

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CARLOS EDUARDO DE RESENDE

CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA PRODUTIVA DO ESTADO DO PARANÁ:
UMA ANÁLISE ESTRUTURAL-DIFERENCIAL ENTRE 2002 E 2014

CURITIBA

2018

CARLOS EDUARDO DE RESENDE

CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA PRODUTIVA DO ESTADO DO PARANÁ:
UMA ANÁLISE ESTRUTURAL-DIFERENCIAL ENTRE 2002 E 2014

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Minoru Hasegawa

CURITIBA

2018

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS
SOCIAIS APLICADAS – SIBI/UFPR COM DADOS FORNECIDOS PELO(A)
AUTOR(A)

Resende, Carlos Eduardo de

Caracterização da estrutura produtiva do Estado do Paraná: uma análise
estrutural-diferencial entre 2002 e 2014 / Carlos Eduardo de Resende . -
2018.

76 p.

Orientador: Marcos Minoru Hasegawa

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de
Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Econômico.

Defesa: Curitiba, 2018.

1. Desenvolvimento regional – Paraná – 2002-2014. 2. Produtividade -
Paraná – 2002-2014. I. Hasegawa, Marcos Minoru, 1969- II. Universidade
Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-
Graduação em Desenvolvimento Econômico. III. Título.

CDD 338.098162



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **CARLOS EDUARDO RESENDE** intitulada: **CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA PRODUTIVA DO ESTADO DO PARANÁ: UMA ANÁLISE ESTRUTURAL-DIFERENCIAL ENTRE 2002 E 2014**, após terem inquirido o aluno e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 29 de Março de 2018.


MARCOS MINORU HASEGAWA

Presidente da Banca Examinadora (UFPR)


KÊNIA BARREIRO DE SOUZA

Avaliador Externo (UFPR)


RICARDO KURESKI

Avaliador Externo (IPARDES)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente aos meus pais, Anália e Henio (*in memoriam*) por sempre incentivarem a minha busca pelo conhecimento, investindo tempo e dinheiro nos meus estudos. Ao meu orientador Marcos Hasegawa pela disponibilidade e informações compartilhadas, o meu muito obrigado. Aos professores Kênia de Souza e Ricardo Kureski, que compuseram a banca avaliadora, pelas inestimáveis críticas que enriqueceram a análise. A UFPR pela oportunidade, aos colegas pela parceria e aos professores que visaram compartilhar saber. Finalmente, gostaria de agradecer minha esposa Elaine pelo apoio incondicional, por estar ao meu lado mesmo nos piores momentos e a minha filha Eloisa, por entender a necessidade de busca do conhecimento.

“O crescimento não surge em toda parte ao mesmo tempo, manifesta-se com intensidades variáveis em pontos ou polos de crescimento; propaga-se segundo vias diferentes e com efeitos finais variáveis no conjunto da economia”.

François Perroux

RESUMO

O presente trabalho propõe a caracterização e mapeamento do tecido produtivo do Estado do Paraná, entre os anos 2002 e 2014, a fim de compreender o seu atual estágio, identificando os setores dinâmicos desta cadeia produtiva. Para tanto será utilizado o método *Shift-Share* clássico e alterado, com dados da relação anual de informações sociais – RAIS, que se limite ao emprego formal. A análise é realizada por mesorregiões do Estado. Após uma contextualização histórica, os principais resultados encontrados destacam uma forte orientação do setor de serviços nas economias paranaenses e crescente dinamismo da região Oeste frente as demais, constatado pela maior geração de empregos no período abrangido. A região Metropolitana de Curitiba é o principal polo de crescimento estadual, diante da sua pluralidade produtiva. Em contraste, as regiões Centro Oriental e Centro-Sul estão em um processo de inércia da sua expansão econômica que conjugada à crise do setor madeireiro, as tornam as regiões que menos contribuem com a geração de empregos no Estado. A localização das regiões Oeste e Noroeste, frente as possibilidades do MERCOSUL foram gatilhos para a deliberação de investimentos que aumentaram a presença econômica das cidades da região, explicando o destaque destas regiões como as mais dinâmicas do Paraná.

Palavras-chave: Estrutura Produtiva; Paraná; Desenvolvimento Regional; Shift-Share.

ABSTRACT

The present work proposes the characterization and mapping of productive structure of State of Paraná between 2002 and 2014, in order to its current stage, identifying the sectors of the productive dynamics of this productive chain. For this purpose, the classical and modified Shift-Share method is used, with data from the annual social information relation – RAIS, which is limited to formal employment. The analysis is carried out by mesoregions of the State. After a historical contextualization, the main results found highlight a strong orientation of the services sector in the economies of Paraná and an increasing dynamism of the West region, as evidenced by the greater generation of jobs in the period covered. The metropolitan region of Curitiba is the main pole of state growth, given its productive plurality. In contrast, the Eastern and Central-South regions are in a process of inertia of their economic expansion, which, together with the crisis in the timber sector, make them the regions that contribute least to the generation of jobs in the State. The location of the West and Northwest regions, faced with the possibilities of MERCOSUR, were triggers for the deliberation of investments that increased the economic presence of the cities of the region, explaining the highlight of these regions as the most dynamic in Paraná.

Keywords: Productive Structure; Paraná; Regional Development, Shift-Share.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1 - PRINCIPAIS COMPANHIAS DE COLONIZAÇÃO ATUANTES NO PARANÁ	26
QUADRO 2 - ARRANJOS PRODUTIVOS NO ESTADO DO PARANÁ SEGUNDO AS ATIVIDADES ECONÔMICAS – BASE 2000	35
QUADRO 3 – PERFIL MESORREGIÕES DO ESTADO DO PARANÁ.....	39
QUADRO 4 - SINAIS PARA TIPOLOGIA DO EFEITO ALOCAÇÃO.....	45
QUADRO 5 - TIPOLOGIA DAS MESORREGIÕES	56
GRÁFICO 1 - EFEITO ESTRUTURAL: 2002-2014	51
GRÁFICO 2 - EFEITO REGIONAL: 2002-2014.....	52
GRÁFICO 3 - EFEITO DIFERENCIAL MESORREGIÕES SELECIONADAS: 2002-2014	53
FIGURA 1 - PRINCIPAIS REGIÕES PRODUTORAS DE CAFÉ NO ESTADO DO PARANÁ, BASE 2011	26
FIGURA 2 - MAPA DAS MESORREGIÕES DO ESTADO DO PARANÁ.....	38

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - ÁREA, PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE SOJA E MILHO NO PARANÁ - 1990-2000.....	31
TABELA 2 - CAPACIDADE INSTALADA DA INDÚSTRIA PARANAENSE – %.....	32
TABELA 3 - BALANÇA COMERCIAL PARANAENSE A PREÇOS CORRENTES - 2000-2010.....	33
TABELA 4 – PRINCIPAIS PRODUTOS DA PAUTA DE EXPORTAÇÃO- 2000-2010	34
TABELA 5 - PRODUTO INTERNO BRUTO DO PARANÁ A PREÇOS CORRENTES DE MERCADO- PERÍODO 2006 A 2016.	36
TABELA 6 - EVOLUÇÃO DAS PRINCIPAIS ATIVIDADES ECONOMICAS POR VALOR ADICIONADO BRUTO E PARTICIPAÇÃO, SEGUNDO AS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO PARANÁ - PERÍODO 2010 A 2014.....	37
TABELA 7 - PRODUTO INTERNO BRUTO (REFERÊNCIA 2010) SEGUNDO OS MUNICÍPIOS DO PARANÁ - PERÍODO 2010 A 2014.....	38
TABELA 8 - EVOLUÇÃO DO EMPREGO NO PARANÁ POR SETOR DE ATIVIDADE ECONÔMICA: 2002-2014	48
TABELA 9 - 08 – EVOLUÇÃO DO EMPREGO POR MESORREGIÃO: 2002-2014	49
TABELA 10 - EVOLUÇÃO DO EMPREGO POR MESORREGIÃO: 2002-2014	54
TABELA 11 - MATRIZ DE INFORMAÇÕES 2002	64
TABELA 12 - MATRIZ DE INFORMAÇÕES 2014	65
TABELA 13 - VARIAÇÃO REAL DO EMPREGO DO SETOR I NA REGIÃO J.....	66
TABELA 14 - VARIAÇÃO REAL DO EMPREGO EM TERMOS DO EMPREGO INICIAL	67
TABELA 15 - EFEITO REGIONAL	68
TABELA 16 - EFEITO ESTRUTURAL	69
TABELA 17 - EFEITO DIFERENCIAL.....	70
TABELA 18 - EFEITO COMPETITIVO (D') COM BASE NO EMPREGO HOMOTÉTICO	71
TABELA 19 – MATRIZES DA TAXA DE CRESCIMENTO DO EMPREGO	72
TABELA 20 - EMPREGO HOMOTÉTICO	73
TABELA 21 - EFEITO ALOCAÇÃO	74
TABELA 22 - EFEITO ESPECIALIZAÇÃO	75
TABELA 23 - VANTAGEM COMPETITIVA	76

LISTA DE SIGLAS

APD	Agência Paraná de Desenvolvimento
APL	Arranjos produtivos local
APPA	Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina
BANERJ	Banco do Estado do Rio de Janeiro
BANERJ	Banco do Estado do Rio de Janeiro
BANESPA	Banco do Estado de São Paulo
C.C.C.	Causação Circular Cumulativa
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CIC	Cidade Industrial de Curitiba
CODEPAR	Companhia de Desenvolvimento do Paraná
DPA	<i>Directly Productive Activities</i>
FDE	Fundo de Desenvolvimento Econômico
IPARDES	O Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
PIB	Produto Interno Bruto
PLADEP	Plano de Desenvolvimento Econômico do Estado
PROEF	Programa de Fortalecimento das Instituições Financeiras Federais
PROER	Programa de Estímulo à Reestruturação
PROES	Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária
PSI	Processo de Substituição de Importação
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
REPAR	Refinaria Presidente Getúlio Vargas
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
SEAB	Secretaria da Agricultura e Abastecimento
SOC	<i>Social Overhead Capital</i>
VLD	Varição Líquida Diferencial
VLP	Varição Líquida Proporcional
VLT	Varição Líquida Total

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. A ECONOMIA REGIONAL	16
2.1 MÉTODOS TRADICIONAIS DE ANÁLISE REGIONAL	16
3. ECONOMIA PARANAENSE	22
3.1. AS ATIVIDADES ECONÔMICAS EMBRIONÁRIAS	22
3.2 OS CICLO DA ERVA-MATE E DA MADEIRA	24
3.3 CICLO ECONÔMICO DO CAFÉ	25
3.4 TRANSFORMAÇÕES ESTRUTURAIS: DÉCADA DE 1960 A 1990	27
3.5 O PARANÁ A PARTIR DOS ANOS 1990	30
3.6 O PARANÁ NOS ANOS 2000	33
3.7 INDICADORES ECONÔMICOS PARANAENSES	36
4. METODOLOGIA	40
4.1 MÉTODO SHIFT-SHARE	40
4.1.1 MÉTODO SHIFT-SHARE CLÁSSICO	42
4.1.2 MÉTODO SHIFT-SHARE MODIFICADO	44
4.2 APLICAÇÃO DO MÉTODO SHIFT-SHARE	46
4.3 BASE DE DADOS	47
5. RESULTADOS	50
5.1 ANÁLISE SHIFT-SHARE CLÁSSICA	50
5.2 ANÁLISE SHIFT-SHARE MODIFICADA	55
6. CONCLUSÃO	57
REFERÊNCIAS	60

1. INTRODUÇÃO

O Estado do Paraná vem se estabelecendo como uma das principais economias do Brasil nas últimas décadas, consolidando o aproveitamento do seu posicionamento geográfico e de favoráveis condições de infraestrutura que servem como ponte para a atração de investimentos indispensáveis ao desenvolvimento regional.

