz sentido distinguir tais conceitos:

A regra, o que ocorre historicamente na maioria das vezes, é o crescimento da renda per capita implicar mudanças estruturais na economia e na sociedade. Distinguir crescimento de desenvolvimento econômico no plano histórico só faz sentido a partir de uma perspectiva teórica que supõe possível e frequente o aumento da renda per capita sem mudanças profundas na sociedade, quando isso só pode ocorrer em situações muito particulares. Nas situações normais, as mudanças tecnológicas e de divisão do trabalho que ocorrem com o aumento da produtividade são acompanhadas por mudanças no plano das instituições, da cultura, e das próprias estruturas básicas da sociedade BRESSER-PEREIRA (2008, p. 3).

Ao se analisar, por exemplo, os países que apresentam uma renda per capita em crescimento principalmente devido à exploração de um recurso natural, sem que

ocorram transformações estruturais na economia, fica evidenciado que a produção desse recurso ocorre em sistema de enclave, e os progressos técnicos – que em circunstâncias dentro dos padrões de um desenvolvimento sustentável, envolveria uma ampla gama de setores da economia – ficam limitados apenas ao setor de exploração dos bens primários. Bresser Pereira, no entanto, afirma que não existe a necessidade de se compreender o "crescimento econômico" como o aumento de renda per capita sem o aumento da produtividade, e continua:

Verificando o uso corrente, observo que desenvolvimento e crescimento econômico são expressões geralmente utilizadas como sinônimas; por outro lado, a medida usual do desenvolvimento econômico continua sendo o aumento da renda per capita. Quando há aumento da renda per capita, mas a economia não se transforma porque não aumenta a produtividade de toda ela mas apenas de um enclave geralmente de baixo valor adicionado per capita, não ocorre nem desenvolvimento nem crescimento econômico. Nos países vítimas da doença holandesa pode ocorrer um aumento limitado da renda per capita, mas não acontecem as transformações estruturais, culturais e institucionais que são inerentes ao processo de desenvolvimento ou crescimento econômico, nem existe o aumento dos padrões de vida da população, que é parte essencial desse processo BRESSER-PEREIRA (2008, p. 3).

Por seu turno, Amartya Sen, na sua clássica obra "O Desenvolvimento como Liberdade", busca analisar o conceito de desenvolvimento, contrapondo-se as que enfatizam (e se limitam) a aspectos tais como crescimento do Produto Interno Bruto, industrialização e avanço tecnológico. De acordo com Sen, o crescimento econômico não pode ser considerado como um fim em si mesmo e deve apontar, sobretudo, para a melhoria das condições de vida dos indivíduos e com o fortalecimento de suas liberdades, sendo que estas ocupam lugar central e de destaque em todo o desenvolvimento de sua teoria. As liberdades são, de acordo com esta teoria, um fim e um meio simultaneamente. Assim, Sen concentra seu foco analítico em fatores que vão além da renda, industrialização, desenvolvimento tecnológico, mas também, e sobretudo, no acesso dos indivíduos a serviços de educação e saúde, assim como o exercício de direitos civis, ou seja, as liberdades políticas e outras classificações e dimensões de liberdade.²

O economista polonês Ignacy Sachs, ao estudar questões referentes ao desenvolvimento do Brasil, acredita que o crescimento econômico promovido pelas forças do mercado resulta em, mesmo quando bem-sucedido em termos econômicos, níveis de condições sociais opostos aos almejados: as diferenças sociais aumentam, a riqueza

²Para uma análise mais aprofundada sobre a abordagem de Sen em relação à questão das liberdades humanas, ver SEN (2018).

se concentra na mão de uma minoria, ao mesmo tempo em que uma parcela importante da população é marginalizada. O autor entende ser:

(. . .) necessário e possível desenhar estratégias de desenvolvimento que assegurem a todos a inclusão social pelo trabalho decente atuando simultaneamente sobre as taxas de crescimento econômico e os coeficientes de elasticidade de emprego/crescimento. Enquanto persistirem as grandes diferenças sociais e os níveis de exclusão que conhecemos hoje no Brasil, as políticas sociais compensatórias serão indispensáveis, além da urgência em promover o acesso universal aos serviços sociais de base – educação, saúde, saneamento, moradia SACHS (2010, p. 3).

Desta forma, e em convergência com os autores que consideram um desenvolvimento mais dinâmico, sustentável, que incorpore os diferentes setores da economia e que resulte em melhores condições de vida para a população, o presente estudo busca compreender os entraves do desenvolvimento econômico e regional e como os setores da economia privilegiados pelos estímulos de investimento, e que pouco incorporam mão de obra e tampouco modificam o conjunto da estrutura social e econômica das regiões analisadas, possuem em sua maioria baixos níveis de desenvolvimento inclusivo.³ Para tal investigação, assim como para a comprovação de tal hipótese, é necessário realizar um estudo empírico sistemático e acredita-se, portanto, que a noção de desenvolvimento econômico, sob uma ótica multidimensional, melhor representa e direciona este estudo de indicadores.

Assim, será visto no capítulo 3, através de uma análise comparativa entre indicadores de crescimento econômico e de crescimento das ocupações, que existe no estado do Maranhão uma grande disparidade entre estas duas dimensões, gerando um processo de desenvolvimento que acentua as disparidades sociais, conduzindo a um permanente desequilíbrio.

2.3 Desenvolvimento regional: diferentes abordagens

A partir da década de 1950, em um ambiente marcado pela necessidade de reconstrução dos países devastados pela Segunda Guerra, as discussões teóricas passaram a acompanhar as mudanças estruturais que estavam em processo, colocando em destaque análises do nível de bem-estar da população e a capacidade de distribuição dos fatores de produção da sociedade em um determinado território, discussões essas que passaram a ser identificadas como o campo de estudo do desenvolvimento regional.

Todavia, ao se problematizar o processo de desenvolvimento econômico, fica evi-

³O conceito de desenvolvimento inclusivo vem ganhando grande dimensão na literatura sobre desenvolvimento econômico nos dias atuais. Este conceito enfatiza e reconhece o papel central da política na formatação do processo de desenvolvimento dos países pobres. Um importante trabalho que trata este tema é HICKEY; BUKENYA; SEN (2014).

dente que este se apresenta de forma irregular no espaço, e possui uma tendência de favorecer pontos e/ou regiões que possuem um maior potencial de crescimento e, portanto, são consideradas dinâmicas. Para LIMA; SIMÕES (2010), são por essas questões que “a dinâmica econômica regional torna-se objeto de estudo bastante complexo, dadas as inter-relações existentes dentro e entre diferentes localidades e sua importância para a coesão da economia nacional” LIMA; SIMÕES (2010, p. 6).

Diferentes teóricos se aproximaram do estudo da dinâmica da economia regional nesse determinado contexto histórico, propondo-se a compreender e elucidar a sua problemática, com o objetivo que convergia principalmente para uma possível solução e respostas práticas para a questão do subdesenvolvimento. Os autores que se destacaram nessa área, além de serem os teóricos que mais influenciaram as políticas econômicas nacionais e que servirão como base teórica para o presente estudo, foram Gunnar Myrdal, Albert O. Hirschman, Douglass C. North e, finalmente, François Perroux.

Antes de se seguir para as análises de tais autores, no entanto, parece ser razoável realizar uma breve apresentação e sistematização das duas principais correntes de pensamento que se tornaram relevantes neste período, dentre as quais uma é representada pelos autores anteriormente mencionados. Para CAVALCANTE (2008) pelo menos até a incorporação dos impactos da terceira revolução industrial na produção teórica em economia regional, as seguintes correntes poderiam ser identificadas: uma primeira que representa o conjunto de obras da chamada Teoria Clássica da Localização, e a segunda representada pelo conjunto de teorias de desenvolvimento regional com ênfase nos fatores de aglomeração.

A primeira compreende o conjunto de teorias neoclássicas que compuseram o alicerce das abordagens locacionais e de análise da dimensão espacial do desenvolvimento. Tal corrente tem como o representante precursor Alex Von Thunen, considerado o fundador da teoria da localização, através da obra *O Estado Isolado* VON THUNEN (1966). As publicações dos autores WEBER (1929), LOSCH et al. (1954) e ISARD (1956) também são consideradas relevantes para esta corrente teórica. Questões tradicionais relacionadas à localização industrial ocupam lugar central nas teorias da chamada “escola alemã”, destacando fatores como eficiência das decisões dos agentes econômicos em relação à distribuição locacional das atividades do espaço e dos fatores de produção, visando, com isso, a diminuição dos custos de transporte. Em uma análise crítica, compreende-se que tais teorias, de caráter estático e equilibrista, limitam-se a busca pela eficiência da mobilidade dos fatores e de seus custos para o crescimento regional, desconsiderando o contexto social, institucional e político da região a ser estudada e desenvolvida com base neste escopo teórico.

A segunda corrente possui um corpo teórico voltado para os estudos de desenvolvimento regional, com ênfase nos fatores de aglomeração, com influências marshalianas

e keynesianas, que evoluíram a partir da década de 1950 e que teve como seus principais expoentes Perroux, com a Teoria dos Pólos de Crescimento PERROUX (1955), Myrdal, que desenvolve a Teoria do Desenvolvimento Desigual MYRDAL (1968) e Hirschman, que estuda os efeitos de encadeamento – de trás para a frente- e o caráter desequilibrado do processo de desenvolvimento HIRSCHMAN (1958).

Os autores da segunda corrente foram críticos da teoria neoclássica e, de acordo com TAVARES (1987), defendiam a intervenção do Estado para reverter as disparidades regionais, sustentando que o desenvolvimento, ao contrário do que é postulado pelo grupo teórico mais antigo, é desequilibrado. De forma geral, a abordagem utilizada nos modelos deste corpo teórico destaca como as correlações setoriais definem a localização das empresas e, por sua vez, o desenvolvimento regional.

Entre os fatores que distinguem esse grupo da corrente neoclássica, pode-se citar a incorporação das economias externas como mecanismo de apoio endógeno e o entendimento da região em toda a sua abrangência, ao considerar a dinâmica de sua estrutura produtiva como um todo. Além disso, SANTOS (2011) destaca que esse eixo de abordagem possui uma compreensão da espacialidade do desenvolvimento que se contrapõe à abordagem pouco dinâmica do grupo neoclássico, e aprofunda em questões tais como os fatores que levam uma área a apresentar maior dinamismo que outras, ou na compreensão do funcionamento dos mecanismos de transmissão territorial do desenvolvimento. LIMA; SIMÕES (2010), por sua vez, e em conformidade com as ideias anteriormente apresentadas, considera que tais teóricos buscaram demonstrar que, uma vez estabelecidas as vantagens ou desvantagens comparativas dos espaços econômicos, os movimentos migratórios do capital passam a ocorrer e os resultados de tais movimentos expressar-se-ão em determinada dinâmica regional, isto é, em relativo vigor ou estagnação do processo de acumulação em uma região.

Dentro do campo de análise da problemática regional da América Latina, CANO (2007), por sua vez, credita a Isard e Perroux os autores que mais exerceram influência no pensamento dos pesquisadores deste continente e particularmente no Brasil. No entanto, frisa que o desenvolvimento da chamada “Ciência Regional”, pelas escolas alemã e francesa, com os autores destacados acima, foram incapazes de explicar a nossa problemática, por serem teoricamente inadequadas. Mas também destaca que tiveram o mérito de despertar o interesse pelo estudo da temática regional. Na contramão desses estudos, CANO (2007) dá um especial destaque aos trabalhos de HOLLAND (1976); CANO (2007), que, segundo o mesmo, “constituem a mais contundente crítica à escola neoclássica regional, ao denunciar a inadequação para a compreensão das problemáticas regionais e apontar tais problemas como decorrentes do processo histórico de desenvolvimento capitalista, intrínseco a sua dinâmica”(HOLLAND, 1976; CANO, 2007, p. 20).

2.4 A Teoria da Base de Exportação de Douglas North

A Teoria da Base de Exportação, que surgiu no final da década de 1970 e possui como principal expoente Douglass North, foi a primeira teoria a centralizar o papel direto das exportações no desenvolvimento e crescimento de uma determinada região, ao sugerir que tal atividade exerce efeitos multiplicadores em sua economia. Os preceitos de tal concepção se opõem à inadequação da sequência de estágios que as regiões precisam se submeter para alcançarem o desenvolvimento, proposta pelas teorias de crescimento econômico regional e de localização.⁴⁵

O autor, ao buscar compreender a dinâmica de desenvolvimento das regiões norte-americanas, percebe que as propostas das teorias de localização têm pouca relevância para interpretar o desenvolvimento destas regiões, ao apresentarem uma falta de correspondência com a história econômica do continente NORTH (1977). Em linhas gerais, a teoria defende que o elemento indutor para um processo de desenvolvimento regional de relevância é a capacidade e sucesso de uma determinada região em produzir artigos exportáveis, e a partir dessa base, é possível estimular o crescimento da renda *per capita*, assim como o desenvolvimento dos setores secundários e terciários.

Em uma ilustração da falta de similaridade da sequência de estágios com o real desenvolvimento das regiões da América do Norte, NORTH (1977) apresenta como exemplo o caso da região Noroeste Pacífico, e aponta que, além desta nunca ter experimentado um período econômico de subsistência, o seu mercado em tempos de produção inicial encontrava-se a longas distâncias. A corrida pelo ouro impulsionou uma alta demanda por trigo e madeira, e a região experienciou um rápido crescimento baseado nessas duas *commodities*. O autor conclui o relato do histórico econômico do noroeste da América do Norte recolocando a ideia central de sua teoria: desde o começo, todo desenvolvimento da região foi dependente do sucesso em produzir *commodities* exportáveis.

Portanto, para NORTH (1977), a capacidade de se produzir artigos exportáveis é o elemento indutor do desenvolvimento regional e, como consequência desse processo, tem-se também como resultado o crescimento dos outros setores além do primário –

⁴Mais especificamente, a teoria da base da exportação está inserida no arcabouço neoclássico, mas pode ser interpretada como uma alternativa à teoria da localização SANTOS (2011).

⁵Afim de possibilitar uma melhor compreensão da contextualização desta crítica teórica, tais estágios podem ser definidos como se segue: i) o primeiro estágio corresponde a um período da história econômica caracterizado, substancialmente, por uma economia de subsistência, onde existem poucas formas de investimento ou troca; ii) o período subsequente ao primeiro apresenta uma rede de transporte relativamente eficiente, suficiente para que as regiões pratiquem atividades relacionadas à troca e indústrias de especialização locais, resultando em um aumento posterior de trocas inter-regionais; (iii) uma maior diversificação das atividades agrícolas e produção de um limitado grupo de insumos para a realização de tais atividades; No penúltimo estágio (iv) dá-se início a uma industrialização (indústrias secundárias, de mineração e manufatura) um pouco mais complexa, consequência direta de um aumento populacional. Finalmente, a última etapa (v) é alcançada quando a região e suas indústrias se especializam na produção para fins de exportação para outras regiões industrialmente menos avançadas NORTH (1977).

secundário e terciário - e o crescimento da renda absoluta e *per capita*. A resposta à demanda exógena mundial estimula, desta maneira, o crescimento na base econômica de uma determinada região, tanto em seu setor de exportação, quanto em setores não-básicos, voltados essencialmente para atender os setores básicos de sua economia.

Ademais, o autor destaca que, em fases iniciais do desenvolvimento, as regiões compartilharam de uma experiência em comum, ao terem que testar um número variado de cultivos até descobrirem qual deles era economicamente mais viável. Como consequência, o desenvolvimento de uma artigo exportável resultava em uma vantagem comparativa nos custos relativos de produção, tais como os de transferência. Desta forma, enquanto as regiões cresciam em torno da base exportadora, economias externas se desenvolviam, melhorando a sua posição nos custos de produção de uma *commodity* exportável, além de também melhorar as instalações de crédito e transporte, a qualidade da força de trabalho e das indústrias complementares, orientadas para a base de exportação.

As melhorias nas técnicas de produção, através do incentivo a pesquisas universitárias e grupos de pesquisa diversos, voltados para o melhoramento das atividades inseridas dentro do escopo da base da exportação, também são apontadas pelo autor como importantes fatores para garantir uma posição competitiva de destaque frente a regiões estrangeiras na conquista por mercados. Todavia, o autor alerta que, para regiões em fases iniciais de desenvolvimento, essas economias externas e desenvolvimentos tecnológicos podem torná-las dependentes dos produtos básicos já explorados, impedindo, desta maneira, que as mesmas desenvolvam mudanças mais amplas em sua base de exportação.

Embora a exportação – segundo tal teoria - de produtos primários seja um fator condicionante de relevância, para que tal dependência não ocorra é importante que ela não seja compreendida como suficiente para alavancar o desenvolvimento; a existência de conexões com a economia da região, por sua vez, cumpriria esse papel de maneira consideravelmente mais dinâmica. Além dos esforços voltados para a dinamização dos produtos de exportação entre os setores da economia e do investimento voltados para pesquisas em tecnologia e crescimento e desenvolvimento regional, outras condições de preponderância propostas por NORTH (1977) e, que também devem ser estimuladas, seriam a de melhorar a produtividade do desenvolvimento em transporte, em contraste com medidas que objetivem apenas a diminuição de seus custos. Assim, aponta que as medidas do governo na criação de benefícios sociais também podem resultar, indiretamente, em aumento das exportações.

Em síntese, NORTH (1977) argumenta que o crescimento regional em instituições políticas, econômicas e sociais locais é amplamente determinado pela resposta da região à demanda mundial exógena, o que acaba por produzir um crescimento na base econômica, no setor de exportação e no setor não básico. Ainda, para o autor, já que a

base de exportação de uma região pode consistir em bens manufaturados, serviços e produtos agrícolas, ela não precisa necessariamente se industrializar para crescer. A tendência, a médio e longo prazo, é da economia se tornar mais diversificada, devido tanto ao aumento da produção local, como resposta ao crescente aumento da renda local, quanto ao surgimento de novas indústrias voltadas para atender os mercados de exportação.

LOPEZ (1982); SANTOS (2011, p. 12), referindo-se à teoria da base da exportação, afirma que em diversos casos, as políticas de desenvolvimento regional em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento encontraram um importante diferencial estratégico em seus produtos exportáveis. Isso ocorreu especialmente em regiões jovens, com baixo nível de desenvolvimento e onde contava-se com uma ampla variedade de recursos naturais, e que por isso, apresentavam sólidas vantagens comparativas, o que resultava em um desenvolvimento regional baseado essencialmente nas exportações e em seus efeitos multiplicadores (desenvolvimento de outras atividades econômicas). Segundo SANTOS (2011), "no Brasil, esse tipo de política de desenvolvimento regional inspirou a concepção dos chamados 'Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento', que trabalhou com uma definição de polarização enquanto acessibilidade e estruturação produtiva" SANTOS (2011, p. 13) e resultaram, indiretamente, em aumento das exportações.

É fundamental destacar, portanto, que os pressupostos apresentados na Teoria da Base de Exportação de North são voltados para regiões em fases iniciais de desenvolvimento ou que não apresentaram processos significativos relacionados as suas atividades econômicas, o que exclui da área de abrangência empírica e teórica de seus estudos, regiões com um desenvolvimento econômico perceptível, com uma estrutura complexa e com uma rede urbana mais dinâmica, assim como uma população numerosa. No entanto, para SOUZA (2002), a literatura neoclássica tem dado ênfase na relação entre o acelerado crescimento dos países do sudeste asiático e o estímulo que tais países têm dirigido as suas exportações de produtos manufaturados, intensivos em tecnologia e trabalho qualificado, o que, segundo o autor, pode indicar que a aceleração do crescimento econômico é maior quando conduzido por exportações do que quando é impulsionado pela substituição de importações.

Em contraste, as teorias cepalinas apontam a fragilidade de economias que se tornam dependentes, a longo prazo, de um número limitado de artigos exportáveis. Para AGUILAR FILHO; SILVA FILHO (2010), na busca em analisar o processo de inserção internacional das ex-colônias ibéricas, a partir do século XIX, ficou constatado nos estudos da CEPAL, que o foco na produção e exportação em alguns poucos produtos primários foi desfavorável aos países latino-americanos. Fatores como a tendência à elevação dos preços industriais e a depreciação dos produtos primários, devido a frágil estrutura social desses países, contribuíram diretamente para o impedimento

de seu êxito econômico, ao possuírem uma limitada diversidade produtiva e por se dedicarem essencialmente à exportação de poucos produtos primários e com baixo teor tecnológico.

2.5 A transmissão interregional do desenvolvimento

As Teorias de Desenvolvimento Regional, que possuem como elemento comum a compreensão de que o crescimento de uma região esteja atrelado à existência de uma atividade econômica principal que difunde seu dinamismo para outros setores da economia, apresentam um outro influente eixo de abordagem, além da Teoria da Base de Exportação, desenvolvida por Douglas North. O eixo em questão é composto por teorias que destacam os instrumentos relacionados à transmissão inter-regional do desenvolvimento, de uma região mais dinâmica, considerada o seu polo econômico, para regiões menos dinâmicas.⁶

As principais proposições consideradas nessa abordagem de desenvolvimento regional é que o desenvolvimento das distintas regiões que compõem um dado território não ocorre de forma homogênea e equilibrada, mas com diferenças e desequilíbrios que, sem a devida intervenção de órgãos públicos e agentes econômicos, acentuam as já existentes disparidades inter-regionais de renda e crescimento nos países periféricos ou em processo de desenvolvimento. O crescimento econômico, sobretudo nos países subdesenvolvidos, ocorre de forma polarizada e as atividades produtivas aparecem concentradas em alguns pontos do espaço. Por esta razão demanda a necessidade de investigações mais aprofundadas e um planejamento das atividades econômicas e sociais adequadas às regiões em questão SANTOS (2011).

Esta linha de abordagem é representada principalmente por Hirschman, Myrdal e Perroux que, ao se contraporem à abordagem neoclássica de desenvolvimento regional e, sobretudo, ao buscarem compreender o desenvolvimento como um processo dinâmico, incorporaram em suas análises questões centrais, como de que forma ocorre o início do impulso desenvolvimentista no espaço, os fatores que levam uma determinada área a apresentar maior dinamismo que a outra, assim como o processo de execução da transmissão dos fatores de desenvolvimento.

Tais teorias deram e ainda dão suporte a políticas de desenvolvimento regional, em escalas tanto estadual quanto federal. Entre os resultados da aplicação de tais abordagens pode-se destacar a implantação de grandes projetos de empreendimento, na maioria dos casos, de natureza industrial, cuja finalidade é basicamente voltada para

⁶O eixo de abordagem aqui considerado - a transmissão interregional do desenvolvimento - é baseado em SANTOS (2011), que trata do processo de desenvolvimento regional do sudeste paraense e delimita um conjunto de referências teóricas e conceituais para a compreensão das especificidades das mudanças que ocorreram nessa região. Um outro eixo de abordagem, que considera os mesmos autores, diz respeito aos estudos que consideram o desenvolvimento regional com ênfase nas economias de aglomeração. Sobre a questão das economias de aglomeração, ver FOCHEZATTO (2010).

atrair novos investimentos, dar suporte a uma matriz produtiva nacional e/ou reduzir desigualdades espaciais (pelo menos no plano de suas diretrizes e intenções). Segundo FOCHEZATTO (2010, p. 166), em geral "esses investimentos são atraídos por isenções fiscais, sendo que é dada prioridade àqueles com maior poder de encadeamento intersetorial e que complementem a matriz produtiva regional".

2.5.1 A teoria da Causação Circular Cumulativa de Myrdal

A apresentação em sequência irá partir das proposições de MYRDAL (1968), que desenvolve a teoria da Causação Circular Cumulativa, baseando-se no pressuposto de que o desenvolvimento ocorre de forma desigual entre os países e os classifica em 2 grupos: o primeiro grupo é composto pelos países que se encontram em um elevado nível e em contínuo processo de desenvolvimento econômico, um alto índice de renda e integração nacional. Esse grupo é representado principalmente pelos países da Europa Ocidental e pelos países da América do Norte e da Oceania, antes colônias britânicas. O segundo grupo pertence aos países onde as rendas são muito mais baixas e a formação de capital e o investimento tendem a ser menores e poder ser representados, atualmente, pelos países do continente Africano.

O autor analisa ainda países ou regiões (pertencentes ao segundo grupo) que experimentam rápido desenvolvimento e podem fazer parte até mesmo de federações subdesenvolvidas. Geralmente, são áreas onde o investimento ocorre de maneira intensa e a produção costuma estar ligada à exploração econômica estrangeira dos seus recursos naturais; e países que alcançaram a posição de "classe média", como a Argentina e Uruguai.

A partir dessa classificação, MYRDAL (1968) entende que existe um grupo de países que possui uma condição socioeconômica substancialmente mais favorável e é consideravelmente menor que o grupo que encontra-se em condição adversa; enquanto o primeiro grupo apresenta um padrão de desenvolvimento sem apresentar sinais de regressão, o contrário ocorre no segundo grupo. Desta forma, r evidencia a problemática do acelerado ritmo de aumento do hiato de condições econômicas entre os dois grupos de países. Tal problemática converge também com o que vem acontecendo dentro das fronteiras dos países: enquanto os países desenvolvidos caminham no sentido de um alto progresso, os países subdesenvolvidos ainda apresentam grandes disparidades sociais e econômicas entre as suas regiões.

Ainda, MYRDAL (1968) tece críticas a teoria econômica e a sua inadequação teórica ao analisar os problemas das desigualdades econômicas e das disparidades regionais, e considera que a hipótese do equilíbrio estável era limitada na compreensão da complexidade do sistema econômico. Desta forma, ao propor um método de análise das mudanças sociais e econômicas, através de sua teoria, Myrdal se distancia da visão proposta pelo *mainstream* econômico de que as forças de mercado e o sistema

social tendem a um estado de equilíbrio. Pelo contrário, o sistema continuamente se move em direção oposta a tal lógica de auto-estabilização espontânea, de forma que um problema social não se limita a explicações rígidas e estáticas, mas envolve um emaranhado de mudanças interdependentes circulares e acumulativas e que exigem (para fins de estabilização) a interferência de políticas planejadas.

Desta forma, a teoria desenvolvida por MYRDAL (1968) procura explicar a dinâmica econômica regional (entre e dentro de países), baseada em um processo de causação circular cumulativa e dentro desse pressuposto, o sistema econômico é algo instável e desequilibrado. Para tanto, MYRDAL (1968) aprofunda-se no estudo dos efeitos da movimentação do mercado e da economia que levam determinadas regiões a um estado favorável de desenvolvimento econômico ou a uma condição de subdesenvolvimento. Dentro desse processo e de uma forma geral, as forças de mercado tendem a aumentar as desigualdades regionais.

Por um lado, o processo acumulativo pode funcionar de forma favorável, de maneira que a decisão de uma empresa em se instalar em uma cidade, por exemplo, impulse o seu desenvolvimento. Isto vem a gerar empregos, criando um processo de transbordamento setorial, ao estimular a expansão dos negócios locais como consequência do aumento da renda e demanda, atraindo a instalação de indústrias de outras regiões, fomentando uma expansão do mercado e o surgimento de economias externas, etc. Por outro lado, esses mesmos movimentos do capital podem trabalhar no sentido de aumentar a desigualdade regional. A falta de um impulso expansionista, devido a uma fraca demanda e baixos níveis de renda (o que, por sua vez, gera um baixo investimento) tende a manter tal região com baixos níveis de desenvolvimento.

Desta forma, MYRDAL (1968) busca demonstrar as razões pelas quais um determinado processo pode-se tornar simultaneamente circular e acumulativo, sendo que fatores negativos tornam-se elementos de dupla causação, ou seja podem ser ao mesmo tempo causa e efeito de outros fatores negativos. Esse processo circular pode ser representado por dois efeitos opostos na dinâmica social e econômica de uma região: o crescimento de uma determinada região, por exemplo, gera um “Círculo Virtuoso” ao impulsionar o movimento de capitais e a migração da mão de obra, entre outros; e em um sentido oposto, regiões não beneficiadas por esse processo acabam se adequando a um desenvolvimento de um “Círculo Vicioso”, aonde a saída de uma fábrica, por exemplo, aumenta os níveis de desemprego e gera diminuição da renda e demanda local.

O impulso inicial de atração da instalação de uma atividade econômica em uma determinada região de um país, por sua vez, ocorre em lugares que oferecem condições geográficas favoráveis para tal, solos muito adequados para a lavoura desejada, disponibilidade de energia, uma rede de transporte bem articulada, entre outros. Entende-se, portanto, que a concentração das atividades econômicas em determinados pontos do

espaço geográfico tende a perpetuar-se através de um processo de causação circular acumulativo e, segundo SANTOS (2011) "para romper esse processo, é necessário uma difusão, desde o início e de forma intencional, dos efeitos de desenvolvimento pelas diversas regiões que integram o país" SANTOS (2011, p.16).

As políticas estatais possuem um papel bem delineado para Myrdal, no sentido de assegurar intervenções voltadas ao controle das ações do mercado, impedindo, desta forma, a concentração de atividades econômicas (tais como produção industrial, comércio, bancos, entre outros) que, em sua maioria, proporcionam remunerações mais elevadas que a média em locais ou comunidades específicas e privando outras localidades de tais benefícios (e conseqüentemente causando nestas uma estagnação). Ainda, em sua análise, o autor infere que a expansão das atividades econômicas em determinadas localidades ou regiões produz "efeitos regressivos" (*back-wash effects*) em outras, através dos movimentos migratórios de mão de obra, capital e bens e serviços, o que acaba por contribuir com o processo de desigualdade regional.

Por si próprios, a migração, o movimento de capital e o comércio são antes os meios pelos quais o processo acumulativo se desenvolve para cima, nas regiões mais afortunadas, e para baixo, nas desafortunadas. Em geral, seus efeitos são positivos nas primeiras e negativos nas últimas. As localidades e regiões, onde a atividade econômica está se expandindo, atraem imigração em massa de outras regiões do país.

Os efeitos propulsores (*spread-effects*), em seu turno, e em oposição aos "efeitos regressivos" tendem a se propagar no centro da expansão econômica para outras regiões e estas que ficam no entorno de pontos de extensão são as beneficiadas pelos mercados em crescimento e recebem estímulos positivos para o seu desenvolvimento. Todavia, os efeitos propulsores não se limitam as localidades vizinhas, e novos centros de expansão podem ser formados desde que hajam condições favoráveis para tal. Entre as condições básicas para que o impulso seja estabelecido em uma outra região, MYRDAL (1968) discorre acerca das possibilidade de condições favoráveis para a produção de matéria-primas para indústrias em outros centros e a disponibilidade de mão de obra em número suficiente, o que estimularia até mesmo as indústrias de bens de consumo.

As ideias de Myrdal podem contribuir para a interpretação dos processos históricos de desenvolvimento regional no Brasil. Elas podem ser aproveitadas para compreender os mecanismos que acentuam as fortes desigualdades regionais e a sua manutenção em muitos períodos. Quando trata dos efeitos regressivos, por exemplo, pode-se lembrar que muitas regiões em que ocorrem impulsos econômicos significativos, são acompanhadas de outros setores que sofrem forte estagnação. Este é o caso aparente da expansão do agronegócio no Brasil e que é ladeada pela marginalização e estancamento das economias mais tradicionais.

2.5.2 O Desenvolvimento Desigual segundo Hirschman e Perroux

Em seu livro *Estratégia de Desenvolvimento Econômico* HIRSCHMAN (1958), Hirschman sugere uma série de processos básicos que podem levar os países em desenvolvimento ao progresso econômico. A hipótese que sustenta o seu estudo se baseia, essencialmente, em estratégias de investimento em indústrias com alto potencial de gerar Efeitos em Cadeia Retrospectiva (*backward linkage effects*) e Efeitos em Cadeia Prospectiva (*forward linkage effects*), que transmitirão o crescimento econômico de uma região (ou país) para outra.

O contexto histórico de elaboração de tal estudo foi o do pós-Segunda Guerra, onde a urgência em se reconstruir os países europeus afetados pelo conflito e os esforços em se promover o desenvolvimento dos países latino americanos culminou na elaboração de uma série de estudos que exploraram um conjunto de opções para impulsionar tais processos.

HIRSCHMAN (1958) argumenta que as teorias de crescimento econômico elaboradas até então, tal como a Teoria do Crescimento Equilibrado, embora eficazes em analisar situações específicas, eram incapazes de explicar a complexidade do processo evolucionário do desenvolvimento e, no que se refere a realidade dos países periféricos, as recomendações destas abordagens não eram realistas, já que a aplicação de políticas e dos recursos necessários para tal estavam além de suas capacidades.

Para o autor, todos os aspectos que configuram uma visão mais abrangente do desenvolvimento, tal como o papel do governo, das políticas públicas e das instituições, dependem da própria compreensão do processo de desenvolvimento como uma série de mecanismos de incentivo, ao invés de uma análise dos obstáculos, pré-requisitos e fatores ausentes. Esses variam de recursos naturais a capital, a habilidades empreendedoras e gerenciais e, depois, capital humano e instituições.

Alternativamente, HIRSCHMAN (1958) sugere uma estratégia de desenvolvimento como uma sequência de desequilíbrios, o que implica que soluções para os problemas do desenvolvimento devem ocorrer de forma sequencial, mais do que simultânea. Em outras palavras, o autor pondera que o crescimento econômico não surge espontaneamente e ao mesmo tempo em todas as regiões, mas se manifesta em polos específicos de crescimento para depois se espalhar pelo restante da economia.

O crescimento econômico, assim, manifestar-se-ia nos setores líderes e seria transmitido para os setores satélites de uma forma desequilibrada, sendo fundamental a intervenção do Estado para garantir o êxito nas etapas de tais processos. Desta forma, a estratégia de desenvolvimento proposta pelo autor identifica setores-chaves promissores que poderiam alavancar a economia no processo de desenvolvimento, e a escolha de tais setores poderia ser feita utilizando-se o critério de *linkages*, isto é, concentrando-se nos setores que possuem conexões operacionais com outros setores.

O autor defende, ainda, que os países periféricos não devem desenvolver todos os

setores simultaneamente, mas um ou dois setores estratégicos ou indústrias devem ser impulsionados com grandes investimentos, sendo que as indústrias de bens de capital deveriam ter preferência sobre as indústrias de bens de consumo. A produção primária, neste contexto, gera um irrisório efeito de cadeia retrospectiva, e a agricultura altamente mecanizada pouco muda este cenário.

Como grande parte da produção agrícola é destinada ao consumo e/ou para a exportação, o processo de produção não repercute de forma a gerar encadeamentos, tal como a indústria de bens de produção gera. Ademais, os países considerados subdesenvolvidos, além de sofrerem com uma falta de recursos físicos e financeiros, carecem de capacidade de decisões de investimento e de empreendedorismo, que poderia levar à elaboração de planos de desenvolvimento mais abrangentes.

Para melhor ilustrar os efeitos de encadeamento propostos por HIRSCHMAN (1958), suponha-se que um país ou região se dedique a um plano de investimento voltado para um setor de produção, que em um primeiro momento importa máquinas e insumos do exterior. Tal projeto passa a estimular a produção nacional de máquinas e insumos da mesma linha de produção por outras indústrias, possibilitando uma abertura para a formação de capital doméstico e mercados de insumos, processo que pode ser compreendido por Efeitos em Cadeia Retrospectiva (*backward linkage*).

Em uma outra perspectiva, é também possível desenvolver projetos de investimento para que os aprimoramentos nas indústrias de insumos selecionadas passem a estimular indústrias de produção já existentes ou levem à formação de novas indústrias (*forward linkage*). Para o autor, direcionar os já escassos recursos dos países subdesenvolvidos para vários setores simultaneamente não é uma alternativa mais interessante do que orientar estes mesmos recursos (físicos, financeiros, gerenciais e empresariais) para algumas indústrias selecionadas e com numerosas ligações (*linkages*).

No processo de crescimento pelos efeitos de encadeamento, as regiões de um determinado país, por exemplo, tendem a interagir através de dois efeitos: os efeitos de fluência e de polarização. Uma vez deflagrado o processo de crescimento em uma determinada localidade, geram-se tensões/pressões sobre outras localidades – normalmente vizinhas – resultando em diferenças de desenvolvimento e/ou um desequilíbrio de crescimento entre as regiões. Desta maneira, esse movimento de interação, através de estrangulamentos de uma localidade sobre outra, pode ocorrer de forma favorável ou adversa, aumentando as disparidades entre as regiões ou contribuindo positivamente no processo de desenvolvimento.