O status alcançado atualmente advém de profundo esforço de integração das principais regiões do Estado, após sucessivos ciclos econômicos respaldados nas *commodities*, que findaram no início da década de 1960 em projeto de composição viária, de comunicação, de geração e distribuição de energia elétrica e fortalecimento do arcabouço logístico de armazenamento, conhecido como Plano de Desenvolvimento Econômico do Estado (Pladep).

Ademais, o Paraná conseguiu desfrutar dos projetos nacionais de composição de parque industrial, via substituição de importação, ainda que inicialmente de forma complementar ao processo realizado pelo Estado de São Paulo, e do plano de diversificação que introduziu o manejo de novas culturas como o milho, a soja e o trigo.

O processo de transformação do tecido produtivo estadual tem continuidade com a introdução de uma indústria cimenteira, da constituição da Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar) e da criação da Cidade Industrial de Curitiba, todos na região da Grande Curitiba, dando nova dinâmica econômica na década de 1970 e servindo como principal polo de atração de inversões como as das empresas Volvo Group (Suécia) e New Holland (Estados Unidos).

Após uma década de estagnação, um novo impulso ocorre no decorrer dos anos 1990, mediante um processo de estabilização das bases macroeconômicas ancoradas na retomada da credibilidade da moeda e recuperação da solvência do Estado. Neste cenário destacam-se dois movimentos que norteiam a nova realidade econômica. A guerra fiscal, que regula a inserção de grandes multinacionais em Estados cujos incentivos superem a oferta de outros distritos, e pelo processo de privatizações.

No Paraná, destacam-se a privatização do Banco do Estado do Paraná (Banestado) e a concessão rodoviária da rodovia BR-277, afora instalação das fábricas das montadoras, Chrysler (Estados Unidos), Renault (França) e Volkswagen (Alemanha).

No início da década de 2000, o parque fabril paranaense está constituído e instalado, sendo beneficiado pelo avanço das exportações, como as destinadas ao MERCOSUL (Mercado Comum do Sul), bloco econômico instituído em 1991. Contudo,

o crescimento econômico é alimentado pelo agronegócio e beneficiado pela produtividade do campo e pela cotação das *commodities* no mercado internacional, que alavancaram o setor estadual, enquanto o setor industrial apresentava características de esgotamento na sua capacidade produtiva, deteriorada após a crise financeira do final da década.

No decênio atual a agricultura do Paraná prossegue relevante para economia, enquanto busca-se destravar investimentos e atrair novas empresas para recuperar uma dinâmica de crescimento que o recoloca entre as quatro maiores economias do Brasil, feito alcançado em 2013, quando o Paraná respondeu por 6,3% do produto brasileiro, atrás dos Estados de São Paulo (32,1%), Rio de Janeiro (11,8%) e Minas Gerais (9,2%) e a frente do Rio Grande do Sul (6,2%) (IPARDES, 2015).

Nesta trilha estão projetos como o programa Paraná competitivo, responsável pela política de atração de investimentos através de benefícios a empresas que desejam se instalar no Estado ou que já possuam atividade econômica vigente.

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar a evolução e a caracterização da estrutura produtiva do Estado do Paraná, tomando como período o último intervalo de expansão do produto estadual, com início do mandato do governador Roberto Requião de Mello e Silva, em 2002, até o final do primeiro mandato do governador Carlos Alberto Richa, no ano de 2014, através do método estrutural-diferencial (*shift-share*) buscando identificar suas variações entre as diferentes mesorregiões paranaenses, especificando os principais segmentos econômicos paranaense, com base nos dados do mercado de trabalho formal retirados da Relação Anual das Informações Sociais – RAIS.

Para tanto, é apresentada uma contextualização histórica da economia paranaense, desde a sua colonização, passando pelos principais ciclos econômicos até atingir os esforços empregados a partir da década de 1960 e os resultados econômicos colhidos nas décadas seguintes. Complementando com as transformações a partir da década de 1990, os componentes do crescimento observado na década de 2000, findando com uma evolução dos principais indicadores econômicos do Estado.

Em continuidade, serão apresentados os referenciais teóricos e as metodologias utilizadas, assim como a base dos dados para a presente análise. Para este trabalho serão empregados método *shift-share* clássico e alterado. O método desagrega os componentes do crescimento econômico, evidenciando as discrepâncias entre diferentes setores, possibilitando identificar os que mais contribuem para a evolução do emprego.

A presente pesquisa se justifica, dada amplitude de um trabalho sobre a estrutura produtiva de um Estado, o mapeamento dos principais setores da economia e seus impactos sobre o emprego formal, via subsídio de informações aos agentes econômicos. Por estes motivos o tema determinado para discussão demonstra sua importância e relevância para academia.

Além disso, considerando o planejamento econômico, a compilação deste retrato com dados conjunturais subsidia na concepção de políticas públicas de planejamento regional, sendo importante destacar sua utilidade para o mapeamento da estrutura produtiva estadual, a evolução da dinâmica setorial e o desenvolvimento econômico.

Por fim, serão apresentados os resultados obtidos na pesquisa e as conclusões alcançadas, tal como os principais setores da estrutura produtiva paranaense e as áreas de maior vulnerabilidade.

2. A ECONOMIA REGIONAL

2.1 MÉTODOS TRADICIONAIS DE ANÁLISE REGIONAL

O processo de desenvolvimento e crescente discussão de uma ciência regional ocorrem somente a partir do final da primeira metade do século XX. Entretanto, o debate sobre a importância da localização para a atividade econômica denota de publicações do século XIX sobre as localizações ótimas, capitaneadas por Johann Heinrich von Thünen, com seus estudos voltados a definição do espaço rural e as atividades agrícolas e por Alfred Weber, com teorias dirigidas a localização industrial ótima e seus custos de transporte, mão de obra e estímulos a aglomeração (Alves, 2011).

A partir do final da primeira metade do século XX, na busca de alternativas a recuperação do equilíbrio econômico após os impactos da Crise de 1929 e da II Grande Guerra, as discussões sobre o papel regional ganham novo impulso, aonde o debate figurava sobre a necessidade de industrialização de regiões deprimidas afetadas pelos estragos do conflito, tal como as do Leste Europeu, e sobre a exploração de mercados subdesenvolvidos, como a América Latina.

Desta maneira, compreender os fatores que conduzem uma região ao desenvolvimento ou as desigualdades cresce em interesse e em discussão, trazendo novos pensadores na discussão regional. Haddad (1989) divide estas contribuições à ciência econômica regional em três grupos:

As contribuições seminais das teorias do primeiro grupo, que consideram mercados puntiformes, são de Alfred Weber e Johann Heinrich von Thünen. As contribuições seminais que serão incluídas nas teorias do segundo grupo, ou seja, daquelas teorias que consideram áreas de mercado, são de August Lösch, Harold Hotelling, Tord Palander, Frank A. Fetter, C. D. Hyson e W. P. Hyson e Edgar M. Hoover. Outras contribuições posteriores de Walter Isard, Leon. N. Moses e David H. Smith formam o conjunto das contribuições que constituirão os fundamentos básicos das teorias da localização e da análise da organização espacial da economia. (Haddad, 1989, p. 68).

Fujita et. al (2001) enfatiza a o caráter intuitivo da teoria do lugar central, formuladas por Walter Christaller em 1933 e August Lösch em 1940 sublinhando que o *trade-off* entre as economias de escala e os custos de transporte criam as condições para o surgimento destes pontos centrais que servem como intermediários no fornecimento dos bens produzidos.

A partir de Walter Isard, surge a concepção tradicional da ciência regional e as relações entre fatores locais e geográficos com a atividade econômica, como padrões

de distribuição espacial. Agregando aos pontos ideais para fixação industrial, temas como a localização da atividade econômica, a organização e estruturação do espaço, as interações espaciais e o desenvolvimento regional (Alves, 2011).

Sobressaem três teorias provenientes do estudo regional: Teoria dos Polos de Crescimento de François Perroux, Causação Circular Cumulativa de Gunnar Myrdal e os Efeitos de Encadeamento e o Caráter Desequilibrado de Desenvolvimento de Albert O. Hirschman.

François Perroux contribui através da criação da teoria dos polos de crescimento, reestabelece a percepção de espaço de forma que possibilite uma análise matemática. A empresa, uma vez definida como uma unidade de produção transita sobre três espaços econômicos.

No primeiro espaço, ocorrem às relações entre as unidades de produção, seus fornecedores (input) e compradores (output), designados como conteúdo de plano. No segundo espaço, qualificado como campo de forças, cada unidade de produção ou conjunto de unidades é um polo que atrai e repele elementos econômicos. O terceiro espaço é chamado de conjunto homogêneo, as unidades de produção se relacionam entre si.

Perroux destaca que o crescimento econômico não é linear, desenvolvendo-se e difundindo-se de forma irregular entre as regiões. Este crescimento relaciona-se a variações da estrutura econômica, composta pelo aparecimento e desaparecimento de indústrias cujos efeitos se propagam sobre o restante da região.

Richardson (1981) ressalta o conceito de polos de crescimento criado por François Perroux, e suas influências sobre o incremento regional.

O polo de crescimento é um fenômeno sub-regional. Mas existe certo desacordo no que se refere, a saber, se ele diz respeito a toda uma sub-região ou a um núcleo concentrado cercado por zonas de influência. A primeira interpretação acentua os fluxos de polarização que ligam a zona circundante com o centro de controle. A última é, quase sem qualquer dúvida, a correta. A noção básica que está por trás do conceito de polo de crescimento é que a atividade econômica tende a aglomerar-se em torno de certos pontos focais. Os fluxos de polarização (mercadorias fatores, serviços, tráfego, comunicações etc.) gravitam no interior de determinada sub-região no sentido do centro de controle (ou polo dominante), mas, por causa dos custos de movimentação através do espaço, sua densidade será reduzida pela distância. (RICHARDSON, 1981, p. 98).

Indústrias que conseguem contribuir com a expansão do produto regional através da sua produção são chamadas de indústria motrizes, enquanto as indústrias beneficiadas

pela expansão da motriz são chamadas de indústrias movidas. Além destas indústrias, destacam-se os complexos oligopolistas e a concentração territorial do complexo.

O polo de desenvolvimento seria o resultado dos impactos da expansão da indústria motriz, ou da expansão do conjunto de indústrias motrizes, sobre a região de atuação. A soma destas áreas forma uma economia nacional, descrita conforme Lima e Simões (2010).

Assim, uma economia nacional apresenta-se como uma combinação de conjunto relativamente ativa (indústria motrizes, polos de indústria e de atividades geograficamente concentradas) e de conjuntos relativamente passivos (indústrias movidas, regiões dependentes dos polos geograficamente concentrados). Os primeiros induzem nos segundos fenômenos de crescimento, isto gera duas consequências para a análise do crescimento: 1) possibilidade de conflito entre espaços econômicos de grandes polos e espaços politicamente organizados dos Estados Nacionais; e 2) políticas nacionais ultrapassadas que podem gerar desperdícios que prejudiquem o desenvolvimento (Lima e Simões, 2010, p. 9).