Enquanto os efeitos de fluência podem ser compreendidos através dos transbordamentos do desenvolvimento de uma região em um maior nível de progresso sobre regiões menos desenvolvidas, de forma a beneficiá-las em seu processo de crescimento (através de investimentos e aumento de compras na região menos desenvolvida pela região de maior progresso, por exemplo), os efeitos de polarização, diferentemente

dos primeiros, tendem a ser desfavoráveis e podem ocorrer através da migração dos técnicos capacitados das áreas periféricas para as avançadas e através da competitividade técnica e industrial entre as localidades, por exemplo, onde existe uma clara desvantagem e que poderia ser amenizada através dos efeitos positivos de fluência.

Hirschman também salienta os obstáculos ao desenvolvimento, que seriam, entre outros, uma insuficiência de serviços públicos, uma deficiente infra-estrutura logística e uma má regulação bancária, por exemplo. Tais obstáculos podem se acentuar após iniciado o processo de desenvolvimento e, ao observar-se os exemplos que ocorreram em países da América Latina, que passaram por um interrompimento deste processo, percebe-se que originaram-se diversos enclaves que podem também ser compreendidos como resultado de uma dificuldade em se manter a regularidade do crescimento.

Desta forma, em HIRSCHMAN (1958), as decisões de investimento ocupam lugar central e são o principal objeto de política econômica. O autor considera essencial o investimento em projetos que tenham a capacidade de produzir efeitos positivos sobre o fluxo da renda e que possam também favorecer uma ampla gama de áreas, tais como a educação, saúde, administração pública, transportes, agricultura, indústria, etc. A condução de uma sequência ideal de projetos preferenciais, direcionados pela capacidade dos investimentos locais, e de acordo com o retorno social que tais projetos podem oferecer, é crucial nesta perspectiva. Desta forma, deve-se escolher qual projeto deve ser implantado primeiro, uma vez que a sua realização facilita a implantação e a consolidação do projeto posterior. Portanto, a lógica desta concepção concentra-se na importância da determinação estratégica de uma sequência de estímulos e alerta para o fato de que investimentos isolados obtêm sucesso apenas durante determinado período. Obviamente, estes planos devem ser concebidos de forma específica para cada região, considerando-se as suas condições locais e específicas.

Indo de encontro com as ideias de Hirschman, PERROUX (1950) entende o crescimento econômico como um fenômeno que não aparece simultaneamente em todas as partes, mas que se manifesta em pontos específicos(ou polos) em intensidade e níveis diferentes, para depois abranger o restante da economia. Desta forma, Perroux destaca que:

"As a field of forces, economic spaces consist of centres (or poles or foci) from which centrifugal forces emanate and to which centripetal forces are attracted. Each centre being a centre of attraction and repulsion, has its proper field, which is set in the fields of other centres."PERROUX (1950, p. 95)

Os polos de crescimento, nesse sentido, podem ser compreendidos como sendo empresas ou indústrias (ou um grupo de empresas e de indústrias), de onde derivam-se forças centrífugas (de repulsão) e de onde se recebem forças centrípetas (de atração)

de população e elementos econômicos, delimitando-se, a partir desta relação de forças, a sua zona de influência econômica. Para o autor, o crescimento econômico ocorre de forma irregular e o seu processo é resultado das relações recíprocas entre as indústrias e empresas no ambiente da estrutura econômica do país, relações estas diferenciadas, principalmente em termos de taxas de crescimento ou da instalação de uma empresa (ou um grupo de empresas), assim como o seu desaparecimento ou crescimento estrutural de uma unidade, de forma com que os efeitos de propagação dessa dinâmica impactam a economia através de bens, preços e expectativas do polo de crescimento.

No estudo do teórico francês, as “indústrias motrizes” ocupam papel central no fenômeno de crescimento, induzindo esse efeito nas indústrias vizinhas e/ou movidas através de ligações interindustriais e geração de economias externas. Desta forma, as empresas ou indústrias que compõem o polo de crescimento, além de crescerem mais rapidamente do que outras indústrias relacionadas, se destacam por terem a capacidade de gerar efeitos propagadores para a economia como um todo e também podem ser caracterizadas como unidades de grande porte, possuindo um alto grau de interação com outras empresas. Um alto nível de inovação e o desenvolvimento da produção nessas empresas é decisivo para o intercâmbio com outras, dependentes em termos de fornecimento de insumos e/ou de produtos finais.

Para Perroux, o espaço geográfico desempenha, na teoria dos polos de crescimento, apenas um papel menor como efeito de aglomeração nas economias externas (desde que localizadas na mesma área), o que significa que, além do crescimento ser induzido através do comércio direto, ele é também resultado de uma mudança estrutural que ocorre na região (o comércio local e os negócios, por exemplo, que não são diretamente associados ao polo, podem se beneficiar com uma maior demanda induzida por melhores salários e recursos na região). Convergente a este processo é a modificação que ocorre na infraestrutura local de acordo com as necessidades dos polos de crescimento, tais como a necessidade de construção de estradas e distribuição de produção de energia.

Discorrendo acerca da teoria em um sentido mais amplo, pode-se visualizar a economia de um país sendo composta, por um lado, de um polo industrial formado por empresas e indústrias motrizes, que induzem o crescimento de áreas vizinhas e onde as atividades encontram-se geograficamente concentradas, e por outro lado, por indústrias movidas, que dependem diretamente da dinâmica produtiva do polo progressista, localizadas em áreas menos desenvolvidas. No entanto, pode-se considerar a possibilidade de desequilíbrios econômicos e sociais como consequência da implantação de um polo de desenvolvimento, já que isso pode resultar, entre outras questões, em uma concentração de investimento e inovação em determinados locais (deixando áreas não beneficiadas em desvantagem), em transferência de mão de obra

sem conceder-lhe um novo enquadramento social e em uma transferência de salários sem aumentar a produção local de bens de consumo.

PERROUX (1955) destaca a importância de uma organização eficaz e bem planejada do meio de propagação dos efeitos do polo de desenvolvimento, quando se almeja o desenvolvimento e crescimento de um conjunto de territórios. Para tanto, são imprescindíveis políticas econômicas com o objetivo principal de cooperação para o desenvolvimento recíproco de regiões ricas e pobres, assim como políticas voltadas para o desenvolvimento técnico e humano.

Um outro ponto de destaque para o autor, enquanto medida para um desenvolvimento bem articulado, seria o da transformação, através de ações de instituições, de ordem social na população, objetivando o aumento duradouro do produto real, através de estímulos para o trabalho, de propensão a poupar e de investimento, assim como planos de investimentos bem elaborados e executados. A necessidade de tais transformações é ainda mais válida em países com economias desarticuladas e onde as populações não convivem ativamente com tais iniciativas e estímulos, tais como os países subdesenvolvidos.

2.6 As concepções histórico-estruturalistas sobre o desenvolvimento

As análises teóricas mais contemporâneas acerca do tema desenvolvimento dos países da América Latina acabaram por ter uma maior proeminência das visões estruturalistas. De acordo com BRESSER-PEREIRA; GALA (2010) uma visão estruturalista pode ser entendida sinteticamente a partir de dois aspectos principais: 1) considera a ideia de que o desenvolvimento econômico é um processo de mudança estrutural. Estas mudanças podem ser vistas concretamente como processos de inovação em setores já consolidados, como também fluxos de trabalhadores com maiores valores adicionados per capita e salários mais elevados ; 2) pressupõe tendências estruturais de crescimento dos salários em ritmo menor do que o crescimento da produtividade e o movimento cíclico de valorização da taxa de câmbio, acima do nível de longo prazo. De acordo com estes autores, estas tendências estruturais estariam relacionadas a doença holandesa (que é a tendência de alguns países não promoverem a sua industrialização devido a um crescimento fundamentado sobretudo na produção e exportação de bens primários) e a escassez de capitais que tenderia a elevar os juros e as taxas de lucro no países em desenvolvimento.

No entanto, para entender com maior precisão o pensamento econômico estruturalista, devemos retroceder historicamente à criação da CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. Este organismo internacional foi criado a partir dos ventos democratizantes do final da II Grande Guerra, como a reação de um grupo de economistas latino-americanos, liderados pelo argentino Raul Prebisch, às interpre-

tações do subdesenvolvimento dominantes da teoria neoclássica e ortodoxa. Como exemplo que pode ilustrar esta reação, além dos conceitos mais gerais de "centro" e "periferia", assim como a chamada deterioração dos termos de troca, podemos citar, de acordo com FIGUEIREDO (1990), a interpretação do processo inflacionário. No tocante a este fenômeno, teria o chamado "pensamento econômico da CEPAL" rompido profundamente com as interpretações até então dominantes, fundamentadas na ideia de que a inflação é um fato eminentemente monetário, explicado pelo excesso de dinheiro em circulação. Ao contrário, a inflação na América Latina seria "um sintoma, que se manifesta pelo lado monetário, de algo mais profundo, intrínseco às estruturas subdesenvolvidas" FIGUEIREDO (1990, p. 145).

De acordo com BIELSCHOWSKY (1998),

... las estructuras subdesarrolladas de la periferia latinoamericana condicionan — más que determinan — comportamientos específicos, de trayectorias desconocidas a priori. Por tal motivo, merecen y exigen estudios y análisis en los que la teoría económica con el sello de la universalidad sólo puede emplearse con reservas, para poder incorporar esas especificidades históricas y regionales BIELSCHOWSKY (1998, p. 15).⁷

Desta forma, o método histórico-estruturalista trata-se de um pensamento lógico-indutivo (ao contrário dos enfoques abstrato-dedutivos da teoria econômica ortodoxa) fundamentado nos elementos concretos e específicos do subdesenvolvimento. Não prescinde de formulações teórico-abstratas (pois utiliza diversas conceituações originalmente propostas por Prebisch), mas adapta-se com flexibilidade à evolução das transformações.

Outro exemplo ilustrativo da forma de interpretar utilizada pelo método histórico-estruturalista baseia-se na consideração de que o processo de desenvolvimento na periferia (como ocorre o crescimento, aumento do emprego e evolução da distribuição de renda) é muito distinto do que ocorre nos países centrais. Isto porque possuem uma estrutura econômica pouco diversificada e ao mesmo tempo com características tecnológicas heterogêneas nos seus diversos segmentos. Ao contrário, nos países industrializados centrais observa-se um quadro produtivo mais diversificado e com uma produtividade (nível de avanço tecnológico) mais homogêneo.

2.6.1 O pensamento estruturalista de Celso Furtado

Como visto anteriormente, as teorias de crescimento não tratavam ou consideravam as relações sociais dos países subdesenvolvidos, assim como o seu contexto econô-

⁷... as estruturas subdesenvolvidas da periferia latinoamericana condicionam - mais que determinam - comportamentos específicos, de trajetórias específicas a priori. Por tal motivo, merecem e exigem estudos e análises nos quais a teoria econômica com o selo da universalidade só pode empregar-se com reservas, para poder incorporar essas especificidades históricas e regionais.

mico, como resultado de um processo histórico. Também não levavam em conta as assimetrias que existem entre centro e periferia que favorecem as nações industrializadas e mantém as condições de subdesenvolvimento dos países da periferia.

As nações desenvolvidas do capitalismo central atuavam como centros econômicos e políticos de poder e decisão, definindo estratégias expansionistas voltadas para todo o sistema econômico mundial. Nos países da América Latina impôs-se um modelo de máxima proteção voltado para a substituição de importações. Julgava-se, entre outras razões, que qualquer indústria que fosse instalada no espaço territorial destes países iria contribuir para o desenvolvimento e a melhoria das condições de vida da população. No entanto, a penetração destas empresas nesses países acaba sendo parte de um movimento gestado a partir dos potências do capitalismo central.

As principais decisões estratégicas das empresas filiais estão localizadas fora do âmbito nacional de cada país, sendo definidas a partir de suas matrizes DINIZ (2009). Verifica-se, como exemplos, que países como Brasil e Argentina elevaram bastante os seus níveis de industrialização, porém pouco alterando as composições de suas pautas de exportações, permanecendo com uma estrutura eminentemente exportadora de produtos primários. Desta forma, conclui-se que a industrialização quando conduzida por impulsos provenientes do exterior torna-se um processo de adaptação, situado em um nível mais baixo de capacidade de importação, diferenciando-se assim do que seria um autêntico desenvolvimento FURTADO (1986).

FURTADO (1986) observa que este movimento de subsidiárias leva ao agravamento da insuficiência da capacidade de importação, já que grande parte das exportações acabava sendo utilizada no pagamento do serviço do capital estrangeiro na forma de remessa de lucros. De acordo com o autor, a partir da experiência latinoamericana pode-se perceber que um importante problema está localizado na inexistência de um sistema econômico que esteja bem articulado e com uma capacidade suficiente para permitir a possibilidade de autodireção FURTADO (1986).

Em outras palavras, para o desenvolvimento não é necessário e suficiente apenas a atração de investimentos produtivos na forma de novas plantas industriais, mas também a criação de um sistema coordenado e articulado visando o planejamento desses investimentos, assim como também a criação de uma capacidade empresarial nacional para a gestão dessas iniciativas. Será visto adiante, na próxima seção deste capítulo e nos demais, que o desenvolvimento do estado do Maranhão tem sido pautado basicamente pela atração de investimentos em grandes projetos concentrados e sem capacidade de difusão para o restante da economia regional.

É possível, a partir daqui, fazer uma descrição das principais ideias de Furtado que mais representam o conjunto de sua obra, assim como contextualiza-las historicamente, de acordo com o que é exposto por DINIZ (2009). A produção da chamada teoria regional atingiu seu auge nas décadas de 1950 e 1960, com os trabalhos de Perroux,

Myrdal, Hirschman, Isard, entre outros e a partir daí entrou em crise DINIZ (2009). Com o sucesso econômico no pós-Guerra, a questão regional sai do foco de atenção da produção teórica. Em um momento histórico seguinte, com o surgimento da visão neoliberal e a sua decorrente contraposição ao Estado intervencionista, o planejamento público é enfraquecido juntamente com as formulações de natureza regional.

Outro fator político-ideológico que também influenciou o enfraquecimento do pensamento regional foi a eleição de Nixon e outros governos republicanos dos Estados Unidos, sendo que DINIZ (2009) também argumenta que o surgimento do bloco europeu contribuiu para tal redução da produção nessa área. Um último fator, que pode ser considerado relevante, foi a questão do aumento do déficit público nas economias nacionais, que mitigou os interesses e recursos para esse campo.

No bojo da violenta crítica de cunho neoliberal em relação à intervenção do Estado na economia, é criada uma corrente teórica denominada crescimento endógeno, representada por autores tais como Homer e Sala-y-Martin, que sustentavam que o sistema econômico cria as suas próprias condições para o crescimento sem a necessidade de impulsos e estímulos externos. Nesse contexto, o Estado apenas atuaria de forma marginal, nos campos restritos da educação, saúde, segurança, etc, ou seja, o que é conhecido na literatura como a proposição de um Estado mínimo, que estaria longe de uma função de planejar o desenvolvimento DINIZ (2009).

É neste período de crise da teoria regional que Celso Furtado passa a integrar o Grupo de Trabalho Cepal/BNDE e consolida uma formação teórica fundamentada em sua interpretação do subdesenvolvimento como uma questão histórico-estrutural DINIZ (2009). Aqui, o autor entra em confronto com as concepções tradicionais de desenvolvimento que propunham que os países desenvolvidos simplesmente estavam posicionados em uma etapa preliminar de um processo essencialmente linear, etapista e desprovido de natureza histórica (vide, por exemplo, a formulação teórica de ROSTOW (1959)). Pode-se dizer que estas visões tradicionais postulam que existe apenas uma hierarquia ou trajetória de desenvolvimento.

Ao contrário, o pensamento estruturalista mostra que os países subdesenvolvidos encontram-se em um contexto histórico-econômico profundamente distinto daquele em que as economias centrais outrora estavam inseridas, reportando-se inclusive no passado ao sistema colonial. Desta forma, as economias periféricas ficam condicionadas a uma situação estrutural que as submetem e as restringem, já que é no polo central em que se irradiam as principais forças do capitalismo mundial. Assim, esta concepção é de certa forma essencial na visão estruturalista. Ou seja, a de que as economias subdesenvolvidas assim se encontram devido ao resultado de encadeamentos, que desde o passado favoreceram as economias capitalistas originais.

O pensador econômico, além de uma grande originalidade em suas ideias, manteve uma trajetória profundamente coerente quando, por exemplo, passa a coordenar o

planejamento do desenvolvimento da região Nordeste do Brasil, em que utiliza e realiza uma aplicação bastante criativa das ideias estruturalistas dentro de um objeto de análise relativo a uma determinada economia regional. Ele mostra concretamente que a economia nordestina é subdesenvolvida de uma forma bastante análoga às explicações do subdesenvolvimento das nações dentro do contexto mundial DINIZ (2009).

Um exemplo bastante elucidativo é quando o autor defende a ideia de que a região nordestina estabelece uma relação de trocas que a desfavorece em relação ao sul do país, importando bens industrializados e exportando tanto internamente quando externamente, bens primários. Além dessas explicações eminentemente estruturais em termos de suas determinações mais recentes, ele, em diversos momentos, utiliza raciocínios históricos e concretos para explicar como que se conformou a situação de subdesenvolvimento da região em seus condicionantes coloniais específicos, que foram bastante distintos daqueles que ocorreram no Sul e Sudeste do país.

Furtado, ao interpretar e explicar a situação de subdesenvolvimento do Nordeste utiliza uma abordagem histórica, mostrando como este estado econômico atual foi resultado de um processo de evolução à partir das condições econômicas do Brasil colônia, do seu regime de escravidão e da economia agroexportadora, com fortes características de dualismo. Ao mesmo tempo, ele aplica, em sua análise deste subdesenvolvimento em escala regional, instrumentos teóricos conceituais análogos aos que foram aplicados no estudo das relações estruturais centro-periferia, em nível das economias nacionais no contexto mundial.

Por exemplo, destaca que organizou-se um setor agro-exportador no Brasil colonial, no litoral desta região, baseado na produção e exportação de bens primários e matérias primas. Ao mesmo tempo, interiorizou-se o fornecimento de animais e alimentos, fazendo com que se formasse uma periferia interiorizada. Tais regiões mantinham fortes relações de dependência com centros urbanos mais desenvolvidos, localizados nas áreas litorâneas e providos de uma economia mais dinâmica. Paralelamente, o crescimento demográfico concentrava-se cada vez mais em terras mais áridas, intensificando uma situação de subsistência e pobreza DINIZ (2009).

É interessante notar que Furtado, de acordo com DINIZ (2009), vai realizando em seus estudos um percurso que parte originalmente das análises sobre o subdesenvolvimento dos países da América Latina, passando posteriormente para uma interpretação do subdesenvolvimento de uma região dentro deste contexto nacional e mundial e complementando com estudos em que aplica o mesmo método estruturalista dentro de um ambiente intra-regional.

Trazendo a análise de Celso Furtado para tempos mais recentes, verifica-se que o autor desenvolve um quadro explicativo do subdesenvolvimento do Nordeste baseado em relações estruturais desta região com o Centro-Sul do país. É importante considerar

que estes condicionantes estruturais contemporâneos apenas reforçam os elementos de evolução histórica tratados anteriormente. Desta forma, o autor mostra que a industrialização da região Centro-Sul do país não foi benéfica para o Nordeste. Ao contrário, esta última região financiou as importações necessárias para este processo de industrialização, através de seus superávits comerciais.

Cria-se, assim, uma relação de dependência do Nordeste com o Centro-Sul através da compra dos bens industrializados a preços mais altos do que os preços do exterior e o fornecimento de matérias primas para as áreas industrializadas do país. Este é um mecanismo duplo de transferência de renda (prejudicial ao Nordeste) e com base nesta constatação Furtado antevê que as disparidades inter-regionais tenderiam a se agravar.

Em importante trabalho elaborado pelo autor FURTADO (1967) e publicado em relatório do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste – GTDN é desenvolvida uma análise sobre o desenvolvimento da região culminando com diversas proposições de políticas e estratégias. Inicia sua análise a partir do questionamento do fato do Brasil ter uma renda mais concentrada do que muitos países com níveis de produtividade similares. Sua interpretação é que as disparidades regionais fazem com que os problemas do desenvolvimento dependente do Brasil sejam agravados, sendo estas vicissitudes mais concentradas na região mais pobre do país. Enfatiza que no Nordeste é reproduzida uma forma de desenvolvimento que predomina na região Centro-Sul e que é pautado pelo elevado padrão de consumo das classes mais favorecidas. O resultado é que, mesmo se fossem alcançados os mesmos níveis de produtividade do Centro-Sul, "sendo a renda por habitante muito mais baixa na região, a reprodução desses padrões de consumo requer maior concentração de renda, o que implica em condenar a grande maioria da população à condição de pobreza e miséria" FURTADO (1967, p. 13).

A rápida modernização (observada em período imediatamente anterior ao estudo) somente poderia ocorrer esterilizando no consumo de bens duráveis grande parte dos recursos que já eram em si insuficientes para fazer frente as necessidades básicas da população, sendo que a alta velocidade deste processo somente poderia ser explicada pela forte integração econômica com a região Centro-Sul do país FURTADO (1967).

Desta forma, o desenvolvimento do Nordeste estaria sujeito a uma clara restrição estrutural, fundamentada na imposição de um modelo análogo ao implementado em outras partes do país, mas sem conformidade com a realidade socio-econômica da região:

A entrada líquida de recursos, que aparece na contabilidade social da região, tem como contrapartida um elevado nível de investimentos estéreis destinados a modelar o mercado regional às exigências da estrutura industrial do Centro-Sul, na qual predominam as indústrias

de bens duráveis de consumo. Somente assim se explica a baixa relação produto-capital, ou seja, o baixo rendimento médio dos investimentos que aí se realizam ...As relações estruturais que vieram a prevalecer fazem que a industrialização nordestina seja, no essencial, uma prolongação do desenvolvimento industrial do Centro-Sul, e só secundariamente uma resposta aos requerimentos da população local FURTADO (1967, p. 14).

No tocante a suas linhas propositivas e estratégias de desenvolvimento, FURTADO (1967) sustenta que ações deveriam ser tomadas em três direções fundamentais: 1) a forte transferência de recursos para a região pelo menos por um decênio, 2) introduzir modificações estruturais que produzam melhoras sensíveis nas condições de vida e na capacidade de iniciativa da massa trabalhadora rural e 3) aumentar de forma substancial a participação do Nordeste na atividade industrial do País, numa forma de complementação com o Centro-Sul que não crie dependência e sim tenha em conta as particularidades sociais e ecológicas da região mais pobre FURTADO (1967, p. 16).

O aspecto que parece ser um dos mais relevantes desta tríade de proposições refere-se à segunda delas. Neste particular, o autor revela-se como um analista que conjuga a importância das questões econômicas com aspectos sociais e de subjugo político das populações pobres do Nordeste. Nas palavras do autor:

Se se pretende reconstruir a sociedade de forma a liberar a capacidade de iniciativa do trabalhador, é pelo desmantelamento dessa estrutura que se deve começar. A atual estrutura agrária do Nordeste é um meio de dominação sem ser um instrumento de progresso econômico. Portanto, economia e sociedade devem ser transformadas conjuntamente. Daí a necessidade de considerar o homem do campo como ator político ativo, e não apenas como força de trabalho FURTADO (1967, p. 17).

As transformações estruturais que são propostas apontam para a completa eliminação do latifúndio e do minifúndio, binômio que em sua visão é uma das estruturas mais responsáveis pelo atraso econômico e social da região e que por este motivo precisaria ser desmantelada.

Um trabalho muito representativo do pensamento de Celso Furtado é o seu livro intitulado "Formação Econômica do Brasil" FURTADO; IGLÉSIAS (1963), considerada uma de suas melhores obras e em que utiliza de forma muito criativa o método estruturalista de análise. Neste trabalho, o autor realiza uma interessante comparação do subdesenvolvimento brasileiro com desenvolvimento norte-americano, visando explicar quais foram os determinantes históricos da formação de distintas estruturas econômicas nestes dois países da periferia do capitalismo europeu BIELSCHOWSKY (1989). O autor observa que o tipo de atividade econômica que predominava até o século XVII nos Estados Unidos era a pequena propriedade familiar que não possuía nenhum

vínculo de compromisso com os grandes capitais. Isto contribuiu para a criação de comunidades bem distintas daquelas que predominavam nas colônias agrárias de exportação presentes nas Antilhas. Desta forma, nos Estados Unidos a produtividade média era inferior, mas a concentração da renda era baixa e uma menor parcela da renda gerada era absorvida pelos capitais da metrópole inglesa.

Nas colônias de grandes plantações, com economias voltadas fundamentalmente para a exportação de bens primários, uma parte mais relevante do consumo era realizada e concentrada em um pequeno número de proprietários que em grande parte também consumiam importados. Já nas colônias mais ao Norte (Estados Unidos e Canadá) os gastos de consumo eram melhor distribuídos no conjunto da população o que criava um mercado relativamente grande de bens domésticos de uso comum BIELSCHOWSKY (1989). Um segundo ponto que Furtado destaca nesta comparação entre os dois tipos de colônias inglesas é que haveria uma correspondência marcante entre as diferenças de estrutura econômica e as disparidades no comportamento dos grupos sociais dominantes.

Nas colônias exportadoras havia um vínculo muito forte entre os grupos dominantes e o capital financeiro metropolitano. Além disto, estes grupos dominantes destas colônias de plantações consideravam a colônia simplesmente como parte de um grande sistema empresarial conduzido a partir da metrópole inglesa. Já nas colônias do Norte as classes dominantes tinham ampla autonomia em relação a metrópole. Este último aspecto teria se constituído em um fator fundamental para o desenvolvimento da colônia, pois havia um ambiente mais favorável a constituição de instituições políticas que passavam a interpretar os interesses específicos da colônia e não simplesmente reproduzir as demandas da metrópole.

Com o fim da etapa colonial nos EUA e no Brasil verifica-se uma outra divergência nas respectivas trajetórias de desenvolvimento destes dois países. De acordo com Furtado, não teria sido a ausência de uma política protecionista que teria desfavorecido a industrialização brasileira. O autor chama a atenção para o fato de que a grande desvalorização cambial no Brasil teria mais do que compensado esta ausência de protecionismo. Além disto, destaca que o protecionismo nos EUA teria cumprido um papel secundário e o que teria faltado ao Brasil teria sido a constituição de um relevante mercado interno, a formação de uma base técnica e empresarial e um sentido de maior consenso entre as classes dirigentes empresariais no apoio à industrialização, o que teria ocorrido nos EUA, no seu período final como colônia. Outro fato importante é que o desenvolvimento dos EUA estaria mais atrelado ao desenvolvimento do capitalismo europeu, inserindo-se mais fortemente esta colônia nas correntes modernas do mercado internacional.

Outro aspecto importante desta obra de Furtado é como se interpreta a situação de subdesenvolvimento do Brasil, ou seja, o que vai conduzir e performar uma es-

estrutura econômica caracterizada por baixíssimos níveis de bem estar do conjunto da população. Na visão estruturalista os pilares que fundamentam o subdesenvolvimento seriam a existência de uma economia com fortes características de dualismo estrutural e o reduzido grau de diversificação de seu tecido econômico. Analisando o caso da economia da cana de açúcar no Brasil que era baseada no trabalho escravo, Furtado destaca que a renda gerada pela exportação deste produto era quase que totalmente concentrada nos senhores de engenho e esta renda evadia-se praticamente na sua totalidade para o exterior. Isto teria impedido a constituição de um processo cumulativo de geração de renda e de consumo, estimulado primordialmente pelos impulsos econômicos externos. Outro fator de evasão de renda era o forte conteúdo de importações de bens de consumo e a transferência de parte da renda gerada para empresários não residentes na colônia e que controlavam parte da produção. Tudo isto contribuía para que não se gerasse um mecanismo de autopropulsão da economia, com elementos retroalimentadores em seu conjunto e a economia não permitia uma articulação entre seus sistemas produtivos e de consumo BIELSCHOWSKY (1989).

Analisando o caso da economia mineira no período colonial observa-se um processo bastante distinto. Ao contrário do que ocorreu no Nordeste com a economia da cana-de-açúcar, a de mineração impulsionou bastante a atividade criatória, criando uma vasta rede de integração econômica no Centro-Sul do país. Aqui as exportações não ficaram estancadas e o aumento da população teve um mais relevante impacto na atividade da pecuária. Isto fez com que o mercado formado na região escravista de Minas Gerais fosse mais amplo do que o formado na região nordestina. A parcela da população livre era muito maior e apesar da renda média ser menor do que na região nordestina, a renda seria menos concentrada, o que traria vantagens para o mercado interno desta região do país.

Outro aspecto analisado para interpretar a condição de subdesenvolvimento no Brasil refere-se a questão da escassez de mão-de-obra a partir da finalização do ciclo de mineração e a transição para a economia cafeeira no Centro Sul do país. Argumenta-se que este processo de transição ocorre com a ampliação e permanência da economia de subsistência e já que esta é um dos pilares para a concepção estruturalista de subdesenvolvimento, a sua permanência é um fator decisivo que vem diferenciar a formação econômica do Brasil colônia. Com o crescimento da economia cafeeira o país se depara com a escassez de mão de obra. Porque o elevado contingente de trabalhadores rurais em regime de subsistência não teria provido esta escassez? Furtado argumenta que esta economia de subsistência estaria muito dispersa e com enormes dificuldades de ser mobilizada. Uma destas dificuldades seria a falta de apoio por parte dos proprietários de que terra, cuja ação neste sentido colocaria em jogo todo um sistema de dominação política no meio rural brasileiro. A abolição da escravidão, ao invés de liberar força de trabalho assalariado para a produção cafeeira, vem agravar

esta situação, já que este contingente de trabalhadores volta-se para a atividade de subsistência, devido a relativa abundância de terras. Isto deixava praticamente intacta a economia de subsistência que sobreviveria à expansão cafeeira. Na interpretação de Furtado, se o surto cafeeiro tivesse se originado no momento em que a economia mineradora tivesse entrado em decadência no final do século XVII, a economia brasileira teria conseguido evitar o atraso relativo e, por conseguinte, o subdesenvolvimento.

"Este atraso têm sua causa não no ritmo de desenvolvimento dos últimos cem anos, o qual parece haver sido razoavelmente intenso, mas no retrocesso ocorrido nos três quartos de século anteriores. Não conseguindo o Brasil integrar-se nas correntes em expansão do comércio mundial durante esta etapa de rápida transformação das estruturas econômicas dos países mais avançados, criam-se profundas dissimilaridades entre seu sistema econômico e os daqueles países. (FURTADO; IGLÉSIAS, 1963; BIELSCHOWSKY, 1989, p. 49)

De acordo com o pensamento estruturalista de Furtado o subdesenvolvimento estaria fundamentado em uma dualidade tecnológica (com a presença simultânea de um setor moderno e de outro de subsistência) e pouca diversificação no aparelho produtivo. Desta forma, na visão de Furtado, se não tivesse ocorrido o atraso de três quartos de século na economia brasileira, frente as outras economias em transformação da época, não teria se formado a economia de subsistência juntamente com seu grande contingente de trabalhadores subempregados. A consolidação deste setor de subsistência teria reduzido a produtividade global do sistema econômico e reduzido o porte do seu mercado interno, além de contribuir para impedir uma estrutura econômica mais diversificada com elevado padrão tecnológico disseminado por todo o sistema econômico, como teria ocorrido nos EUA.

2.7 Síntese das proposições teóricas sobre desenvolvimento

Finaliza-se esta discussão teórica, salientando que será adotada a abordagem estruturalista como um dos principais fios condutores que nortearão a interpretação da análise empírica dessa dissertação. Isto porque compreende-se que esta vertente apresenta melhores condições de contribuir para a interpretação do processo de desenvolvimento do estado do Maranhão, principalmente por se tratar de uma economia essencialmente periférica e fundamentada na produção primária. Será visto na última seção deste capítulo e nos demais capítulos seguintes que este estado apresenta características marcantes de subdesenvolvimento e já prenuncia-se que as estruturas determinadas historicamente são fundamentais para a compreensão dos entraves que persistem ao longo dos anos.

Sabe-se que é um grande desafio utilizar estes sistemas teóricos ao nível de uma

economia regional específica. Mas é possível também perceber, por exemplo, que o escopo geral das ideias e proposições dos autores estruturalistas (que são formuladas tendo em vista economias nacionais dentro de um plano econômico internacional) podem ser satisfatoriamente aproveitadas para a compreensão de uma realidade regional determinada em suas relações internas e externas.

Neste sentido, verifica-se que a desigualdade intra-regional do estado do Maranhão, tal como é constatada empiricamente no Capítulo 3, pode ser sobretudo entendida como resultado de um processo histórico de desenvolvimento determinado por estruturas políticas e agrárias retrógradas. Ao mesmo tempo, percebe-se neste capítulo a intensidade do fenômeno da concentração econômica em um grupo restrito de microrregiões do estado (microrregião de Balsas e microrregião de São Luís) enquanto que o restante do estado permanece em situação de estagnação socioeconômica.

No capítulo 4 da dissertação que focará o desenvolvimento da agropecuária do estado, percebe-se fortemente que a produção subdivide-se em duas formas principais: a produção do agronegócio (soja, silvicultura e pecuária extensiva) e a produção de produtos da agricultura familiar. Os indicadores tratados mostram que existe uma forte tendência de redução da capacidade de incorporação de trabalho para estas atividades.

Ao mesmo tempo, a produção familiar, que apresenta maior densidade ocupacional (maior número de trabalhadores ocupados por hectare) vem passando recentemente por um processo marcante de desestruturação, sob a pressão das atividades de produção capitalista. Este movimento econômico mais recente é pautado também por uma forte elevação da concentração produtiva, com um número cada vez menor de produtores e empresas abarcando a maior parte do valor da produção.

Evidencia-se também que este modelo de desenvolvimento funciona como uma espécie de reprodução (ou extensão) do velho modelo agrário exportador analisado por Celso Furtado, com a especificidade de que é em grande parte um modelo de economia de enclave. Isto significa que a geração de renda da maior parte destas atividades econômicas mais relevantes para o conjunto do PIB agropecuário do estado não cria um fluxo circular internalizado na sua economia.

Cita-se o exemplo particular da sojicultura: a sua produção (especificamente no estado do Maranhão) não cria "linkages" locais ou regionais e a renda gerada é capturada por grupos financeiros e comerciais, gerando impactos concentradores e marginalizando uma parte considerável das populações onde esta atividade está inserida. Alguma forma de dinamismo econômico é certamente gerada por esta atividade. Mas este dinamismo fica circunscrito a alguns poucos canais de transmissão econômica que passam ao largo das estruturas econômicas que existem nestas regiões do estado.

Além disto, constata-se na seção seguinte que o desenvolvimento do estado do Maranhão foi pautado pela ênfase e no primado dos grandes projetos econômicos,

sob a crença de que estes iriam alavancar outros setores e difundir-se para toda a extensão socio-econômica do estado. Aqui pode-se fazer um contraponto com as ideias de Hirschman, dado que este autor coloca como centro de suas abordagens estratégicas a identificação de setores-chave que teriam a virtude de difundir o processo de desenvolvimento.

2.8 Uma contextualização histórica e introdutória do desenvolvimento no estado do Maranhão

A segunda metade do século XX foi um período marcado, dentre outros fatores históricos contundentes, pela redefinição do papel do Estado no plano econômico e político, e pela repercussão das teorias de desenvolvimento regional, que ascenderam em meados dos anos de 1950 e foram amplamente utilizadas, no período que se estende até a década de 1970, na análise e planejamento de medidas/políticas intervencionistas dos países do chamado “terceiro mundo” e industrializados.

De uma maneira geral, as propostas de desenvolvimento deste grupo teórico (representados, principalmente, pelos estudiosos aqui citados (North, Myrdal, Hirschman e Perroux) eram respaldadas pela necessidade de estimular o crescimento, a industrialização e oferta de emprego em áreas estagnadas, através da implantação de indústrias em pontos específicos que tinham um alto potencial de gerar efeitos de difusão/propagação do desenvolvimento, principalmente para as áreas vizinhas, sendo os investimentos e a ação do Estado cruciais na manutenção e no progresso desse processo.

Estas teorias surgiram como resultado da constatação de que as concepções convencionais sobre o crescimento não explicavam concretamente os problemas de desenvolvimento dos países da América Latina, porque não levavam em conta, em suas formulações, a realidade histórico-econômica e as suas condições sociais.

No Brasil, as medidas do Estado foram essenciais para conduzir o processo de desenvolvimento econômico e industrialização da economia nacional, e no período conhecido como “Trinta Anos Gloriosos”, atuou com o objetivo de estabelecer as condições necessárias para introduzir o país no cenário do comércio internacional e superar uma trajetória de desenvolvimento fortemente marcada pela produção e exportação de produtos primários, assim como para diminuir as disparidades intra e inter-regionais.