Gunnar Myrdal surge com a teoria da causação circular cumulativa (C.C.C) após observação do aumento das disparidades de renda entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Como um ciclo virtuoso, países com renda *per capita* maiores tendem a possuir uma expansão econômica superior a países com *renda per capita* inferior, devido a padrão ininterrupto de crescimento econômico.

O crescimento econômico se propagaria através de círculos de atuação, atingindo a região em diferentes estágios, até o último campo de influência existente, perpetuando uma concentração do crescimento em regiões mais avançadas. Enquanto em regiões menos desenvolvidas existiria um processo de estagnação, decorrente da preferência no destino dos fluxos financeiros para as regiões mais ricas.

Desta forma, C.C.C significa uma perpetuação do crescimento em países ou regiões desenvolvidas enquanto o mesmo é identificado na direção oposta, em países ou regiões subdesenvolvidas, sendo necessária a interposição política para mitigar este circuito.

As mudanças que ocorrem em fatores que possuem uma inter-relação sistêmica ativam um gatilho que causa oscilações positivas ou negativas, dependendo da magnitude da variação, sobre um campo de influência primária, secundária, terciária de forma incessantemente, conforme exemplificado por Lima e Simões (2010).

Assim, um processo de causação circular é válido para explicar uma infinidade de relações sociais, como por exemplo, a perda de uma indústria em determinada região. Os efeitos imediatos desta perda são o desemprego e a diminuição da renda e da demanda locais. Estas por sua vez provocam uma queda na renda e da demanda locais. Estes por sua vez provocam uma queda

da renda e da demanda nas demais atividades da região, o que já configura um processo de causação circular cumulativa em ciclo vicioso. Se não ocorrerem mudanças exógenas nesta localidade a mesma se tornará cada vez menos atrativa, de tal forma que seus fatores de produção, capital e trabalho, migrarão em busca de novas oportunidades, provocando uma nova diminuição da renda e da demanda locais (Lima e Simões, 2010, p. 13).

A forma de interromper um C.C.C negativo está na intervenção pública afim de amenizar os efeitos negativos sobre a economia, particularmente o processo de concentração produtiva.

Destacam-se ainda na teoria de Myrdal os conceitos de efeito polarização (*backwash effects*) e o efeito propulsor (*spread effects*). O Efeito polarização causa a migração seletiva dos investimentos, fluxos de capitais e ganhos para as regiões mais desenvolvidas, enquanto o efeito propulsor na direção oposta, exercendo efeito positivo sobre as regiões subdesenvolvidas devido ao efeito transbordamento das regiões ricas para as regiões desfavorecidas.

O efeito propulsor é maior em países ou regiões mais desenvolvidas, enquanto o efeito polarização tende a ser maior em áreas menos avançadas, sendo necessário um Estado forte que providencie políticas que diluam os efeitos de polarização nesta segunda região, através de uma agenda política de desenvolvimento capaz de impulsionar os efeitos de propulsão sobre a zona delimitada.

Por fim, destaca-se que Myrdal não concorda com a tese de equilíbrio estável, o que pode ser interpretado como um corolário da causação circular (Oliveira, Atílio, 2014).

Em seguida, Albert O. Hirschman dedica sua teoria à explicação da transmissão do processo de crescimento econômico através das relações inter-regionais. Assim como Perroux, Hirschman busca compreender que o crescimento econômico acontece de forma desigual, não sendo um processo linear observado em diversas regiões concomitantemente, contudo, em oposição a Myrdal, ele considera que “efeitos de fluência” provenientes de área mais ricas serão responsáveis pelo progresso de regiões menos desenvolvidas (Gonçalves et. al, 2000).

Hirschman acrescenta que o processo de desenvolvimento em países atrasados enfrenta obstáculos de natureza estruturais muito superior à de natureza cíclica. Dada à escassez de recursos é necessário deliberar sobre as possibilidades de investimentos, existindo dois obstáculos a este processo, conforme Lima e Simões (2010):

- a) *The group-focused image of change*, em que se caracteriza o desenvolvimento econômico como algo que deve ser universal, levando a dispersão de recursos por várias áreas, impedindo padrões mais dinâmicos de mudança;
- b) *The ego-focused image of change*, mudanças desenvolvidas por cidadãos que estão fora do grupo responsável pela mudança, reduzindo a coparticipação e cumplicidade.

Posto o *trade-off* entre a escassez de recursos frente ao portfólio de investimentos, cabe ao Estado deliberar junto aos atores afim de escolher as melhores inversões locais, o que coloca a decisão do investimento como o principal tema da teoria de crescimento econômico de Hirschman, conforme é aprofundado por Duarte (2015).

Sua teoria gira em torno dos efeitos de encadeamento para trás e para frente, cuja essência está no pressuposto de que os investimentos devem ser efetuados em setores seccionados (setores com grande probabilidade de sucesso), com ampla possibilidade de desencadear um processo propulsor do crescimento do produto e do emprego. O autor salienta que os mecanismos capazes de induzir o desenvolvimento de uma economia poderiam ser encontrados em certos investimentos específicos, os quais possibilitassem a propagação e a criação de novos investimentos produtivos, via efeitos complementares (efeitos em cadeia “para trás” e “para frente” como indutores do crescimento econômico), que pudessem consolidar as cadeias produtivas setoriais, no sentido de romper com o estágio de atraso econômico das economias subdesenvolvidas (Duarte, 2015, p. 9).

Declarada a importância na decisão do investimento, surge uma dualidade na sequência que determina a escolha dos projetos com capacidade de intervenção na renda regional.

No primeiro grupo estão os investimentos em estrutura de serviços básicos, como educação, transporte, armazenagem, rodovias, energia e relacionados. Esta escolha é chamada de capital social (*social overhead capital* - SOC). No segundo grupo estão os investimentos em atividades produtivas denominadas de atividades produtivas diretas (*directly productive activities* – DPA).

Visto que os recursos são escassos, cabe as regiões subdesenvolvidas preferenciar o investimento em DPA em detrimento ao SOC, afim de maximizar os impactos produtivo regionais. A propagação dessa maximização é obtida através de dois mecanismos de indução do investimento. O encadeamento para trás e para frente.

O encadeamento para frente (*forward linkage effects*) está vinculado ao fornecimento de insumos à outras indústrias, enquanto o encadeamento para atrás (*backward linkage effects*) está vinculado a compra de insumos.

Logo, o processo de deliberação de investimentos, além de focar nas atividades DPA, deve identificar as indústrias com maior potencial de encadeamento, dando preferência à introdução de indústria mestre ou complexo de setores-chave, o que é reforçado por Kalluf e Kureski (2014) em que a identificação dos setores-chaves da economia baseia-se no pressuposto de que algumas atividades têm o potencial de gerar um maior crescimento através de suas ligações para trás e para frente estimulando o restante da economia.

Como o crescimento deriva das indústrias com alto grau de encadeamento, as regiões subdesenvolvidas são carentes deste tipo de setores, sendo necessárias políticas intervencionistas que criem as condições de atração destas indústrias, a fim de romper com inércia econômica.

Em complementação, Hirschman considera que regiões mais desenvolvidas contribuem no processo de desenvolvimento de regiões carentes, através de dois artifícios. O primeiro é o efeito de transbordamento (*trickling-down*) decorrente do aumento da renda das regiões subdesenvolvidas decorrentes do aumento da atividade das áreas ricas. O segundo é o efeito polarização (*polarization effects*) que atrai os investimentos para as regiões mais produtivas, em um processo concorrencial com as áreas atrasadas.

O conceito de crescimento econômico regional possui diversas interpretações, decorrentes dos diversos campos de atuação existentes para o tema da economia regional. Apesar disto, seu entendimento e discussão é de suma importância, uma vez que o objetivo de qualquer país ou região é maximizar o crescimento para alcançar o desenvolvimento econômico e o bem-estar.

3. ECONOMIA PARANAENSE

Nesse capítulo serão abordadas as etapas de transformação da economia do Paraná, descrevendo o processo incipiente de atividade econômica do período de ocupação territorial, discorrendo sobre os principais ciclos econômicos, as transformações ocorridas pós década de 1960, o processo de industrialização da década de 1990 e o panorama econômico atual. O capítulo está dividido em seis seções, organizadas de forma cronológica.

3.1. AS ATIVIDADES ECONÔMICAS EMBRIONÁRIAS

O dinamismo da ocupação do espaço que pertence ao Paraná teve seu início no século XVI, mediante duas frentes. A primeira, capitaneada pelos portugueses, partiu da cidade de São Vicente, São Paulo, na busca do ouro de aluvião encontrado no leito e encostas dos rios. A segunda, coordenada pela coroa espanhola, partindo de Assunção, Paraguai, sendo dirigida pelos jesuítas responsáveis pelo apaziguamento dos índios, por intermédio da catequização e organização em pequenas aldeias, denominadas de reduções.

A busca pelo ouro no litoral do Estado induziu ao povoamento da região, assim como o interesse da coroa portuguesa em tributar a produção mineral. As primeiras “faíscas” de ouro encontrado próximo à Paranaguá e Guaraqueçaba estimularam o desbravamento do interior, proporcionando a criação de inúmeras vilas cujos nomes remontam às origens garimpeiras, como Bateias e Ouro Fino (Liccardo et. Al, 2004).

A expansão caminha rumo à Serra do Mar e ao primeiro planalto, cuja extração ocorre até a exaustão da lavra dos aluviões entre 1720 a 1730, sendo substituída pela pecuária extensiva, pelo Tropeirismo e pela extração de erva-mate (Almeida, 2016).

A continuidade no avanço da ocupação rumo aos Campos Gerais, somada as expansões das expedições de bandeirantes paulistas, alteram o foco na busca de metais preciosos na região, mudando os esforços para a captura de índios destinados a comercialização como escravos, levando ao embate entre estas correntes expansionistas e as reduções jesuítas, conforme descreve MAGALHÃES FILHO (1996):

As duas correntes entraram em choque. Além da expansão colonizadora pelo litoral, partiam nessa época, de São Vicente e de São Paulo, *bandeiras* cujo objetivo imediato era a captura de índios para a venda no mercado de escravos do litoral, onde parte era exportada para as capitanias açucareiras do Nordeste.

Se os índios não eram a principal fonte de mão-de-obra escrava para a economia açucareira nordestina, na época a principal fornecedora do mercado internacional tinha de regular utilização em atividades marginais, cujo nível de lucratividade não permitia aquisição de escravos africanos, de preço bem mais elevado.

Ora, os índios já pacificados e catequizados das reduções eram muito mais fáceis de capturar do que os ainda selvagens. Após o primeiro contato (1628), seguem-se várias bandeiras, destacando-se as chefiadas por Raposo Tavares e Manuel Preto, que as atacam e capturam os índios, levando ao abandono total da região por parte dos jesuítas (1631). (Magalhães Filho, 1996, p. 132).

Com a renúncia territorial dos jesuítas frente ao avanço dos bandeiras sobre as reduções, dissipa-se a captura de índios catequizados para a comercialização aos mercados marginais à economia açucareira, encerrando mais um processo incipiente de exploração econômica no Paraná.

Os indivíduos que permanecem na região ocupada sobrevivem através da agricultura de subsistência, fomentada no período da atividade mineradora. O florescer da economia aurífera no sudeste do país e a criação das Minas Gerais altera o cenário de imobilidade existente na região, devido as grandes expedições tropeiras responsáveis pela exportação de animais do Sul para abastecimento aos novos mercados, como descreve FURTADO (2007)

Se se considera em conjunto a procura de gado para corte e de muaras para transporte, a economia mineira constituiu, no século XVIII, um mercado de proporções superiores ao que havia propiciado a economia açucareira em sua etapa de máxima prosperidade. Destarte, os benefícios que dela se irradiam para toda a região criatória do Sul são substancialmente maiores do que os que recebeu o sertão nordestino. A região rio-grandense, onde a criação de mulas se desenvolveu em grande escala, foi, dessa forma, integrada ao conjunto da economia brasileira. Cada ano subiam do Rio Grande do Sul dezenas de milhares de mulas, as quais constituíam a principal fonte de renda da região. Esses animais se concentravam na região de São Paulo, onde, em grandes feiras, eram distribuídos aos compradores que provinham de diferentes regiões. Desse modo, a economia mineira, através de seus efeitos indiretos, permitiu que se articulassem as diferentes regiões do sul do país. (FURTADO, 2007, p. 122).

A abertura do chamado *Caminho do Viamão*, que ligava as regiões do Guaíba, no Rio Grande do Sul, à Sorocaba, em São Paulo, fomenta a constituição de vilas em seu entorno e a economia local ganha novo fôlego com a pecuária extensiva, que persiste até o declínio do ciclo da economia aurífera.

Todavia, o período de prosperidade levou a expansão das bases territoriais e ao incremento da representação política regional, permitindo ao Paraná obter a emancipação política pela separação de São Paulo em 1853 (Magalhães Filho, 1996, p. 137). Isso, com contribuição da expansão das culturas da erva-mate e da madeira.

3.2 OS CICLO DA ERVA-MATE E DA MADEIRA

Seguido a queda da movimentação da mineração no país, a atividade produtiva retorna ao compasso de subsistência no Estado, o que é interrompido no século XVIII pelo crescimento comercial da cultura da erva-mate, em decorrência do progresso das economias da América espanhola, sendo este o primeiro ciclo econômico do Paraná.

O produto, antes consumido apenas pelos residentes locais, se transforma em artigo de exportação para os mercados argentino, chileno e uruguaio, alterando o cenário das lavouras, levando ao progresso das cidades paranaenses e projetando o desenvolvimento de uma nova classe social: a burguesia (Magalhães Filho, 1996).

A exportação de erva-mate tornou-se possível e economicamente viável graças ao surgimento de inúmeros moinhos que funcionavam no litoral e também no planalto de Curitiba (Bondarik et al., 2006). A liberação dos portos pela coroa portuguesa em 1808 fomentou o canal necessário para a expansão da cultura.

Alguns anos após o crescimento do ciclo da erva-mate, no início do século XIX destaca-se o crescimento da produção da madeira como item destinado à comercialização em escala.

Com uma expansão setorial financiada pelo capital estrangeiro, a demanda pela madeira cresce em duas frentes de vendas. A primeira baseada nas exportações, sendo essa destinada principalmente à Inglaterra. A segunda através da comercialização domesticamente do produto, destinado à construção de ferrovias.

Destaca-se neste ciclo dois papéis fundamentais na fomentação da estrutura produtiva. O primeiro é a construção da ferrovia Paranaguá-Curitiba, que propiciou o transporte da madeira, bem como a intensificação de sua exploração (Berloffá et. al, 2013). O segundo, o papel da primeira guerra mundial como grande catalisador das vendas do pinho, conforme abaixo:

Mas foi somente após a abertura da Estrada da Graciosa, ligando Curitiba a Antonina, em 1873, da construção da Estrada de Ferro Paranaguá-Curitiba, em 1885 e do ramal Morretes-Antonina em 1891, que a extensa floresta de Araucária Angustifolia existente nos planaltos paranaenses, permitiu que a exploração da madeira tivesse início como uma das atividades econômicas mais importantes do Estado.

O grande propulsor da exportação do pinheiro paranaense foi, sem dúvida, a Primeira Guerra Mundial, pois com a impossibilidade de importação do similar estrangeiro, o pinho-do-paraná passou a abastecer o mercado interno e o argentino. Multiplicaram-se as serrarias, concentrando-se no centro-sul e deslocando-se para o oeste e sudoeste do Estado, na medida em que se esgotavam as reservas de pinheiros, mais próximas das ferrovias,

transformando-se assim, a exportação de pinho, na nova atividade econômica paranaense, ultrapassando a importância da erva-mate como fonte de arrecadação de divisas para o Estado. (PARANÁ, 2012).

As economias da erva-mate e da madeira desempenham papel significativo na pauta comercial do Estado e no seu desenvolvimento, contudo, a partir do primeiro triênio do século XX, a decadência destas culturas cria as condições para a ascensão de um novo ciclo econômico norteado pelo café.

3.3 CICLO ECONÔMICO DO CAFÉ

O café foi o principal ciclo econômico paranaense das épocas das monoculturas. Sua introdução no Estado se deu a partir do último quarto do século XIX, como uma cultura que já estava sendo explorada em estados como São Paulo e Minas Gerais, mas que avançava pela região norte devido a produtividade da terra roxa e à grande disponibilidade de terras.

No ano de 1902, decorrente da abundante oferta de café brasileiro no mercado, São Paulo adota uma política de controle sobre a sua produção em todo o Estado, criando um hiato ao seu plantio por um período de cinco anos. A partir deste momento, os fazendeiros paulistas optaram em procurar terras no Norte do Paraná, impulsionando a produção cafeeira no Estado (PRIORI et al., 2012, p. 93).

Em 1906, outro evento contribuiu com a continuação da propagação da cultura do café no Paraná. O Convênio de Taubaté, acordo firmado entre os principais Estados produtores (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo), visava uma política de valorização do preço deste produto através da imputação de medidas para conter a produção. A transferência para o Paraná, aonde não havia limitação, foi a saída encontrada por muitos fazendeiros (MAGALHÃES FILHO, 1996).

A expansão da cultura no Estado foi responsável pela ocupação mesorregiões do Norte Paranaense (Norte Velho, Norte Novo e Norte Novíssimo) sendo o grande propulsor para a construção da infraestrutura de transporte e energia e financiamento da urbanização das principais cidades do Paraná.

Este processo de expansão teve grande contribuição das companhias de colonização, empresas que recebiam autorização do governo do Estado para ocupar terras devolutas, dividindo-as em lotes e assentando lavradores com objetivo de torná-las produtivas economicamente. Abaixo quadro com as principais companhias de colonização que atuaram no Paraná.

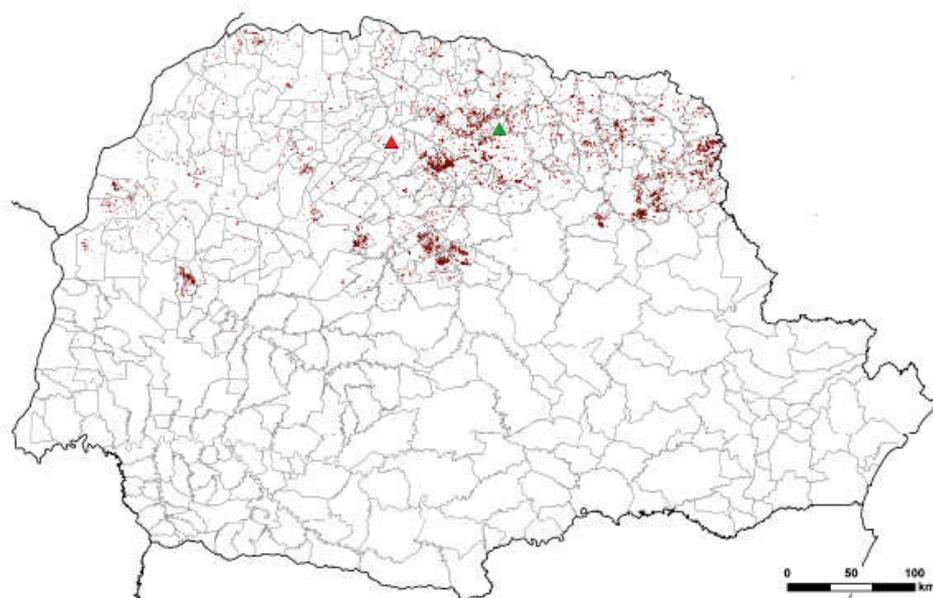
QUADRO 1 - PRINCIPAIS COMPANHIAS DE COLONIZAÇÃO ATUANTES NO PARANÁ

Companhia	Área de Atuação
Cia Agrícola Barbosa	Cambará, Andirá, Bandeirantes, Santa Mariana, Cornélio Procópio
G. Lunardelli S.A	Sertanópolis, Assai, Arapongas, Apucarana, Bela Vista do Paraíso, Campo Mourão, Porecatu
Cia Almeida Prado	São Paulo, Londrina, Uraí
Colonizadora Vale do Ivaí	Pombal e Kaloré
Cia de Terras Norte do Paraná	Londrina, Apucarana, Maringá, Noroeste do Estado
Cia. Melhoramentos Norte do Paraná	Londrina, Maringá, Apucarana, Cianorte, Umuarama, Paranavaí

Fonte: OLIVEIRA, 2009

Destaca-se neste ciclo o surgimento de cidades como Londrina (1934), Maringá (1947), Cianorte (1953), Paranavaí (1952), Umuarama (1955), Wenceslau Braz (1935), Cornélio Procópio (1938), Apucarana (1944) e Arapongas (1947). Ainda importantes agentes econômicos da cafeicultura na época atual.

FIGURA 1 – MAPEAMENTO DO CAFÉ NO PARANÁ - 2015



Fonte: CONAB (2015)

A grande produção cafeeira paranaense, garantida pelas vantagens naturais de fertilidade do solo e pelo preenchimento da região norte, foi determinante para o desenvolvimento do Estado. Uma vez que enquanto o Paraná batia recordes de safras – conforme a Secretaria da Agricultura e Abastecimento (SEAB), na safra de 1961/1962 o Estado gerou 28 % da produção mundial – ao mesmo tempo elevava seus níveis de competitividade investindo na infraestrutura, capaz de criar condições de expansão para outros setores. Trintin (2005) exemplifica este processo, afirmando que:

A economia paranaense ganhou importância no cenário nacional a partir da expansão cafeeira no território do estado, mais precisamente a partir da década de trinta do século XX. O avanço da atividade cafeeira não significou apenas a introdução de uma nova atividade econômica nos limites territoriais do estado, em um contexto de poucas perspectivas para suas tradicionais economias do mate e da madeira. Mais que isto, representou o início de uma nova fase no processo de desenvolvimento de sua economia. Esse processo tomou impulso a partir de meados da década de 40 do século passado, quando a economia cafeeira se expandiu e transformou o Paraná no mais importante produtor de café do Brasil, o que provocou taxa de crescimento da produção agrícola elevadas. Este dinamismo também se fez notar sobre o incipiente setor industrial, que passou a apresentar, a partir dessa década, taxas de crescimento bastante superiores à dos demais setores (TRINTIN, 2005, p. 3).

O ciclo do café na região declinou a partir da década de 1960 perdendo a vitalidade com as alterações na política de estoque e de preços exercidas pelo governo e teve em 1975 como marco de seu encerramento a grande “Geada Negra”.

A crise do café criou as oportunidades para o surgimento de novas culturas nas lavouras paranaense, dirigidas pela soja e trigo, inicialmente destinado à alimentação de animais, mas que com o tempo, ganham pujança produtiva através do incentivo do governo militar na diversificação das lavouras no Brasil e substituição das culturas permanentes por culturas temporárias.

3.4 TRANSFORMAÇÕES ESTRUTURAIS: DÉCADA DE 1960 A 1990

Com a economia do café marchando pelo Estado, inicia-se na década de 1950 o questionamento sobre as disparidades entre a economia paulista, caracterizada pelo adensamento industrial, e as economias dos demais centros brasileiros.