No plano concreto, o Plano de Metas (1956- 1960), Plano de Ação Econômica do Governo (1964) e o II Plano Nacional de Desenvolvimento (1974-79) foram iniciativas direcionadas para estimular a economia nacional e que indicavam uma influência, até uma determinada extensão, das Teorias de Desenvolvimento Regional e, mais especificamente, da teoria de polos de crescimento. Não obstante, ficou evidenciado,

através das medidas adotadas como resultado do estabelecimento de tais planos, que estes não tinham como prioridade as disparidades regionais, mas buscavam promover o desenvolvimento em nível nacional.

A teoria desenvolvida por Perroux serviu como base para as recomendações de políticas econômicas do Plano de Metas, que tinham como finalidade implantar e dinamizar grupos industriais no território nacional. Os efeitos de encadeamentos propostos por Hirschman, por sua vez, fundamentaram os altos investimentos nas indústrias de bens de consumo duráveis, em especial na indústria automobilística (desconsiderando, todavia, os efeitos de dispersão dessa atividade no restante do território).

Nas seções e capítulos seguintes serão realizadas algumas análises guiadas pelas principais ideias apresentadas anteriormente e buscando apontar quais foram e tem sido os principais entraves ao desenvolvimento do estado do Maranhão e reforçando os seguintes fatos: a extrema concentração produtiva, a marginalização de amplas parcelas do processo produtivo e os impactos de concentração de renda e fundiária, assim como tais efeitos repercutem na dinâmica econômica do estado, criando uma estrutura de desequilíbrio, que caminha para o agravamento dos conflitos sociais, sem apontar para uma melhoria das condições de inserção da população.

Será mostrado que o estado do Maranhão e particularmente o seu meio agrícola e rural está caminhando em uma trajetória que agrava as condições de inserção produtiva dos pequenos agricultores em um processo disruptivo, que perpassa todo o tecido econômico e social. Diante disto, impõe-se com extrema urgência uma profunda reflexão sobre a necessidade de criação de novas estratégias de desenvolvimento que levem em conta as populações rurais que não estão sendo beneficiadas pelo modelo vigente de desenvolvimento.

2.8.1 Uma breve digressão histórica sobre a formação econômica do estado do Maranhão

Uma interpretação do processo recente do desenvolvimento do estado do Maranhão não pode prescindir de uma análise histórica de sua formação econômica e social, remontando aos seus principais aspectos a partir da época do Brasil Colônia. A constituição desta região do país é marcada por um processo bastante distinto do que ocorreu nas regiões do Sul e Sudeste. As principais características, com referência aos tempos coloniais, são uma forte dependência de sua economia em relação ao mercado externo, uma grande escassez de mão de obra e uma baixa internalização da renda proveniente dos lucros comerciais, o que implica em um enfraquecimento e incipiência do seu mercado interno.

De acordo com ARCANGELI (1987) podem ser consideradas 4 fases na formação econômica do Maranhão: a conquista e o povoamento inicial (início do século XVII até

a segunda metade do século XVIII), a inserção na divisão internacional do trabalho (primeiros anos da segunda metade do século XVIII até a nona década do século XIX), a involução econômica (últimos anos do século XIX até a década de 40 do século XX) e a inserção na divisão nacional do trabalho (da década de 50 do século XX até os nossos dias).

Na primeira fase, a economia do Maranhão, de acordo com OTTATI (2013), pouco evoluiu, fundamentada basicamente na produção de açúcar, aguardente e mandioca. No tocante à disponibilidade de mão de obra, esta era bastante escassa, concentrando-se muito da escravização indígena. Além disto, mesmo com a baixa produção, sofria um grande peso tarifário, o que implicava em fortes restrições à acumulação e expansão econômica. No segundo período, a economia maranhense passa a se integrar mais fortemente com o comércio internacional, a partir de um maior interesse por parte Portugal, através de ações do Marques de Pombal, visando a introdução de trabalho escravo negro e o controle da influência dos jesuítas. Esta fase caracterizou-se por uma mudança na disponibilidade de mão de obra, que era um dos principais entraves ao aumento da produção. Por conta do aumento da demanda internacional por arroz e algodão a colônia maranhense estimula a produção destas mercadorias a passa a se capitalizar.

O principal produto de exportação neste período é o algodão, beneficiando-se da demanda decorrente da revolução industrial inglesa e também devido aos efeitos da guerra de independência dos Estados Unidos. Acentuou-se neste período um forte grau de dependência a um conjunto pouco diversificado de produtos voltados para a exportação, o que leva a economia regional a situações de instabilidade em função das fortes flutuações da demanda externa. Ocorre também neste período um importante fato: a proibição por parte da Inglaterra do comércio de escravos, o que vai implicar em restrições para a produção de algodão na região. A partir disto, os produtores voltam-se para a produção de cana-de-açúcar e observa-se um desinteresse pela introdução de inovações tecnológicas, devido ao baixo nível de remuneração do trabalho, o que garantia grandes lucros. OTTATI (2013)

No decorrer do século XIX (segunda fase), a produção agroindustrial do algodão e açúcar não se desenvolveu em termos tecnológicos, perdendo posição no mercado internacional. De acordo com TRIBUZI (2011); OTTATI (2013):

Mesmo passando da condição de Colônia para Província, o Maranhão ainda mantinha o crescimento econômico baseado no mesmo modelo latifundiário-escravista da época colonial: mantinha o sistema de monocultura dependente do mercado externo; permanecia com uma renda altamente concentrada nas classes dos latifundiários e dos 81 senhores de engenho, os quais desenvolveram hábitos de consumo que lapidavam grande parte das receitas geradas pelas exportações; mantinha

na produção agrícola e agroindustrial um nível tecnológico primitivo diante do mercado internacional, o que resultava em uma qualidade inferior dos produtos de exportação, e ainda mantinha a ausência de um mercado interno e uma demanda pouco diversificada, assim como no período colonial. Somam-se aos problemas internos, a ineficiência do poder público local e a indiferença do governo imperial, cujas atenções eram voltadas para a região cafeeira e para setores produtivos de dinamismo mais recente através da política monetária, creditícia e cambial. TRIBUZI (2011); OTTATI (2013)

A abolição da escravatura em 1888 (terceira fase) trouxe sérias consequências negativas para a economia maranhense, já que o estado não dispunha da opção adotada pelas regiões do Sul e Sudeste baseada na imigração europeia, em função de razões financeiras e climáticas, o que causou não apenas problemas econômicos como também sociais. Isto prejudicou uma transição do modo de produção escravagista para uma forma superior de organização econômica, com trabalhadores livres, já que os antigos escravos não foram incorporados ao novo sistema econômico.

A partir do final do século XIX a economia maranhense passa a alternar períodos de estagnação com algumas fases de revitalização devido a intermitentes melhoras da demanda global por algodão, além do babaçu e outros produtos de exportação. Além disto, se observa a permanência de técnicas primitivas de produção o que implicava em baixa qualidade das matérias primas e também fraca capacidade de concorrência dos seus produtos têxteis e outros industrializados.

A fase que se inicia a partir da década de 1950 (quarta fase) presencia uma considerável presença de intervenção do Estado via projetos da SUDENE e SUDAM. Estas intervenções visavam integrar a economia maranhense ao conjunto da economia do Nordeste e outras regiões, principalmente através da construção de diversas rodovias, o que permitiu a expansão da fronteira agrícola e vinda de trabalhadores nordestinos para a região. Nesta época, os diagnósticos evidenciavam uma condição de grande isolamento das regiões úmidas do estado, constatando-se também o uso de técnicas de produção muito primitivas e inclusive inferiores as praticadas na região do semi-árido nordestino.

Nas décadas de 1960 e 1970, observa-se um forte movimento de ocupação de novas terras por pequenos agricultores familiares mas não ocorrendo uma legalização de posse. Este movimento resultou em um aumento da produção agrícola, principalmente do arroz, mandioca e também a extração do babaçu. Isto também trouxe uma certa mudança no perfil industrial do estado, impulsionado por incentivos fiscais e de crédito, que resultaram na implantação de indústrias de beneficiamento de amêndoa do babaçu e do arroz. Estes produtos passam a desempenhar papel de relevo na pauta de exportação maranhense e observam-se também algumas transformações na pecuária,

através da introdução de formas menos extensivas de produção. OTTATI (2013) Pode-se dizer que estas transformações decorrentes de uma maior acesso a terras públicas neste período fizeram com que fosse de certa forma modificadas as relações de produção anteriores no meio rural e que se baseavam estritamente numa forte dominação do latifúndio.

No entanto, isto não foi devidamente acompanhado por uma atuação do setor público no sentido de legalizar as terras para estes agricultores em expansão. Isto vem a favorecer a criação de um ambiente propício ao acirramento de tensões agrárias entre posseiros e grileiros. Ao mesmo tempo, a formação destas mudanças na estrutura agrária não favorecem o fortalecimento de um mercado interno sendo que os grandes beneficiários são os novos proprietários e a formação de um conjunto de agentes especuladores. De acordo com OTTATI (2013), o desenvolvimento do estado do Maranhão chega a década de 80 baseado nas atividades agroindustriais do arroz e do babaçu, mas ambas em decadência, sendo que para o caso do arroz ocorre o surgimento da produção de arroz irrigado na região Sul do país, com grande produtividade e baixo custo de produção, exercendo assim forte pressão concorrencial e no caso do babaçu a ampliação de terras pelos grandes proprietários faz com que se reduza a disponibilidade de matéria-prima.

A década de 1980, também marcada por uma re-estruturação das forças de mercado, através da concepção neo-liberal (sobretudo na ênfase a abertura de mercados e a influência de multinacionais), assiste a implantação de grandes projetos de desenvolvimento no estado do Maranhão, comandados por atores nacionais e internacionais. Com a implantação do Projeto Grande Carajás, dos projetos da ALUMAR, da monocultura da soja e da revitalização da pecuária são feitos grandes investimentos com incentivos fiscais, sendo que os dois primeiros são concentrados no município de São Luís. A implantação do projeto Carajás estimulou outros investimentos nas áreas metalúrgica e de reflorestamento. Estes novos investimentos induzidos situaram-se ao longo dos municípios próximos a Estrada de Ferro Carajás e do Programa Corredor Norte de Desenvolvimento Integrado. OTTATI (2013)

O objetivo destes investimentos, apregoado por seus formuladores, era o de transformar a economia do estado com a consolidação de um polo exportador, que por sua vez possibilitaria a geração de um grande volume de emprego e desenvolvimento regional. No entanto observa-se que tendo em vista o grande montante destes investimentos não foram observadas consideráveis melhorias em termos sociais e tendo também alguns impactos negativos, como por exemplo, o aumento da concentração econômica e de um forte processo de exclusão e não incorporação de populações. Quais são as prováveis explicações para que estas iniciativas não tivessem alcançado o desenvolvimento considerando uma melhoria proporcional dos indicadores sociais em relação ao crescimento econômico?

Uma primeira hipótese seria aquela que estaria baseada na persistência do passado oligárquico no presente, que ainda subsiste sob novas roupagens, apesar das alterações econômicas. Neste sentido, mais uma vez o crescimento propiciado por estes grandes projetos beneficiou quase que exclusivamente um grupo muito restrito de atores. Uma segunda hipótese afirma que o desenvolvimento do estado do Maranhão está subordinado (de uma forma distinta ao que ocorreu historicamente com outras regiões do país) ao crescimento global do capitalismo. Este, pode muitas vezes, impõe a algumas regiões um papel exclusivamente periférico no processo de acumulação global. O estado do Maranhão teve historicamente um desenvolvimento mais marcado por estas posições subordinadas, destacando-se também este período mais recente.

Esta interpretação está bastante alinhada com o pensamento estruturalista, como por exemplo, quando Furtado refuta a visão de que o subdesenvolvimento era uma etapa do processo de desenvolvimento econômico, como formulado por ROSTOW (1959) e amplamente aceito na literatura internacional e desenvolve a interpretação de que o subdesenvolvimento é o resultado de uma formação histórico-estrutural particular e que ele só pode ser superado por transformações estruturais FURTADO (1967). Uma terceira hipótese estaria fundamentada na ideia de que tais projetos não teriam um papel de internalizar a renda nos diversos circuitos produtivos do estado e também não estabeleceriam fortes linkages com o conjunto da economia maranhense, estabelecendo uma nítida função de enclaves.

PEREIRA FILHO (2016), depois de analisar historicamente o período que vai da última década do século XIX até a primeira década do século XXI afirma que o recorrente atraso sócio-econômico do estado do Maranhão se explica em dois fatores causais básicos: a super-exploração do trabalho e o Estado oligárquico.

Esses dois pilares contribuíram para a manutenção de uma agricultura atrasada que, baseada na escravidão até 1888, nunca conseguiu elevar sua produtividade e dar qualidade a seus produtos. Mesmo depois da debacle da cotonicultura, acelerada pela abolição, não mudou seu modus operandi baseado no modelo casa grande-senzala (concentração-exclusão), que só permitia um padrão de vida suntuoso àquela decadente classe dominante, pelo tamanho portentoso de uma mão de obra desqualificada e à disposição para ser superexplorada (o exército industrial de reserva), presa que estava aos donos dos meios de produção pelas cadeias da fome.

Da mesma forma, de acordo com DURANS et al. (2007):

Partimos da compreensão de que desde sua gênese, o capitalismo tem se gestado como um sistema global, que se desenvolveu de país a país, de continente a continente, passando por fases sucessivas (comercial, industrial, financeiro, monopolista), ora convocando algumas regiões e continentes para participarem diretamente dos ciclos de acumulação, ora aparentemente “excluindo”, o que chamaríamos de uma

participação subordinada, definida segundo os interesses capitalistas dominantes e os estágios de desenvolvimento das forças produtivas. [...] Nesse sentido é que entendemos os diversos momentos e diferentes papéis cumpridos pelo estado do Maranhão nas distintas etapas do desenvolvimento capitalista, seja nos momentos de industrialização no século XIX, seja no desenvolvimento das culturas do arroz, da cana-de-açúcar, do algodão, seja na industrialização recente DURANS et al. (2007, p. 7).

Em síntese, não se pode perder de vista diversos fatores históricos e estruturais que explicam o atraso econômico e social do estado do Maranhão. Chamou-se a atenção nesta seção para aqueles que são considerados os mais relevantes pela literatura. De qualquer forma, este é ainda um tema que necessita muitos aprofundamentos, incluindo pesquisas que envolvem outras áreas do conhecimento que vão além da teoria do desenvolvimento econômico.

2.8.2 As condições gerais recentes do desenvolvimento do estado do Maranhão

Sabe-se que o estado do Maranhão é uma das unidades da federação com os piores indicadores do país no que se refere a concentração da renda, concentração fundiária e índices de rendimentos médios e de pobreza. Será destacado nesta seção que um dos principais fatores que explicam esta situação específica é o que se denota por estrutura produtiva e como esta se modifica no estado, implicando uma situação que tende a agravar estes indicadores. Além disso, será adotado o conceito de desenvolvimento que estabelece que este é um fenômeno que implica em transformações da estrutura econômica, nos benefícios que o crescimento econômico pode trazer ao conjunto da sociedade, nas mudanças institucionais e no grau de complexidade da economia.

Primeiramente, apresenta-se o quadro evolutivo recente da estrutura econômica do estado do Maranhão baseado no sistema de contas regionais do IBGE. Observa-se a partir da Tabela 1 que a participação relativa do valor adicionado da Administração Pública no total do valor adicionado (a preços constantes)⁸ do estado do Maranhão apresenta uma tendência de elevação no período 2002 a 2016, de 23,5% para 27,0% enquanto que a participação relativa da agropecuária vem caindo significativamente de 12,8 % para 8,0 %. Outro setor de atividade que também apresenta uma tendência de elevação em sua participação relativa é o Comércio.

Isto não significa que o setor agropecuário está se contraindo em termos absolutos no contexto da economia maranhense. O que ocorre é que as taxas de crescimento deste setor são menores que as apresentadas pela Administração Pública, o que

⁸É importante notar que optou-se por calcular as participações relativas do valor adicionado setorial a preços constantes, por melhor refletir as mudanças na estrutura econômica, já que não são influenciadas pelas alterações dos preços relativos no período analisado.

vem a acarretar uma ampliação da participação relativa desta última no total do valor adicionado no Estado. Este fato parece indicar uma característica de economias em estágios pouco avançados de desenvolvimento, com pouca diferenciação estrutural e em que ainda o setor público desempenha um papel primordial. Ao mesmo tempo, deve-se destacar que como o valor adicionado deste setor é composto substancialmente com gastos correntes em saúde e educação, este crescimento representa melhorias em dimensões do desenvolvimento que estão além dos aspectos meramente econômicos.⁹

A Tabela 2 foi construída com os montantes absolutos de crescimento do valor adicionado setorial a preços constantes. A partir destes montantes foi calculada a contribuição relativa de cada setor de atividade econômica no crescimento do valor adicionado total. Desta forma, pode-se realizar uma análise que identifique quais são os setores produtivos que mais se destacaram no conjunto da ampliação econômica do estado. Verifica-se que o setor de atividade que mais contribuiu no período 2002/2016 para o crescimento do valor adicionado a preços constantes correspondente ao total do estado foi o setor público com uma parcela relativa de contribuição correspondente a 27,9 %. Segue-se o setor Comércio (contribuição de 16,2 %), Atividades imobiliárias (9,4%) e Agropecuária (6,8%).

A informação que destaca o setor público como responsável por mais de 1/4 do crescimento real total do estado no período levanta a hipótese de que este crescimento é fundamentado no gasto público.¹⁰

Se for comparada esta dinâmica do estado do Maranhão com o que ocorreu com o Brasil como um todo no mesmo período (Tabela 3), verifica-se que a contribuição do setor público para o crescimento global do valor adicionado a preços constantes é bem mais reduzida (17,7 % para o período 2002-2016 e Brasil) e a indústria de transformação para o Brasil ocupa a terceira posição em contribuição para o crescimento (11,9 %) enquanto que para o estado do Maranhão este setor contribui apenas com 6 %.

É importante destacar que enquanto em 2002 a 2010 o crescimento real da economia maranhense correspondeu a 1,30 % do crescimento do valor adicionado total do Brasil, no período 2010 a 2016 esta participação relativa na ampliação real do valor adicionado passa a ser 1,64 % e no período 2002 a 2016, a mesma participação

⁹Será visto mais adiante, quando forem apresentados e discutidos indicadores de desenvolvimento em confronto com os de crescimento econômico, que estas melhorias não estão acompanhando proporcionalmente a ampliação econômica do estado.

¹⁰Não se pode perder de vista que aqui está se tratando de um fluxo de renda (Produto Interno Bruto) e não estoques de Formação Bruta de Capital. Sabe-se, pela teoria econômica, principalmente como fundamentado nas teorias de Keynes e Kalecki, que o investimento (público e privado) é a variável dinâmica do crescimento de uma economia capitalista e considerando-se que o estado do Maranhão no período analisado passou por uma fase de ampliação de gastos sociais (investimentos e gastos correntes), isto provavelmente pode explicar em parte as elevadas taxas de crescimento do PIB neste mesmo período. Mas de qualquer forma este é um indicador de que o estado vem crescendo em termos reais, no que se refere a renda do setor público, mais do que o conjunto da economia do Estado, muito provavelmente através da elevação do número de funcionários e atendimento público com gastos correntes, dado que as informações da Tabela 1 se referem a fluxos de renda.

Tabela 1: Evolução da participação relativa (%) do valor adicionado setorial a preços constantes de 2002 no total do valor adicionado total - estado do Maranhão, 2002, 2010 e 2016

Setor	va_2002	va_2010	va_2016
Administração pública	23.55	25.44	27.09
Agropecuária	12.82	11.04	7.97
Aloj. e alim.	1.80	2.83	2.62
Ativ. financ.	2.45	2.01	2.69
Ativ. Imobiliárias	13.33	10.18	10.14
Ativ. prof., ...	3.05	4.29	3.83
Comércio	11.41	17.49	15.30
Construção	9.39	9.04	6.60
Educação e saúde privadas	3.56	1.81	3.14
Eletricidade e gás, água ...	1.89	2.07	4.29
Ind. de Transformação	7.26	3.65	6.23
Ind. extrativas	0.22	1.99	0.24
Informação e com.	2.10	1.33	1.01
Outras ativ. de serviços	2.48	2.37	2.80
Transp., armazen. e correio	4.69	4.48	6.04
Total	100.00	100.00	100.00

Fonte: IBGE (Contas Regionais). Elaborada pela autora a partir dos dados básicos. Legenda: va_2002 = participação relativa (%) do valor adicionado de 2002 a preços constantes de 2002; va_2010 = participação relativa (%) do valor adicionado de 2010 a preços constantes de 2002; va_2016 = participação relativa (%) do valor adicionado de 2016 a preços constantes de 2002.

Tabela 2: Variações absolutas e relativas do valor adicionado do produto interno bruto a preços constantes de 2002 - período 2002 a 2016 - estado do Maranhão (milhões de reais de 2002)

Setor	Δ 2002/10	%	Δ 2010/16	%	Δ 2002/16	%
Administração pública	7027.92	26.48	10100.87	29.05	17128.79	27.93
Comércio	5530.32	20.83	4421.23	12.71	9951.55	16.23
Ativ. Imobiliárias	2241.28	8.44	3512.13	10.10	5753.41	9.38
Agropecuária	2670.72	10.06	1510.13	4.34	4180.85	6.82
Transp., armazen. e correio	1158.70	4.37	2743.73	7.89	3902.43	6.36
Ind. de Transformação	442.56	1.67	3230.29	9.29	3672.85	5.99
Construção	2347.40	8.84	1293.37	3.72	3640.78	5.94
Eletricidade e gás, água ...	575.74	2.17	2401.54	6.91	2977.28	4.86
Ativ. prof., ...	1318.38	4.97	1145.71	3.29	2464.09	4.02
Educação e saúde privadas	226.29	0.85	1638.79	4.71	1865.09	3.04
Outras ativ. de serviços	611.23	2.30	1155.38	3.32	1766.60	2.88
Aloj. e alim.	899.33	3.39	824.66	2.37	1723.99	2.81
Ativ. financ.	467.09	1.76	1218.80	3.50	1685.90	2.75
Ind. extrativas	785.46	2.96	-637.73	-1.83	147.73	0.24
Informação e com.	242.42	0.91	214.60	0.62	457.02	0.75
Total	26544.86	100.00	34773.50	100.00	61318.36	100.00

Fonte: IBGE (Contas Regionais). Elaborada pela autora a partir dos dados básicos. Legenda: Δ 2002/10 = variação do valor adicionado entre 2002 e 2010 a preços constantes de 2002; Δ 2010/16 = variação do valor adicionado entre 2010 e 2016 a preços constantes de 2002; Δ 2002/16 = variação do valor adicionado entre 2002 e 2016 a preços constantes de 2002.

Tabela 3: Variações absolutas e relativas do valor adicionado do produto interno bruto a preços constantes de 2002 - período 2002 a 2016 - Brasil (milhões de reais de 2002)

Setor	Δ 2002/10	%	Δ 2010/16	%	Δ 2002/16	%
Administração pública	328456.32	16.16	407276.00	19.26	735732.32	17.74
Comércio	317988.66	15.64	282921.00	13.38	600909.66	14.49
Ind. de Transformação	310383.11	15.27	181464.00	8.58	491847.11	11.86
Ativ. Imobiliárias	137907.96	6.78	252575.00	11.94	390482.96	9.41
Ativ. prof., ...	162828.25	8.01	189311.00	8.95	352139.25	8.49
Ativ. financ.	123986.81	6.10	200915.00	9.50	324901.81	7.83
Agropecuária	78416.80	3.86	146723.00	6.94	225139.80	5.43
Construção	124947.42	6.15	68207.00	3.23	193154.42	4.66
Transp., armaz. e correio	94978.35	4.67	94191.00	4.45	189169.35	4.56
Educação e saúde privadas	49623.04	2.44	126487.00	5.98	176110.04	4.25
Aloj. e alim.	44508.22	2.19	57426.00	2.72	101934.23	2.46
Informação e com.	72375.47	3.56	52440.00	2.48	124815.47	3.01
Outras ativ. de serviços	52305.03	2.57	58545.00	2.77	110850.03	2.67
Eletricidade e gás, água ...	49695.75	2.44	50784.00	2.40	100479.75	2.42
Ind. extrativas	84224.15	4.14	-54406.00	-2.57	29818.15	0.72
Total	2032625.33	100.00	2114859.00	100.00	4147484.33	1000.00

Fonte: IBGE (Contas Regionais). Elaborada pela autora a partir dos dados básicos.

Legenda: Δ 2002/10 = variação do valor adicionado entre 2002 e 2010 a preços constantes de 2002; Δ 2010/16 = variação do valor adicionado entre 20 e 2016 a preços constantes de 2002; Δ 2002/16 = variação do valor adicionado entre 2002 e 2016 a preços constantes de 2002.

relativa foi de 1,48 %. No caso da Administração Pública maranhense, a parcela do crescimento real do valor adicionado quando comparada com o mesmo montante para o Brasil foi de 2,33 % no período 2002 a 2016. Para a Agropecuária esta participação relativa foi de 1,85 %, para o Comércio 1,65 % e para a Indústria de Transformação 0,75 %. Estas cifras novamente indicam que pelo menos em termos da dinâmica do crescimento da renda as transformações estruturais da economia maranhense estão privilegiando mudanças em atividades governamentais.¹¹

Apresenta-se, em seguida, os valores ordenados por estado para o índice de Gini dos rendimentos domiciliares per capita, para os rendimentos per capita médios e para o índice de Gini da propriedade fundiária. Pode ser observado que o estado do Maranhão ocupa entre as 27 unidades da federação do Brasil o décimo maior índice de Gini para o rendimento per capita domiciliar, o menor valor do rendimento per capita domiciliar e o segundo maior índice de Gini referente a estrutura fundiária (ver Figuras 1, 2 e 3). Esta situação por si só já indica em termos numéricos e sintéticos a gravíssima situação social deste estado frente as demais Unidades da Federação do país.

É importante analisar a situação relativa dos rendimentos domiciliares per capita médios em conjunto com o Índice de Gini referentes a estes mesmos rendimentos. Como o estado apresenta um valor médio para o primeiro indicador muito reduzido podemos interpretar que existe uma certa homogeneidade em termos de baixos rendimentos, ou seja, temos uma não tão elevada (em termos relativos aos outros estados) concentração de rendimentos fundamentada em um perfil bastante concentrado nos níveis muito reduzidos de remuneração per capita dos domicílios.

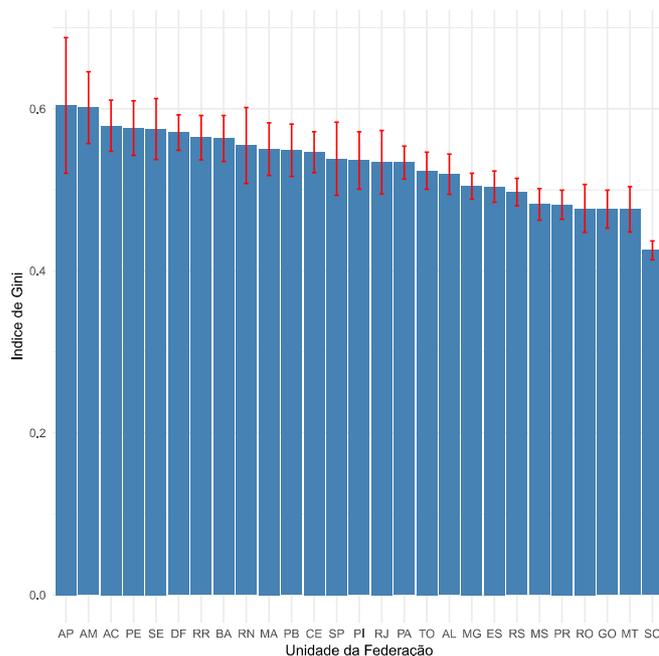
Outro aspecto que deve ser visto é o fato de que o estado do Maranhão é uma

¹¹ Estes percentuais foram obtidos a partir da comparação de valores das tabelas 2 e 3.

das unidades da federação que vem apresentando em período recente uma das mais elevadas taxas de crescimento do Produto Interno Bruto, mas como será visto adiante, isto não vem se refletindo em ganhos proporcionais para o conjunto da população. Tome-se, por exemplo, o período 2002 a 2016. Na Tabela 2 são apresentadas as variações do valor adicionado a preços constantes de 2002 por setor de atividade econômica para o estado do Maranhão e para os períodos 2002/2010, 2010/2016 e 2002/2016. As colunas com percentuais desta tabela podem ser interpretadas como contribuições relativas de cada setor de atividade econômica para o crescimento do valor adicionado total a preços constantes em cada período.

Na Figura 1 fica destacado que o estado do Maranhão é o décimo estado com maiores valores do Índice de Gini para os rendimentos domiciliares per capita médios. Na Figura 2 fica destacado que o Maranhão é o estado com menor valor para o rendimento per capita domiciliar médio entre as 27 Unidades da Federação do Brasil para o ano de 2017.¹²

Figura 1: Índice de Gini do rendimento per capita domiciliar por Unidade da Federação - 2017

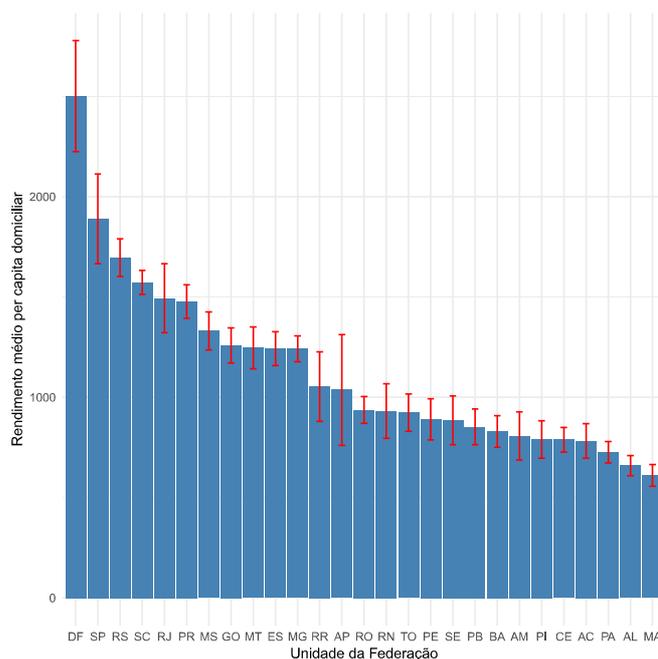


Fonte: Microdados da PNAD contínua de 2017, IBGE. Elaborada pela autora a partir dos dados básicos de rendimento. Os segmentos verticais (em vermelho) na parte superior de cada barra representam os intervalos de confiança de 95 % de probabilidade para cada estimativa.

Através da Figura 3 pode-se ver que o estado do Maranhão é aquele que apresenta a segunda mais concentrada estrutura fundiária do país. A conjunção destes indicadores

¹²Calculou-se o valor do rendimento per capita de cada domicílio da amostra da PNAD através da divisão do rendimento total de cada domicílio pelo número de membros do domicílio e em seguida foi estimada uma média considerando-se os pesos da amostra.

Figura 2: Rendimento per capita domiciliar médio por unidade da Federação - 2017



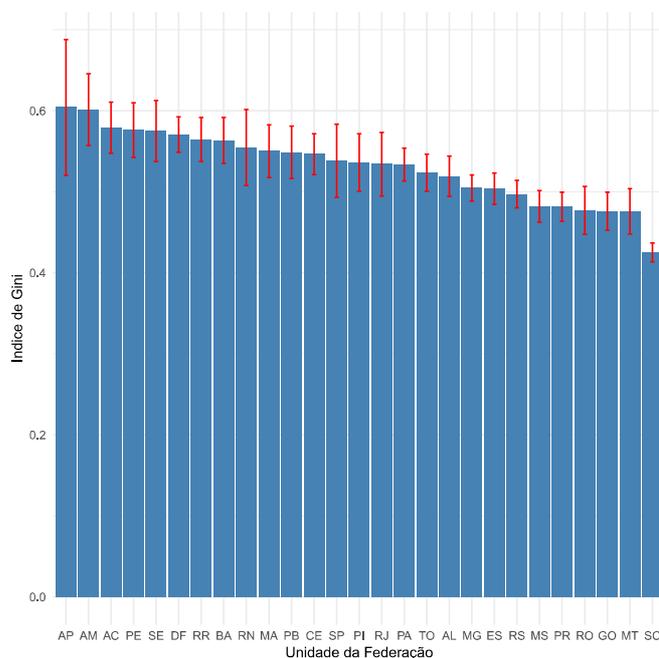
Fonte: Microdados da PNAD contínua de 2017, IBGE. Elaborada pela autora a partir dos dados básicos de rendimento. Os segmentos verticais (em vermelho) na parte superior de cada barra representam os intervalos de confiança de 95 % de probabilidade para cada estimativa.

vem a tornar evidente que apesar do crescimento econômico, o estado ainda mantém uma situação bastante precária em termos de seus indicadores de bem estar da população, significando que este crescimento não está favorecendo o seu conjunto, ou seja, não implicando em um desenvolvimento efetivo.

De acordo com a Tabela 4 pode ser observada uma forte disparidade entre crescimento econômico e desenvolvimento do estado do Maranhão no período 2005 a 2016, quando comparado com outras áreas. Enquanto que o Produto Interno Bruto a preços constantes cresce 34,8 % a média ponderada do índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) no período cresce 28,6 %. Esta disparidade não é tão acentuada no caso do conjunto da região Nordeste no mesmo período: o PIB a preços constantes cresce 27,1 % e o a média ponderada do índice FIRJAN cresce 25,8 %. É importante também comparar o comportamento do PIB e PIB per capita a preços constantes: enquanto que o primeiro cresce 34,8 %, o segundo eleva-se apenas 18,3 % no estado do Maranhão. Isto vem ilustrar empiricamente diversas afirmações e hipóteses de que o modelo de desenvolvimento do estado do Maranhão não se traduz em ganhos relativos proporcionais em níveis de bem-estar para a sua população.

A taxa média anual de crescimento do Produto Interno Bruto a preços constantes para o estado do Maranhão (2,75 %) foi superior a observada para a região Nordeste (2,20 %) e para o Brasil (2,10 %). A taxa de crescimento do PIB per capita a preços

Figura 3: Índice de Gini para a estrutura fundiária por Unidade da Federação - 2017



Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE. Valores estimados a partir da distribuição por faixa de área utilizando-se diversas funções de rendimento.

Tabela 4: Variações do PIB a preços constantes, do PIB per capita a preços constantes e do IFDM entre 2005 e 2016

Região	var_PIB	taxa anual	var_PIBPC	taxa anual	var_IFDM	taxa anual
MA	34.78	2.75	18.30	1.54	28.58	2.31
NE	27.07	2.20	13.91	1.19	25.84	2.11
Brasil	25.69	2.10	12.33	1.06	12.50	1.08

Fonte: SIDRA/IBGE e Fundação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. Cálculos elaborados pela autora.

Nota: var_PIB = variação percentual do PIB a preços correntes de 2005 entre 2005 e 2016; var_PIBPC = variação percentual do PIB per capita a preços correntes de 2005 entre 2005 e 2016; var_IFDM = variação da média ponderada do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal utilizando como pesos as populações de cada município nas regiões.

constantes no período 2005 a 2016 para o estado do Maranhão (1,54 %) foi bastante inferior a observada para o Produto Interno Bruto a preços constantes, o que revela uma redução dos benefícios do crescimento econômico para a população. Também se verifica que a taxa de crescimento da média ponderada do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal é maior para o estado do Maranhão (2,31 % ao ano) do que para o Nordeste (2,11 % ao ano) e Brasil (1,08 % ao ano). No entanto, observa-se novamente que a discrepância entre as taxas de crescimento do PIB a preços constantes e as médias ponderadas do índice de FIRJAN é maior para o estado do Maranhão do que para o Nordeste. O Brasil revela a maior diferença entre estes dois indicadores.

Nesta seção, objetivou-se estabelecer um quadro relativo as condições gerais de desenvolvimento do estado do Maranhão, tanto em termos de seus antecedentes históricos, como também, em uma primeira aproximação, sobre os seus principais indicadores de crescimento econômico e alguns indicadores sociais. Estes foram elementos introdutórios que necessariamente devem anteceder um maior aprofundamento da realidade socioeconômica do estado. Em seguida, nos próximos capítulos, será realizada uma análise empírica mais aprofundada, tratando sobretudo da evolução de sua trajetória mais recente de desenvolvimento.