No Paraná é constituído o *Plano de Desenvolvimento Econômico do Paraná* (PLADEP), que sob a responsabilidade e supervisão da Companhia de Desenvolvimento do Paraná (CODEPAR) e pelo Fundo de Desenvolvimento Econômico (FDE) foi implementada durante a década de 1960, entre os governos de Ney Aminthas de Barros

Braga e Paulo Cruz Pimentel, visando a composição de infraestrutura básica de transporte, telecomunicações, energia elétrica, armazenamento e produção.

Oliva Augusto (1970) descreve como três os objetivos principais deste plano, sendo:

- a) Integração do Estado que estava fracionado em Paraná Tradicional, Paraná cafeeiro-paulista e Paraná do Oeste;
- b) Integração vertical da indústria paranaense;
- c) Fortalecimento e a expansão dos pequenos e médios capitais locais.

Com o declínio da cultura do café e com as bases básicas de infraestrutura instaladas, a economia do Paraná avança para uma nova etapa do seu desenvolvimento. Nas lavouras, incentivados pela política nacional agrícola de diversificação, novas culturas, com destaque para a soja, o milho e o trigo e técnicas de plantio são introduzidas no Estado, visando a modernização e a utilidade do setor.

Entretanto, o novo esforço de produtividade está localizado na criação de uma indústria, em concordância ao Processo de Substituição de Importação (PSI) sustentado pelo governo militar no início da década de 1970.

Verificada a versatilidade do agronegócio nas cidades do Norte e do Oeste do Paraná, cabe a Região Metropolitana de Curitiba (RMC) receber os aportes à inserção de plantas industriais, o que ocorre, inicialmente com a implantação de um polo cimenteiro na RMC (LOURENÇO, 2003).

Porém, a potencialização da indústria paranaense ocorre a partir de dois eventos. A criação da Cidade Industrial de Curitiba (CIC) em 1973 e a inauguração da Refinaria Presidente Getúlio Vargas (REPAR) da Petrobras no município de Araucária em 1977. Estes eventos são capitaneados pela pressão política agressiva exercida à época, como descreve LOURENÇO (2003).

Tendo em conta aqueles propósitos oficiais de redução dos desníveis macrorregionais de geração e apropriação da renda embutidos em tais projetos, as diferentes instâncias subnacionais passaram a disputar “palmo a palmo” os novos investimentos. Nesse período o Paraná protagonizou espetáculos de enorme pressão política através do governador Ney Braga, ou de importantes técnicos paranaenses alocados por ele em postos-chave da administração federal, principalmente entre 1975 e 1978.

Em consequência dessa postura agressiva capitaneada por Ney Braga, o Paraná contabilizou a instalação de segmentos modernos, tais como os complexos metalomecânico e de refino de petróleo na Região Metropolitana de Curitiba (RMC). Ao mesmo tempo, o Estado experimentou a modernização dos ramos tradicionais da madeira, papel e celulose e a diversificação do agronegócio (sofá, café, laticínios, rações, frigoríficos, etc.). (LOURENÇO, 2003, p. 19).

A partir da década de 1980, o cenário econômico brasileiro muda. O país que vinha praticando grandes políticas de investimento está estrangulado financeiramente pela dívida externa, pela falta de fontes de financiamento e pelo descontrole da inflação. Os impactos deste novo cenário não alteram as transformações que vem sendo realizadas no parque industrial paranaense em consequência aos investimentos iniciado na década de 1970 (Vasconcelos e Castro, 1999)

A maturação destes investimentos pré-crise, alteram a configuração do complexo industrial paranaense, deixando de ser uma indústria primária, puramente auxiliar aos grandes complexos produtivos de São Paulo, através do investimento nos setores de bens duráveis e de bens de capital que reconfiguraram a relevância industrial no produto estadual.

A partir de 1985, a conjuntura econômica afeta a diversificação industrial em andamento no Paraná. O esforço nacional está centrado em restabelecer as bases macroeconômicas, o que é acompanhado na esfera estadual, e poucos segmentos conseguem permanecer ativos defronte à crise. São lançados diversos planos econômicos visando controlar o sistema inflacionário, como o Plano Cruzado (1986), o Plano Bresser (1987) e Plano Verão (1989).

Os segmentos que se destacaram neste cenário estão ligados ao fornecimento ao mercado externo. A agroindústria, a fim de enfrentar os desafios desta demanda, adensam os processos de organização empresarial em forma de cooperativa, estas se transformando em um importante elemento empresarial do Estado (Vasconcelos e Castro, 1999).

Até o início da década de 1990 a economia pouco avança, em simetria com o observado com o resto do país. Os esforços em resolver as questões macroeconômicas, particularmente a espiral inflacionária e a desvalorização do poder de compra, dominam as preocupações governo central, enquanto as administrações estaduais buscam alternativas para resolver problemas de desequilíbrio fiscal.

A nova década traz o retorno do regime democrático à política e ascende a discussão sobre o tamanho do Estado e a reorganização monetária e fiscal na economia, desencadeando uma sequência de reformas para restabelecer o equilíbrio macroeconômico, que seriam o cenário para as mudanças estruturais ocorridas no Estado.

3.5 O PARANÁ A PARTIR DOS ANOS 1990

O início da década de 1990 traz uma maior influência no contexto nacional a continuidade do processo de enfrentamento da crise. A caçada por uma nova perspectiva econômica do cenário é embasada na busca de mudanças estruturais através da continuação dos planos do governo central, conhecidos como Plano Collor I (1990) e Collor II (1991). O Estado brasileiro também acelera o processo de abertura comercial do país, iniciado no final do governo Sarney, buscando aumento da produtividade industrial e a redução dos custos. Este processo conduz o setor industrial a uma reestruturação com intuito de alcançar um acréscimo na eficiência e reagir frente ao avanço dos produtos estrangeiros.

Na conjuntura estadual, a asfixia fiscal e a quebra no fluxo dos financiamentos externos levam à postergação da condição letárgica dos investimentos e estagnação do tecido produtivo já observado na segunda metade da década de 1980. O Paraná opta por uma reestruturação das suas contas para equilibrar as suas finanças.

Os esforços em elaborar e executar um plano de estabilização despertam resultados positivos a partir da instauração do Plano Real e, pelo lado de abertura de mercados, pela assinatura do Tratado de Ouro Preto em 1995, que instituiu a União Aduaneira no MERCOSUL, não alcançando melhores resultados devido ao rebentamento de crises no México (1994), Tigres Asiáticos (1997) e Rússia (1998) que impactaram o mercado cambial brasileiro em 1999.

Setorialmente, o agronegócio apresenta exaustão da expansão física das lavouras força a dilatação do investimento em pesquisa para o aumento da produtividade para atender a abertura de novos mercados, ao mesmo tempo em que conduz à expansão das lavouras para a região centro-oeste. Percebe-se uma expansão nas culturas da soja e do milho nas lavouras paranaense, devido ao aumento dos preços e da produtividade destes gêneros.

TABELA 1 - ÁREA, PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE SOJA E MILHO NO PARANÁ - 1990-2000

Ano	Milho			Soja		
	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)
1990	2.079.784	5.160.823	2.481	2.267.638	4.649.752	2.050
1991	2.358.797	4.827.112	2.046	1.972.538	3.531.216	1.790
1992	2.610.000	7.370.000	2.824	1.794.000	3.417.000	1.905
1993	2.703.000	8.158.000	3.018	2.076.000	4.817.000	2.320
1994	2.512.859	8.162.472	3.248	2.154.077	5.332.893	2.476
1995	2.727.800	8.960.400	3.285	2.199.720	5.624.440	2.557
1996	2.463.000	7.911.000	3.212	2.392.000	6.448.800	2.696
1997	2.503.003	7.752.217	3.097	2.551.651	6.582.273	2.580
1998	2.229.524	7.935.376	3.559	2.858.697	7.313.460	2.558
1999	2.520.818	8.777.465	3.482	2.786.857	7.752.472	2.782
2000	2.233.858	7.367.262	3.298	2.859.362	7.199.810	2.518

Fonte: IPARDES (2017)

O setor automotivo, por seu lado, aproveita os movimentos de atração realizada pelo governo estadual, conciliando os benefícios fiscais às oportunidades de expansão comercial apresentada pelo mercado latino-americano para instalação de plantas na região metropolitana de Curitiba.

Neste processo o Paraná conseguiu atrair a instalação das fábricas das montadoras Chrysler (Estados Unidos), Renault (França) e Volkswagen (Alemanha), que se juntaram a planta produtiva da Volvo (Suécia). Este movimento de acordo com Lourenço (2000) decorre de quatro pontos determinantes, sendo eles:

- 1) Constituição de parque de supridores mundiais das montadoras na RMC e estabelecimento de polo setorial;
- 2) Ascensão da taxa de investimento da indústria automobilística no Brasil;
- 3) Crescente articulação da capacidade produtiva regional;
- 4) Fatores técnicos na escolha marco e micro locacional (viabilidade de expansão física, desconcentração geográfica industrial, entreposto comercial ao MERCOSUL e estímulos fiscais).

Estes pontos possibilitaram o desenvolvimento de atividades de maior densidade tecnológica, propicia a instalação de multinacionais, como por exemplo, a América Latina Logística – ALL em 1997, e as expansões de indústria já instaladas, como a Klabin S.A que alteraram a capacidade instalada paranaense no período.

TABELA 2 - CAPACIDADE INSTALADA DA INDÚSTRIA PARANAENSE – %.

Atividade Industrial	Anos			
	1985	1990	1995	2000
Eletrônica e telecomunicações	1,9	6,2	9,5	7,7
Máquinas e equipamentos	7,1	6,4	4,7	3,5
Automotiva	1,3	8,1	7,3	16,1
Produtos químicos	4,7	4	4,6	8
Madeira	5,9	4,4	4	3,3
Papel e gráfica	2,4	3,6	5,1	4,2
Agroindústria	20,2	13,2	15,4	12
Alimentos	35,9	18,3	18,7	13,5
Malharia e confecções	0,9	0,6	2,4	2,1
Outras	19,7	35,2	28,3	29,6
Total	100	100	100	100

FONTE: PAULA, SERRA (2006)

A economia paranaense aproveitou o início do período de 1990 para reorganizar as finanças, sendo este um dos pilares para atração de investimentos, somados os benefícios oferecidos às montadoras. Lourenço (2009) descreve os resultados alcançados nesta década, principalmente na segunda metade do decênio.

Ainda assim parecia razoável admitir que o aproveitamento, na 2ª parte da década de 1990, de alguns fatores de mudanças e de oportunidades, centrados na expansão do complexo automotivo, na verticalização do agronegócio, liderada pelas cooperativas, na modernização dos parques madeireiros, papelero e moveleiro, na consolidação da integração comercial do Brasil com os países dos membros do MERCOSUL, e na otimização do tripé infraestrutural, formado por transportes, energia e telecomunicações, faria do Estado a 4ª indústria do país, em menos de um decênio, suplantando a do Rio Grande do Sul. (LOURENÇO, 2009, p. 2).

3.6 O PARANÁ NOS ANOS 2000

Os anos 2000 iniciam com o rescaldo da crise cambial brasileira, implantação do tripé econômico, composto de metas de inflação e de superávit fiscal somadas ao câmbio flutuante, e da reestruturação do sistema bancário nacional que já evoluía desde 1995 com o Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER), seguido, em 1996, do Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária (PROES) até a constituição, em 2001 do Programa de Fortalecimento das Instituições Financeiras Federais (PROEF).

No Paraná, essa reestruturação leva a um processo de saneamento parcial e privatização do Banestado, como contrapartida aos esforços federais de estancar a utilização inadequada do banco público no financiamento do Estado, além de evitar uma intervenção do governo federal sobre a instituição, o que ocorreu, por exemplo, no Banco do Estado de São Paulo (Banespa) e do Estado do Rio de Janeiro (Banerj).

Após um período de política monetária restritiva, há um restabelecimento da confiança na economia brasileira, ocorrido após demonstração de que o tripé econômico seria mantido pelo novo governo, a realização de reformas estruturais, como o projeto de reforma da previdência em 2003 e mecanismos de inclusão social

Ao mesmo tempo, a estimulação dos mercados internacionais, sobretudo países com alta densidade populacional como China e Índia, e dos países da União Europeia, levam a uma crescente busca por *commodities*, incrementando as cotações internacionais destes bens, o que beneficiou o agronegócio do Estado, agregando grande valor às exportações, conforme demonstra tabela abaixo.

TABELA 3 - BALANÇA COMERCIAL PARANAENSE A PREÇOS CORRENTES - 2000-2010

(Continua)

Ano	PARANÁ (US\$ MIL FOB)		
	Exportação	Importação	Saldo
2000	4.394.162	4.686.229	-292.067
2001	5.320.211	4.928.952	391.259
2002	5.703.081	3.333.392	2.369.689
2003	7.157.853	3.486.051	3.671.802
2004	9.405.026	4.026.146	5.378.879
2005	10.033.533	4.527.237	5.506.296
2006	10.016.338	5.977.971	4.038.367
2007	12.352.857	9.017.988	3.334.870

2008	15.247.184	14.570.222	676.962
2009	11.222.827	9.620.843	1.601.984
2010	14.175.844	13.956.957	218.887
2011	17.394.275	18.767.763	-1.373.488
2012	17.709.591	19.387.794	-1.678.203
2013	18.239.145	19.345.381	-1.106.236
2014	16.332.120	17.295.813	-963.693
2015	14.909.081	12.448.504	2.460.577
2016	15.171.100	11.092.307	4.078.793
2017 ¹	18.082.394	11.518.546	6.563.848

Fonte: IPARDES (2017)

(1) Dados preliminares.

Contudo, a pauta de exportação no período não se limita às *commodities*, demonstrando avanço de importantes produtos de maior valor agregado, forçado pela premência na diversificação dos mercados de destino das exportações e pela sofisticação do grau de exigências e especificações das demandas de fora (Lourenço, 2011).

TABELA 4 – PRINCIPAIS PRODUTOS DA PAUTA DE EXPORTAÇÃO- 2000-2010

2000			2010		
1	OUTROS GRAOS DE SOJA, MESMO TRITURADOS.	15,35	1	OUTROS GRAOS DE SOJA, MESMO TRITURADOS	16,74
2	BAGACOS E OUTS. RESIDUOS SOLIDOS, DA EXTR. DO OLEO DE SOJA	14,52	2	ACUCAR DE CANA, EM BRUTO	7,46
3	AUTOMOVEIS C/MOTOR EXPLOSAO, 1500<CM3<=3000, ATE 6 PASSAG	10,84	3	BAGACOS E OUTS. RESIDUOS SOLIDOS, DA EXTR. DO OL	7,35
4	OLEO DE SOJA, EM BRUTO, MESMO DEGOMADO	3,37	4	PEDACOS E MIUDEZAS, COMEST. DE GALOS/GALINHAS, C	6,16
5	CARNES DE GALOS/GALINHAS, N/CORTADAS EM PEDACOS, CONGEL.	3,21	5	AUTOMOVEIS C/MOTOR EXPLOSAO, 1500<CM3<=3000, AT	5,44

Fonte: MDIC (2018)

Neste período destaca-se a concentração dos parques industriais, muitos organizados em arranjos produtivos locais (APLs), na sua grande maioria concentrados na região de Curitiba, ficando para as cidades do interior os APLs da indústria agrícola e florestal.

QUADRO 2 - ARRANJOS PRODUTIVOS NO ESTADO DO PARANÁ SEGUNDO AS ATIVIDADES ECONÔMICAS – BASE 2000

Atividade Econômica	Região/Localidade
Agricultura e Agroindústria	
Erva mate	Curitiba
Café	Londrina
Cana de Açúcar	Norte Paranaense
Leite	Ponta Grossa
Suínos	Toledo
Semente Soja	Londrina
Seda	Norte Paranaense e Assai.
Mandioca	Oeste Paranaense
Aves	Toledo
Piscicultura	Toledo, Jacarezinho
Papel e Celulose, Madeira e Mobiliário.	
Papel e Celulose	Telêmaco Borba, Jaguariaíva, Ponta Grossa, Guarapuava.
Madeira Mobiliária	Ponta Grossa, Curitiba, Guarapuava, Apucarana, Rio Negro.
Têxtil e Vestuário	
Confecções	Cianorte, Curitiba
Bonés	Arapongas
Metal-Mecânica	
Automobilística	Curitiba, Ponta Grossa.
Eletroeletrônicos	
Software	Curitiba
Elétrico	Curitiba, Pato Branco.
Química	
Fototerapia e perfumaria	Curitiba

FONTE: (PAULA, SERRA, 2006)

Ao longo da década de 2000 o Estado do Paraná apresentou diversas alterações no seu panorama econômico, destacando:

- a) Desconcentração regional da indústria contribuindo com a sofisticação do agronegócio, a ampliação da indústria madeireira e papelreira, a maior inserção na fronteira internacional, notadamente com o MERCOSUL, e o melhor aproveitamento das vocações e o desenvolvimento das aptidões regionais, sustentados na base infraestrutural física e científica e tecnológica disponível (Lourenço, 2006);
- b) Expansão da renda do agronegócio devido à elevação da produtividade das lavouras adicionado a especialização do sistema de organizações cooperativas, que subsidiaram a participação estadual no complexo rural brasileiro via oferta de matéria-prima e expressiva capacidade de estocagem, (Lourenço, 2013);

- c) Concepção e implantação em 2011 do programa Paraná Competitivo, para atrair novos investimentos ao Estado (Agência Paraná de Desenvolvimento – APD, 2017);
- d) Plano de investimentos para modernização do Porto de Paranaguá, com dragagem e ampliação do canal, implantação do serviço de agendamento eletrônico e atualização de maquinário e equipamentos, contribuindo com a melhora no escoamento da produção para o exterior (Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA, 2017).

Ainda assim, existem fatores que ameaçam o dinamismo da economia estadual, como o esgotamento das zonas industriais nas regiões metropolitanas da capital e a restrição futura à oferta primária, devido à diminuta disponibilidade de novos espaços para a exploração agropecuária (Besen et al., 2010)

3.7 INDICADORES ECONÔMICOS PARANAENSES

O Estado do Paraná possui uma extensão geográfica de 199.315 km², com a marca de 11 milhões de habitantes atingida em 2014, com uma densidade demográfica para o mesmo ano de 55,6 hab/km², alcançando em 2013, conforme dados do IPARDES, a quarta posição como maior economia do país, com 6,3% de participação, atrás de São Paulo (32,1%), Rio de Janeiro (11,8%) e Minas Gerais (9,2%). Possui uma estimativa de alcançar um produto interno bruto (PIB) de 386.957 milhões em 2016, contudo vem em um processo de forte retração econômica ocorrida no triênio 2014-2016, condizente com a crise nacional.

TABELA 5 - PRODUTO INTERNO BRUTO DO PARANÁ A PREÇOS CORRENTES DE MERCADO- PERÍODO 2006 A 2016.

(Continua)

Ano	PARANÁ (1)	
	Valor (R\$ milhão)	Variação Real (%)
2006	137.648	-
2007	165.209	7,2%
2008	185.684	4,0%
2009	196.676	-1,7%
2010	225.205	9,9%
2011	257.122	4,6%
2012	285.620	0,0%
2013	333.481	5,5%

2014	348.084	-1,5%
2015	365.881	-3,3%
2016	386.957	-2,4%

FONTE: Elaboração própria a partir de dados do IBGE/IPARDES.

NOTA: Nova metodologia, referência 2010

(1) Os resultados para o Estado do Paraná, nos anos de 2015 e 2016, são estimativas preliminares do IparDES.

Têm na indústria automobilística, na indústria de transformação e no gasto da administração pública os principais setores por valor adicionado bruto. Contudo destaca-se também a participação porcentual da agricultura e da construção civil.

TABELA 6 - EVOLUÇÃO DAS PRINCIPAIS ATIVIDADES ECONOMICAS POR VALOR ADICIONADO BRUTO E PARTICIPAÇÃO, SEGUNDO AS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO PARANÁ - PERÍODO 2010 A 2014

Tipo de Indústria (1)	Ano					
	2010		2012		2014	
	VA Bruto (R\$ Milhões)	Part. %	VA Bruto (R\$ Milhões)	Part. %	VA Bruto (R\$ Milhões)	Part. %
Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós colheita	11.688	6,1%	15.709	6,5%	19.468	6,5%
Indústrias de Transformação	33.819	17,5%	36.285	14,9%	47.601	24,7%
Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	9.235	4,8%	11.367	4,7%	10.301	5,3%
Construção	10.900	5,6%	16.883	6,9%	17.365	9,0%
Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	30.207	15,7%	37.954	15,6%	48.477	25,1%
Transporte, Armazenagem e Correio	9.045	4,7%	12.307	5,1%	13.740	7,1%
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	10.001	5,2%	11.843	4,9%	14.162	7,3%
Atividades Imobiliárias	16.027	8,3%	20.463	8,4%	27.572	14,3%
Atividades profissionais, científicas e técnicas, administrativas e serviços complementares	12.061	6,3%	16.416	6,8%	20.311	10,5%
Administração, educação, saúde, pesquisa e desenvolvimento públicas, defesa, seguridade social	23.733	12,3%	30.958	12,7%	40.603	21,0%
Total Geral	192.925	100%	242.927	100%	301.107	100%
Total Selecionado	166.716	86%	210.185	87%	259.600	86%

FONTE: Elaboração própria a partir de dados do IBGE/IPARDES.

São José dos Pinhais e Araucária, na região metropolitana da capital destacam-se entre as principais economias. Há relevância para as cidades de Maringá e Londrina,

regiões que viveram o ápice do ciclo do café e que souberam se reinventar no agronegócio para manter sua força econômica.

TABELA 7 - PRODUTO INTERNO BRUTO (REFERÊNCIA 2010) SEGUNDO OS MUNICÍPIOS DO PARANÁ - PERÍODO 2010 A 2014.

Municípios	Preços Correntes (R\$1.000,00)				
	2010	2011	2012	2013	2014
Curitiba	58.122.788	65.924.883	70.637.709	79.767.473	78.892.229
São José dos Pinhais	17.238.008	20.709.464	22.271.624	25.207.296	23.220.247
Londrina	10.822.983	12.534.094	14.769.050	15.972.080	15.820.903
Maringá	8.554.968	9.861.066	11.390.307	13.791.017	14.233.028
Ponta Grossa	6.698.733	7.875.097	8.947.800	10.302.144	11.598.200
Cascavel	5.317.063	6.307.457	7.212.989	8.433.444	9.203.923

FONTE: Elaboração própria a partir de dados do IBGE/IPARDES.

NOTA: Nova metodologia, referência 2010. Diferença encontrada é em razão dos arredondamentos. Dados do último ano disponível estarão sujeitos à revisão quando da próxima divulgação.