3 TRANSFORMAÇÕES NA ESTRUTURA PRODUTIVA E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A OCUPAÇÃO NO ESTADO DO MARANHÃO

3.1 Introdução

Será visto neste capítulo que a chamada teoria estruturalista do desenvolvimento é aquela que pode mais aportar uma melhor interpretação para os indicadores analisados. Como se trata de uma análise da evolução da estrutura econômica do Estado e de suas implicações em termos da evolução de suas ocupações, ficará evidenciado um grande descompasso entre estas duas dimensões. Comprova-se que os setores econômicos que mais crescem são aqueles que menos absorvem ocupações em termos relativos, o que aponta para um crescimento pouco inclusivo, em função de sua evolução estrutural.

Ao mesmo tempo, pode-se perceber que esta estrutura econômica não se diversifica tanto em termos de uma maior distribuição em torno do conjunto de atividades econômicas, como também em termos espaciais, criando uma grande concentração em algumas poucas regiões do Estado e atividades econômicas. Pode-se afirmar que esta situação é fundamentada em fatores históricos que conformaram diversas relações produtivas e sociais, que ainda entram o desenvolvimento, em grande parte, de suas regiões e que ainda conservam estas relações historicamente determinadas. O nível de renda baixíssimo das populações e o reduzido grau de formalização do mercado de trabalho (quando comparado, como será visto adiante, aos indicadores de valor adicionado) mostram que o Estado ainda ocupa uma posição bastante primordial em sua trajetória de desenvolvimento.

É importante utilizar os elementos da análise estruturalista, por exemplo, ao comparar a natureza em que as novas formas de produção agropecuária penetram no estado e se articulam em relação as formas tradicionais, com o que ocorre em outras regiões do país. Aqui a penetração destas novas atividades se contrapõe frontalmente àquelas que se conformaram historicamente no estado. Em outras regiões do país ocorre maior articulação entre novos e velhos atores econômicos e sociais. A interpretação estruturalista para este fenômeno pode ser direcionada no sentido de que aqui o capital agro-financeiro encontrou condições previamente estabelecidas, que favorecem a sua ampliação de uma forma mais predatória, sacrificando e marginalizando grandes parcelas da população que passam a ser alijadas do processo de crescimento econômico.

A interpretação estruturalista do processo de desenvolvimento também propõe que o crescimento das desigualdades econômicas (tanto em termos regionais como

sociais) está pautado nas formas em que se introduzem e se distribuem as modernas tecnologias, vale dizer dos processos inovativos. Voltando novamente ao caso da sojicultura, percebe-se claramente a introdução de tecnologias com elevadíssima relação capital-trabalho e com a incorporação exclusiva de trabalhadores com alto grau de qualificação e especialização, que não condizem com a realidade geral do estado. Pode-se considerar, de uma forma análoga, a ideia geral de Celso Furtado, quando este critica o processo de incorporação de capital estrangeiro no Brasil, de uma forma que não condiz com a dotação de fatores de produção do país. Desta forma, na escala de análise aqui apresentada, destaca-se a introdução destas modernas tecnologias e o seu confronto com as formas de produção anteriores, criando enclaves econômicos concentrados em algumas poucas regiões e não se difundindo de uma forma geral para a economia e seus atores sociais.

Este capítulo é organizado em seis seções: a primeira seção é esta introdução; na segunda seção é estabelecida uma discussão acerca das relações entre estrutura produtiva e desenvolvimento inclusivo; na terceira seção é realizada a descrição das metodologias empregadas nas seções posteriores; na quarta seção são tratadas as principais transformações estruturais da economia maranhense como um todo e em conjunto com indicadores de ocupação; na quinta seção é realizada uma análise de agrupamento das diversas microrregiões do estado, considerando as suas similaridades em termos da estrutura ocupacional; na sexta seção é realizada uma decomposição *shift-share* para os grupos homogêneos obtidos na seção anterior e com o intuito de identificar quais são os fatores estruturais e locais que afetaram o crescimento das ocupações destes grupos e finalmente, na sétima e última seção é realizada uma análise da concentração produtiva das atividades econômicas no estado.

3.2 Desenvolvimento inclusivo e determinantes estruturais para a geração de ocupações

Um dos focos do presente capítulo ¹ é o de demonstrar que o crescimento econômico do estado do Maranhão não está ocorrendo de forma a gerar ocupações na mesma proporção, ou seja, estruturalmente o crescimento econômico ocorre de forma a incorporar baixas proporções em termos de ocupações.

A literatura que trata deste tema é indicada como "desenvolvimento inclusivo" ou "intensidade-emprego do crescimento". KAPSOS (2006) desenvolve uma análise desta

¹ Nesta seção e capítulo são enfatizadas as relações existentes entre estrutura produtiva e geração de ocupações. No entanto, pode-se observar que é mais relevante para a análise do desenvolvimento, o estudo das relações existentes entre estrutura produtiva, crescimento econômico e pobreza. Justifica-se o enfoque aqui adotado, na medida em que a geração de ocupações implica em impactos sobre os níveis de pobreza. Deve-se ter em vista que este argumento pode ser relativizado, dado que o sistema econômico pode criar ocupações que não sejam muito impactantes no sentido de alívio das condições de pobreza.

questão baseado em um indicador pouco utilizado na literatura, a intensidade-emprego do crescimento ou elasticidade do emprego em relação ao produto. Argumenta que este indicador "pode fornecer evidências de como a geração de emprego varia para diferentes subconjuntos populacionais em uma economia e pode contribuir na identificação e análise de mudanças estruturais no emprego ao longo do tempo" KAPSOS (2006, p. 1).

LOAYZA; RADDATZ (2010), depois de afirmarem que a primeira preocupação dos países em desenvolvimento, relativamente a seus objetivos de reduzirem a pobreza, é o alcance de um crescimento econômico considerável, consideram que o crescimento econômico não é condição suficiente para uma profunda redução da pobreza. O impacto do crescimento sobre a redução da pobreza varia de setor para setor e existe um padrão sistemático para esta variação:

Sectors that are more labor intensive (in relation to their size) tend to have stronger effects on poverty alleviation. Thus, agriculture is the most poverty-reducing sector, followed by construction, and manufacturing; while mining, utilities, and services by themselves do not seem to help poverty reduction LOAYZA; RADDATZ (2010, p. 22).²

Outra conclusão importante deste estudo é a de que apesar da redução da pobreza depender sobretudo do tamanho do crescimento econômico, mostra também que a redução da pobreza é mais acentuada quando o crescimento tem uma inclinação intensiva em trabalho. Além disto, seus resultados ajudam a explicar porque em algumas circunstâncias os níveis de pobreza, em determinados países, não apresentam sensibilidade ao comportamento das variáveis econômicas e "este seria o caso, por exemplo, de países, que experimentaram um *boom* na mineração ou produção de petróleo que não é acompanhado pelo crescimento em outros setores". LOAYZA; RADDATZ (2010, p. 22)

MELAMED; HARTWIG; GRANT (2011) observam que para os chamados Tigres Asiáticos uma estratégia de investimentos em indústrias intensivas em trabalho conduziu a uma acentuada redução da pobreza. Mas ponderam se esta abordagem pode ser adequadamente aplicada em outras regiões e países, sob distintos contextos. O próprio trabalho de LOAYZA; RADDATZ (2010) indica, como vimos, que outros setores além da própria manufatura, podem ser promissores neste sentido. Uma questão relevante a ser tratada não é somente a identificação dos setores produtivos com maiores valores de elasticidade emprego-produto, mas se de fato a geração destes novos empregos impactam sensivelmente sobre a redução da pobreza.

Esta questão está fortemente relacionada a qualidade dos novos empregos gera-

²"Setores que são mais intensivos em trabalho (em relação a seu tamanho) tendem a ter efeitos mais fortes sobre o alívio da pobreza. Portanto, a agricultura é o setor mais redutor de pobreza, seguido pela construção e manufatura; enquanto mineração, serviços públicos e serviços por si só parecem não ajudar na redução da pobreza".

dos, assim como a sua adequação ao nível de qualificação da força de trabalho. De acordo com RAVALLION (2011); MELAMED; HARTWIG; GRANT (2011, p. 2), em uma comparação entre a China, Índia e Brasil, o crescimento do setor agrícola foi mais redutor da pobreza na China enquanto que na Índia isto ocorreu no setor serviços. FOX; SEKKEL GAAL (2008); MELAMED; HARTWIG; GRANT (2011) constata que "no geral, o setor serviços pode ser um fator mais forte de emprego do que a agricultura ou manufatura". No entanto, também alertam que muitos empregos no setor serviços podem ter fortes ligações com a agricultura e a indústria, de forma que uma estratégia voltada exclusivamente para um único setor pode não ter sucesso no longo prazo MELAMED; HARTWIG; GRANT (2011, p. 2). Uma importante questão apontada na literatura é o risco de uma estratégia concentrada em indústrias estritamente relacionadas a demanda de mercados internacionais. MELAMED; HARTWIG; GRANT (2011) exemplificam isto com o caso da Índia em que um milhão de empregos foram perdidos devido a crise financeira de 2008/09.

AGGARWAL (2018), por sua vez, realiza uma interessante análise fundamentada na avaliação dos efeitos da liberalização econômica e influências da globalização sobre as estruturas de mercado de trabalho e eventuais impactos sobre a redução da pobreza na Índia. Constata que o elevado crescimento do Produto Interno Bruto em muitos países em desenvolvimento no período pós-1990 não foi acompanhado por um crescimento proporcional no emprego, sendo que pode ser observado que, neste período, a elasticidade do emprego em relação ao crescimento econômico caiu acentuadamente após a fase de liberalização dos mercados. Este fenômeno (pernicioso ao processo de desenvolvimento destas economias) atraiu um grande interesse por:

...‘jobless growth’ as a major obstacle for the poor to benefit from the positive growth performance. According to an emerging economic thinking, however, what matters is ‘productive (decent)’ employment and not ‘employment’ per se. ³ AGGARWAL (2018, p. 65)]

Esta corrente de pensamento na análise do desenvolvimento (denominada ‘New Structural Economics’), considera que os mercados de trabalho nos países em desenvolvimento são segmentados em empregos ‘mais produtivos’ e empregos ‘menos produtivos’ e que o crescimento econômico fundamentado na expansão de setores com empregos ‘mais produtivos’ teriam um caráter de mais provável sustentabilidade e com maiores potenciais de redução da pobreza. Esta noção de emprego produtivo refere-se ao crescimento (do PIB e da produtividade econômica), que promove (ou através de) mudanças estruturais, rendimentos do trabalho decentes e, por sua vez, redução da pobreza.

³‘crescimento sem emprego’ como um grande obstáculo para os pobres se beneficiarem do desempenho positivo do crescimento. De acordo com um pensamento econômico emergente, porém, o que importa é emprego ‘produtivo (decente)’ e não ‘emprego’ em si.

Através da aplicação de uma metodologia denominada decomposição de Shapley, no contexto da economia da Índia, AGGARWAL (2018) conclui que:

- Os setores voltados para exportação apresentam elevada produtividade devido a sua integração com as cadeias globais;
- Estas transformações na estrutura do Produto Interno Bruto, provenientes da liberalização e globalização, não estão sendo acompanhadas por mudanças proporcionais na estrutura do emprego, porque estes setores mais ligados aos mercados globais estão gerando poucos empregos;
- O crescimento destes setores (*tradables sectors*) não está estimulando o emprego em outros setores devido ao enfraquecimento das ligações inter-setoriais e as rápidas mudanças tecnológicas.

Uma questão muito relevante a ser destacada na literatura refere-se ao fato de que os países ricos em recursos naturais e especializados em *commodities* agrícolas ou produtos minerais acabam por se integrar fortemente as cadeias globais de valor e ficam sujeitos a uma situação de 'maldição dos recursos abundantes', ocorrendo que os setores produtores de *commodities* e dotados de elevada produtividade entravam o crescimento dos demais setores ao invés de reforçá-los ⁴

Os pontos levantados por estes autores estão bastante confluentes com a temática tratada no Capítulo 1, fundamentada sobretudo em Hirschman e Furtado. Hirschman por exemplo, destaca as estratégias baseadas nas interligações setoriais. Furtado, por sua vez, levanta a problemática do desenvolvimento em um contexto de relações histórico-estruturais. Estas visões podem ser consideradas como uma estrutura teórica mais geral e a literatura tratada nesta seção vem acrescentar diversos aspectos pertinentes e podem contribuir para a análise e interpretação da evolução de um conjunto de indicadores que serão apresentados nas demais seções deste capítulo e do seguinte.

3.3 Metodologia

Na quarta seção deste capítulo é feita uma análise dos dados do Sistema de Contas Regionais do IBGE, que foram obtidos e organizados na forma de uma base de dados contendo valores dos índices de volume ⁵ do valor adicionado para 3 Unidades da

⁴É interessante notar que AGGARWAL (2018) observa que não apenas os países com esta abundância de recursos naturais padecem do mesmo mal: isto também ocorre em países dotados de habilidades especializadas em serviços intensivos e países com mão de obra abundante especializados na fabricação de produtos com baixo valor adicionado.

⁵O índice de volume é um indicador da variação do valor adicionado em termos reais, ou seja, tem a natureza de índice de *quantum*. O produto da variação do índice de volume pela variação do índice de preços é igual a variação do índice de valor adicionado, a preços correntes e para um determinado período.

Federação da região Nordeste do Brasil (incluindo o estado do Maranhão) e para um conjunto de 13 setores de atividade econômica, assim como o valor adicionado a preços correntes. A partir destes dados, foi construída uma série para cada unidade da Federação e cada setor de atividade, compondo o valor adicionado a preços constantes de 2002 para o período 2002 a 2015.

Posteriormente foram utilizados os microdados da PNAD-IBGE para estimar o total de ocupados para este período, por Unidade da Federação e de acordo com os mesmos setores de atividade econômica. Finalmente, foram calculados dois indicadores: a taxa de crescimento média para o período 2002-2015 e para a série do valor adicionado a preços constantes, para cada Unidade da Federação e setor de atividade econômica e o valor da razão média no período referente ao total de ocupados por cada R\$ 1.000,000 de valor adicionado a preços constantes para cada Unidade da Federação e setor de atividade econômica.⁶

Na quinta seção é realizada uma análise de agrupamento ("análise de *cluster*")⁷ referente aos dados de estrutura econômica e produtiva das 21 microrregiões homogêneas do estado do Maranhão, visando identificar grupos de microrregiões que apresentam estruturas semelhantes. Este agrupamento é realizado utilizando um critério de identificação de grupos homogêneos de microrregiões a partir dos microdados de ocupação formal da RAIS-Ministério do Trabalho, agregados para 19 setores de atividade e para as 21 Microrregiões homogêneas do estado do Maranhão. Com isto, construiu-se uma matriz de número de ocupados formais por microrregião homogênea e por cada um dos 19 setores de atividade econômica.

A partir da conversão destes de dados agregados em termos absolutos, calculou-se a participação relativa da ocupação formal de cada atividade econômica em cada microrregião, visando refletir a sua estrutura econômica ⁸ e tendo como proxy a estrutura ocupacional, independente da dimensão geral destas microrregiões. A partir desta matriz transformada, o método de *cluster* identificou grupos de microrregiões que possuem maior semelhança multidimensional em termos de suas estruturas de inserção ocupacional.

Na sexta seção utiliza-se uma técnica analítica denominada decomposição *shift-share* das mudanças na estrutura ocupacional, correspondentes ao trabalho formal

⁶A autora disponibiliza o script R que foi construído para realizar todos estes cálculos e estimativas. Para a leitura dos microdados da PNAD foi utilizada a library **microdadosBrasil** MATION (2019) e uma série de funções e rotinas também construídas para este fim. A expansão amostral dos totais de ocupados foi feita através da library **survey**, dado que a amostra da PNAD tem uma estrutura de ponderação diferenciada para os elementos de cada amostra.

⁷Uma boa introdução a esta técnica pode ser encontrada em EVERITT et al. (2011).

⁸Considerou-se que a participação relativa do emprego formal nos 19 setores de atividade econômica para cada microrregião do estado é uma representação da estrutura econômica destas microrregiões. Não foi possível empregar aqui os dados de contabilidade social do IBGE (como foi feito na primeira seção deste capítulo) porque não é realizada por esta instituição uma estimativa do valor adicionado dos 19 setores de atividade econômica por municípios e microrregiões.

dos mesmos 19 setores de atividade econômica e para os seis grupos homogêneos de microrregiões obtidos na seção anterior. É possível, desta forma, identificar o que ocorre com os três componentes da decomposição para cada um destes grupos de microrregiões, no período 2006 a 2017. Esta análise permite discernir de que forma estes grupos mais homogêneos de microrregiões cresceram no sentido ocupacional em relação às mudanças gerais do estado, mostrando quais grupos tiveram uma performance ocupacional mais adequada às suas vantagens locais ou aproveitando mais a sua estrutura produtiva, comparando-se a um conjunto mais geral da performance de inserção ocupacional de todo o estado.^{9 10}

Analisa-se assim a dinâmica de crescimento dos *clusters* de microrregiões, considerando-se as suas características estruturais e locais. Verifica-se, para cada um dos seis agrupamentos, quais foram os fatores que determinaram o seu crescimento ocupacional: fatores mais fundamentados na sua estrutura produtiva prévia ou características locais, tais como vantagens de localização, condições naturais locais, etc.

Finalmente, completa-se o capítulo com uma sétima e última seção em que é realizada uma análise evolutiva de alguns indicadores de concentração produtiva visando destacar os impactos nocivos apontados teoricamente no primeiro capítulo e que advêm das estratégias constantemente adotadas no estado.

O objetivo principal do capítulo é o de fazer uma análise da estrutura produtiva geral do estado, levando em conta o conjunto de todos os seus setores econômicos. Em princípio, tenta-se mostrar quais foram os setores mais relevantes da economia do estado, mostrando também quais foram aqueles que tiveram maior importância para a geração de ocupações. A análise também se desdobra na obtenção de *clusters* de microrregiões que apresentam configurações estruturais semelhantes quanto a ocupação formal.

3.4 Estrutura produtiva e ocupação

Nesta seção iremos apresentar uma análise da evolução da estrutura produtiva do estado do Maranhão e as implicações desta estrutura em termos do grau de

⁹Em princípio, a intenção não era tão somente a de comparar estes movimentos regionais com o conjunto da economia do estado e de sua estrutura produtiva mais agregada, mas também com o resultado econômico de um conjunto de estados, como por exemplo, todo o Nordeste do Brasil. Assim seria possível obter um retrato comparativo mais amplo para possibilitar o destaque de quais são os principais aspectos que diferenciam de uma forma geral o estado do Maranhão em sua dinâmica de inserção produtiva. Mas isto foi substituído parcialmente por outros instrumentos empregados na próxima seção, que apesar de não capturarem estes aspectos, apontam para questões referentes a trajetórias de transformações produtivas que podem não ser favoráveis a inserção produtiva de uma forma geral.

¹⁰Como vai ser visto mais adiante, na seção 5 deste capítulo, a decomposição *shift share* subdivide o crescimento de uma dada região (ou grupo de microrregiões neste caso) em duas parcelas: uma parcela deste crescimento atribuída às suas supostas vantagens ou desvantagens estruturais e outra parcela que representa o efeito dos fatores locais desta região.

incorporação de ocupações vis-a-vis a dinâmica de crescimento dos setores produtivos. Como foi apresentado na seção Metodologia deste capítulo (seção 3.3) construiu-se uma série do valor adicionado setorial a preços constantes e, em conjunto com outra série de número de ocupações, foram construídos alguns indicadores que representam a evolução do grau de incorporação relativa de ocupações dos setores produtivos frente a sua geração de riqueza.

Na Tabela 5 são apresentadas para o período 2002 a 2015 e para um conjunto de 13 setores econômicos do estado do Maranhão, as taxas médias de crescimento anual do valor adicionado a preços constantes de 2002, as taxas médias de crescimento anual da ocupação, o montante agregado do valor adicionado no período 2002 a 2015 a preços constantes de 2002 e o montante de ocupação agregado em cada setor para o mesmo período. O último indicador tem natureza relativa, já que é o resultado da divisão entre o montante agregado de ocupação gerado no período e o montante agregado de valor adicionado a preços constantes. Este indicador pode ser interpretado como uma intensidade de trabalho incorporado no processo produtivo em relação ao produto gerado.

Desta forma, trata-se de um indicador que retrata a performance setorial em termos de capacidade de incorporação de ocupações frente ao volume de sua riqueza real gerada no período. Observa-se que o setor que apresenta o maior valor para este indicador é a Agropecuária (356 ocupados em média para cada R\$ 1.000.000 de valor adicionado a preços de 2002 gerado no período). Isto significa que, se por um lado, a agropecuária como um todo do estado apresenta um baixíssimo valor de produtividade econômica, medida em termos de produto real gerado por trabalhador, podemos também interpretar este indicador por um outro ângulo: quanto maior for o seu valor, mais proveitoso é o seu crescimento para incorporar força de trabalho produtiva ¹¹.

Ou seja, destaca setores que são mais intensivos em mão de obra e que suas dinâmicas podem ser mais favoráveis para a inclusão produtiva da força de trabalho. Mas sabemos que o valor deste indicador para a agropecuária está ainda fortemente influenciado pelo ainda elevado peso da pequena produção familiar presente no estado, mesmo considerando-se que a produção de larga escala (particularmente soja e silvicultura) está crescendo a taxas elevadas, enquanto o setor familiar apresenta-se com contração no período). Este fato será tratado com mais detalhes no próximo capítulo desta dissertação.

Situações semelhantes podem ser observadas (ver Tabela 6 e Tabela 7 para dois estados da região Nordeste que foram escolhidos como referências de comparação (Pernambuco e Bahia). Diferenças dignas de nota são os valores mais reduzidos do

¹¹ Este indicador está, conseqüentemente, em consonância com a noção de crescimento intensivo em trabalho tal como é proposto na seção 3.2.

Tabela 5: Indicadores de crescimento do valor adicionado a preços constantes, ocupação e razão ocupação - valor adicionado por setor de atividade - estado do Maranhão - período 2002 a 2015

setor	tx_va	tx_ocu	va_pc	ocup	ocup_va
Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	11.42	3.71	97369.16	3963216	40.70
Agropecuária	7.60	-0.20	42014.74	14973580	356.39
Alojamento e alimentação	12.44	4.48	9349.69	1071448	114.60
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	1.70	3.60	5126.63	154049	30.05
Atividades Imobiliárias	6.67	6.09	37333.04	64294	1.72
Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	6.99	0.29	44668.35	6064857	135.78
Construção	10.78	5.68	30877.22	2896065	93.79
Educação e saúde privadas	9.22	1.69	9743.22	501125	51.43
Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	8.24	-0.38	6575.60	107897	16.41
Indústrias de Transformação	2.19	-3.07	19634.32	1963505	100.00
Indústrias extrativas	4.03	3.69	2899.61	137151	47.30
Informação e comunicação	2.38	3.73	4724.87	52606	11.13
Transporte, armazenagem e correio	8.51	2.25	16416.28	1164140	70.91

Fonte: Contas regionais - IBGE e Pesquisa Nacional por Amostras Domiciliares - PNAD (microdados) - IBGE. Tabela elaborada pela autora a partir dos dados básicos. Nota: **tx_va** = taxa de crescimento média do valor adicionado a preços constantes de 2002, no período 2002-2015 (% ao ano); **tx_ocu** = taxa de crescimento média das ocupações no período 2002-2015 (% ao ano); **va_pc** = montante acumulado do valor adicionado a preços constantes de 2002, no período 2002-2015 (R\$ 1.000.000 a preços de 2002); **ocup** = montante acumulado das ocupações no período 2002-2015 (ocupados); **ocup_va** = razão entre montante agregado do valor adicionado a preços constantes e montante agregado das ocupações no período 2002-2015 (ocupados por R\$ 1.000.000 de 2002).

indicador relativo para a indústria de transformação: Pernambuco (58,55 ocupados por R\$ 1.000.000 de valor adicionado) e Bahia (53,52 ocupados por R\$ 1.000.000 de valor adicionado), sendo que o Maranhão alcança o montante de 100 trabalhadores ocupados em média no período por R\$ 1.000.000 de valor adicionado a preços constantes.

Tabela 6: Indicadores de crescimento do valor adicionado a preços constantes, ocupação e razão ocupação - valor adicionado por setor de atividade - estado de Pernambuco - período 2002 a 2015

setor	tx_va	tx_ocu	va_pc	ocup	ocup_va
Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	10.48	2.00	199240.04	4983403	25.01
Agropecuária	6.07	-5.53	38438.41	12031137	313.00
Alojamento e alimentação	10.14	4.44	18286.18	2067335	113.05
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	3.94	3.90	23765.51	350030	14.73
Atividades Imobiliárias	8.70	1.92	70153.24	379127	5.40
Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	12.93	1.28	91841.77	8666161	94.36
Construção	8.01	6.21	60141.79	3254088	54.11
Educação e saúde privadas	10.46	2.88	27593.95	1360081	49.29
Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	6.53	1.38	14700.85	157835	10.74
Indústrias de Transformação	9.46	3.37	78418.91	4591137	58.55
Indústrias extrativas	14.65	0.55	469.71	76171	162.17
Informação e comunicação	3.16	7.47	26504.73	160460	6.05
Transporte, armazenagem e correio	7.83	3.40	21660.80	2195851	101.37

Fonte: Contas regionais - IBGE e Pesquisa Nacional por Amostras Domiciliares - PNAD (microdados) - IBGE. Tabela elaborada pela autora a partir dos dados básicos. Nota: **tx_va** = taxa de crescimento média do valor adicionado a preços constantes de 2002, no período 2002-2015; **tx_ocu** = taxa de crescimento média das ocupações no período 2002-2015; **va_pc** = montante acumulado do valor adicionado a preços constantes de 2002, no período 2002-2015; **ocup** = montante acumulado das ocupações no período 2002-2015; **ocup_va** = razão entre montante agregado do valor adicionado a preços contantes e montante agregado das ocupações no período 2002-2015.

Observa-se que o Comércio e a Construção Civil são também detentores de índices elevados de incorporação relativa da ocupação para as três unidades da federação, sendo que o Maranhão apresenta maior índice para o caso do Comércio (135 trabalhadores ocupados para cada R\$ 1.000.000 de valor adicionado). Ainda destaca-se o fato de que a indústria extrativa, apesar de apresentar elevadas taxas de crescimento do

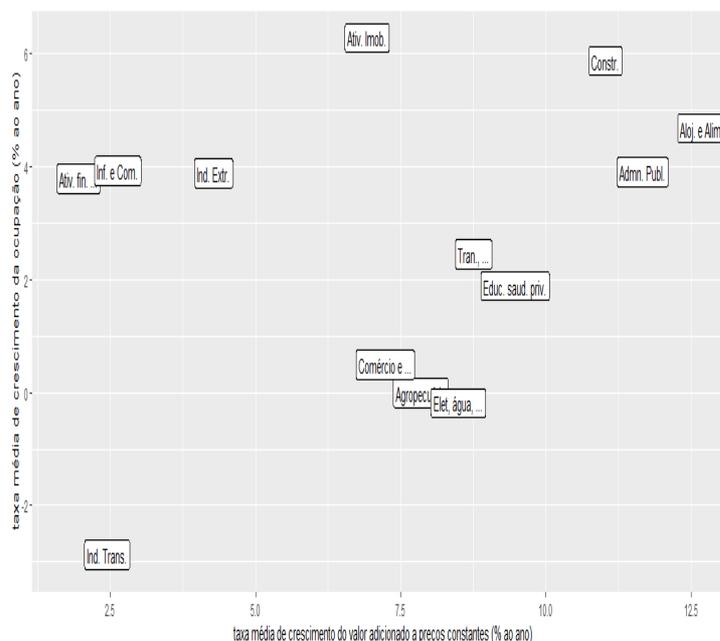
Tabela 7: Indicadores de crescimento do valor adicionado a preços constantes, ocupação e razão ocupação - valor adicionado por setor de atividade - estado de Bahia - período 2002 a 2015

setor	tx_va	tx_ocu	va_pc	ocup	ocup_va
Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	11.21	3.20	268339.70	8640946	32.20
Agropecuária	4.47	-3.51	107033.49	28145217	262.96
Alojamento e alimentação	10.96	4.13	32971.25	3766102	114.22
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	3.98	3.84	28660.92	523268	18.26
Atividades Imobiliárias	7.15	3.26	103097.69	460051	4.46
Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	11.15	2.62	147390.60	13812585	93.71
Construção	9.18	5.60	77905.60	6458871	82.91
Educação e saúde privadas	9.10	3.45	43226.16	2097731	48.53
Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	2.47	2.48	38464.67	251987	6.55
Indústrias de Transformação	6.75	0.48	108525.35	5829919	53.72
Indústrias extrativas	9.32	-5.27	38508.18	429243	11.15
Informação e comunicação	3.61	0.44	28057.12	234237	8.35
Transporte, armazenagem e correio	11.36	3.51	48466.74	3478140	71.76

Fonte: Contas regionais - IBGE e Pesquisa Nacional por Amostras Domiciliares - PNAD (microdados) - IBGE. Tabela elaborada pela autora a partir dos dados básicos. Nota: **tx_va** = taxa de crescimento média do valor adicionado a preços constantes de 2002, no período 2002-2015; **tx_ocu** = taxa de crescimento média das ocupações no período 2002-2015; **va_pc** = montante acumulado do valor adicionado a preços constantes de 2002, no período 2002-2015; **ocup** = montante acumulado das ocupações no período 2002-2015; **ocup_va** = razão entre montante agregado do valor adicionado a preços contantes e montante agregado das ocupações no período 2002-2015.

valor adicionado a preços contantes para os estados de Pernambuco e da Bahia, tem reduzidos valores para o indicador de incorporação relativa de mão de obra.

Figura 4: Diagrama de dispersão da taxas de crescimento da ocupação e taxas de crescimento do valor adicionado a preços constantes por setores de atividade econômica - período 2002-2015, estado do Maranhão

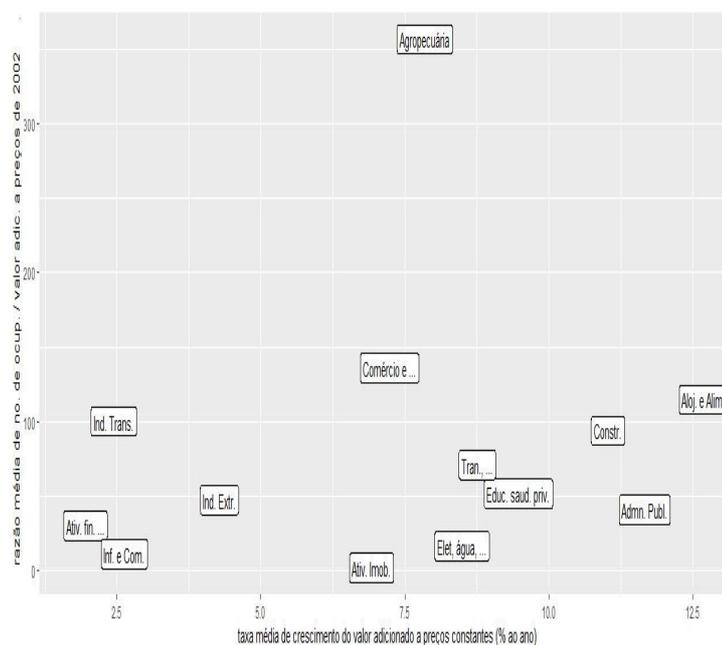


Fonte: Contas regionais - IBGE e Pesquisa Nacional por Amostras Domiciliares - PNAD (microdados) - IBGE.

As Figuras 4, 5 e 6 mostram respectivamente diagramas de dispersão entre 3 indicadores: (1) as taxas médias de crescimento da ocupação, (2) as taxas médias de crescimento do valor adicionado a preços constantes e (3) as razões médias de número de ocupados / valor adicionado. Observa-se através da Figura 4 que para o estado do Maranhão, os setores produtivos que mostram simultaneamente as mais elevadas taxas de crescimento para o valor adicionado a preços constantes e simultaneamente para a ocupação são Construção Civil, Alojamento e Alimentação e Administração Pública. Estes são os setores produtivos que para este estado além de terem uma boa performance de crescimento econômico apresentam também um comportamento de inclusão produtiva da força de trabalho pari passo com o seu elevado crescimento. Podemos portanto admitir que para a realidade e estrutura econômica específica deste estado uma estratégia de desenvolvimento adequada deveria levar em conta prioritariamente investimentos nestes setores. Evidentemente, ainda resta saber qual é o papel de articulação econômica destes setores frente ao conjunto da economia do estado.

A observação da Figura 5 mostra de certa forma o potencial de inclusão produtiva relativa que têm os distintos setores de atividade econômica quando comparados a sua

Figura 5: Diagrama de dispersão da taxa média de crescimento do valor adicionado a preços constantes e razão média de no. de ocup. / valor adic. a preços de 2002 por setores de atividade econômica - período 2002-2015, estado do Maranhão



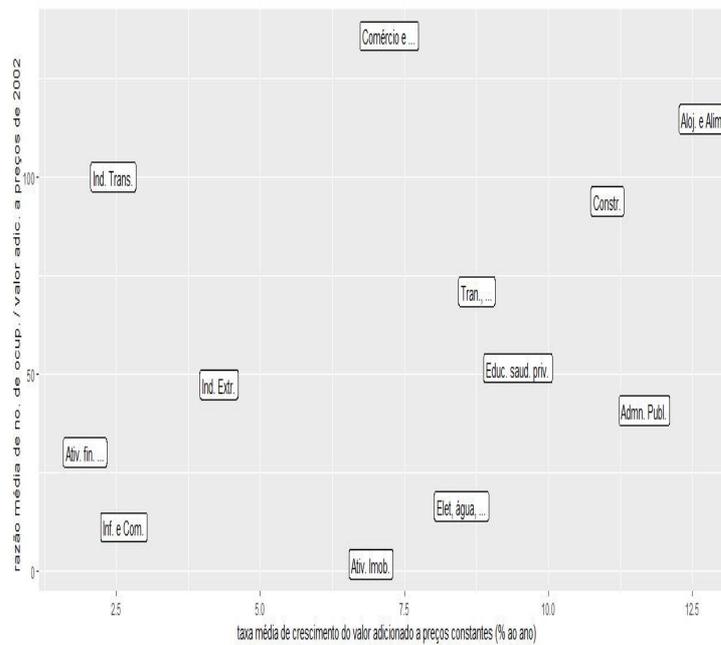
Fonte: Contas regionais - IBGE e Pesquisa Nacional por Amostras Domiciliares - PNAD (microdados) - IBGE.

própria performance de crescimento econômico. Verifica-se que um setor produtivo, a Agropecuária, é aquele que destoa completamente dos demais setores quanto a este potencial: é o setor que apresenta um valor elevado e nitidamente diferenciado quanto ao indicador razão média de número de ocupados / valor adicionado a preços de 2002. Ou seja, a Agropecuária mostra maior capacidade de inclusão produtiva da força de trabalho quando comparado ao seu valor adicionado gerado no estado do Maranhão.¹²

Na Figura 6 foi excluído o setor agropecuário para que fosse permitida uma melhor visualização dos demais setores produtivos quanto ao relacionamento bi-variado das variáveis taxa média de crescimento do valor adicionado a preços constantes e razão média de número de ocupados / valor adicionado a preços de 2002. Verifica-se que os setores que apresentaram maiores taxas de crescimento do valor adicionado a preços constantes e simultaneamente maiores valores de razão média de número de ocupados / valor adicionado a preços de 2002 foram Construção Civil, Alojamento e Alimentação e Comércio.

¹²Importante destacar que aqui podemos fazer uma ilação: como o sub-setor do agronegócio é o que apresenta um valor menos elevado para este indicador, concluímos que o valor global elevado deste para o setor agropecuário está fundamentado exclusivamente na pequena produção familiar. Ou seja, a pequena produção familiar é o sub-setor (dentro do setor agropecuário) que mais ocupa por cada R\$ 1.000.000 de valor adicionado gerado.

Figura 6: Diagrama de dispersão da taxa média de crescimento do valor adicionado a preços constantes e razão média de no. de ocup. / valor adic. a preços de 2002 por setores de atividade econômica - período 2002-2015, estado do Maranhão



Fonte: Contas regionais - IBGE e Pesquisa Nacional por Amostras Domiciliares - PNAD (microdados) - IBGE.