Para o diagnóstico da evolução setorial, que é apresentado no quinto capítulo, realizaremos a caracterização da estrutura produtiva do Paraná dividindo a análise por mesorregiões, de acordo com a categorização estabelecida pelo IBGE, conforme figura 2 e quadro 3:

FIGURA 2 - MAPA DAS MESORREGIÕES DO ESTADO DO PARANÁ



Fonte: IPARDES.

QUADRO 3 – PERFIL MESORREGIÕES DO ESTADO DO PARANÁ

	Fonte	Data	Noroeste	Centro Ocidental	Norte Central	Norte Pioneiro	Centro Oriental	Oeste	Sudoeste	Centro-Sul	Sudeste	Metropolitana Curitiba	Paraná
Número de Cidades	IBGE	2012	61	25	79	46	14	50	37	29	21	37	399
Área Territorial (km2)	ITCG	2017	24.750,38	11.937,56	24.553,98	15.718,92	21.812,02	22.864.702,00	17.060,44	21.093,59	16.941,47	23.147,13	199.880,20
Grau de Urbanização (%)	IPARDES	2017	83,40	80,26	91,63	80,00	84,70	85,61	70,23	65,74	58,58	91,57	85,33
População Estimada (habitantes)	IBGE	2017	723.994	339.264	2.228.516	565.032	751.491	1.309.564	625.735	473.181	435.267	3.868.848	11.320.892
Taxa de Crescimento Geométrico Populacional (%)	IBGE	2017	0,57	-0,37	1,08	-0,04	1,01	0,69	0,53	0,12	0,71	1,36	0,89
PIB Per Capita (R\$ 1,00)	IBGE	2010	24.881	28.521	30.442	22.085	34.292	36.228	29.952	24.105	23.384	41.637	33.769
Valor Adicionado Bruto (VAB) a Preços Básicos (R\$ 1.000,00)	IBGE/IPARDES	2015	16.324.187	8.861.127	59.153.820	11.514.397	2.711.913	42.888.553	16.954.241	10.456.734	9.316.939	128.786.028	326.627.477

FONTE: IPARDES.

4. METODOLOGIA

Após delineamento inicial do trabalho, discorrendo sobre a evolução da economia paranaense desde sua colonização até os dias atuais, neste capítulo será especificada a metodologia utilizada, assim como apresentação resumida dos dados empregados neste estudo. Na primeira seção são descritos os métodos de análise *shift-share* clássico e modificado, deixando para o segundo capítulo a apresentação dos dados utilizados de forma agregada por setores.

4.1 MÉTODO SHIFT-SHARE

O método de análise estrutural-diferencial, também chamado de *shift-share*, descreve a expansão regional e setorial mediante a decomposição da sua estrutura produtiva, possibilitando revelar os setores produtivos mais dinâmicos ao crescimento do PIB.

Ademais, esta ferramenta permite determinar uma perspectiva de desenvolvimento regional correlacionada à caracterização da estrutura produtiva, proporcionando um melhor entendimento do crescimento setorial entre diferentes regiões ou intervalos temporais.

Isto posto, o método permite averiguar se uma região pode apresentar um ritmo de crescimento maior do que a média de um composto de regiões devido a existência de uma caracterização estrutural com setores mais dinâmicos.

Sua utilização, conforme Cerejeira (2011) foi aplicada pela primeira vez por Dunn em 1960, sendo ampliado seu emprego a partir desta introdução como forma de análise empírica do cenário regional, o que contribuiu para o seu desenvolvimento e para o aprimoramento da metodologia.

Conforme Simões (2005), o método é composto por um conjunto de identidades – sem quaisquer hipóteses de causalidade – que procuram identificar e desagregar componentes de tal crescimento, numa análise descritiva da estrutura produtiva (SIMÕES, 2005).

A estrutura básica decompõe a diferença da variável estudada, em diferentes períodos, conforme descrição abaixo no trabalho de Andrade (1980).

$$\frac{(E''_{ij} - E'_{ij}) - E'_{ij} (\lambda_{tt} - 1)}{VLT_{ij}} = \frac{E'_{ij} (\lambda_{it} - \lambda_{tt})}{VLP_{ij}} + \frac{E'_{ij} (\lambda_{ij} - \lambda_{it})}{VLD_{ij}}$$

Sendo:

E''_{ij} – Variável E no ano final do período para o setor i , região j ;

E'_{ij} – Variável E no ano inicial do período para o setor i , região j ;

λ_{tt} – Crescimento de E no País;

λ_{it} – Crescimento de E no setor i , no País;

λ_{ij} – Crescimento da variável E no setor i , região j : (E''_{ij}/E'_{ij}) ;

VLT_{ij} – Variação líquida total

VLP_{ij} – Variação líquida proporcional

VLD_{ij} – Variação líquida diferencial:

A variação líquida total (VLT) calcula a diferença entre variação observada do objeto de estudo no período e a variação caso ela fosse idêntica ao do país. A variação líquida proporcional (VLP) mede a discriminação entre a variação do nível regional para o nível nacional e a variação líquida diferencial (VLD) calcula a variação à nível setorial na região.

A VLP positiva indica que a região estudada possui uma composição setorial em indústrias mais produtivas, que acrescentam mais ao produto nacional. Já a indicação de um valor negativo demonstra que incremento evidenciado ocorre em setores menos dinâmicos.

A VLD positivo indica que há setores produtivos regionais que se expandem acima da média nacional, demonstrando que a região apresenta condições favoráveis à sua implantação ou expansão, sendo que o VLD negativa indica o oposto. Porém, isto não significa que os fatores locais são insuficientes, podendo existir uma barreira estrutural a estas áreas.

Desta maneira, devido à capacidade de comparação de crescimento de uma região em diferentes setores, possibilitando delinear esta expansão através de uma análise descritiva da estrutura positiva, somada a sua capacidade de indução e supervisão de políticas públicas, o método se demonstra apropriado a pesquisa realizada.

4.1.1 MÉTODO SHIFT-SHARE CLÁSSICO

Nesta seção abordaremos a metodologia clássica da análise estrutural-diferencial, *shift-share*. Para ilustração do modelo podem ser utilizadas algumas variáveis (emprego, valor adicionado, etc.). Contudo, será utilizado o variável emprego que servirá para melhor compreensão das fórmulas matemáticas.

O método tem a premissa de que o crescimento da variável emprego é maior em alguns setores e regiões que em outras, o que determina um maior crescimento econômico desta área. Inicialmente a determinação do crescimento do emprego regional é dada pela diferença entre o período final e inicial, que pode ser dividida pela variação regional (R), variação proporcional (P) e a variação diferencial (D):

$$\sum_i E_{ij}^1 - \sum_i E_{ij}^0 = R + P + D \quad (1)$$

Por conseguinte, o cálculo da variação regional do emprego que é a variação do emprego no caso em que uma região cresça a taxa de crescimento do emprego nacional para o mesmo período.

$$R = \sum_i E_{ij}^0 (r_{tt} - 1) \quad (2)$$

Em que r_{tt} significa a taxa nacional de crescimento do emprego descrita na equação (3):

$$r_{tt} = \frac{\sum_i \sum_j E_{ij}^1}{\sum_i \sum_j E_{ij}^0} \quad (3)$$

Sucessivamente, determina-se o cálculo da variação proporcional ou estrutural (P) que é o valor total de emprego, seja positivo ou negativo, que resulta da sua composição industrial.

$$P = \sum_i E_{ij}^0 (r_{it} - r_{tt}) \quad (4)$$

Aonde r_{it} significa a taxa de crescimento do emprego no setor “i”, conforme equação (5):

$$r_{it} = \frac{\sum_j E_{ij}^1}{\sum_j E_{ij}^0} \quad (5)$$

Posteriormente, determina-se o cálculo da variação diferencial (D) que é o montante total de emprego da região j, positivo ou negativo, que resulta da dinâmica de determinados setores da região em relação à média nacional.

$$D = \sum_i E_{ij}^0 (r_{ij} - r_{it}) \quad (6)$$

Sendo r_{ij} a taxa de crescimento do emprego no setor “i” para a região “j”, conforme equação (7):

$$r_{ij} = \frac{E_{ij}^1}{E_{ij}^0} \quad (7)$$

Assim sendo, o crescimento econômico de uma região é dividido em um componente diferencial e um componente estrutural. Haddad (1989) acrescente sua visão sobre a relação entre estes componentes, conforme abaixo:

Ao estabelecer a distinção entre o componente estrutural e o componente diferencial, este método de análise nos permite identificar diferentes forças que atuam no crescimento regional. O componente estrutural nos informa que, no processo de desenvolvimento nacional, há alguns setores que crescem mais rapidamente que os demais, e que os fatores responsáveis por estas taxas de crescimento setorial ao nível nacional são: variação na estrutura da demanda, variação de produtividade, inovações tecnológicas, etc. Como uma região que se especializa naqueles setores mais dinâmicos da economia nacional é a que atinge uma variação proporcional positiva em termos de emprego; então é fundamental que se pesquisem as possibilidades de cada região para a localização de firmas ou estabelecimentos pertencentes a cada um destes setores. (HADDAD, 1989, p. 251).

Assim o componente estrutural ou proporcional é uma função da caracterização produtiva da região estudada, enquanto o componente diferencial é uma função da dinâmica de crescimento setorial da região e nacional.

Na próxima seção são demonstradas as transformações do modelo diferencial-estrutural, discorrendo sobre as melhorias do método que ampliaram a capacidade analítica sobre o desenvolvimento regional.

4.1.2 MÉTODO SHIFT-SHARE MODIFICADO

Após a disseminação do método *shift-share*, surgiram alterações ao modelo original que visavam melhorar o seu funcionamento e aperfeiçoar sua utilidade para a aplicação na análise regional. Neste sentido, conforme Haddad (1989) destacam-se as colaborações de Stilwell (1969), Brown (1971), Esteban-Marquillas (1972) e de Herzog e Olsen (1977).

Para este trabalho utilizamos a aplicação das contribuições realizadas por Esteban-Marquillas (1972) que propôs uma remodelação do método acrescentando aos componentes estruturais e diferenciais o impacto do efeito competitivo (D') e alocação (A) que auxilia na análise dos fatores de crescimento regional.

Na modificação inclui-se o elemento de valor do emprego homotético no setor i para a região j , identificado por (E'_{ij}) . Valor do emprego homotético é aquele cujo setor alcançaria se a região j tivesse uma estrutura de valor de emprego idêntica a nacional.

$$E'_{ij} = \sum_i E_{ij} * \left(\frac{\sum_j E_{ij}}{\sum_i \sum_j E_{ij}} \right) = (E. j)(ie.) \quad (8)$$

Aonde $\sum_i E_{ij}$ significa o total de valor de emprego na região. Em seguida calcula-se o efeito competitivo que é o efeito diferencial calculado através do valor do emprego homotético.

$$D' = \sum E_{ij}^{0'} (r_{ij} - r_{it}) \quad (9)$$

$E_{ij}^{0'}$ representa o valor do emprego homotético, r_{ij} representa a taxa de crescimento do valor do emprego no setor “i” na região “j” - e r_{it} a taxa de crescimento do emprego no setor “i”.