3.5 Estrutura produtiva e diferenciação regional

A ideia de estrutura produtiva aplicada nesta seção refere-se objetivamente às parcelas relativas da ocupação formal de diversos setores produtivos quando o total da ocupação formal é decomposto para estes setores e considerando-se um conjunto de grupos homogêneos de microrregiões. Assim, estrutura produtiva é tratada aqui analiticamente em termos de sua estrutura ocupacional. Na seção anterior, ela foi analisada em torno do valor adicionado produzido em termos relativos para os distintos setores econômicos e o resultado desta análise é comparado (através da construção de indicadores de razão) com a ocupação formal.

Nesta seção também é realizada uma análise de agrupamento (análise de *cluster*) para as microrregiões homogêneas do estado do Maranhão. Foi utilizada uma base de microdados da RAIS¹³ de 2017 e agregados por microrregião homogênea e por cada um dos 19 grandes setores de atividade para o sistema de classificação CNAE 2.0. A adoção do método (análise de *cluster*) nesta seção justifica-se por ser uma técnica que identifica grupos de sub-regiões com características semelhantes e considerando simultaneamente diversos indicadores.

Como o propósito aqui é classificar microrregiões homogêneas com semelhança em termos de estrutura ocupacional, a escolha aponta para o uso desta técnica a partir dos dados de participação relativa dos setores produtivos em termos de ocupação em cada microrregião. Assim, as microrregiões que forem classificadas em um mesmo *cluster* serão aquelas que terão estruturas (participações relativas) ocupacionais semelhantes ou próximas.

O objetivo da seção é identificar como a economia do estado se diferencia em suas distintas regiões, levando em conta especificamente a dimensão ocupacional. A análise de *cluster* aqui não partiu das informações do Produto Interno Bruto municipal (IBGE) porque esta fonte de informação é apresentada em termos de apenas 4 setores produtivos agregados (Governo, Agropecuária, Indústria e Serviços exceto governo) para municípios. Foi realizado um exercício experimental com estes dados, mas o resultado não diferenciou muito os municípios em termos de *clusters* distintos. Seria portanto necessária uma informação mais detalhada acerca da estrutura econômica, que permitisse uma maior grau de detalhamento para realizar a técnica de agrupamento.

A Figura 7 é o dendograma referente a análise de *cluster*. Ele mostra como os

¹³Existem algumas limitações referentes a esta base de dados, sendo a principal delas o fato de abranger apenas o mercado de trabalho formal. Na economia do Maranhão o setor informal exerce um papel fundamental, principalmente no Comércio e na Agricultura, sendo que nesta última existe a grande e relevante presença da agricultura familiar, em geral em um sistema de produção de subsistência. No entanto, apesar desta limitação, o uso desta base de informação, além de permitir um tratamento regionalizado, é importante para focar as distintas estruturas em termos de setores econômicos que geram ocupações de melhor qualidade. Além disto, quanto à limitação referente ao setor agropecuário, este será abordado mais detalhadamente no Capítulo 4, onde será utilizado um enfoque voltado para o potencial ocupacional dos municípios para este setor de atividade.

grupos de microrregiões vão sendo formados, na medida em que vai se aumentando o número de grupos. A análise de *cluster* foi realizada a partir de uma matriz de distâncias multidimensionais (distâncias n-euclidianas) baseadas nas participações relativas no total do emprego formal das microrregiões correspondentes aos 19 grandes setores de atividade. Com base nesta matriz de distâncias multivariadas, o algoritmo foi identificando os grupos de microrregiões com menores distâncias intra-grupo e maiores distâncias inter-grupo.

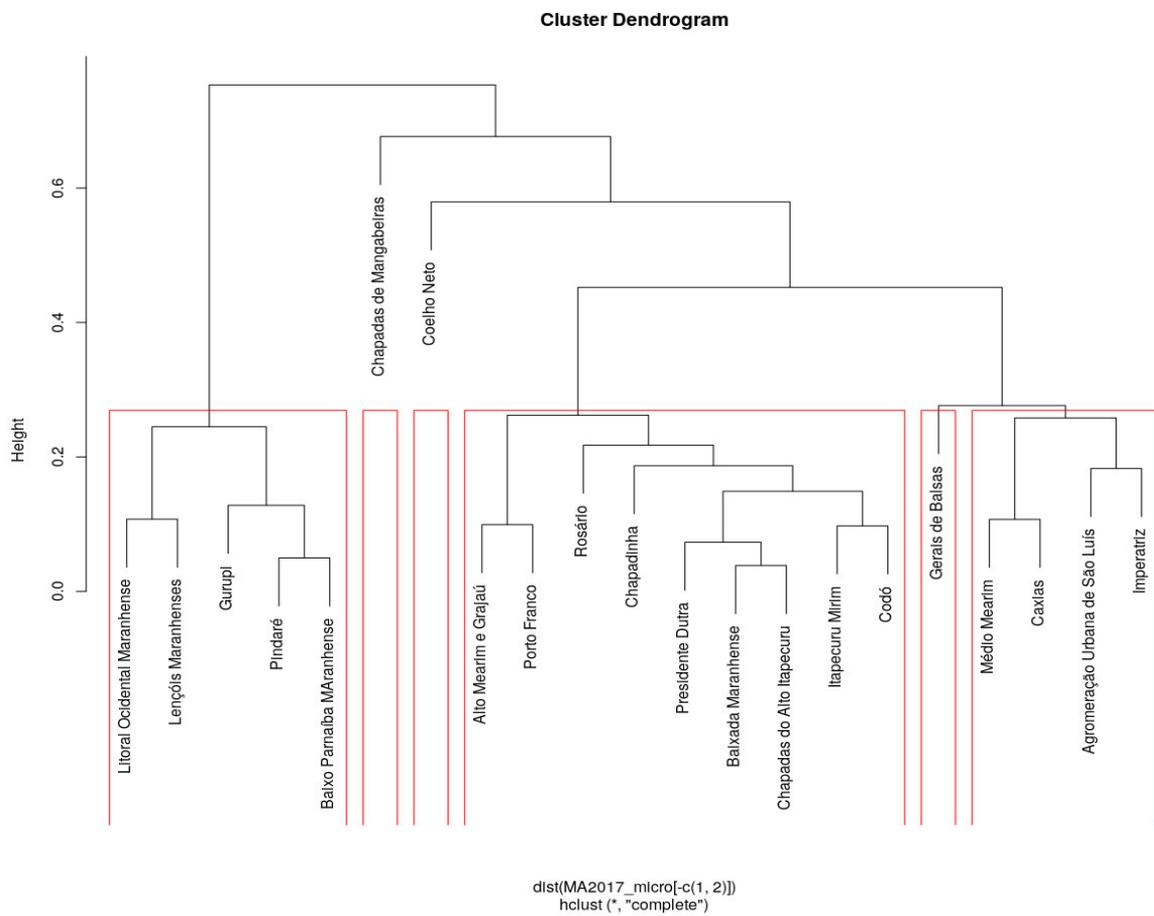
Na Tabela 8 é apresentada uma listagem das 21 microrregiões homogêneas do estado do Maranhão com os seus respectivos *clusters*, em que foram classificadas na análise de grupamentos. A Figura 8 mostra a distribuição espacial das microrregiões homogêneas e os seus respectivos *clusters* de agrupamento. Finalmente na Tabela 9 são apresentadas as participações relativas dos setores econômicos para cada uma das 21 microrregiões homogêneas do estado do Maranhão e a sua respectiva classificação em um dos grupos da análise de *cluster*.

O primeiro grupo homogêneo de microrregiões (grupo 1) é formado pela junção das microrregiões Litoral Ocidental Maranhense, Lençóis Maranhenses, Gurupi, Pindaré e Baixo Parnaíba Maranhense. O segundo grupamento (grupo 2) é formado pelas microrregiões Aglomeração Urbana de São Luís, Imperatriz, Médio Mearim e Caxias. O terceiro grupo que incorpora o maior número de microrregiões é formado por Rosário, Baixada Maranhense, Itapecuru Mirim, Alto Mearim e Grajaú, Presidente Dutra, Chapadinha, Codó, Chapadas do Alto Itapecuru e Porto Franco. O quarto grupo é formado somente pela microrregião de Coelho Neto, quinto grupo é constituído pela microrregião Gerais de Balsas e o sexto grupo é formado somente pela microrregião de Chapadas das Mangabeiras.

Através da Tabela 9 podemos observar a estrutura ocupacional dos 6 grupos homogêneos de microrregiões. Destaca-se que o Grupo 6 (formado pela microrregião de Chapadas das Mangabeiras) é o que apresenta maior participação relativa (51,9 %) da Agropecuária no total de ocupados formais. O segundo grupo em participação relativa deste setor (21,3 %) é o quinto grupo (formado pela microrregião Gerais de Balsas). Os demais grupos possuem baixíssima participação relativa de ocupação formal na Agropecuária, sendo que o Grupo 2 apresenta apenas 1,7 % de participação relativa de ocupados formais neste setor.

Pode-se concluir, portanto, que a ocupação formal da Agropecuária está praticamente concentrada nos dois últimos grupos (grupo 5 grupo 6) e nos demais grupos predominam quase que totalmente formas de produção agropecuária praticamente voltadas para a subsistência e vínculos familiares. A ocupação formal em Indústria de Transformação é mais elevada para o Grupo 3 (9,5 %), que agrega o maior número de microrregiões homogêneas originais. É importante ressaltar que com exceção dos dois últimos grupos (5 e 6) que têm maior participação relativa da Agropecuária, os

Figura 7: Dendrograma referente a análise de *cluster* para microrregiões estado do Maranhão 2017 - considerando participações relativas do emprego formal por 19 setores de atividades econômicas



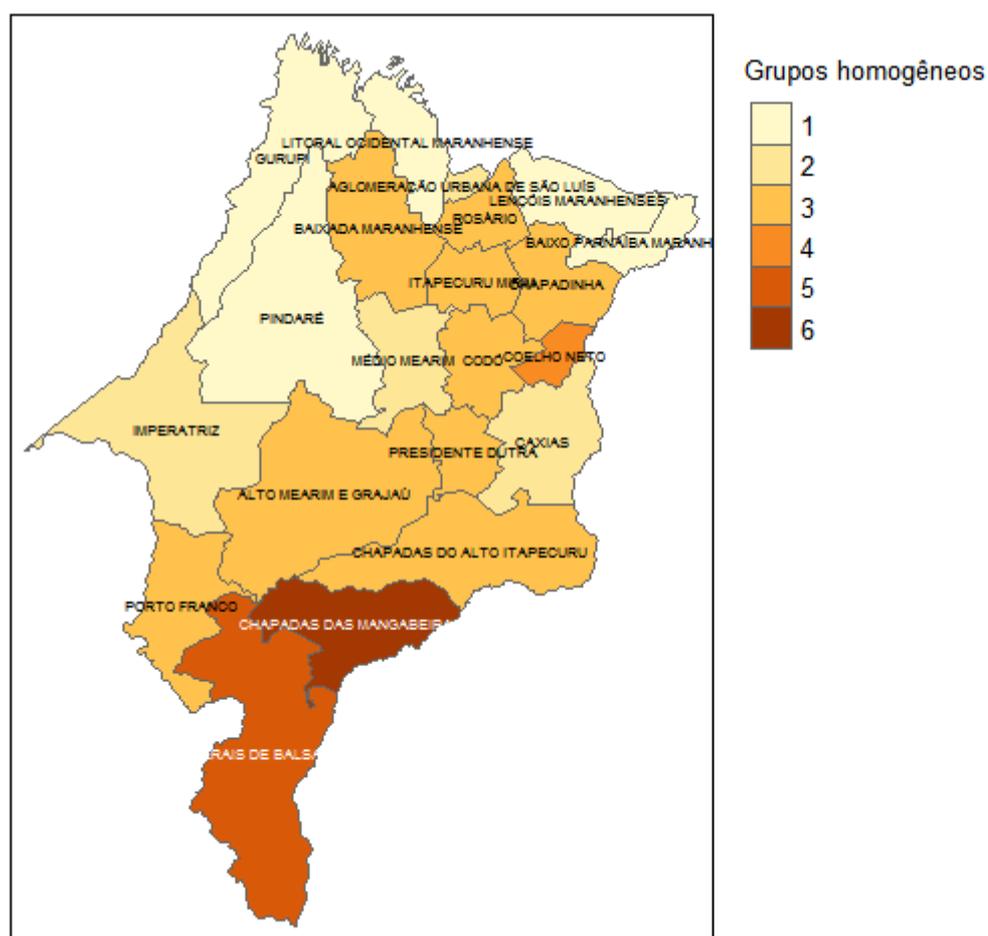
Fonte: Microdados da RAIS - 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora

Tabela 8: Grupos homogêneos de microrregiões - estado do Maranhão - 2017 - considerando participações relativas do Produto Interno Bruto por 19 setores de atividades econômicas

Micro	Nome_micro	Grupos
21001	Litoral Ocidental Maranhense	1
21004	Lençóis Maranhenses	1
21007	Gurupi	1
21008	Pindaré	1
21013	Baixo Parnaíba Maranhense	1
21002	Aglomerado Urbano de São Luís	2
21009	Imperatriz	2
21010	Médio Mearim	2
21017	Caxias	2
21003	Rosário	3
21005	Baixada Maranhense	3
21006	Itapecuru Mirim	3
21011	Alto Mearim e Grajaú	3
21012	Presidente Dutra	3
21014	Chapadinha	3
21015	Codó	3
21018	Chapadas do Alto Itapecuru	3
21019	Porto Franco	3
21016	Coelho Neto	4
21020	Gerais de Balsas	5
21021	Chapadas das Mangabeiras	6

Fonte: Microdados da RAIS - 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora

Figura 8: Distribuição espacial dos grupos homogêneos - estado do Maranhão - 2017 - de acordo com a participação relativa do trabalho formal de 19 setores de atividade econômica



Fonte: Microdados da RAIS - 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

demais grupos têm mais da metade da ocupação formal concentrada em Administração Pública.

Tabela 9: Valores médios da participação relativa do emprego formal por 19 atividades econômicas e grupos homogêneos - estado do Maranhão - 2017

setor / grupo homogêneo	1	2	3	4	5	6
Agropecuária	0.080	0.017	0.055	0.040	0.213	0.519
Extração mineral	0.004	0.014	0.006	0.000	0.004	0.000
Indústria de transformação	0.045	0.050	0.095	0.024	0.035	0.022
Construção civil	0.025	0.058	0.037	0.020	0.041	0.016
Indústria de utilidade pública	0.007	0.013	0.004	0.010	0.005	0.000
Comércio; rep. de veíc. automot. e motoc.	0.200	0.182	0.153	0.203	0.288	0.055
Transporte, armazenagem e correio	0.018	0.009	0.015	0.004	0.041	0.005
Alojamento e alimentação	0.015	0.017	0.017	0.020	0.027	0.001
Ativ. financ., de seguros e serviços relac.	0.009	0.009	0.008	0.010	0.006	0.002
Atividades imobiliárias	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
Informação e comunicação	0.004	0.004	0.003	0.001	0.008	0.000
Atividades admin. e serviços complement.	0.018	0.023	0.023	0.005	0.020	0.001
Atividades profissionais, científicas e técnicas	0.007	0.003	0.006	0.005	0.012	0.002
Adm. pública, defesa e seg. social	0.515	0.557	0.540	0.598	0.237	0.377
Artes, cultura, esporte e recreação	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
Educação	0.016	0.016	0.010	0.027	0.021	0.000
Saúde humana e serviços sociais	0.021	0.009	0.009	0.008	0.020	0.000
Serviços domésticos	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Outras atividades de serviços	0.013	0.016	0.017	0.025	0.019	0.000

Fonte: Microdados da RAIS - 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Podemos perceber que este quadro de informações vai na direção de um processo pouco difuso dos setores de atividade econômica quando analisamos a sua distribuição regional. O perfil da estrutura produtiva inter-regional é bastante concentrado para alguns poucos setores de atividade econômica e em poucos grupos homogêneos. Isto vem a caracterizar uma situação bastante destacada pelos autores que interpretam o desenvolvimento econômico sob um enfoque estruturalista. Vemos que tal perfil estrutural-espacial acentua fortes desequilíbrios inter-regionais na economia do estado, prejudicando diversas potencialidades relativas ao desenvolvimento em seu conjunto. Isto ocorre devido a debilidade das relações inter-regionais e inter-setoriais que se observam nesta economia.

Com a finalidade de facilitar a interpretação da estrutura ocupacional das microrregiões originais, dado o número elevado de informações de frequências relativas de linhas e colunas, procedeu-se a aplicação de uma técnica de análise estatística multivariada que facilita a compreensão e o discernimento de uma grande tabela de dados, como é o caso de uma matriz de 21 microrregiões e 19 setores de atividade econômica. Os resultados desta técnica, denominada Análise de Correspondências, são apresentados em forma gráfica através do diagrama bi-plot (Figura 9) a seguir.

Este gráfico é uma informação resumo das correspondências existentes entre ocupação setorial de atividade econômica (considerada aqui como proxy de estrutura

produtiva) e microrregiões homogêneas¹⁴

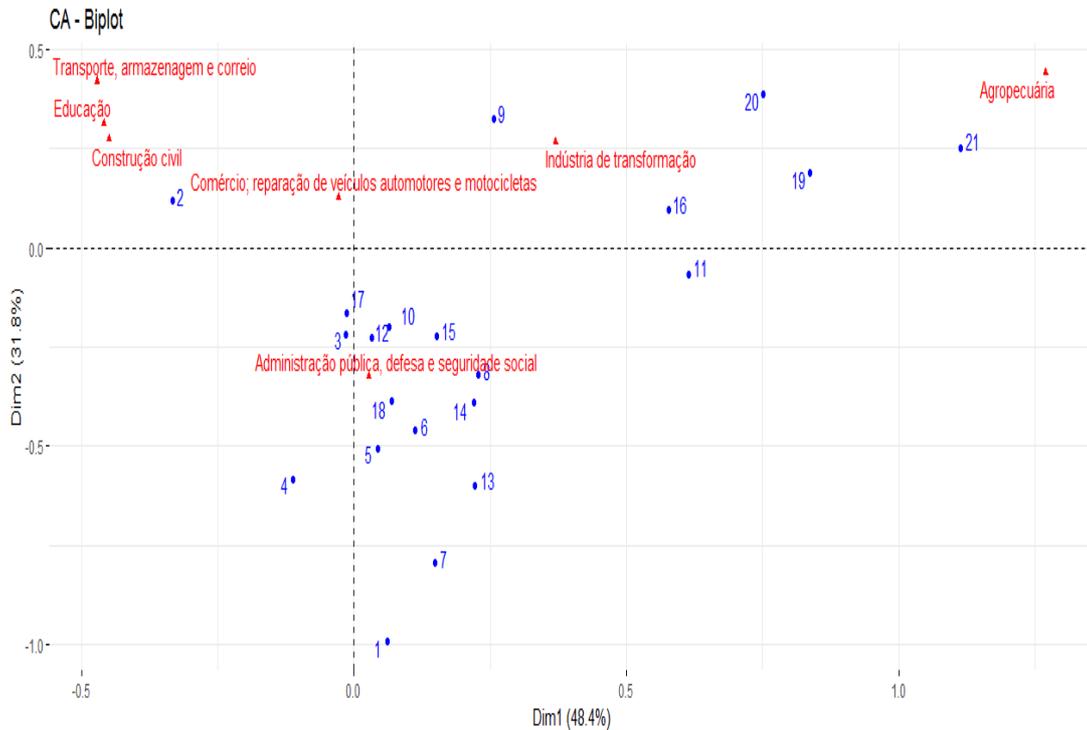
Os pontos linhas da tabela original ¹⁵ de dimensão 2 x 2 são evidenciados em cor azul e representam as 21 microrregiões. Os pontos-coluna representam a participação relativa da ocupação do mercado formal de cada setor de atividade no total de ocupação formal de cada microrregião e são denotados na cor vermelha. Torna-se bastante clara a interpretação desta informação quando analisamos as correspondências existentes entre os pontos-linha e os pontos-coluna. Daí depreende-se que a grande maioria das microrregiões (pontos em azul) localiza-se na nuvem que se distribui nos dois quadrantes inferiores da Figura e estão com a sua força de trabalho formal ocupada fundamentalmente em atividades do setor público, não surgindo praticamente nenhum outro setor de atividade relevante para estas estruturas ocupacionais.

No quadrante superior esquerdo podemos destacar um pequeno conjunto de microrregiões que já apresenta uma estrutura ocupacional mais diversificada, formado pela microrregião 2, Aglomeração urbana de São Luís e microrregião 9, Imperatriz (ver Quadro de legenda abaixo do diagrama bi-plot). No quadrante superior direito verifica-se a presença das microrregiões 16 (Coelho Neto) e 19 (Porto Franco) com estruturas ocupacionais distribuídas em torno da Indústria de Transformação e da Agropecuária e as microrregiões 20 (Gerais de Balsas) e 21 (Chapadas das Mangabeiras), com esta estrutura concentrada de forma praticamente exclusiva na atividade da agropecuária.

¹⁴A análise de correspondências permite identificar "atrações" de categorias existentes entre duas variáveis qualitativas nominais como, no caso aqui tratado, "setor de atividade econômica" e "microrregião homogênea". Em caso de duas variáveis qualitativas nominais, cada uma com um grande número de categorias, a visualização e interpretação de uma tabela de dupla entrada para estas variáveis fica muito prejudicada, devido a elevada densidade de informação. A técnica de análise de correspondências é um instrumento que facilita a identificação de sobreposições (correspondências) entre as categorias das duas variáveis analisadas, utilizando também métodos gráficos.

¹⁵Esta tabela formada por 21 linhas (microrregiões) e 17 colunas (setores de atividade), com a participação relativa de ocupados formais em cada microrregião de cada setor de atividade, não está presente no texto desta dissertação, mas é a partir dela que é realizada a análise de correspondências cujo resultado síntese é apresentado na Figura 9.

Figura 9: Diagrama biplot para análise de correspondências entre microrregiões e ocupação formal de setores produtivos - 2017



Fonte: Microdados da RAIS - 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Legenda para os pontos linhas (denotados em azul) da Figura 9

código da microrregião	nome
1	Litoral Ocidental Maranhense
2	Aglomeração Urbana de São Luís
3	Rosário
4	Lençóis Maranhenses
5	Baixada Maranhense
6	Itapecuru Mirim
7	Gurupi
8	Pindaré
9	Imperatriz
10	Médio Mearim
11	Alto Mearim e Grajaú
12	Presidente Dutra
13	Baixo Parnaíba Maranhense
14	Chapadinha
15	Codó
16	Coelho Neto
17	Caxias
18	Chapadas do Alto Itapecuru
19	Porto Franco
20	Gerais de Balsas
21	Chapadas de Mangabeiras

Na Tabela 10 são apresentados os valores da ocupação formal para os anos de 2006, 2017 e as taxas anuais de crescimento médias neste período para as 21 microrregiões do estado do Maranhão. Observa-se que a microrregião que mais cresceu em ocupação formal foi Lençóis Maranhenses, o que pode ser explicado pelo impacto das atividades turísticas. Mas também destacam-se outras microrregiões que tiveram elevadas taxas: Chapadas das Mangabeiras (9,72 %), Baixo Parnaíba Maranhense (9,55 %). Deve-se ressaltar que as microrregiões Imperatriz e Gerais de Balsas tiveram menos elevadas taxas de crescimento anual (6,22 % e 5,82 %, respectivamente) mas são as que apresentam maiores incorporações de emprego formal (88287 e 32510 ocupados em 2017, respectivamente) além da Aglomeração Urbana de São Luís. Na primeira microrregião este elevado montante de ocupados formais pode ser explicado pela Indústria de Transformação e Silvicultura, enquanto que na segunda microrregião a sua fundamentação baseia-se na agropecuária.

Tabela 10: Taxas de crescimento geométricas do emprego formal (2006 a 2017) para as 21 microrregiões homogêneas do estado do Maranhão

micro	nome_micro	formal2006	formal2017	taxa
21001	Litoral Ocidental Maranhense	3466.00	6376.00	5.70
21002	Aglomeração Urbana de São Luís	282665.00	455360.00	4.43
21003	Rosário	5055.00	10183.00	6.57
21004	Lençóis Maranhenses	567.00	2227.00	13.24
21005	Baixada Maranhense	9319.00	19391.00	6.89
21006	Itapecuru Mirim	5404.00	12610.00	8.01
21007	Gurupi	3306.00	4917.00	3.67
21008	Pindaré	9156.00	15484.00	4.89
21009	Imperatriz	45465.00	88287.00	6.22
21010	Médio Mearim	11222.00	18350.00	4.57
21011	Alto Mearim e Grajaú	6408.00	12344.00	6.14
21012	Presidente Dutra	2331.00	4148.00	5.38
21013	Baixo Parnaíba Maranhense	903.00	2462.00	9.55
21014	Chapadinha	3465.00	5506.00	4.30
21015	Codó	4348.00	6528.00	3.76
21016	Coelho Neto	2674.00	3364.00	2.11
21017	Caxias	12923.00	20327.00	4.20
21018	Chapadas do Alto Itapecuru	4071.00	8636.00	7.08
21019	Porto Franco	2615.00	4759.00	5.59
21020	Gerais de Balsas	17449.00	32510.00	5.82
21021	Chapadas das Mangabeiras	855.00	2372.00	9.72

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

3.6 Decomposição *shift-share* da ocupação formal dos setores de atividade por grupos homogêneos

Nesta seção será realizada uma análise de decomposição dos setores de atividade para cada *cluster* homogêneo, visando identificar os principais aspectos referentes ao comportamento estrutural em cada um destes grupos regionais e mostrar quais foram os setores produtivos que mais contribuíram com o crescimento das ocupações formais.

A forma tradicional da análise *shift-share* foi desenvolvida por Daniel Creamer no início dos anos 1940 e foi posteriormente formalizada por Edgar S. Dunn em 1960 (KARLSSON; ANDERSSON; NORMAN (2015)). Também conhecido como modelo de estática comparativa, examina as mudanças em uma variável econômica entre 2 anos¹⁶. As mudanças são calculadas para cada indústria na análise, tanto regional como nacionalmente. Cada mudança regional é decomposta em três componentes.

- O efeito de crescimento nacional: é a parcela da mudança atribuída ao crescimento total da economia nacional. É igual a mudança teórica na variável regional, caso ela tivesse crescido na mesma porcentagem da economia nacional.
- O efeito "Industry mix": é a parcela da mudança atribuída a performance da indústria econômica específica. É igual a mudança teórica na variável regional caso ela tivesse crescido na mesma porcentagem da indústria em nível nacional menos o efeito de crescimento nacional.
- O efeito Local share: é a parcela da mudança atribuída a influências regionais e é o componente de principal interesse para a análise regional. É igual a mudança efetiva na variável regional menos os dois efeitos anteriores.

A mudança regional na variável **e** dentro da indústria **i** entre dois anos **t** e **t+n** é definida como a soma de três efeitos *shift-share*: efeito de crescimento nacional (NS_i), efeito "industry mix" (IM_i) e efeito "local share" (RS_i).

$$e_i^{t+n} - e_i^t = NS_i + IM_i + RS_i \quad (1)$$

Os valores iniciais e finais da variável econômica dentro de uma indústria particular são e_i^{t+n} e e_i^t , respectivamente. Cada um dos três efeitos é definido como uma porcentagem do valor inicial da variável econômica.

$$NS_i = e_i^t(G)$$

$$IM_i = e_i^t(G_i - G)$$

$$RS_i = e_i^t(g_i - G_i)$$

¹⁶Uma interessante exposição deste método é apresentado em SILVA (2011).

A mudança percentual total na variável econômica em nível nacional para todas as indústrias combinadas é G , enquanto que as mudanças da indústria nacional e regionalmente são G_i e g_i , respectivamente.

Como um exemplo, uma análise *shift-share* pode ser utilizada para examinar mudanças em uma determinada indústria X da economia de um estado na última década, usando o emprego como a variável econômica estudada. Suponha-se que o emprego nacional total tenha se elevado em 5 % ao longo de um período, enquanto que o emprego nacional desta indústria X elevou-se em 8 % e que o emprego estadual de X decresceu 2 %, de 100.000 para 98.000 ocupados, com uma perda de 2.000 empregos. O efeito de crescimento nacional é igual aos iniciais 100.000 empregos vezes a taxa de crescimento nacional de 5 %, com um acréscimo de 5.000 empregos. A análise *shift-share* implica que a indústria X estadual teria crescido em 5.000 empregos, se ela tivesse seguido a mesma tendência da economia nacional total.

O efeito "industry mix" é igual aos originais 100.000 empregos vezes o crescimento nacional da indústria X, que é 8%, menos o crescimento nacional total de 5 %. Isto resulta em um acréscimo de 3.000 empregos (100.000 empregos vezes 3%, que são os 8% do crescimento da indústria X menos os 5% do crescimento total). A análise implica que a indústria X estadual teria crescido em mais 3.000 empregos se ela tivesse seguido as tendências da indústria, porque a indústria X nacional teve uma melhor performance que a economia nacional global.

O efeito "local share" neste exemplo é igual aos iniciais 100.000 empregos vezes a taxa de crescimento do emprego da indústria X no estado de -2% (ela é negativa devido a perda de empregos) menos a taxa de crescimento da indústria X nacional de 8%. Isto resulta em 100.000 empregos vezes -10%, uma perda de 10.000 empregos. Entretanto, a perda de emprego efetiva foi somente 2.000 empregados, mas esta é igual a soma dos três fatores (ganho de 5.000 + ganho de 3.000 + perda de 10.000). A análise implica que os fatores locais conduziram a um decréscimo de 10.000 empregos na indústria X do estado, porque o crescimento tanto da economia nacional como da indústria X teriam elevado o emprego desta indústria no estado em 8.000 empregos (5.000 devido ao efeito nacional mais 3.000 devido ao efeito industry mix).

A seguir, são interpretados os resultados apresentados nas Tabelas 11 e 12 e na Figura 10. Na Tabela 11, podemos observar que para o *cluster* 1 ocorreu (entre os anos 2006 e 2017) um crescimento do emprego formal de 12.149 trabalhadores. Este crescimento total é decomposto nas seguintes parcelas:

Resultados para *cluster* 1:

1. National share: 8962,58. Esta é o número de ocupações formais que este *cluster* teria crescido caso ele tivesse aumentado o seu emprego a mesma taxa do estado do Maranhão como um todo no mesmo período.

2. Industrial mix: -2008.86. Esta é a parcela de trabalhadores formais que o *cluster* 1 teria decrescido devido a sua estrutura setorial. Caso os setores produtivos do *cluster* 1 tivessem crescido de acordo com as mesmas taxas observadas para estes setores no estado do Maranhão, este *cluster* teria perdido 2008,86 ocupações formais. Isto significa que este *cluster* de microrregiões não possui uma estrutura produtiva favorável ao crescimento dos empregos formais, ou seja os seus setores produtivos mais representativos não apresentam em escala estadual uma boa performance e assim este *cluster* está tendo desvantagens estruturais.
3. Regional share: 5195.27. Esta é a parcela de crescimento de ocupações formais atribuída a fatores locais. Representa uma vantagem de performance dos setores produtivos do *cluster* 1 em comparação aos mesmos setores no âmbito de todo o estado do Maranhão.

Conclui-se, portanto, que este *cluster* apresentou vantagens de performance de seus setores de atividade econômica quando comparado a performance das mesmas indústrias de todo o conjunto do estado do Maranhão. Aparentemente o *cluster* apresenta uma suposta desvantagem em sua estrutura produtiva dado que o efeito industrial mix é negativo. No entanto, o *cluster* consegue compensar esta suposta desvantagem estrutural com vantagens específicas de performance de ocupação quando comparado a performance destas mesmas indústrias em nível de todo o estado do Maranhão.

Como foi visto na seção anterior este grupo homogêneo de microrregiões é formado pela junção das microrregiões Litoral Ocidental Maranhense, Lençóis Maranhenses, Gurupi, Pindaré e Baixo Parnaíba Maranhense.

Tabela 11: Resultados para decomposição *shift-share cluster* 1, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

	Components
Growth (t1-t)	12149.00
National share	8962.58
Industrial mix	-2008.86
Regional share	5195.27
Net total shift	3186.42

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Na Tabela 11 são apresentadas taxas de crescimento do emprego formal em termos absolutos e relativos para diversos setores de atividade econômica do *cluster* 1 e comparados com os mesmos resultados para o conjunto do estado do Maranhão. Observa-se que os setores de atividade econômica que tiveram maiores aumentos relativos de ocupação formal foram 9 (Construção civil) com 17 % de variação relativa

entre os anos de 2006 e 2017 e 11 (Extração mineral) com 10,62 %. As variações relativas para estes setores e para o conjunto do estado foram respectivamente, 0,64 % e 2,10%. Percebe-se, portanto, que estes setores produtivos cresceram a taxas mais elevadas neste *cluster* do que no contexto estadual, traduzindo-se esta diferença em vantagens locais.

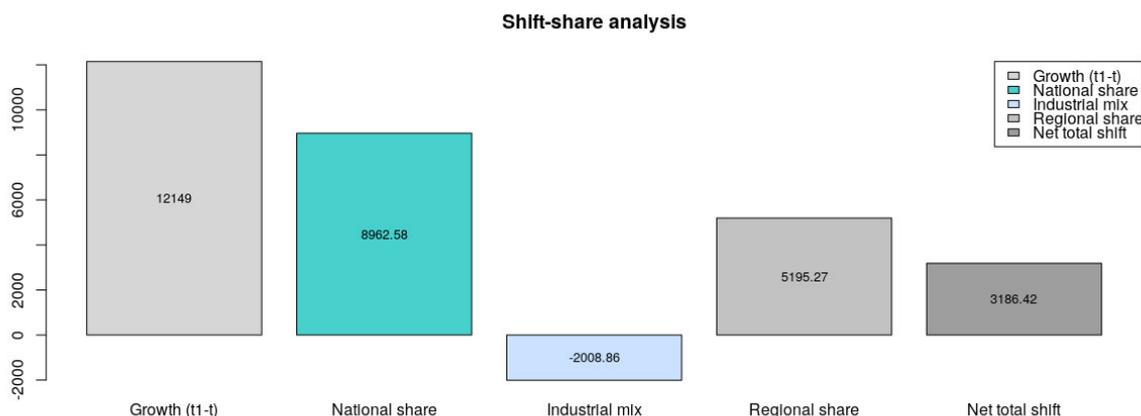
Tabela 12: Taxas de crescimento setoriais para decomposição *shift-share* cluster 1, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

setor	e_{ij}^{t1}	e_{ij}^{t2}	e_{ij}^{abs}	e_{ij}^{rel}	e_i^{t1}	e_i^{t2}	e_i^{abs}	e_i^{rel}
1	9822	20304	10482	1.07	138802	206043	67241	0.48
2	1439	1566	127	0.09	9517	12494	2977	0.31
3	27	59	32	1.19	7021	15815	8794	1.25
4	79	13	-66	-0.84	610	1327	717	1.18
5	9	188	179	19.89	21247	41890	20643	0.97
6	82	134	52	0.63	5080	5122	42	0.01
7	23	68	45	1.96	2589	6438	3849	1.49
8	870	2563	1693	1.95	62019	111381	49362	0.80
9	10	180	170	17.00	19965	32758	12793	0.64
10	175	91	-84	-0.48	9295	21607	12312	1.32
11	16	186	170	10.62	408	1265	857	2.10
12	631	272	-359	-0.57	18496	22672	4176	0.23
13	75	52	-23	-0.31	4060	5196	1136	0.28
14	11	9	-2	-0.18	2300	6444	4144	1.80
15	373	310	-63	-0.17	13682	16210	2528	0.18
16	74	101	27	0.36	11101	25801	14700	1.32
17	358	127	-231	-0.65	15907	27491	11584	0.73

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.
 Legenda: e_{ij}^{t1} = valor da região no setor no ano inicial; e_{ij}^{t2} = valor da região no setor no ano final; e_{ij}^{abs} = variação absoluta do setor na região; e_{ij}^{rel} = variação relativa do setor na região; e_i^{t1} = valor nacional do setor no ano inicial; e_i^{t2} = valor nacional do setor no ano final; e_i^{abs} = variação absoluta nacional do setor; e_i^{rel} = variação relativa nacional do setor. Siglas dos setores nas linhas: 1 = Administração pública, defesa e seguridade social; 2 = Agropecuária; 3 = Alojamento e alimentação; 4 = Artes, cultura, esporte e recreação; 5 = Atividades administrativas e serviços complementares; 6 = Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados; 7 = Atividades profissionais, científicas e técnicas; 8 = Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas; 9 = Construção civil; 10 = Educação; 11 = Extração mineral; 12 = Indústria de transformação; 13 = Indústria de utilidade pública; 14 = Informação e comunicação; 15 = Outras atividades de serviços; 16 = Saúde humana e serviços sociais; 17 = Transporte, armazenagem e correio.

Resultados para *cluster* 2:

Interpreta-se, a seguir, os resultados apresentados nas Tabelas 13 e 14 e na Figura 11, referentes a decomposição *shift-share* para o grupo homogêneo 2 (formado pelas microrregiões Aglomeração Urbana de São Luís, Imperatriz, Médio Mearim e Caxias). Na Tabela 13, podemos observar que para o *cluster* 2 ocorreu (entre os anos 2006 e 2017) um crescimento do emprego formal de 163.370 trabalhadores. Este crescimento total é decomposto nas seguintes parcelas: National share: 178.000. Este é o número de ocupações formais que este *cluster* teria crescido caso ele tivesse aumentado o seu emprego a mesma taxa do estado do Maranhão como um todo no mesmo período. Industrial mix: 6.853. Esta é a parcela de trabalhadores formais que

Figura 10: Componentes para decomposição *shift-share* - *cluster 1*

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

o *cluster 2* teria crescido devido a sua estrutura setorial. Caso os setores produtivos do *cluster 2* tivessem crescido as mesmas taxas observadas para estes setores no estado do Maranhão, este *cluster* teria ganho 6.853 ocupações formais. Este *cluster* tem, portanto, uma estrutura econômica aparentemente favorável ao crescimento de ocupações formais. Regional share: -21.484. Este resultado negativo, para esta componente, demonstra que este *cluster* apresenta desvantagens locais para os seus setores de atividade, quando comparadas as performances destes mesmos setores em nível estadual.

Observa-se pela Tabela 14 que para os setores "Extração mineral e Informação e comunicação" este *cluster* tem forte representação do emprego formal dentro do total de seu emprego e ao mesmo tempo também pode ser visto na mesma tabela que estes setores têm elevada taxa de crescimento no estado. Isto vêm a explicar a elevada componente "Industrial mix" para este *cluster*. O mesmo apresenta uma estrutura setorial do emprego formal favorável, ou seja, fortemente concentrada em setores que tiveram boa performance em nível estadual. Já o valor negativo da componente local pode ser explicado através da mesma tabela comparando-se os resultados da coluna e_{ij}^{rel} (crescimento do setor no *cluster*) com os resultados da coluna e_i^{rel} (crescimento do setor no estado). Pode-se perceber que os resultados para o *cluster* em termos de taxas de crescimento são muito desfavoráveis para a maior parte dos setores de atividade, quando comparados as respectivas taxas para o estado.

Resultados para *cluster 3*:

O *cluster 3* é formado por um conjunto de 9 microrregiões homogêneas, entre elas Baixada Maranhense, Chapadinha, Codó e Porto Franco. Pode-se ser observado, através da Figura 8, que é um agrupamento que ocupa boa parte da região

Tabela 13: Resultados para decomposição *shift-share cluster 2*, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

Components	
Growth (t1-t)	163370.00
National share	178000.74
Industrial mix	6853.69
Regional share	-21484.42
Net total shift	-14630.74

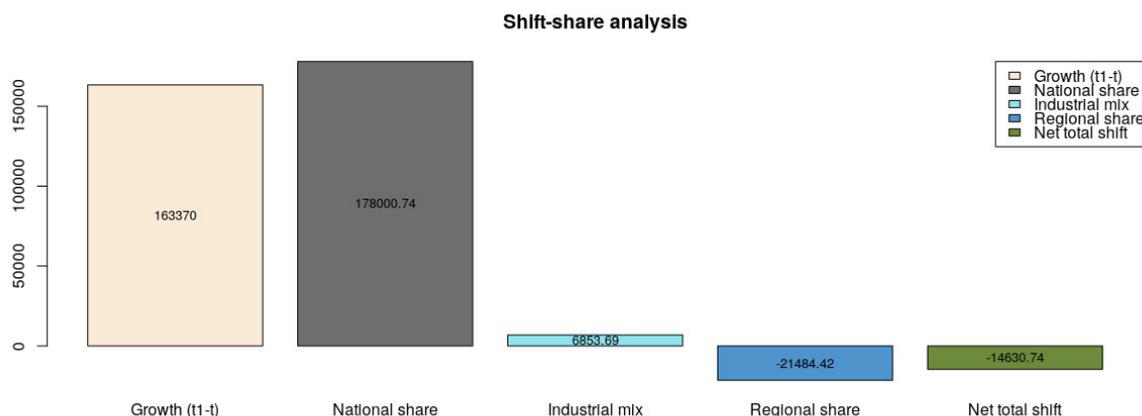
Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Tabela 14: Taxas de crescimento setoriais para decomposição *shift-share cluster 2*, 19 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

número	e_{ij}^{t1}	e_{ij}^{t2}	e_{ij}^{abs}	e_{ij}^{rel}	e_i^{t1}	e_i^{t2}	e_i^{abs}	e_i^{rel}
1	100832	136833	36001	0.36	138802	206043	67241	0.48
2	3660	2704	-956	-0.26	9517	12494	2977	0.31
3	6630	14216	7586	1.14	7021	15815	8794	1.25
4	513	1213	700	1.36	610	1327	717	1.18
5	21055	40872	19817	0.94	21247	41890	20643	0.97
6	4520	4222	-298	-0.07	5080	5122	42	0.01
7	284	1808	1524	5.37	289	1832	1543	5.34
8	2437	5741	3304	1.36	2589	6438	3849	1.49
9	52026	89917	37891	0.73	62019	111381	49362	0.80
10	19563	30099	10536	0.54	19965	32758	12793	0.64
11	8622	20317	11695	1.36	9295	21607	12312	1.32
12	165	511	346	2.10	408	1265	857	2.10
13	14560	17664	3104	0.21	18496	22672	4176	0.23
14	3543	4387	844	0.24	4060	5196	1136	0.28
15	2160	6096	3936	1.82	2300	6444	4144	1.80
16	12270	14184	1914	0.16	13682	16210	2528	0.18
17	10086	24714	14628	1.45	11101	25801	14700	1.32
18	91	44	-47	-0.52	104	54	-50	-0.48
19	14915	25760	10845	0.73	15907	27491	11584	0.73

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Legenda: e_{ij}^{t1} = valor da região no setor no ano inicial; e_{ij}^{t2} = valor da região no setor no ano final; e_{ij}^{abs} = variação absoluta do setor na região; e_{ij}^{rel} = variação relativa do setor na região; e_i^{t1} = valor nacional do setor no ano inicial; e_i^{t2} = valor nacional do setor no ano final; e_i^{abs} = variação absoluta nacional do setor; e_i^{rel} = variação relativa nacional do setor. Siglas dos setores nas linhas: 1 = Administração pública, defesa e seguridade social; 2 = Agropecuária; 3 = Alojamento e alimentação; 4 = Artes, cultura, esporte e recreação; 5 = Atividades administrativas e serviços complementares; 6 = Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados; 7 = Atividades imobiliárias; 8 = Atividades profissionais, científicas e técnicas; 9 = Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas; 10 = Construção civil; 11 = Educação; 12 = Extração mineral; 13 = Indústria de transformação; 14 = Indústria de utilidade pública; 15 = Informação e comunicação; 16 = Outras atividades de serviços; 17 = Saúde humana e serviços sociais; 18 = Serviços domésticos; 19 = Transporte, armazenagem e correio.

Figura 11: Componentes para decomposição *shift-share* - *cluster 2*

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

central do estado mas também adentrando-se para o Leste, na região de divisa com o estado do Piauí. Através dos dados da Tabela 9, pode ser constatado que é um grupo homogêneo com baixa diversificação produtiva, em termos setoriais, com grande parte de sua ocupação formal correspondendo ao Setor público (54% dos ocupados formais), Agropecuária (5,5%) e Comércio (15,3%). Através da Tabela 15 e Gráfico 12, verifica-se que a componente estrutural ("industrial mix") apresentou contribuição negativa na composição do acréscimo de emprego formal no período analisado. Isto significa que a sua estrutura setorial de ocupação não favoreceu o crescimento total do cluster. Por outro lado, a sua componente regional (ou local) teve valor bastante elevado e positivo, o que indica que o crescimento deste cluster pode ser atribuído mais a vantagens específicas locais dos setores produtivos. Através da Tabela 16 pode ser visto que os setores produtivos que tiveram maior crescimento relativo em comparação ao crescimento relativo de todo o estado foram Construção Civil (crescimento de 654 % contra 64% em todo o estado) e Atividades administrativas e serviços complementares (crescimento de 330% contra 97 % em todo o estado). Isto significa que foram estes dois setores que tiveram uma vantagem local e que mais contribuíram com a componente regional da decomposição dentro deste cluster.

Resultados para *cluster 4*:

O cluster 4 é formado exclusivamente pela microrregião de Coelho Neto. Pode ser observado através da Tabela 9 que este cluster tem 60% de seu emprego formal total sendo composto por empregos do setor público e 20% no Comércio, sendo os restantes 20 % bastante dispersos pelas demais atividades setoriais. É portanto também um cluster com baixíssima diversidade setorial produtiva. Sua componente estrutural ("industrial mix" na Tabela 17) é negativa (-204) e a componente local é ligeiramente

Tabela 15: Resultados para decomposição *shift-share cluster 3*, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

Components	
Growth (t1-t)	31212.00
National share	23463.58
Industrial mix	-4033.81
Regional share	11782.23
Net total shift	7748.42

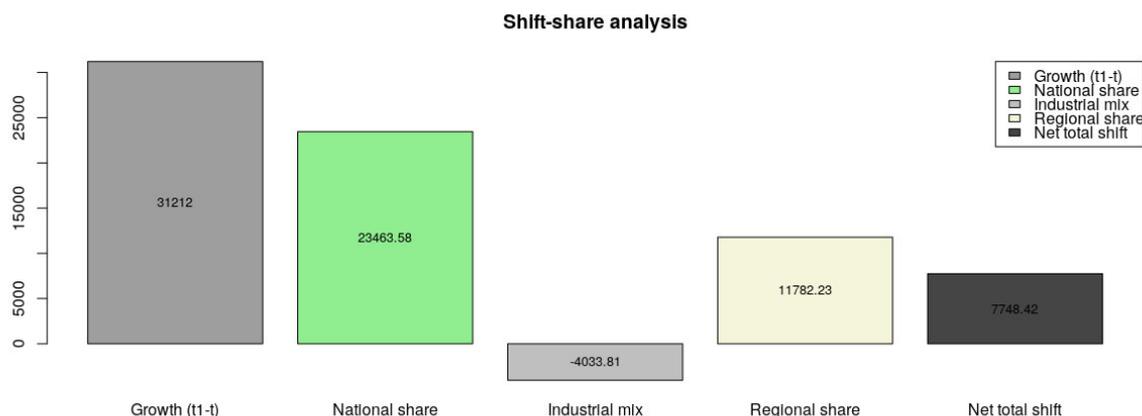
Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Tabela 16: Taxas de crescimento setoriais para decomposição *shift-share cluster 3*, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

número	e_{ij}^{t1}	e_{ij}^{t2}	e_{ij}^{abs}	e_{ij}^{rel}	e_i^{t1}	e_i^{t2}	e_i^{abs}	e_i^{rel}
1	22678	40254	17576	0.78	138802	206043	67241	0.48
2	2639	3300	661	0.25	9517	12494	2977	0.31
3	231	982	751	3.25	7021	15815	8794	1.25
4	11	59	48	4.36	610	1327	717	1.18
5	115	494	379	3.30	21247	41890	20643	0.97
6	319	598	279	0.87	5080	5122	42	0.01
7	71	319	248	3.49	2589	6438	3849	1.49
8	5122	12225	7103	1.39	62019	111381	49362	0.80
9	242	1825	1583	6.54	19965	32758	12793	0.64
10	413	671	258	0.62	9295	21607	12312	1.32
11	139	512	373	2.68	408	1265	857	2.10
12	2455	3710	1255	0.51	18496	22672	4176	0.23
13	381	659	278	0.73	4060	5196	1136	0.28
14	53	133	80	1.51	2300	6444	4144	1.80
15	925	1130	205	0.22	13682	16210	2528	0.18
16	558	517	-41	-0.07	11101	25801	14700	1.32
17	493	669	176	0.36	15907	27491	11584	0.73

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Legenda: e_{ij}^{t1} = valor da região no setor no ano inicial; e_{ij}^{t2} = valor da região no setor no ano final; e_{ij}^{abs} = variação absoluta do setor na região; e_{ij}^{rel} = variação relativa do setor na região; e_i^{t1} = valor nacional do setor no ano inicial; e_i^{t2} = valor nacional do setor no ano final; e_i^{abs} = variação absoluta nacional do setor; e_i^{rel} = variação relativa nacional do setor. Siglas dos setores nas linhas: 1 = Administração pública, defesa e seguridade social; 2 = Agropecuária; 3 = Alojamento e alimentação; 4 = Artes, cultura, esporte e recreação; 5 = Atividades administrativas e serviços complementares; 6 = Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados; 7 = Atividades profissionais, científicas e técnicas; 8 = Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas; 9 = Construção civil; 10 = Educação; 11 = Extração mineral; 12 = Indústria de transformação; 13 = Indústria de utilidade pública; 14 = Informação e comunicação; 15 = Outras atividades de serviços; 16 = Saúde humana e serviços sociais; 17 = Transporte, armazenagem e correio.

Figura 12: Componentes para decomposição *shift-share* - *cluster 3*

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

positiva (57). Desta forma, neste cluster assim como no cluster 3, a sua composição setorial do emprego não favoreceu o crescimento total do emprego no cluster. Ele é formado por um grupo reduzido de 7 setores de atividade com ocorrência de emprego formal, sendo que o Comércio foi o que único setor que apresentou uma taxa de crescimento significativamente positiva (436%).

Tabela 17: Resultados para decomposição *shift-share* *cluster 4*, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

Components	
Growth (t1-t)	571.00
National share	719.00
Industrial mix	-204.84
Regional share	56.84
Net total shift	-148.00

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Resultados para Região 5:

Para a *cluster 5* formado unicamente pela microrregião Gerais de Balsas observa-se pela Tabela 19 uma componente nacional de 7554 ocupações, industrial mix de -234 e Regional share de 3351. Isto mostra que fatores locais para este *cluster* implicaram em vantagens específicas de seus setores produtivos quando comparados ao conjunto do estado.

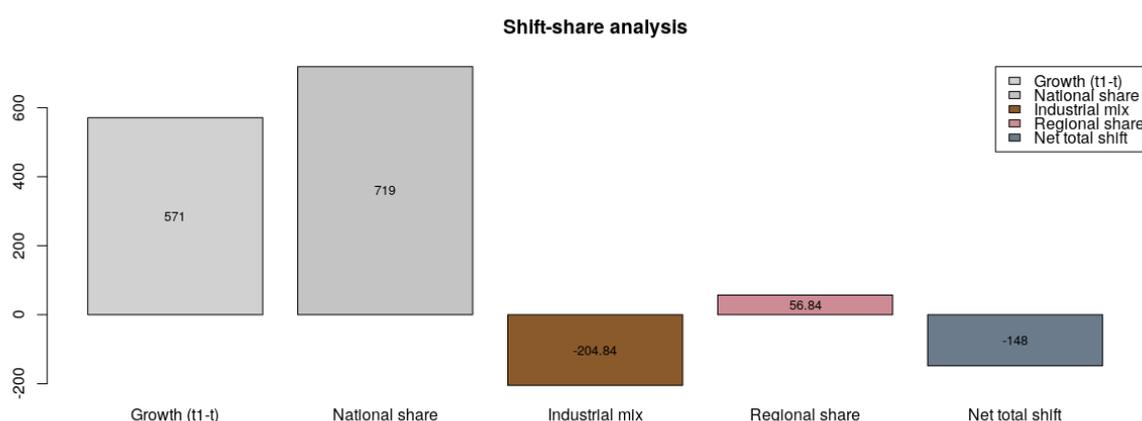
A sua estrutura produtiva representou uma desvantagem tal como é evidenciada pelo componente “Industrial mix”. Pelos dados da Tabela 20 observa-se que os setores produtivos que mais cresceram neste *cluster* foram Transporte, Armazenagem e Correio

Tabela 18: Taxas de crescimento setoriais para decomposição shift-share *cluster 4*, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

número	e_{ij}^{t1}	e_{ij}^{t2}	e_{ij}^{abs}	e_{ij}^{rel}	e_i^{t1}	e_i^{t2}	e_i^{abs}	e_i^{rel}
1	652	1284	632	0.97	138802	206043	67241	0.48
2	32	10	-22	-0.69	9517	12494	2977	0.31
3	8	8	0	0.00	5080	5122	42	0.01
4	25	134	109	4.36	62019	111381	49362	0.80
5	479	352	-127	-0.27	18496	22672	4176	0.23
6	35	1	-34	-0.97	11101	25801	14700	1.32
7	19	32	13	0.68	15907	27491	11584	0.73

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.
 Legenda: e_{ij}^{t1} = valor da região no setor no ano inicial; e_{ij}^{t2} = valor da região no setor no ano final; e_{ij}^{abs} = variação absoluta do setor na região; e_{ij}^{rel} = variação relativa do setor na região; e_i^{t1} = valor nacional do setor no ano inicial; e_i^{t2} = valor nacional do setor no ano final; e_i^{abs} = variação absoluta nacional do setor; e_i^{rel} = variação relativa nacional do setor. Siglas dos setores nas linhas: 1 = Administração pública, defesa e seguridade social; 2 = Agropecuária; 3 = Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados; 4 = Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas; 5 = Indústria de transformação; 6 = Saúde humana e serviços sociais; 7 = Transporte, armazenagem e correio

Figura 13: Componentes para decomposição shift-share - *cluster 4*



Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

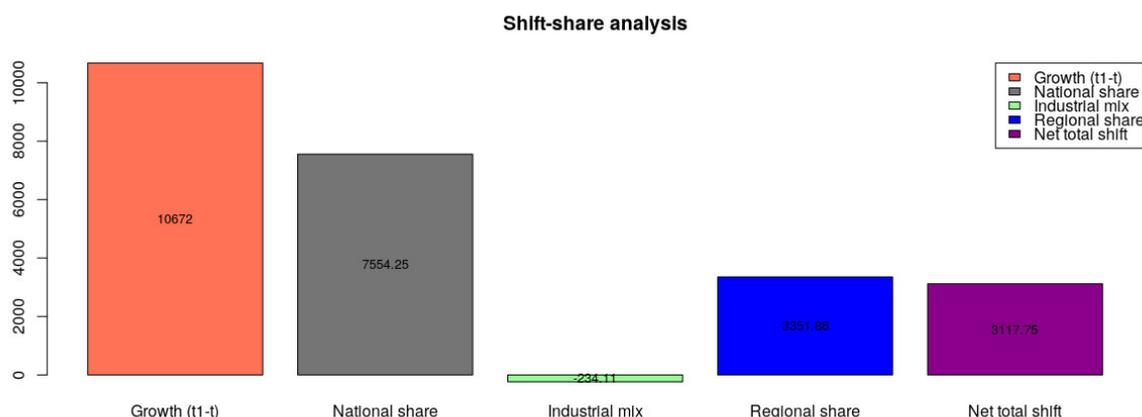
(565%), Educação (421%) e Atividades profissionais, científicas e técnicas (328%).

Tabela 19: Resultados para decomposição shift-share *cluster* 5, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

Components	
Growth (t1-t)	10672.00
National share	7554.25
Industrial mix	-234.11
Regional share	3351.86
Net total shift	3117.75

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Figura 14: Componentes para decomposição shift-share - *cluster* 5



Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Resultados para Região 6:

Para o *cluster* 6 formado unicamente pela microrregião Chapada das Mangabeiras observa-se pela Tabela 21 uma componente nacional de 319 ocupações, industrial mix de -55 e Regional share de 1081. Verifica-se também, como no caso do *cluster* anterior, que fatores locais para este *cluster* implicaram em vantagens específicas de seus setores produtivos quando comparados ao conjunto do estado.

A sua estrutura produtiva também representou uma desvantagem tal como é evidenciada pelo componente "Industrial mix". Pelos dados da Tabela 22 observa-se que os setores produtivos que mais cresceram neste *cluster* foram a Agropecuária (crescimento de 400%) e Atividades profissionais, científicas e técnicas (100%).

Tabela 20: Taxas de crescimento setoriais para decomposição shift-share *cluster* 5, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

número	e_{ij}^{t1}	e_{ij}^{t2}	e_{ij}^{abs}	e_{ij}^{rel}	e_i^{t1}	e_i^{t2}	e_i^{abs}	e_i^{rel}
1	4451	6521	2070	0.47	138802	206043	67241	0.48
2	1589	3966	2377	1.50	9517	12494	2977	0.31
3	133	555	422	3.17	7021	15815	8794	1.25
4	7	42	35	5.00	610	1327	717	1.18
5	67	333	266	3.97	21247	41890	20643	0.97
6	147	157	10	0.07	5080	5122	42	0.01
7	5	10	5	1.00	289	1832	1543	5.34
8	57	301	244	4.28	2589	6438	3849	1.49
9	3938	6441	2503	0.64	62019	111381	49362	0.80
10	150	641	491	3.27	19965	32758	12793	0.64
11	85	528	443	5.21	9295	21607	12312	1.32
12	80	56	-24	-0.30	408	1265	857	2.10
13	365	660	295	0.81	18496	22672	4176	0.23
14	60	98	38	0.63	4060	5196	1136	0.28
15	76	206	130	1.71	2300	6444	4144	1.80
16	114	583	469	4.11	13682	16210	2528	0.18
17	348	468	120	0.34	11101	25801	14700	1.32
18	117	895	778	6.65	15907	27491	11584	0.73

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.
 Legenda: e_{ij}^{t1} = valor da região no setor no ano inicial; e_{ij}^{t2} = valor da região no setor no ano final; e_{ij}^{abs} = variação absoluta do setor na região; e_{ij}^{rel} = variação relativa do setor na região; e_i^{t1} = valor nacional do setor no ano inicial; e_i^{t2} = valor nacional do setor no ano final; e_i^{abs} = variação absoluta nacional do setor; e_i^{rel} = variação relativa nacional do setor. Siglas dos setores nas linhas: 1 = Administração pública, defesa e seguridade social; 2 = Agropecuária; 3 = Alojamento e alimentação; 4 = Artes, cultura, esporte e recreação; 5 = Atividades administrativas e serviços complementares; 6 = Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados; 7 = Atividades imobiliárias; 8 = Atividades profissionais, científicas e técnicas; 9 = Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas; 10 = Construção civil; 11 = Educação; 12 = Extração mineral; 13 = Indústria de transformação; 14 = Indústria de utilidade pública; 15 = Informação e comunicação; 16 = Outras atividades de serviços; 17 = Saúde humana e serviços sociais; 18 = Transporte, armazenagem e correio

Tabela 21: Resultados para decomposição shift-share *cluster* 6, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

	Components
Growth (t1-t)	1345.00
National share	319.38
Industrial mix	-55.41
Regional share	1081.03
Net total shift	1025.62

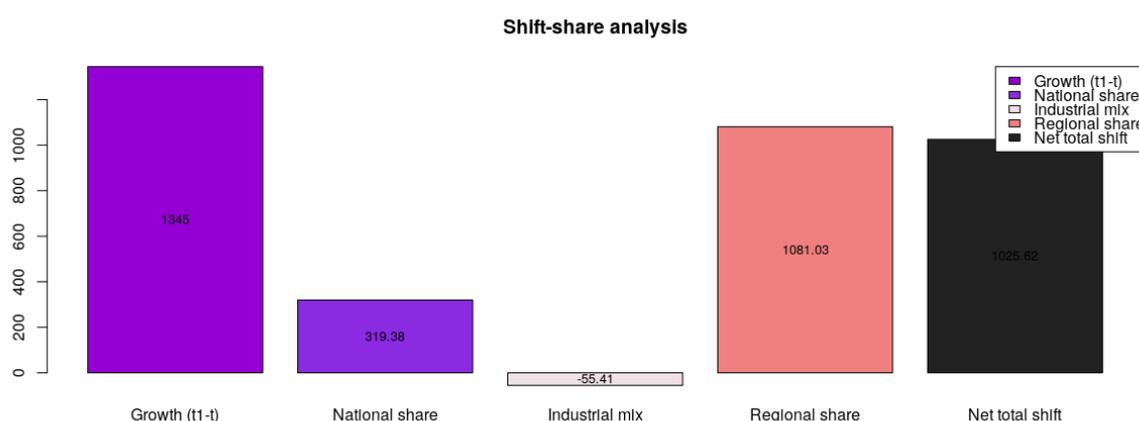
Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

Tabela 22: Taxas de crescimento setoriais para decomposição shift-share *cluster* 6, 17 setores de atividade - ocupação formal período 2006 a 2017

número	e_{ij}^{t1}	e_{ij}^{t2}	e_{ij}^{abs}	e_{ij}^{rel}	e_i^{t1}	e_i^{t2}	e_i^{abs}	e_i^{rel}
1	367	847	480	1.31	138802	206043	67241	0.48
2	158	948	790	5.00	9517	12494	2977	0.31
3	4	3	-1	-0.25	5080	5122	42	0.01
4	1	3	2	2.00	2589	6438	3849	1.49
5	38	101	63	1.66	62019	111381	49362	0.80
6	6	14	8	1.33	18496	22672	4176	0.23
7	5	8	3	0.60	15907	27491	11584	0.73

Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.
 Legenda: e_{ij}^{t1} = valor da região no setor no ano inicial; e_{ij}^{t2} = valor da região no setor no ano final; e_{ij}^{abs} = variação absoluta do setor na região; e_{ij}^{rel} = variação relativa do setor na região; e_i^{t1} = valor nacional do setor no ano inicial; e_i^{t2} = valor nacional do setor no ano final; e_i^{abs} = variação absoluta nacional do setor; e_i^{rel} = variação relativa nacional do setor. Siglas dos setores nas linhas: 1 = Administração pública, defesa e seguridade social; 2 = Agropecuária; 3 = Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados; 4 = Atividades profissionais, científicas e técnicas; 5 = Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas; 6 = Indústria de transformação; 7 = Transporte, armazenagem e correio.

Figura 15: Componentes para decomposição shift-share - *cluster* 5



Fonte: Microdados da RAIS - 2006 e 2017 - Ministério do Trabalho. Dados processados pela autora.

3.7 A concentração produtiva da agropecuária no estado do Maranhão

Como foi visto na seção 2.9 do capítulo 2, o desenvolvimento do estado do Maranhão tem sido historicamente pautado e dirigido no sentido da implementação de grande projetos econômicos, com a crença de que os mesmos iriam alavancar forças de empuxo para o restante da economia estadual. Estes investimentos concentrados em algumas atividades econômicas e em um número reduzido de projetos empresariais, assim como a ênfase em tal estratégia de desenvolvimento, predominam até os dias atuais. Iremos, nesta seção, demonstrar que atualmente, no que se refere ao setor agropecuário, as atividades produtivas possuem um elevado grau de concentração produtiva.

No caso da produção de soja, uma das atividades que mais se ampliaram nos últimos 15 anos, podemos observar pelos dados da Tabela 23 que os estabelecimentos que tinham 100 ou mais vínculos formais em 2017 (90 estabelecimentos) tinham apenas 9,7 % do total de vínculos empregatícios formais de toda a atividade no estado. Enquanto isto, os estabelecimentos com menos do que 10 vínculos formais em 2017 eram responsáveis por 45,5 % do total de vínculos do estado na produção de soja. Esta é uma situação que destaca o grande papel dos estabelecimentos com reduzida ocupação formal na absorção total do emprego formal na atividade do estado. Pode-se afirmar que os estabelecimentos produtores de soja que têm uma elevada dimensão em termos de ocupação de vínculos formais de trabalho apresentam uma ínfima parcela de toda a atividade. Portanto, conclui-se que a parte mais considerável do total do emprego formal desta atividade é abarcada pelos estabelecimentos que ocupam um pequeno número de vínculos.

Através da Tabela 24 é possível enfocar a concentração da atividade produtiva da soja pelo aspecto da produção. Os estabelecimentos com 1000 ou mais hectares de área total (35,4 % do total de estabelecimentos que produziam soja no estado, em 2017) eram responsáveis por 93,8% da produção total. Apenas 288 estabelecimentos detêm uma fatia que ocupa mais do que nove décimos do total da produção do estado. Para os 161 estabelecimentos com menos do que 1000 hectares de área total restam somente 6,2 % da produção total de soja no estado. Conclui-se que a soja é uma atividade altamente concentrada em termos produtivos. Além disto, levando-se em conta os dados da Tabela 23, estes grandes estabelecimentos, que detêm a maior parte da produção, capturam uma pequena parte dos vínculos formais de trabalho.

Os dados da Tabela 25 também confirmam a existência de uma elevada concentração produtiva para a atividade da silvicultura no estado do Maranhão. Verifica-se que 64 % do valor da produção está concentrado em estabelecimentos agropecuários de 10 mil hectares ou mais enquanto que apenas 10,5 % do valor da produção estão concentrados nos estabelecimentos com menos de 1000 hectares. Um número de

Tabela 23: Número de estabelecimentos e número de vínculos na produção de soja por faixa de número de vínculos dos estabelecimentos - estado do Maranhão - 2002 e 2017

tamanho	est02	est17	vin02	vin17	p_est02	p_est17	p_vin02	p_vin17
até 4	3480	17833	6270	32859	79.50	73.90	33.60	25.50
de 5 a 9	564	3964	3606	25762	92.40	90.30	53.00	45.50
de 10 a 19	210	1498	2766	19771	97.20	96.50	67.80	60.80
de 20 a 49	94	584	2602	17396	99.40	98.90	81.70	74.40
de 50 a 99	15	164	1080	11197	99.70	99.60	87.50	83.00
de 100 a 249	11	64	1654	9388	100.00	99.90	96.40	90.30
de 250 a 499	2	18	672	5710	100.00	100.00	100.00	94.80
de 500 a 999	0	7	0	5426	100.00	100.00	100.00	99.00
1000 ou mais	0	1	0	1324	100.00	100.00	100.00	100.00

Fonte: Microdados da RAIS (estabelecimentos) - 2002 e 2017 - Ministério do Trabalho.
Dados processados pela autora.

Legenda: est02= Número de estabelecimentos em 2002; est17= Número de estabelecimentos em 2017;
vin02= Número de vínculos em 2002; vin17= Número de vínculos em 2017; p_est02= percentual
acumulado de estabelecimentos em 2002; p_est17= percentual acumulado de estabelecimentos em
2017; p_vin02= percentual acumulado de vínculos em 2002; p_vin17= percentual acumulado de
vínculos em 2017

Tabela 24: Número de estabelecimentos e produção de soja por faixa de área de estabelecimentos - estado do Maranhão - 2017

faixa	nest	prod	p_nest	p_prod
De 10 a menos de 20 ha	3	87	0.70	0.00
de 20 a menos de 50 ha	12	732	3.30	0.00
De 50 a menos de 100 ha	6	1270	4.70	0.10
De 100 a menos de 200 ha	13	3330	7.60	0.30
De 200 a menos de 500	61	36040	21.20	2.10
De 500 a menos de 1.000 ha	66	78834	35.90	6.20
De 1.000 a menos de 2.500 ha	129	287992	64.60	21.10
De 2.500 a menos de 10.000 ha	127	774609	92.90	61.00
De 10.000 ha e mais	32	756326	100	100.00

Fonte: Censo agropecuário de 2017 - IBGE. Dados processados pela autora.

Legenda: nest= Número de estabelecimentos em 2017; prod= produção em 2017 (mil toneladas);
p_nest= percentual acumulado do número de estabelecimentos em 2017; p_prod= percentual
acumulado da produção em 2017

apenas 14 estabelecimentos concentrava mais do que a metade da produção do estado em 2017.

Tabela 25: Número de estabelecimentos e valor da produção (mil reais) da silvicultura por faixa de área de estabelecimentos - estado do Maranhão - 2017

faixa	est	val	p_est	p_val
Mais de 0 a menos de 0,1 ha	2	0	0.50	0.00
De 0,1 a menos de 0,2 ha	5	25	1.70	0.00
De 0,2 a menos de 0,5 ha	14	162	5.20	0.10
De 0,5 a menos de 1 ha	23	101	10.80	0.10
De 1 a menos de 2 ha	23	510	16.50	0.20
De 2 a menos de 3 ha	17	81	20.60	0.20
De 3 a menos de 4 ha	14	378	24.10	0.30
De 4 a menos de 5 ha	5	0	25.30	0.30
De 5 a menos de 10 ha	19	367	30.00	0.40
De 10 a menos de 20 ha	104	1643	55.50	0.90
De 20 a menos de 50 ha	58	9378	69.80	3.40
De 50 a menos de 100 ha	46	118	81.10	3.40
De 100 a menos de 200 ha	22	8877	86.50	5.80
De 200 a menos de 500 ha	10	9107	88.90	8.30
De 500 a menos de 1.000 ha	9	8178	91.20	10.50
De 1.000 a menos de 2.500 ha	8	5359	93.10	11.90
De 2.500 a menos de 10.000 ha	14	93658	96.60	37.10
De 10.000 ha e mais	14	233712	100.00	100.00

Fonte: Censo agropecuário de 2017 - IBGE. Dados processados pela autora.

Legenda: est= Número de estabelecimentos em 2017; val= valor da produção (mil reais) em 2017 ; p_est= percentual acumulado do número de estabelecimentos em 2017; p_val= percentual acumulado do valor da produção em 2017

Reforça-se aqui novamente a ideia de que economias mais concentradas tendem a amortecer o processo de desenvolvimento, ao acentuar realidades fortemente pouco inclusivas, pautando uma forma de crescimento econômico que não distribui os seus frutos e concentra os mesmos em um restrito número de agentes econômicos. Presume-se que estes elementos irão impactar negativamente as condições sociais do estado, reforçando as características historicamente determinadas, que já eram em si fundamentadas em um contexto sócio econômico fortemente dual, com uma economia colonial subdividida em um setor agro-exportador e outro de subsistência (e fornecedor de alimentos), fortemente dependente do polo dinâmico. O processo atual vem apenas acentuar estas contradições do desenvolvimento do estado do Maranhão. Coloca-se, portanto, aqui a necessidade imperiosa de formulação de políticas voltadas para se contrapor a estas tendências, como por exemplo, o incentivo aos atores que se encontram desfavorecidos pela dinâmica dos mercados, sob o risco de continuar-se marchando em uma trajetória tão marginalizante.

Destaca-se, a partir da análise dos indicadores efetuada neste capítulo, as seguintes conclusões prévias:

1. O estado do Maranhão tem a grande maioria de suas regiões com baixo potencial de incorporação de ocupação formal, concentrando-se sobretudo nas atividades do setor público.
2. Um pequeno número de microrregiões apenas duas (Aglomeração urbana de São Luís e Imperatriz) apresenta um certo grau de diversificação setorial deste tipo de ocupação.
3. Outras poucas microrregiões conseguem se destacar com alguma inserção de ocupação em atividades industriais, como é o caso de Coelho Neto e Porto Franco, mas ainda com baixíssimo grau de diversificação em sua estrutura ocupacional.
4. Finalmente, atenta-se para o fato de que as microrregiões com maior participação relativa da ocupação formal em atividades agropecuárias (que inclusive obscurece a participação relativa da Administração Pública), não apontam para uma direção de diversificação ocupacional para outros setores produtivos, incluindo atividades de Serviços. Este fato vai contra a corrente apregoada no senso comum e da propaganda midiática de que o impulso do agronegócio nestas regiões gera grandes impactos, considerando supostas ligações locais que dinamizam o seu desenvolvimento.
5. Verifica-se novamente, a partir destas constatações empíricas, que a estrutura econômica do estado do Maranhão e de suas microrregiões apresenta baixo grau de diversificação o que, de acordo com a visão estruturalista, não contribui para alavancar um processo de desenvolvimento equilibrado e mais equânime no contexto regional.
6. Vimos também na seção 3.2 deste capítulo que o desenvolvimento inclusivo caracteriza-se por um crescimento econômico que, além de gerar proporcionalmente ocupações, cria nos espaços regionais efeitos de difusão no sentido dos setores mais integrados aos sistemas globais em direção ao restante destes espaços econômicos. Percebe-se, através da análise dos dados da Figura 9 e da Tabela 9, que não é isto que está ocorrendo, tanto inter como intra-regionalmente, no estado do Maranhão. Destaca-se também o que foi tratado no capítulo 1, como sendo a formação de cadeias produtivas integradas como o comércio exterior, mas fracamente vinculadas com as estruturas econômicas locais.

4 DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA E OCUPAÇÃO EM ATIVIDADES DA AGROPECUÁRIA: UMA ANÁLISE DE INDICADORES PARA OS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO MARANHÃO

4.1 Introdução

A estrutura produtiva multifacetada e diferenciada regionalmente enseja diversos padrões de inserção ocupacional das populações, sendo que em muitas delas ocorre um processo de marginalização de intensidade variada de pequenos produtores, de acordo com o perfil produtivo e a concentração da produção. Ainda que a pequena produção seja responsável por uma parcela substancial da geração de emprego e renda no meio agrícola, a exclusão da participação dos agricultores familiares no processo de fornecimento de alimentos e na manutenção de uma dinâmica de atividades pluriativas – e, portanto, econômica e ambientalmente mais sustentável - gera desequilíbrios não apenas na produção dessa parcela da agropecuária no país, mas também impacta negativamente os índices de desenvolvimento.

A agricultura ou, de uma forma mais abrangente, o setor agropecuário do Maranhão (agricultura, pecuária, extrativismo e silvicultura), apesar de crescer nos últimos 15 anos a uma taxa razoável (3,2% ao ano), não manteve em termos relativos a representatividade que tinha no passado frente ao Brasil e ao Nordeste. Ao contrário, perdeu posição relativa como grande produtor de grãos, e particularmente de alimentos básicos (arroz e mandioca), enquanto estados como Mato Grosso, Paraná, Rondônia e Goiás deram, em igual período, saltos tanto quantitativo quanto na sua agricultura e na economia em geral MESQUITA (2011, p. 19).

O declínio de uma considerável parte da agropecuária local no estado do Maranhão está associado a mudanças que vêm se processando nas diversas variáveis da atividade desde a década de 70, como aquelas relacionadas ao acesso a terra, a tecnologia e ao trabalho. A chamada modernização agrícola privilegiou pouquíssimos produtores e uma atividade, a pecuária de corte, em detrimento da agricultura familiar e do extrativismo. Um dos resultados dessa mudança da dinâmica produtiva no estado é a transformação do papel de “atores” tradicionais como posseiros, arrendatários, parceiros e pequenos proprietários, peças ainda fundamentais na produção de alimentos básicos (arroz, milho, feijão e mandioca) MESQUITA (2011).

Estruturas econômicas e sociais tão desiguais como as do campo brasileiro e, mais especificamente, do rural maranhense, precisam ser superadas através de ações governamentais mais efetivas que apontem para a redução destas desigualdades.

Um dos aspectos cruciais relativos ao desenvolvimento é a discussão acerca da problemática rural que se refere à questão da marginalização produtiva e ocupacional, sendo necessário compreender os fatores que explicam a persistência crônica destes fenômenos, apesar das inúmeras políticas públicas voltadas para a sua redução. Desta forma, as populações rurais encontram-se estruturalmente excluídas do processo de inserção produtiva, que é essencial para a superação deste problema.

Uma forma proposta por uma parte da literatura voltada ao desenvolvimento rural, tais como SCHNEIDER (2010a), PLOEG et al. (2000), KAGEYAMA (2004) e FAVARETO (2006), entre outros, para a promoção do crescimento da produção agrícola de maneira econômica, social e ambientalmente sustentável, é a viabilização da diversificação dos sistemas produtivos. A sustentação dessa forma de desenvolvimento a longo prazo têm-se mostrado eficaz na promoção da segurança alimentar dos pequenos agricultores, assim como tem efeitos positivos na conservação dos recursos naturais¹.

Diante do que foi até aqui observado, busca-se compreender no presente capítulo, a relação existente entre estrutura produtiva da agropecuária e desenvolvimento rural. Considera-se que diferentes estruturas produtivas podem conduzir a também distintas trajetórias de desenvolvimento rural. O relacionamento destas duas categorias estaria mediado pela forma como a estrutura produtiva impacta o conjunto da estrutura social e como algumas estruturas particulares podem conduzir a condições mais favoráveis de desenvolvimento, enquanto outras podem entrar este processo. Uma forma de identificar esta heterogeneidade em termos de múltiplas relações é observar um espaço bastante diferenciado de estruturas e níveis de desenvolvimento socioeconômico do meio rural. No presente capítulo será feita uma análise das relações entre diversificação produtiva e ocupação, sabendo que esta última pode ser um elemento mediador das relações existentes entre diversificação e desenvolvimento rural.

A próxima seção (seção 4.2) concentra-se em uma breve exposição e compreensão de conceitos relacionados ao desenvolvimento rural e discorre acerca da relevância da diversificação produtiva para um desenvolvimento mais inclusivo no campo. Na seção 4.3 são descritos os procedimentos metodológicos de construção das bases de dados utilizadas e dos indicadores que serão empregados na análise. Finalmente, na seção 4.4 é feita a apresentação e discussão dos resultados.

¹ Será visto mais adiante neste capítulo que a operacionalização empírica deste conceito de diversificação produtiva será realizada com os dados dos Censos Agropecuários do IBGE. No entanto, estes dados traduzem a diversificação em um sentido um pouco diverso do que é tratado pelos autores citados, já que estes se referem a uma diversificação dentro do âmbito das escolhas produtivas de cada agricultor e este seria um conceito mais ou menos correlacionado ao de pluriatividade. Entretanto, se considerarmos apenas um município e concluirmos com os dados dos Censos que este apresenta elevada diversificação, isto não significa necessariamente que todos os seus agricultores têm um perfil produtivo diversificado, mas é provável que muitos o tenham.

4.2 Desenvolvimento rural e diversificação produtiva: discussão conceitual e impactos sobre a inserção produtiva de pequenos agricultores na produção de alimentos

O padrão tecnológico imposto pela Revolução Verde na década de 1960 redefiniu as atividades produtivas no campo e todas as ações institucionais e econômicas voltadas para o desenvolvimento rural. A concepção de modernização da agricultura passou a ser amplamente difundida entre órgãos governamentais e empresariais, afastando, por sua vez, muitos estudiosos do tema, que consideravam essa associação do desenvolvimento rural com as ações do Estado excessivamente política e normativa SCHNEIDER (2010b).

Essa nova lógica produtivista, porém, não ficou atrelada apenas às corporações que exerciam suas atividades no meio rural, mas também incorporou os agricultores familiares, que, através de linhas de créditos e outros incentivos governamentais, acompanharam tal processo entre limites e desvantagens que a mudança produtiva da agricultura do período em questão imprimia. Um segundo momento desse processo de (re)definição dos padrões de desenvolvimento no campo ocorreu após a década de 1990, em meio ao processo de estabilização econômica e de transformações sociais e políticas. Estas transformações estimularam debates acerca das possibilidades de desenvolvimento do país e sobre a criação de políticas voltadas para a reforma agrária e de crédito, relativas a agricultura familiar.

A pequena produção familiar, nesse contexto, afirmava-se como um potencial modelo social, econômico e produtivo para o país, e o estímulo para a elaboração de estudos voltados para o desenvolvimento dos territórios desembocaram na criação do projeto FAO/INCRA (1994) e na formulação de políticas públicas para a agricultura familiar e desenvolvimento rural, tais como o PRONAF. SCHNEIDER (2010b) É fundamental, desta maneira, destacar a importância dos debates voltados para as possibilidades e condicionantes do desenvolvimento e os estudos que resultaram daí, que foram as peças-chave para a aplicação de medidas de intervenção e planejamento no rural brasileiro.

Porém, fatores tais como a queda da importância relativa da participação dos pequenos agricultores na produção agropecuária, manutenção pouco adequada de um ambiente favorável para a produção diversificada de gêneros alimentícios por parte dos agricultores familiares, a baixa incorporação da mão de obra dos trabalhadores rurais em atividades diversas que se desenvolvem nesse meio e a alta concentração fundiária evidenciada pelos dados sistematizados que serão apresentados nesse estudo, apontam para uma possível lacuna nas análises sobre o desenvolvimento rural e o seu impacto nas dimensões sociais e econômicas, assim como estudos mais aprofundados sobre o papel dos pequenos agricultores nesse processo.

Atualmente, parece haver um consenso entre os pesquisadores e formuladores de políticas públicas que a questão da marginalização dos pequenos agricultores não pode ser enfrentada sem levar em conta aspectos relacionados a ocupação dos trabalhadores e a inserção dos mesmos em mercados de trabalho dinâmicos. Além disso, a mão de obra familiar não pode mais ser compreendida como um reservatório ocupacional, sendo apenas absorvida por pequenos trabalhos informais e permanecendo com elevado grau de subutilização de sua capacidade produtiva, com poucas opções que permitam a diversificação produtiva da sua força de trabalho e a expansão de sua renda.

Para uma possível viabilização econômica da parcela da população do campo que encontra-se marginalizada do processo produtivo e de tecnificação desse espaço, e para que, conseqüentemente, ocorra uma melhoria no seu padrão de vida no que se refere aos mais variados indicadores multidimensionais, SCHNEIDER (2010a) sugere que a diversificação dos meios de vida pode oferecer uma contribuição decisiva ao desenvolvimento rural em diversos níveis, e de acordo com ELLIS (1998); SCHNEIDER (2010a), destacam-se cinco destes níveis.

O primeiro diz respeito à distribuição de renda, já que existe uma correlação positiva entre a superação da pobreza por parte das famílias rurais e a diversificação de suas fontes de rendimentos. O segundo nível ocorre através do aumento da produtividade rural, de forma que a diversificação no interior das unidades de produção pode ocorrer por meio do ingresso de rendas não agrícolas que melhoram a capacidade de custeio das atividades agrícolas. O terceiro nível ocorre através da ação do meio ambiente, em face da redução da necessidade dos agricultores pobres utilizarem intensivamente o solo através de práticas extrativas para garantir sua sobrevivência. O quarto nível refere-se às relações de gênero, pois a melhoria da distribuição da renda entre membros da família pode alterar as relações de dominação. Finalmente, o quinto nível refere-se a uma maior segurança em relação aos efeitos macroeconômicos relacionados ao acesso ao mercado e à variação constante de preços.

Ainda de acordo com SCHNEIDER (2010a), "o tema da diversidade remete à questão de como indivíduos e grupos sociais heterogêneos se organizam e constroem mecanismos de distribuição dos recursos, o que, no fundo, leva a questão para o terreno da justiça social" SCHNEIDER (2010a, p. 86). Tratando-se as questões da diversidade e a diversificação, aponta-se para "as formas de produzir e ordenar os recursos e tecnologias disponíveis, que em contextos sociais heterogêneos requerem dispositivos de eficiência, coordenação, cooperação e controle". Compreende-se, portanto, que a diversificação produtiva, dentro dos sistemas sociais e econômicos devidamente regulados, se apresenta como uma possibilidade viável em oposição a sistemas centralizados, concentrados e especializados, que predominam no campo brasileiro.

Por sua vez, BIRTHAL; ROY; NEGI (2015), afirmam que a diversificação de culturas em direção àquelas de alto valor pode ser uma estratégia para melhorar os resultados de subsistência para os agricultores. Verificam que os trabalhadores rurais que se diversificam são menos propensos a serem pobres, sendo o maior impacto para os pequenos agricultores. DE; CHATTOPADHYAY (2010) argumentam que a questão da renda sustentável e do emprego nas áreas rurais parece estar muito dependente do grau de diversificação do uso da terra para o cultivo de várias culturas. Diante disso, a diversificação destas tem sido uma questão importante do desenvolvimento agrícola não só na Índia, mas também em outras partes do mundo. Os autores sugerem que os agricultores marginais e pequenos desempenham um papel positivo na diversificação das culturas e que tem sido apoiados pelo crescimento de várias redes de infra-estrutura.

MICHLER; JOSEPHSON (2017) acrescentam que as recentes políticas de desenvolvimento agrícola passam a mudar o foco do incentivo a algumas culturas básicas, para o estímulo a diversidade produtiva das culturas. Os autores também destacam a crença de que a diversificação das culturas é uma estratégia eficaz para lidar com uma variedade de questões, incluindo o alívio da pobreza. O estudo utiliza a metodologia de modelos de dados de painel referentes a Etiópia, desenvolvendo um índice de diversidade para medir o efeito da diversificação de culturas sobre o status de pobreza. Para controlar a endogeneidade e o viés de seleção resultantes da heterogeneidade não observada utilizam um método paramétrico para estimar modelos de resposta binária dinâmica com regressores contemporâneos endógenos. Os resultados desta pesquisa fornecem evidências econométricas de que as famílias que cultivam um conjunto diversificado de culturas são menos propensas a serem pobres do que as famílias especializadas em sua produção agrícola.

4.3 Metodologia

Foram utilizados alguns métodos de construção de indicadores visando retratar as transformações produtivas e ocupacionais dos estabelecimentos agropecuários dos municípios do estado do Maranhão nos anos de 2006 e 2017, de acordo com a disponibilidade de dados censitários relativamente recentes. Para isto, adotou-se em primeiro lugar o cálculo em termos desagregados de um indicador já bastante consagrado na literatura sobre diversificação em geral que é o chamado índice de Simpson. Em segundo lugar, foi criado um conjunto maior de indicadores municipais da agropecuária, que retratam as condições ocupacionais (dos pequenos e grandes estabelecimentos), assim como outros indicadores de concentração fundiária, que serão confrontados em termos estatísticos e espaciais, com o indicador de diversidade produtiva.

4.3.1 Índice de Simpson

Este indicador pode ser matematicamente definido através da seguinte expressão:

$$\lambda = \sum_{i=1}^R p_i^2 \quad (2)$$

onde p_i é a abundância proporcional da entidade i . Esta expressão pode ser interpretada como a média ponderada das abundâncias proporcionais p_i com estas próprias abundâncias proporcionais sendo utilizados como pesos².

Pela construção matemática desta expressão o valor do índice fica restrito ao intervalo $\lambda \geq 1/R$ que é alcançado quando os tipos são igualmente abundantes. Podemos assim interpretar $1/\lambda$ como uma medida de diversidade, ou seja, para maiores valores deste indicador teremos maior diversidade, sendo atingido um limite de maior diversidade quando $1/\lambda = R$, onde R é o número de entidades (ou produtos).

Outra forma desenvolvida para o índice de Simpson é dada pela seguinte expressão:

$$D = 1 - \sum_{i=1}^R \frac{n_i(n_i - 1)}{n(n - 1)} \quad (4)$$

onde n_i é o número de entidades pertencentes ao i -ésimo tipo e N é o número total de entidades do conjunto de dados. Esta forma do índice de Simpson é também conhecida como índice Hunter-Gaston, utilizada na microbiologia. Para o cálculo do índice de Simpson, foi utilizada a expressão (1) no presente trabalho e posteriormente calculado o valor de $1/\lambda$, utilizando a função "diversity" da library "vegan" do software R, como índice de diversificação produtiva. Algumas referências sobre o índice de Simpson e outros indicadores aplicados a mensuração da diversidade podem ser encontrados em MAGURRAN (1988) e KEYLOCK (2005).

4.3.2 Bases de dados utilizadas

Os dados utilizados para o cálculo dos indicadores são provenientes do banco de dados SIDRA do IBGE. Diversas tabelas dos Censos Agropecuários de 2006 e 2017³, assim como outras tabelas das pesquisas denominadas Produção da Agricultura Municipal (PAM), Produção da Pecuária Municipal (PPM) e Produção Extrativa Vegetal e da Silvicultura (PEVS)⁴, estão disponíveis neste sistema e o seu acesso pode ser facilitado através da "library" do software R chamada sidrar SIQUEIRA (2020). Seleccionamos algumas variáveis básicas que são aqui listadas:

²Esta média ponderada é:

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^R p_i \times p_i}{\sum_{i=1}^R p_i} = \sum_{i=1}^R p_i^2 \quad (3)$$

³Ver IBGE (2006), IBGE (2017a)

⁴Ver IBGE (2017b), IBGE (2017c) e IBGE (2017d)

- Área colhida, quantidade e valor da produção dos produtos das lavouras temporárias e permanentes por município (Tabela 5457 PAM). Anos 2006 e 2017.
- Valor das receitas e despesas da agropecuária por grupos de área total e por município (disponível apenas para o ano de 2006). Tabelas 833, 834 do Censo 2006.
- Valor das receitas e despesas da agricultura por grupos de área de lavoura e por município (disponível apenas para o ano de 2006). Tabelas 833, 834.
- Área de lavouras temporárias (Tabela 822). (disponível apenas para o ano de 2006).
- Área de lavouras permanentes (Tabela 1689). (disponível apenas para o ano de 2006).
- Valor da produção e quantidade produzida da produção na extração vegetal por município (Tabela 289 PEVS).
- Valor da produção e quantidade produzida da produção na silvicultura por município (Tabela 291 PEVS).
- Valor da produção e quantidade produzida da produção de origem animal (Tabela 74 PPM).

4.3.3 Outros indicadores utilizados

Além do índice de Simpson (diversificação produtiva) também foram calculados diversos outros indicadores (a partir dos dados das pesquisas anuais da Agropecuária e dos Censos Agropecuários de 2006 e 2017) que são listados a seguir:

- Valor total da produção da agropecuária dos municípios em 2006 e 2017.
- Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários por município em 2006 e 2007.
- Variação de valor da produção da agropecuária entre 2006 e 2017 por município.
- Razão pessoal ocupado / valor da produção da agropecuária por município em 2006 e 2017.
- Variação da razão pessoal ocupado / valor da produção da agropecuária por município entre 2006 e 2017.

- Índice de Gini referente as áreas e número de estabelecimentos agropecuários por município em 2006 e 2017 ⁵
- Razão área total dos estabelecimentos de menos de 50 hectares / área total dos estabelecimentos agropecuários por município em 2006 e 2017.
- Razão número total dos estabelecimentos de menos de 50 hectares / número total dos estabelecimentos agropecuários por município em 2006 e 2017.
- Razão número total de ocupados / área total dos estabelecimentos por município em 2006 e 2017.

4.4 Apresentação e discussão dos resultados

Inicia-se esta seção com uma descrição dos resultados apresentados na Tabela 26. Nesta tabela são listadas diversas estatísticas descritivas (número de observações, média, mediana, valor mínimo, valor máximo, coeficiente de assimetria, primeiro quartil e terceiro quartil) para um conjunto de 20 indicadores municipais. O valor médio do Índice de Simpson é reduzido de 4,64 para 3,69, indicando um processo geral de concentração produtiva no conjunto do estado. Observa-se também que aumenta consideravelmente o grau de assimetria deste índice no período 2006-2017, passando o coeficiente de assimetria de 0,119 para 0,445, o que indica um aumento da concentração de frequência de municípios com mais elevada concentração produtiva.

Este processo também pode ser observado espacialmente através da comparação da Figura 16 e Figura 17 que mostram o perfil geográfico deste indicador nos dois anos. A mesorregião Sul Maranhense que já apresentava elevada concentração produtiva em 2006 mantém-se nesta situação em 2017. Mas também verifica-se um processo de difusão desta concentração produtiva para os municípios do Norte Maranhense, próximos a fronteira com o estado do Piauí. A diversificação produtiva em 2006 é mais reduzida nas regiões situadas ao sul do estado do Maranhão, onde concentra-se a maior parte da produção de soja e ocorre maior diversificação nas regiões centrais do estado. Esta situação se altera um pouco em 2017 com a ocorrência de municípios com menor diversificação na parte leste do estado, próximo ao Piauí, o que pode também ser explicado pela expansão da soja nesta região.

⁵O cálculo do índice de Gini referente a concentração da propriedade da terra foi calculado a partir das seguintes etapas: (1) Foram utilizados os dados de área e número de estabelecimentos da agropecuária por faixa de área de estabelecimento e por município; (2) A partir destes dados, foram calculadas as áreas dos trapézios que se localizam abaixo da curva de Lorenz, sendo que cada trapézio tem como base a diferença das proporções acumuladas de estabelecimentos para cada faixa de área; (3) O valor do índice de Gini corresponde a $1 - 2 \times$ a soma das áreas de todos os trapézios; (4) este cálculo foi replicado para todos municípios e nos dois anos censitários, utilizando uma rotina construída através do software R.

O valor médio do número de pessoas ocupadas em estabelecimentos agropecuários (**pes2006** e **pes2017**) reduz-se sensivelmente de 4569 ocupados por município em 2006 para 3189 em 2017. Expandindo ⁶ estes valores para o conjunto dos 217 municípios observamos uma queda de 995813 ocupados para 692013 entre os dois censos, ou seja, uma redução de 30% na força de trabalho ocupada na agropecuária do estado em um período de 11 anos. O indicador (**pesval**) que representa a razão número de pessoas ocupadas sobre o valor da produção (quantificados em 1000 reais) reduz-se em média de 1,006 trabalhador ocupado para cada R\$ de valor produzido para 0,413. Estes resultados podem ser interpretados com uma forte redução da capacidade de absorção de mão de obra no processo produtivo da agropecuária do estado e no período tratado.

Este processo de transformação da capacidade de absorção de mão de obra parece ser bastante diferenciado espacialmente como será visto adiante. Os indicadores relativos de ocupação mostram que, em 2017, os estabelecimentos com 50 ou menos hectares (**r_50me_17**) ocupavam em média 0,886 trabalhadores por hectare, enquanto os estabelecimentos com mais de 50 hectares (**r_50ma_17**) ocupavam relativamente bem menos (0,029 trabalhadores por hectare). Isto significa que estes estabelecimentos menores apresentam uma média para a densidade ocupacional por área 30 vezes maior do que os maiores estabelecimentos agropecuários, o que mostra que a estrutura fundiária é um importante fator que afeta o número de ocupações nas atividades agrícolas.

Observa-se também que os estabelecimentos de grande porte (mais de 50 hectares) tiveram um valor mediano de densidade ocupacional por área (indicadores **r_50ma_06** e **r_50ma_17**) praticamente inalterado no período (em torno de 25 trabalhadores ocupados para cada 1000 hectare de estabelecimento). Já os estabelecimentos menores (indicadores **r_50me_06** e **r_50me_17**) tiveram uma redução em sua capacidade de absorção ocupacional de 1024 ocupados para 886 ocupados para cada 1000 hectares de área de estabelecimento. Este último movimento pode ser visto como um efeito de diversos fatores, entre eles, a redução do apoio governamental aos pequenos estabelecimentos, a marginalização econômica dos mesmos e também a falta de alternativas produtivas e de ocupação em um quadro de fortes pressões econômicas e extra-econômicas, sendo estas últimas exemplificadas pela elevação do grau de conflitos e de violência no meio rural do estado.

Legenda:

- simp06 = índice de simpson (diversificação produtiva) 2006;
- simp17 = índice de simpson (diversificação produtiva) 2017;
- valor_06 = valor da produção agropecuária em 2006 (mil reais);
- valor_17 = valor da produção agropecuária em 2017 (mil reais);

⁶Ou seja, multiplicando estes valores por 217 que é o número de municípios do estado e assim obtendo o número total de ocupados na agropecuária do Maranhão nos dois anos censitários.

Tabela 26: Estatísticas descritivas para os indicadores calculados para a base de 217 municípios - 2006 e 2017 - estado do Maranhão

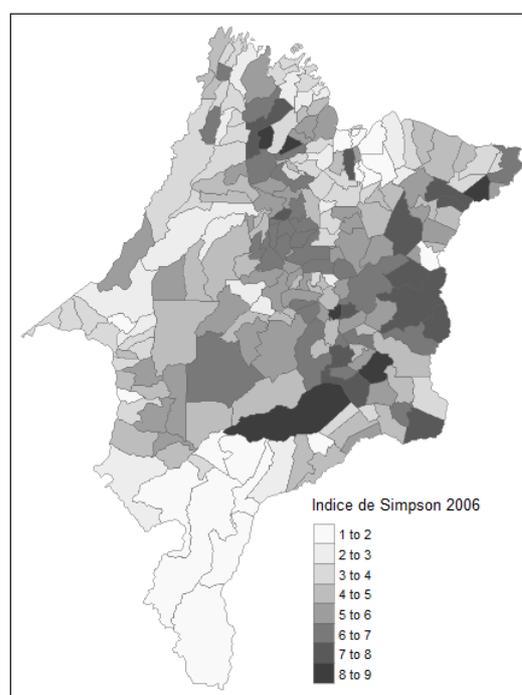
variável	n	média	mediana	min	max	assim	Q0.25	Q0.75
simp06	217	4.644	4.611	1.152	8.927	0.119	3.469	5.709
simp17	217	3.695	3.455	1.066	8.264	0.445	2.399	4.818
valor_06	217	9288.263	5090	249	89493	3.934	3287	10786
valor_17	217	28236.286	9830	163	797252	7.329	5179	19050
pes06	217	4569.585	3758	480	28623	2.211	1968	6377
pes17	217	3189.175	2412	296	13979	1.586	1478	4226
pesval06	217	1.006	0.595	0.023	9.009	3.037	0.314	1.136
pesval17	217	0.413	0.235	0.003	9.265	7.813	0.100	0.465
varval	217	2.597	1.950	0.177	16.346	2.481	1.214	3.250
varpes	217	0.781	0.701	0.183	3.199	2.294	0.537	0.900
varpesval	217	0.556	0.367	0.028	13.587	10.359	0.193	0.592
r_50me_06	217	1.024	0.315	0.069	22.786	6.863	0.185	1.107
r_50ma_06	216	-	0.025	0.005	-	-	0.017	0.037
r_50me_17	217	0.886	0.266	0.063	5.426	1.835	0.156	0.989
r_50ma_17	193	0.029	0.026	0.001	0.178	3.774	0.016	0.035
ocupm_06	217	0.315	0.081	0.008	22.786	13.159	0.042	0.187
ocupm_17	217	0.595	0.081	0.007	5.426	2.346	0.043	0.341
gini06	217	0.756	0.774	-0.048	0.976	-1.171	0.675	0.863
gini17	217	0.686	0.707	0.166	0.947	-0.801	0.609	0.788
dgini	217	-0.069	-0.044	-0.619	0.214	-1.421	-0.109	0.016

Fonte: Censos agropecuários de 2006 e 2017 - IBGE. Dados processados pela autora.

- pes_06 = pessoal ocupado na agropecuária em 2006;
- pes_17= pessoal ocupado na agropecuária em 2017;
- pesval06 = razão pessoal ocupado / valor da produção da agropecuária em 2006 (pessoas por mil reais);
- pesval17 = razão pessoal ocupado / valor da produção da agropecuária em 2017 (pessoas por mil reais);
- varval = razão valor da produção da agropecuária 2017 / razão valor da produção da agropecuária 2006;
- varpesval = variação entre as razões pessoal ocupado / valor da produção da agropecuária;
- r_50me_06 = número de ocupados por hectare para os estabelecimentos com 50 ou menos hectares em 2006;
- r_50ma06 = número de ocupados por hectare para os estabelecimentos com mais do que 50 hectares em 2006;
- r_50me_17 = número de ocupados por hectare para os estabelecimentos com 50 ou menos hectares em 2017;
- r_50ma17 = número de ocupados por hectare para os estabelecimentos com mais do que 50 hectares em 2017;
- ocupm_06 = número de ocupados por área (hectares) para todos os estabelecimentos em 2006;
- ocupm_17 = número de ocupados por área (hectares) para todos os estabelecimentos em 2017;
- gini06 = Índice de Gini da concentração fundiária para 2006;
- gini17 = Índice de Gini da concentração fundiária para 2017;
- dgini = Diferença entre o índice de Gini de 2017 e 2006.

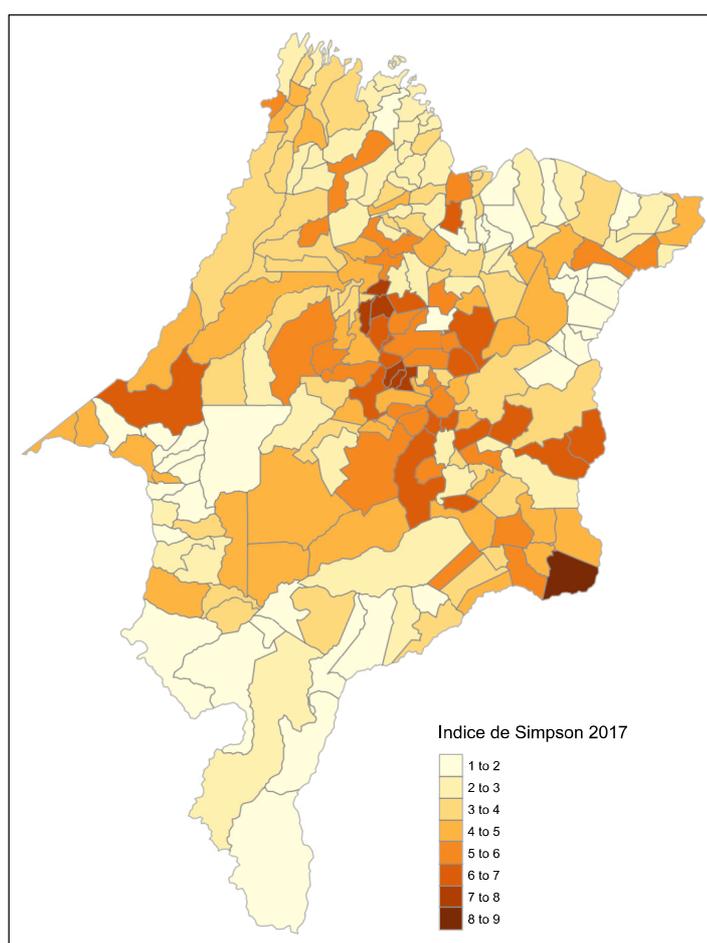
Através do exame da Figura 18 fica evidenciado que o comportamento do número de ocupados por hectare (considerando-se o conjunto de todos os estabelecimentos agropecuários em cada município) tem uma delimitação espacial bem clara e contras-

Figura 16: Índice de Simpson (diversidade produtiva) - municípios do estado do Maranhão - 2006



Fonte: Censo agropecuário de 2006 - IBGE. Dados processados pela autora.

Figura 17: Índice de Simpson (diversidade produtiva) - municípios do estado do Maranhão - 2017



Fonte: Censo agropecuário de 2017 - IBGE. Dados processados pela autora.

tante: os municípios do Sul Maranhense se contrapõem aos do Norte Maranhense, sendo que os primeiros apresentam baixíssimos valores para este indicador (muitos dentro de uma faixa bastante exígua de densidade de ocupação frente as áreas ocupadas, menores do que 0,037 trabalhadores por hectare em média), enquanto os últimos situam-se em faixas relativamente superiores para este indicador, chegando muitos a ocupar mais do que 0,5 trabalhadores por hectare em média para este sub-conjunto de municípios. Observa-se, portanto, que o Norte tem uma densidade de ocupação mais de 13 vezes maior do que os municípios do Sul do estado. Isto pode ser explicado pela maior presença da agricultura familiar de pequeno porte nos municípios situados ao Norte do estado e que são responsáveis por uma maior proporção, em termos absolutos, das ocupações agrícolas, apesar do Sul ser considerado um polo dinâmico da agropecuária.

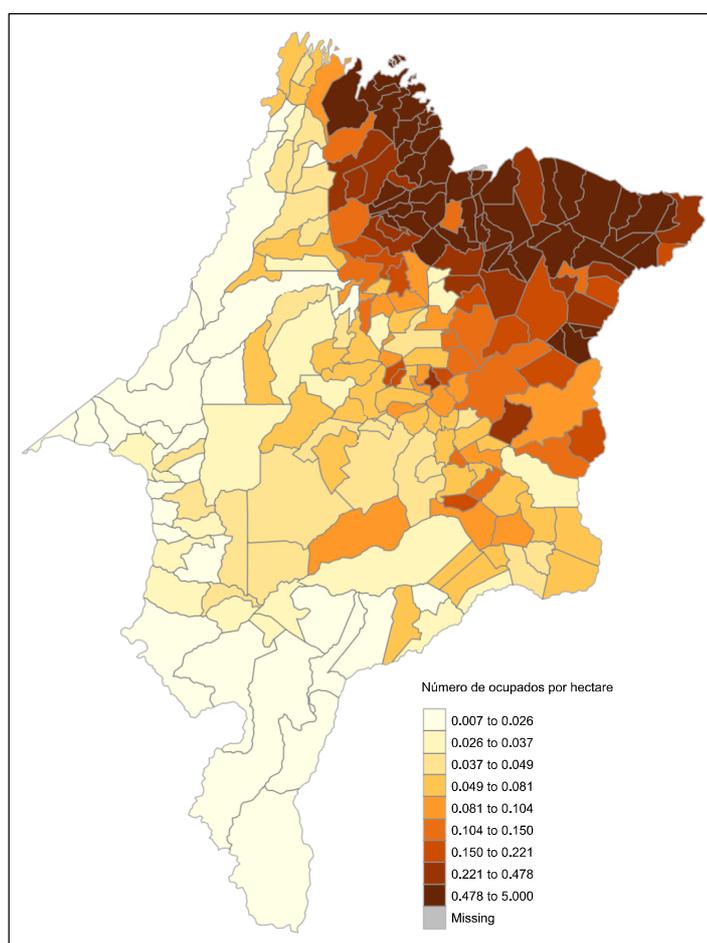
Pela Tabela 26 observa-se que a média do número de ocupados por área (hectare) para os 217 municípios aumentou de 315 ocupados por 1000 hectares para 595 ocupados por 1000 hectares. Parece um paradoxo afirmar que ocorreu uma redução absoluta da população ocupada em agropecuária em 30% entre os anos de 2006 e 2017 enquanto o valor médio do número de ocupados por hectare para todos os 217 municípios apresenta uma elevação. Mas tínhamos 832994 e 656442 ocupados no agregado de todo o estado em 2006 e 2017, respectivamente. Por outro lado, tínhamos um total de área declarada nos censos agropecuários de 12289087 hectares e 10000300 hectares para estes dois anos.

Dividindo estes valores obtemos 0,067 ocupados por hectare e 0,065 ocupados por hectare em 2006 e 2017, respectivamente, o que indica que no agregado do estado a densidade média ocupacional por hectare do conjunto dos estabelecimentos permaneceu praticamente inalterada. É importante observar que este aparente paradoxo estatístico, quando observa-se o aumento das médias dos municípios (indicadores **ocupm_06** e **ocupm_17**), pode ser explicado pelo fato de que existem muitos municípios pequenos, com elevada diversificação produtiva e também elevada densidade ocupacional por hectare, o que pressiona o valor da média do conjunto dos 217 municípios para valores mais elevados, apesar da redução do número absoluto de ocupados de 2006 para 2017.

Sintomaticamente, as regiões de maiores valores para a concentração fundiária (Figura 19) são justamente aquelas que apresentam os menores valores de diversificação produtiva, ou seja, as regiões do Sul do estado onde se concentra a maior parte da produção de soja. Mas, observam-se também muitos municípios com elevada concentração fundiária situados no Leste do estado, próximos a divisa com o estado do Piauí.

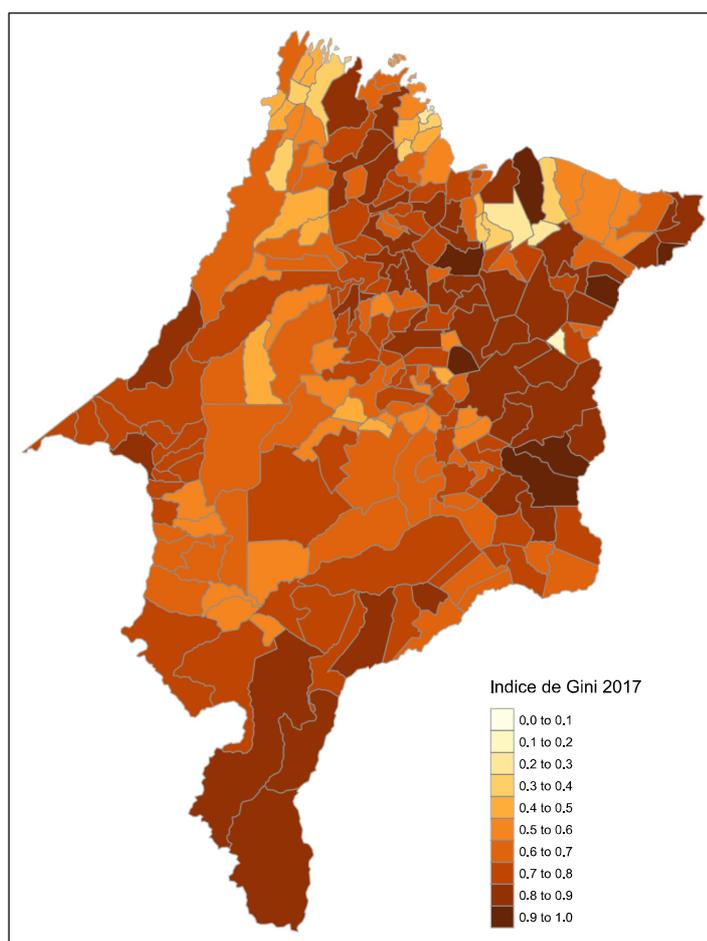
As Tabelas 27 a 32 são matrizes de correlação para um sub-conjunto de indicadores selecionados: o índice de Simpson, o número médio de ocupados por hectare, o

Figura 18: Razão número de ocupados por hectare, 2017



Fonte: Censo agropecuário de 2017 - IBGE. Dados processados pela autora.

Figura 19: Índice de Gini da concentração fundiária 2017



Fonte: Censo agropecuário de 2017 - IBGE. Dados processados pela autora.

número médio de ocupados por hectare para os estabelecimentos agropecuários com 50 hectares ou menos e o índice de Gini referente a concentração fundiária para os municípios.

Algumas destas tabelas referem-se ao conjunto dos 217 municípios do estado - Tabelas 27 e Tabela 28 - enquanto as demais são os mesmos resultados para as mesorregiões Norte e Sul Maranhense. Na Tabela 27 pode ser observado que existia em 2006 uma forte associação positiva (coeficiente de correlação igual a 0,8225) entre o número de ocupados por área nos municípios e este mesmo número calculado apenas para os estabelecimentos pequenos (menos de 50 hectares).

Tabela 27: Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2006

	simp_06	ocupm_06	r_50me_06	gini2006
simp2006	1.0000	-0.0973	-0.1149	0.0328
ocupm_06	-0.0973	1.0000	0.8225	0.0456
r_50me_06	-0.1149	0.8225	1.0000	0.3196
gini2006	0.0328	0.0456	0.3196	1.0000

Fonte: Censos agropecuários de 2006 - IBGE. Dados processados pela autora.

Legenda: simp_06 = índice de simpson (diversificação produtiva) 2006; ocupm_06 = número de ocupados por área (hectares) para todos os estabelecimentos em 2006; r_50me_06 = número de ocupados por hectare para os estabelecimentos com 50 ou menos hectares em 2006; gini06 = Índice de Gini da concentração fundiária para 2006

Tabela 28: Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2017

	simp_17	ocupm_17	r_50me_17	gini_17
simp_17	1.0000	-0.3058	-0.3166	0.0926
ocupm_17	-0.3058	1.0000	0.9244	-0.4556
r_50me_17	-0.3166	0.9244	1.0000	-0.2515
gini_17	0.0926	-0.4556	-0.2515	1.0000

Fonte: Censos agropecuários de 2017 - IBGE. Dados processados pela autora.

Legenda: simp_17 = índice de simpson (diversificação produtiva) 2017; ocupm_17 = número de ocupados por área (hectares) para todos os estabelecimentos em 2017; r_50me_17 = número de ocupados por hectare para os estabelecimentos com 50 ou menos hectares em 2017; gini_17 = Índice de Gini da concentração fundiária para 2017.

Isto evidencia a elevada importância desta escala de produção no contexto geral da capacidade de absorção relativa da mão de obra na produção agropecuária. Este valor de correlação torna-se mais acentuado em 2017 (0,9244 de acordo com a Tabela 28. Existe também um certo grau de associação negativa entre os valores do índice de Simpson e a densidade ocupacional para os estabelecimentos menores (coeficiente -0,3166 em 2017), entre a densidade ocupacional média dos municípios e o índice de Simpson (coeficiente -0,3058 em 2017) e também entre esta densidade e os valores do índice de Gini (coeficiente de correlação de -0,4556 em 2017).

Verifica-se, desta forma, a associação existente entre reduzida densidade ocupacional por hectare, elevada diversificação produtiva e elevada concentração fundiária. Os valores para as matrizes de correlação quando são calculados regionalmente indicam este grau de associação mais forte ainda.

Tabela 29: Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2006 - Mesoregião Norte Maranhense

	simp_06	ocupm_06	r_50me_06	gini_06
simp_06	1.0000	-0.1378	-0.2113	-0.0112
ocupm_06	-0.1378	1.0000	0.8624	-0.1221
r_50me_06	-0.2113	0.8624	1.0000	0.0892
gini_06	-0.0112	-0.1221	0.0892	1.0000

Fonte: Censos agropecuários de 2006 - IBGE. Dados processados pela autora.

Legenda: simp_06 = índice de simpson (diversificação produtiva) 2006;ocupm_06 = número de ocupados por área (hectares) para todos os estabelecimentos em 2006;r_50me_06 = número de ocupados por hectare para os estabelecimentos com 50 ou menos hectares em 2006; gini_06 = Índice de Gini da concentração fundiária para 2006.

Tabela 30: Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2017 - Mesoregião Norte Maranhense

	simp_17	ocupm_17	r_50me_17	gini_17
simp_17	1.0000	-0.4646	-0.5525	0.3874
ocupm_17	-0.4646	1.0000	0.8825	-0.7910
r_50me_17	-0.5525	0.8825	1.0000	-0.5721
gini_17	0.3874	-0.7910	-0.5721	1.0000

Fonte: Censos agropecuários de 2017 - IBGE. Dados processados pela autora.

Legenda: simp_17 = índice de simpson (diversificação produtiva) 2017;ocupm_17 = número de ocupados por área (hectares) para todos os estabelecimentos em 2017;r_50me_17 = número de ocupados por hectare para os estabelecimentos com 50 ou menos hectares em 2017; gini_17 = Índice de Gini da concentração fundiária para 2017.

Tabela 31: Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2006 - Mesoregião Sul Maranhense

	simp_06	ocupm_06	r_50me_06	gini_06
simp_06	1.0000	0.7193	-0.3923	-0.8041
ocupm_06	0.7193	1.0000	-0.1723	-0.6433
r_50me_06	-0.3923	-0.1723	1.0000	0.5078
gini_06	-0.8041	-0.6433	0.5078	1.0000

Fonte: Censos agropecuários de 2006 - IBGE. Dados processados pela autora.

Legenda: simp_06 = índice de simpson (diversificação produtiva) 2006;ocupm_06 = número de ocupados por área (hectares) para todos os estabelecimentos em 2006;r_50me_06 = número de ocupados por hectare para os estabelecimentos com 50 ou menos hectares em 2006; gini_06 = Índice de Gini da concentração fundiária para 2006.

Dado que a análise de correlação múltipla pode levar a conclusões espúrias, complementou-se esta análise com a estimação de um modelo de regressão com dados em painel (efeitos fixos com estimador “within”). Esta opção visa também obter

Tabela 32: Matriz de correlação para diversos indicadores calculados - municípios do Maranhão - 2017 - Mesoregião Sul Maranhense

	simp_17	ocupm_17	r_50me_17	gini_17
simp_17	1.0000	0.4599	0.0304	-0.5600
ocupm_17	0.4599	1.0000	0.5589	-0.6887
r_50me_17	0.0304	0.5589	1.0000	0.1202
gini_17	-0.5600	-0.6887	0.1202	1.0000

Fonte: Censos agropecuários de 2017 - IBGE. Dados processados pela autora.

Legenda: simp_17 = índice de simpson (diversificação produtiva) 2017; ocupm_17 = número de ocupados por área (hectares) para todos os estabelecimentos em 2017; r_50me_17 = número de ocupados por hectare para os estabelecimentos com 50 ou menos hectares em 2017; gini_17 = Índice de Gini da concentração fundiária para 2017.

estimativas mais consistentes, levando-se em conta a presença de regressores endógenos (devido, por exemplo a existência de correlação entre fatores não observáveis e os regressores incluídos na equação). O modelo de dados em painel com estimador "within" considera em sua especificação um termo de efeito fixo (que representa os fatores não observáveis fixos no tempo e que variam de município a município (as observações). Formalmente, este modelo é dado por:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times x1_{it} + \beta_2 \times x2_{it} + \dots + \beta_p \times xp_{it} + u_i + \epsilon_{it}$$

onde:

y_{it} é o valor da variável dependente para o município i no instante t .

$x1_{it}$ é o valor do primeiro regressor para o município i no instante t .

xp_{it} é o valor do p -ésimo regressor para o município i no instante t .

u_i é o termo de efeito fixo

$\beta_0, \beta_1 \dots \beta_p$ são parâmetros a serem estimados

ϵ_{it} é o termo de erro do modelo

$i = 1, \dots, 217$; $t = 2006, 2017$

Os resultados das estimações para diversas especificações deste modelo geral são apresentados na Tabela 33.

Verifica-se, portanto que o a diversificação produtiva (variável simpson) apresenta efeito significativo positivo sobre o número de ocupações na agropecuária (variável pes), quando controladas pelos efeitos de outras variáveis tais como área (área total dos estabelecimentos), areamed (área média dos estabelecimentos nos municípios) e gini (índice de Gini para a concentração da posse da terra) de acordo com as equações (1) e (2) da Tabela 33. Os valores dos coeficientes para as variáveis simpson e log(simpson) nestas duas equações são positivos e significativos indicando que quando é elevada a diversificação produtiva nos municípios tende-se a elevar o número de pessoas ocupadas nas atividades da agropecuária.

Na Tabela 34 são apresentados alguns indicadores de razão calculados a partir dos dados do Censo Agropecuário de 2006.⁷ O primeiro indicador calculado é o valor

⁷O IBGE até o presente momento não disponibilizou as tabulações que foram utilizadas para o cálculo

Tabela 33: Resultados para a estimação de modelos de painel, estimador “within”

	<i>Variável dependente:</i>			
	pes (1)	log(pes) (2)	log(ocupm) (3)	log(ocupm) (4)
simpson	2,455.200*** (924.240)			
area	0.043*** (0.006)			
areamed	-2.627 (17.850)			
gini	3,208.481*** (1,062.966)			
I(areamed *gini)	-22.888 (21.004)			
log(simpson)		0.316*** (0.089)	0.096 (0.065)	0.096 (0.065)
log(area)		0.713*** (0.057)	-0.019 (0.044)	
log(areamed)		-0.542*** (0.062)	-0.901*** (0.052)	-0.919*** (0.030)
log(gini)			0.038 (0.122)	0.029 (0.120)
I(log(areamed) *log(gini))			-0.004 (0.049)	-0.009 (0.048)
Observações	434	434	433	433
R ²	0.291	0.478	0.914	0.914

Nota:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

adicionado médio por área para cada estrato de área de estabelecimento (R\$ 1000 por hectare). O segundo indicador é o valor adicionado médio por número de ocupados em cada estrato de área (R\$ 1000 por ocupado) e o terceiro e último indicador é o número médio de ocupados por área e por estrato de área de estabelecimento (ocupados por hectare).

Os estabelecimentos de menor área geram mais valor adicionado por hectare do que os estabelecimentos maiores, ou seja, têm maior capacidade de aproveitamento econômico da terra. Os estabelecimentos de menor área ocupam mais por hectare. Os estabelecimentos de 20 a 50 hectares de área geram em média R\$ 660,7 de valor adicionado por hectare enquanto que os estabelecimentos de 1000 a 2500 hectares geram um valor médio de R\$ 168,65. Além disto, os estabelecimentos de 20 a 50 hectares ocupam 0,1954 trabalhadores por hectare (195 trabalhadores por mil hectares), enquanto que os estabelecimentos de mais de 2500 hectares ocupam apenas 0,0024 trabalhadores por hectare (2 trabalhadores por mil hectares), ou seja, 80 vezes menos que os estabelecimentos menores. Conclui-se que, em média, os pequenos estabelecimentos agropecuários do estado do Maranhão além de terem uma densidade ocupacional bem mais elevada que os grandes estabelecimentos, também alcançam uma eficiência econômica bem mais acentuada, considerando-se o seu maior aproveitamento produtivo da área disponível.

Tabela 34: Indicadores de razão valor adicionado por número de ocupados e de ocupados por área por estratos de área - estado do Maranhão - 2006

estrato de área	receitas	despesas	area	va_area	ocup	va_ocup	ocup_area
Mais de 0 a menos de 0,1 ha	13007	4219	7148	1229.43	34422	255.30	4.8156
De 0,1 a menos de 0,2 ha	4389	965	2494	1372.89	8132	421.05	3.2606
De 0,2 a menos de 0,5 ha	15522	4201	19848	570.38	41532	272.58	2.0925
De 0,5 a menos de 1 ha	44104	10198	97180	348.90	81053	418.32	0.8341
De 1 a menos de 2 ha	74816	11511	151279	418.47	74038	855.03	0.4894
De 2 a menos de 3 ha	33898	3594	51788	585.15	20627	1469.14	0.3983
De 3 a menos de 4 ha	26824	2586	35312	686.40	11264	2151.81	0.3190
De 4 a menos de 5 ha	17755	13943	13899	274.26	4977	765.92	0.3581
De 5 a menos de 10 ha	25441	3751	38846	558.36	13957	1554.06	0.3593
De 10 a menos de 20 ha	78271	6902	87256	817.93	20352	3506.73	0.2332
De 20 a menos de 50 ha	190911	18095	261539	660.77	51095	3382.25	0.1954
De 50 a menos de 100 ha	81684	13951	149046	454.44	28117	2408.97	0.1886
De 100 a menos de 200 ha	46524	8890	82073	458.54	12219	3079.96	0.1489
De 200 a menos de 500 ha	51773	15240	83209	439.05	8758	4171.39	0.1053
De 500 a menos de 1.000 ha	53148	29601	47109	499.84	1666	14133.85	0.0354
De 1.000 a menos de 2.500 ha	80317	67275	77333	168.65	1275	10229.02	0.0165
De 2.500 ha e mais	454170	270671	281016	652.98	681	269455.21	0.0024

Fonte: Censos agropecuários de 2006 - IBGE. Dados processados pela autora.

Legenda: receitas = receita bruta agregada das atividades da agropecuária (R\$ 1000); despesas = despesas agregadas de consumo intermediário das atividades da agropecuária (R\$ 1000); área = área total agregada dos estabelecimentos (hectares); va_area = razão entre valor adicionado agregado (receitas menos consumo intermediário) dos estabelecimentos agropecuários e área total dos estabelecimentos (R\$ 1000 por hectare); ocup = número de ocupados nos estabelecimentos agropecuários; va_ocup = razão entre valor adicionado e número de ocupados (R\$ 1000 por ocupado); ocup_area = razão entre número de ocupados e área dos estabelecimentos agropecuários (ocupados por hectare).

dos indicadores desta tabela para o Censo de 2017. A tabela utilizada refere-se aos itens de receita e despesas dos estabelecimentos agropecuários por estrato de área dos estabelecimentos.

5 CONCLUSÕES

Inicialmente, no presente trabalho foram apresentadas e discutidas as concepções teóricas mais relevantes e referentes ao desenvolvimento regional, concluindo-se que alguns destes enfoques contribuem de forma convergente para a interpretação do estágio atual e do processo de desenvolvimento do estado do Maranhão. Os principais autores que se destacam, neste sentido, são Perroux, Myrdal, Hirschman e Furtado, dentre outros. Nesta leitura, percebeu-se que estes teóricos levantaram diversos aspectos que estão bastante presentes na problemática do desenvolvimento do estado, como por exemplo, a concentração geográfica e econômica, a marginalização de extensas parcelas da população, o reduzido avanço dos indicadores de bem-estar relativamente aos indicadores econômicos, a baixa capacidade de incorporação de ocupações, com uma evolução estrutural dirigida a um baixo dinamismo no tocante a uma forma de desenvolvimento mais inclusiva.

Foi visto que o estado apresenta características marcantes de subdesenvolvimento, tanto através de uma análise de seus indicadores, como também através de uma interpretação teórica a respeito desta realidade e que as estruturas determinadas historicamente são fundamentais para a compreensão dos entraves que persistem ao longo dos anos. Sob a ótica da crítica dos autores estruturalistas da teoria desenvolvimento, colocou-se em relevo a ideia de que a geração de renda da maior parte destas atividades econômicas mais relevantes para o conjunto do PIB agropecuário do estado não cria um fluxo circular internalizado na sua economia e também não induzem a transformação da estrutura econômica na direção de uma maior complexidade e mais fortes interconexões de seus setores produtivos. Algumas destas atividades, colocadas na pauta atual, como é o caso da sojicultura, pecuária e silvicultura não estabelecem *linkages* locais ou regionais e a renda gerada é capturada por grupos financeiros e comerciais, gerando impactos concentradores e marginalizando uma parte considerável das populações onde esta atividade está inserida. Alguma forma de dinamismo econômico é certamente gerada por estas atividades, mas este dinamismo fica circunscrito a alguns poucos canais de transmissão econômica, que passam ao largo das estruturas produtivas que existem nestas regiões do estado.

A análise dos dados empíricos (indicadores) tanto no capítulo 3 como no capítulo 4 de certa forma corrobora muitas questões levantadas pela teoria estruturalista do desenvolvimento, fundamentalmente as preocupações e proposições de Furtado quanto ao forte dualismo que reforça as estruturas de subdesenvolvimento do estado, a sua elevada concentração de rendimentos, assim como a incipiência de seus

mercados internos locais, com características pouco monetizadas e com baixíssimas quantidades de empregos formais, com salários baixos. O grau de informalização do mercado de trabalho do estado é muito elevado e é isto que explica os reduzidos níveis de remuneração de sua população. Os autores estruturalistas (sobretudo Furtado) destacam a questão da homogeneização tecnológica e diversidade produtiva como importantes fatores que conduzem ao desenvolvimento, sendo que estes encontram-se muito ausentes na realidade econômica do estado. Observa-se um forte dualismo estrutural na agropecuária e um baixíssimo grau de difusão de progresso técnico entre os setores produtivos, coexistindo formas ultra-modernas de produção (como no caso da sojicultura e outras atividades do agronegócio do estado) com formas muito arcaicas que acabam por ser subsumidas ou marginalizadas pelo conjunto do processo de acumulação, sem qualquer possibilidade de articular-se às correntes do crescimento econômico local.

O desenvolvimento do estado do Maranhão foi pautado pela ênfase e no primado dos grandes projetos econômicos, sob a crença de que estes iriam alavancar outros setores e difundir-se para toda a extensão socio-econômica do estado. Aqui pode-se fazer um contraponto com as ideias de Hirschman, por exemplo, dado que este autor coloca como centro de suas abordagens estratégicas a identificação de setores-chave que teriam a virtude de difundir o processo de desenvolvimento. No entanto, verifica-se através da compreensão de suas principais ideias, que este desenvolvimento articulado não foi constatado de forma empírica no estado, conduzido basicamente para a formação de enclaves econômicos, que não tendem a transmitir impulsos mais amplos ao conjunto da economia e de forma mais inclusiva. De fato, os indicadores essencialmente econômicos apresentados aqui evidenciaram um forte dinamismo geral desta economia, mas este não foi acompanhado da mesma forma por variáveis que representam o desenvolvimento inclusivo.

Verificou-se que existe uma grande diversidade em termos de estrutura econômica entre os distintos grupos homogêneos regionais do estado e, para alguns destes, foi realizada uma contraposição destacando-se os sub-setores econômicos predominantes. Historicamente, o processo de desenvolvimento econômico do estado do Maranhão é profundamente desigual e bastante concentrado em algumas regiões. Mesmo dentro destas regiões com níveis de desenvolvimento mais elevado destacam-se fortes desequilíbrios, com elevada heterogeneidade intra-região. A maior parte do estado é formado por regiões com atividades econômicas de baixa capacidade de incorporação ocupacional, considerando-se os indicadores de ocupação formal e indicadores gerais de ocupação aplicados ao setor agropecuário.

Portanto, constata-se empiricamente que o estado vem se desenvolvendo através de fortes desequilíbrios regionais e sociais. Em função destes resultados, pode-se apontar para uma agenda de pesquisa que contribua para a elaboração de propostas

e novas estratégias que se voltem para a geração de maior diferenciação produtiva, equidade social e mais elevadas taxas de incorporação do trabalho, assim como a redução dos efeitos negativos de marginalização das populações, que vem ocorrendo historicamente no processo de desenvolvimento do estado.

Na análise dos indicadores tratados no quarto capítulo verificou-se que o estado do Maranhão, no período 2006 a 2017, presenciou uma profunda alteração na sua estrutura de produção agropecuária, resultando em um desenvolvimento fortemente desigual dos municípios, especificamente com relação a este setor. Um aspecto marcante que foi observado, de forma geral, é a acentuada redução da diversificação produtiva, sendo que este processo também ocorreu de forma bastante diferenciada no conjunto dos 217 municípios do estado.

Uma importante dimensão que foi contraposta a esta redução da diversificação produtiva é a queda concomitante da capacidade de absorção de mão de obra pelos estabelecimentos agropecuários e isto fica mais acentuado nos municípios que passam a ter uma estrutura produtiva mais concentrada, quando confrontados com os municípios que não sofreram tão marcadamente estas transformações.

Mas o principal fator que se reflete na redução da capacidade relativa de absorção de ocupação pelos estabelecimentos agropecuários é o valor da área média dos estabelecimentos, sendo que ficou claramente constatado que aqueles que têm áreas menores do que 50 hectares em média ocupam mais de 20 vezes por hectare do que os estabelecimentos com áreas além deste ponto de corte. Apesar de ter sido observado um crescimento maior do valor da produção nos municípios com produção menos diversificada, a análise comparativa dos indicadores de densidade ocupacional mostra que outras trajetórias de desenvolvimento poderiam impactar, de forma mais relevante, o desenvolvimento rural, de uma forma mais ampla. Isto ocorreria, por exemplo, se o perfil socio-econômico do crescimento agropecuário estivesse menos concentrado nos grandes estabelecimentos.

Pela análise do comportamento geral dos indicadores no período, verifica-se que a forte redução do número absoluto dos ocupados em atividades da agropecuária é consequência de dois processos: 1) mesmo com o enfraquecimento da agricultura familiar, representada neste estudo pelos estabelecimentos com 50 hectares ou menos, esta categoria continuou apresentando no final do período analisado (2006-2017) os valores mais elevados de densidade ocupacional por área de estabelecimento, assim como uma justaposição destes estabelecimentos nos municípios com maior diversidade produtiva e 2) o elevado crescimento de uma agropecuária de maior concentração produtiva, com valores cada vez mais reduzidos de densidade ocupacional. Presenciou-se também uma considerável retração da densidade média ocupacional dos estabelecimentos de pequeno porte, sendo provável consequência de uma conjunção de fatores adversos que impactou este importante segmento socioeconômico do meio rural.

A partir de dados desagregados por faixas de áreas do Censo Agropecuário de 2006, constatou-se que os pequenos estabelecimentos (os chamados estabelecimentos minifundistas) ocupam um número de trabalhadores por hectare muito mais elevado que os grandes estabelecimentos. Além disto, os pequenos estabelecimentos geram uma razão de valor adicionado por hectare muito mais elevada que os estabelecimentos de grande porte. Em síntese, os pequenos estabelecimentos aproveitam de uma forma mais eficiente as dotações do recurso terra disponível, tanto no sentido da capacidade de absorção produtiva do trabalho, como no sentido da geração de valor adicionado por unidade de área.

Sem dúvida, a implantação dos grandes projetos de desenvolvimento a partir das décadas de 1970 e 1980 (Projeto Carajás- Vale, Projeto Alumar, monocultura de Soja, modernização da pecuária) conformaram a estrutura e perfil econômico do estado do Maranhão, tal como se observa na realidade atual. O intuito desta dissertação foi o de analisar o processo de desenvolvimento do estado a partir deste quadro, com a análise de um conjunto de indicadores econômicos (relação emprego/ valor adicionado setorial a preços constantes, indicadores de concentração da produção, indicadores de diversificação produtiva e de densidade ocupacional na agropecuária) visando mostrar quais foram as suas implicações para o desenvolvimento. Observou-se, assim, que no período analisado, o crescimento econômico do estado não favoreceu os setores de atividade econômica que mais incorporam emprego em relação ao seu crescimento (capítulo 3) e que as transformações recentes na agropecuária voltaram-se no sentido de uma redução do seu grau de diversificação produtiva (capítulo 4). Ao mesmo tempo, demonstrou-se que esta redução na diversificação produtiva acarretou, de uma forma causal, uma queda na densidade ocupacional do setor agropecuário.

Em termos de formulações de políticas, aponta-se para a necessidade de ações voltadas para o estímulo de atividades mais diferenciadas da agropecuária, visando o fortalecimento da capacidade de absorção de ocupações. Ao mesmo tempo, os formuladores de políticas voltadas para a agropecuária do estado do Maranhão devem ficar atentos às tendências atualmente vigentes de aumento da concentração produtiva, tanto em termo de produtos como também em termos de unidades produtivas e implementar políticas que estimulem os agentes que, pela sua própria natureza, contribuem mais para a diversidade produtiva no estado. De uma forma mais ampla, indo além das atividades da agropecuária, devem ser redefinidas as estratégias de desenvolvimento regional, fortalecendo-se os estímulos de investimentos voltados para os setores e agentes econômicos que apresentem maiores potencialidades em termos de efeitos multiplicadores com o conjunto das economias sub-regionais. Estes estímulos devem contrarrestar as fortes tendências concentradoras observadas no processo de desenvolvimento do estado, de forma a conduzir a uma trajetória de crescimento mais inclusivo.

REFERÊNCIAS

- AGGARWAL, A. Economic growth, structural change and productive employment linkages in India: did market transition matter? **South Asia Economic Journal**, [S.l.], v.19, n.1, p.64–85, 2018.
- AGUILAR FILHO, H. A. d.; SILVA FILHO, E. B. d. A crítica novo-institucionalista ao pensamento da Cepal: a dimensão institucional e o papel da ideologia no desenvolvimento econômico. **Economia e Sociedade**, [S.l.], v.19, n.2, p.211–232, 2010.
- ARCANGELI, A. **O mito da terra**: uma análise da colonização da Pré-Amazônia Maranhense. [S.l.]: Universidade Federal do Maranhão, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, 1987. v.3.
- BIELSCHOWSKY, R. Formação econômica do Brasil: uma obra-prima do estruturalismo cepalino. **Brazilian Journal of Political Economy**, [S.l.], v.9, n.4, 1989.
- BIELSCHOWSKY, R. Cincuenta años del pensamiento de la CEPAL: una reseña. **En: Cincuenta años del pensamiento de la CEPAL: textos seleccionados-Santiago: Fondo de Cultura Económica/CEPAL, 1998-v. 1, p. 9-61**, [S.l.], 1998.
- BIRTHAL, P. S.; ROY, D.; NEGI, D. S. Assessing the impact of crop diversification on farm poverty in India. **World Development**, [S.l.], v.72, p.70–92, 2015.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Crescimento e desenvolvimento econômico. **Notas para uso em curso de desenvolvimento econômico na Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. Versão de junho de**, [S.l.], 2008.
- BRESSER-PEREIRA, L. C.; GALA, P. Macroeconomia estruturalista do desenvolvimento. **Brazilian Journal of Political Economy**, [S.l.], v.30, n.4, p.663–686, 2010.
- CANO, W. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil, 1930-1970**. [S.l.]: Unesp, 2007.
- CAVALCANTE, L. R. M. T. Produção teórica em economia regional: uma proposta de sistematização. **Revista brasileira de estudos regionais e urbanos**, [S.l.], v.2, n.1, 2008.
- DA VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XXI. [S.l.]: Editora Garamond, 2005.

DE, U. K.; CHATTOPADHYAY, M. Crop diversification by poor peasants and role of infrastructure: Evidence from West Bengal. **Journal of Development and Agricultural Economics**, [S.l.], v.2, n.10, p.340–350, 2010.

DINIZ, C. C. Celso Furtado e o desenvolvimento regional. **Nova economia**, [S.l.], v.19, n.2, p.227–249, 2009.

DURANS, C. A. et al. A inserção do Maranhão na nova divisão internacional do trabalho e questão social. **JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS**, [S.l.], v.3, p.1–9, 2007.

ELLIS, F. Household strategies and rural livelihood diversification. **The journal of development studies**, [S.l.], v.35, n.1, p.1–38, 1998.

EVERITT, B. S.; LANDAU, S.; LEESE, M.; STAHL, D. **Cluster analysis**. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2011.

FAVARETO, A. d. S. Paradigmas do desenvolvimento rural em questão do agrário ao territorial. **Universidade de São Paulo**, [S.l.], 2006.

FIGUEIREDO, F. As transformações do pós-guerra e o pensamento econômico da Cepal. **Revista de Economia Política**, [S.l.], v.10, n.4, p.40, 1990.

FOCHEZATTO, A. Desenvolvimento regional: novas abordagens para novos paradigmas produtivos. **O Ambiente Regional: Três Décadas de Economia Gaúcha**. [S.l.]: [S. n.], [S.l.], 2010.

FOX, L. M.; SEKKEL GAAL, M. **Working out of Poverty**: Job creation and the quality of growth in Africa. [S.l.]: The World Bank, 2008.

FURTADO, C. Uma política de desenvolvimento econômico para o Nordeste. **Revista Econômica do Nordeste**, [S.l.], v.28, n.4, p.391, 1967.

FURTADO, C. **Introdução ao desenvolvimento**: enfoque histórico-estrutural. [S.l.]: Paz e Terra, 2000.

FURTADO, C.; IGLÉSIAS, F. **Formação econômica do Brasil**. [S.l.]: Editora Universidade de Brasília, 1963.

FURTADO, C. M. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. [S.l.]: Nova Cultural São Paulo, 1986.

GARCIA, M. E.; VASCONCELOS, M. A. S. **Fundamentos de economia**. [S.l.]: Saraiva Educação SA, 2017.

- HICKEY, S.; BUKENYA, B.; SEN, K. **The politics of inclusive development: Interrogating the evidence.** [S.l.]: Oxford University Press, 2014.
- HIRSCHMAN, A. O. The strategy of economic development, Yale Univ. **Press, New Haven**, [S.l.], 1958.
- HOLLAND, S. **Capital versus the Regions.** [S.l.]: Springer, 1976.
- IBGE. **Censo agropecuário 2006.** [S.l.: s.n.], 2006.
- IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios.** [S.l.: s.n.], 2012.
- IBGE. **Censo Agropecuário de 2017: resultados preliminares.** [S.l.: s.n.], 2017.
- IBGE. **Produção da Agricultura Municipal.** [S.l.: s.n.], 2017.
- IBGE. **Produção da Pecuária Municipal.** [S.l.: s.n.], 2017.
- IBGE. **PEVS – Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura.** [S.l.: s.n.], 2017.
- ISARD, W. Location and space-economy. **Wiley**, [S.l.], 1956.
- KAGEYAMA, A. Desenvolvimento rural: conceito e medida. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, [S.l.], v.21, n.3, p.379–408, 2004.
- KAPSOS, S. The employment intensity of growth: Trends and macroeconomic determinants. In: **Labor Markets in Asia.** [S.l.]: Springer, 2006. p.143–201.
- KARLSSON, C.; ANDERSSON, M.; NORMAN, T. **Handbook of research methods and applications in economic geography.** [S.l.]: Edward Elgar Publishing, 2015.
- KEYLOCK, C. Simpson diversity and the Shannon–Wiener index as special cases of a generalized entropy. **Oikos**, [S.l.], v.109, n.1, p.203–207, 2005.
- LIMA, A. C. d. C.; SIMÕES, R. F. Teorias clássicas do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica: o caso do Brasil. **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**, [S.l.], v.12, n.21, 2010.
- LOAYZA, N. V.; RADDATZ, C. The composition of growth matters for poverty alleviation. **Journal of development economics**, [S.l.], v.93, n.1, p.137–151, 2010.
- LOPEZ, F. S. **Estudo brasileiro de desenvolvimento amazônico. Belém, UFPA/NAEA, 1982.** 1982. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) — Tese de mestrado (mimeo).
- LOSCH, A. et al. Economics of location. **Yale University Press**, [S.l.], 1954.

MAGURRAN, A. E. Ecological diversity and its measurement. **Princeton university press**, [S.I.], 1988.

MATION, L. **MicrodadosBrasil**: Reads most common Brazilian public microdata (CENSO, PNAD, etc) easy and fast. [S.I.: s.n.], 2019.

MELAMED, C.; HARTWIG, R.; GRANT, U. Jobs, growth and poverty: what do we know, what don't we know, what should we know. **Growth**, [S.I.], v.18, n.6, p.10, 2011.

MESQUITA, B. d. O desenvolvimento desigual da agricultura: a dinâmica do agronegócio e da agricultura familiar. **São Luís, EDUFMA**, [S.I.], 2011.

MICHLER, J. D.; JOSEPHSON, A. L. To specialize or diversify: agricultural diversity and poverty dynamics in Ethiopia. **World Development**, [S.I.], v.89, p.214–226, 2017.

MYRDAL, G. **Teoria econômica das regiões**. [S.I.]: Saga, 1968.

NIEDERLE, P. A.; RADOMSKY, G. F. W. **Introdução às teorias do desenvolvimento (DERAD101)**. [S.I.]: PLAGEDER, 2016.

NORTH, D. Teoria de localização e crescimento econômico regional. 1955. **Economia regional: textos selecionados. Belo Horizonte: CEDEPLAR**, [S.I.], 1977.

OTTATI, A. M. A. d. A. As dinâmicas e as desigualdades regionais de desenvolvimento no Estado do Maranhão. 2013. 225 f. **Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural)- Faculdade de Ciências Econômicas - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto alegre**, [S.I.], 2013.

PEREIRA FILHO, J. F. Economia maranhense de 1890 a 2010: superexploração e estado oligárquico como entraves ao desenvolvimento. **Tese (Mestrado em Desenvolvimento Socio Econômico)-Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Socio Econômico da Universidade Federal do maranhão, São Luís**, [S.I.], 2016.

PERROUX, F. Economic space: theory and applications. **The quarterly journal of economics**, [S.I.], v.64, n.1, p.89–104, 1950.

PERROUX, F. Notes sur la notion de pôle de croissance. **Economie appliquée**, [S.I.], 1955.

PLOEG, J. D. Van der et al. Rural development: from practices and policies towards theory. **Sociologia ruralis**, [S.I.], v.40, n.4, p.391–408, 2000.

PNUD. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. **Acesso em**, [S.I.], v.10, 2013.

RAVALLION, M. A comparative perspective on poverty reduction in Brazil, China, and India. **The World Bank Research Observer**, [S.I.], v.26, n.1, p.71–104, 2011.

NIEDERLE, P. A.; RADOMSKY, G. F. W. (Ed.). **Rostow e os Estágios para o Desenvolvimento**. São Paulo: UFRGS Editora, 2016.

ROSTOW, W. W. The stages of economic growth. **The economic history review**, [S.l.], v.12, n.1, p.1–16, 1959.

SACHS, I. Barricadas de ontem, campos de futuro. **Estudos avançados**, [S.l.], v.24, n.68, p.25–38, 2010.

SANTOS, V. M. d. **A economia do Sudeste paraense**: fronteira de expansão na periferia brasileira. 2011. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) — Instituto de Economia - Unicamp, Campinas.

SCHNEIDER, S. Reflexões sobre diversidade e diversificação: agricultura, formas familiares e desenvolvimento rural. **RURIS-Revista do Centro de Estudos Rurais-UNICAMP**, [S.l.], v.4, n.1, 2010.

SCHNEIDER, S. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. **Brazilian Journal of Political Economy**, [S.l.], v.30, n.3, p.511–531, 2010.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. [S.l.]: Editora Companhia das Letras, 2018.

SILVA, J. C. A análise de componentes de variação (shift-share). In: COMPENDIO DE ECONOMIA REGIONAL, 2011. **Anais...** [S.l.: s.n.], 2011. p.65–78.

SIQUEIRA, R. **Introduction to sidrar**. [S.l.: s.n.], 2020.

SOUZA, N. Exportações e crescimento econômico do RS-1951-2011. **Revista Ensaios FEE. Porto Alegre**, [S.l.], v.23, 2002.

TAVARES, H. M. Observações sobre a questão regional. **Cadernos IPPUR, ano**, [S.l.], v.2, 1987.

TRIBUZI, B. **Formação econômica do Maranhão**: uma proposta de desenvolvimento. [S.l.]: Conselho Regional de Economia, 2011.

VON THUNEN, J. H. **Isolated state (translated by Carla M. Wartenberg; edited by Peter Hall) Oxford**. [S.l.]: Pergamon Press, 1966.

WEBER, A. **Theory of the Location of Industries**. [S.l.]: University of Chicago Press, 1929.