O próximo passo é o cálculo do efeito alocação (A) sendo $(E_{ij} - E_{it})$ o efeito especialização e $(r_{ij} - r_{it})$ é a vantagem competitiva em determinado setor, conforme equação (10).

$$A = \sum_i [(E_{ij} - E_{it})(r_{ij} - r_{it})] \quad (10)$$

Por fim, o crescimento do valor do emprego regional é apresentado pela soma das equações do valor de emprego regional (R), proporcional (P), competitivo (D') e alocação (A) abaixo:

$$\begin{aligned} \sum_i E_{ij}^1 - \sum_i E_{ij}^0 &= R + P + D' + A = \\ \sum_i E_{ij}^0(r_{it} + 1) + \sum_i E_{ij}^0(r_{it} - r_{it}) + \sum_i E_{ij}^{0'}(r_{ij} - r_{it}) + \sum_i [(E_{ij} - E_{it})(r_{ij} - r_{it})] & \quad (11) \end{aligned}$$

No quadro 03, encontram-se resumidamente as quatro combinações possíveis para o efeito alocação, estabelecidas através do modelo Esteban-Marquillas.

QUADRO 4 - SINAIS PARA TIPOLOGIA DO EFEITO ALOCAÇÃO

	Alternativas	Efeito de Alocação	Componentes	
			Especialização	Vantagem Competitiva
I	Desvantagem competitiva, especializado	Negativo	+	-
II	Desvantagem competitiva, não-especializado	Positivo	-	-
III	Vantagem competitiva, não-especializado	Negativo	-	+
IV	Vantagem competitiva, especializado	Positivo	+	+

Fonte: Haddad (1989, p. 276)

4.2 APLICAÇÃO DO MÉTODO SHIFT-SHARE

A *shift-share* caracteriza-se como uma técnica que decompõe o crescimento de uma variável escolhida, medida regionalmente dentro de uma estrutura produtiva, permitindo uma análise aprofundada da atividade econômica existente para determinado período selecionado.

A abrangência do método permite mais do que a sua utilização como base para identificar áreas que necessitam de políticas de planejamento regional direcionadas, mas também o acompanhamento dos resultados conquistados através de processos de fomento ao desenvolvimento de determinada área.

Através da análise também é possível acompanhar a evolução ou regressão da estrutura setorial produtiva das atividades que compõem o quadro estudado, verificando os setores mais ativos e os que vem perdendo importância na composição do produto.

Contextualizando, Simões (2005) argumenta que os trabalhos que utilizam o método diferencial-estrutural prestam-se a uma primeira aproximação classificatória do crescimento regional, proporcionando bons indicadores de desempenho.

Estabelecida a função o método estrutural-diferencial, destacam-se os trabalhos existentes de utilização do modelo para o mapeamento da estrutura produtiva para análise de desenvolvimento local.

Pereira e Campanile (1999) aplicaram o método estrutural-diferencial modificado para compreender a geração de empregos nos setores econômicos do Rio de Janeiro entre 1986 e 1995 onde identificaram uma queda na dinâmica industrial decorrente de um esvaziamento econômico da região apesar do parque produtivo muito forte.

Fachinelli e Sesso Filho (2010) analisaram a região Sul a partir do método diferencial-estrutural frente à economia brasileira, no período 1994 a 2004 e 2004 a 2008. Os autores identificaram que a região apresentou perda de dinamismo no agronegócio e na indústria frente a um ganho para o setor de serviços.

Ribeiro, Jorge e Cruz (2015) relacionaram o método diferencial-estrutural com a análise componentes principais (ACP) e análise exploratória de dados espaciais, para o período 2000 a 2010, identificando uma concentração emprego industrial na região em torno da Grande Aracaju, caracterizada por um cluster do tipo alto-alto.

Por fim, Silva e Ribeiro (2017) realizaram um estudo comparativo das microrregiões do estado da Bahia entre 2004 e 2014, abordando as disparidades produtivas através do coeficiente de Williamson e do método diferencial-estrutural. Entre

os principais resultados encontrados destacaram-se a desconcentração industrial da microrregião de Salvador e a especialização das regiões centrais nos setores de comércio e serviços.

4.3 BASE DE DADOS

O emprego do método *shift-share* define a necessidade do uso uma variável que permita a comparação entre dois ou mais períodos. Para a caracterização da estrutura produtiva do Estado do Paraná são utilizados os dados de número de empregos, extraídos através do banco de dados da RAIS, entre os anos de 2002 a 2014

A RAIS é um levantamento realizado pelo Ministério do Trabalho, junto às empresas inscritas no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, com as informações do emprego formal no Brasil por região e ramo da atividade. Sua limitação está na abrangência, uma vez que é restrita ao trabalho formal, além disso, há uma sensibilidade a setores pouco intensivos em mão de obra, cuja quantidade de empregos formais não representa, de forma definitiva, uma menor importância econômica ao Estado.

O período selecionado abrange o último intervalo de expansão do produto estadual, com início do mandato do governador Roberto Requião de Mello e Silva, em 2002, até o final do primeiro mandato do governador Carlos Alberto Richa, no ano de 2014, sendo o diagnóstico estratificação por mesorregião.

Por um diagnóstico mais discriminado da evolução setorial, na divisão territorial será realizada uma estratificação por mesorregião, de acordo com a categorização estabelecida pelo IBGE, conforme figura 2 que consta no capítulo 03.

Abaixo, segue compêndio com a apresentação da evolução do emprego setorial por atividade econômica para o Estado, abrangendo 25 setores, conforme disponibilização dos dados da RAIS, comparada entre os anos de 2002 e 2014, evidenciando a variação absoluta e percentual para o período. Os maiores crescimentos percentuais verificados na Tabela 07 são para os setores de Construção civil, Indústria mecânica e Comércio atacadista.

TABELA 8 - EVOLUÇÃO DO EMPREGO NO PARANÁ POR SETOR DE ATIVIDADE ECONÔMICA: 2002-2014

Setor	2002	2014	Varição Absoluta	%
01-Extrativa Mineral	4.286	6.566	2.280	53,20%
02-Prod. Mineral Não Metálico	18.793	32.022	13.229	70,39%
03-Indústria Metalúrgica	25.266	48.998	23.732	93,93%
04-Indústria Mecânica	23.325	52.446	29.121	124,85%
05-Elétrico e Comunic	11.313	23.021	11.708	103,49%
06-Material de Transporte	21.579	41.356	19.777	91,65%
07-Madeira e Mobiliário	73.613	82.579	8.966	12,18%
08-Papel e Gráf	28.043	37.876	9.833	35,06%
09-Borracha, Fumo, Couros	12.137	21.046	8.909	73,40%
10-Indústria Química	31.766	66.748	34.982	110,12%
11-Indústria Têxtil	56.981	86.196	29.215	51,27%
12-Indústria Calçados	1.387	3.601	2.214	159,63%
13-Alimentos e Bebidas	104.733	207.266	102.533	97,90%
14-Serviço Utilidade Pública	17.147	26.648	9.501	55,41%
15-Construção Civil	60.408	153.709	93.301	154,45%
16-Comércio Varejista	285.095	567.155	282.060	98,94%
17-Comércio Atacadista	51.608	115.420	63.812	123,65%
18-Instituição Financeira	32.705	54.676	21.971	67,18%
19-Adm Técnica Profissional	134.400	291.956	157.556	117,23%
20-Transporte e Comunicações	92.380	187.149	94.769	102,59%
21-Aloj Comunic	186.061	251.666	65.605	35,26%
22-Médicos Odontológicos Vet	58.366	104.767	46.401	79,50%
23-Ensino	65.018	125.999	60.981	93,79%
24-Administração Pública	334.861	475.420	140.559	41,98%
25-Agricultura	81.360	102.848	21.488	26,41%

Fonte: RAIS

Abaixo um compêndio com a apresentação da evolução do emprego total por mesorregião do Estado, conforme disponibilização dos dados da RAIS, comparada entre os anos de 2002 e 2014, evidenciando a variação absoluta e percentual para o período. Os maiores crescimentos percentuais verificados na Tabela 08 são para as regiões Sudoeste, Oeste e Noroeste.

TABELA 9 - 08 – EVOLUÇÃO DO EMPREGO POR MESORREGIÃO: 2002-2014

Mesorregião	2002	2014	Varição Absoluta	%
Noroeste Paranaense	92.563	176.196	83.633	90,35%
Centro Ocidental Paranaense	39.864	70.187	30.323	76,07%
Norte Central Paranaense	352.614	615.946	263.332	74,68%
Norte Pioneiro Paranaense	67.734	108.648	40.914	60,40%
Centro Oriental Paranaense	104.567	178.473	73.906	70,68%
Oeste Paranaense	176.278	350.411	174.133	98,78%
Sudoeste Paranaense	57.793	128.521	70.728	122,38%
Centro-Sul Paranaense	61.177	97.851	36.674	59,95%
Sudeste Paranaense	43.590	69.506	25.916	59,45%
Metropolitana Curitiba	816.451	1.371.395	554.944	67,97%

Fonte: RAIS

O próximo capítulo apresenta os resultados e as análises da aplicação do método *shift-share* clássico e modificado para o Estado do Paraná entre 2002-2014 possibilitando a caracterização do tecido produtivo estadual e melhor compreensão da sua evolução.

5. RESULTADOS

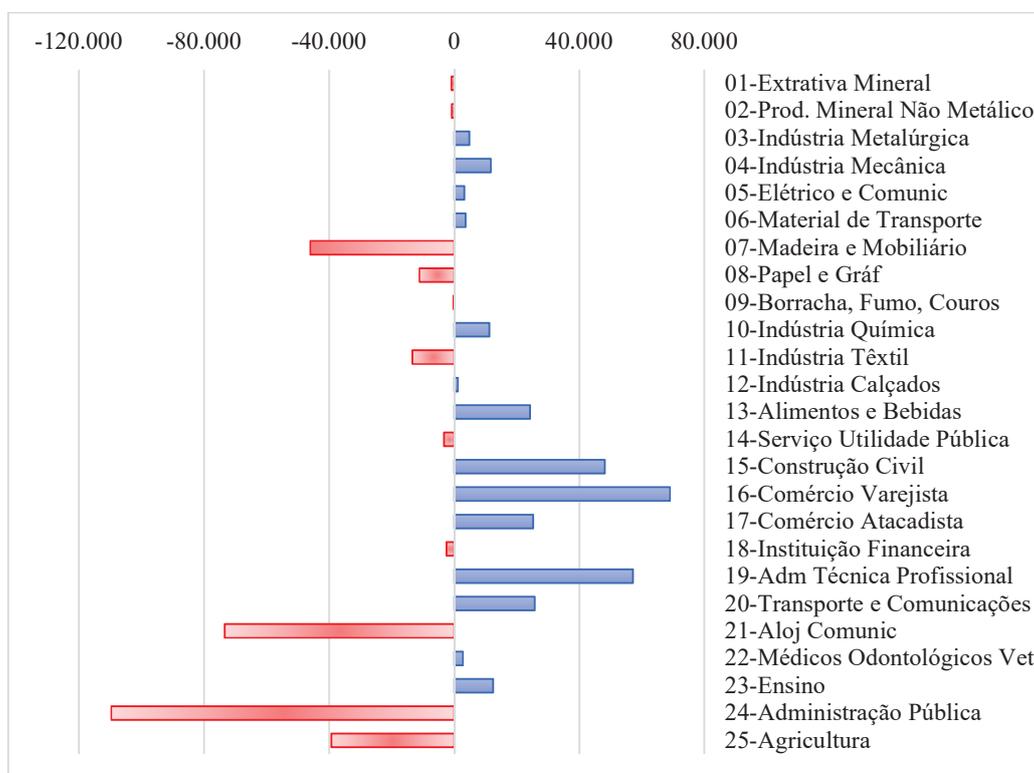
Nesse capítulo são apresentadas as análises do método *shift-share* clássico e modificado de acordo com os dados retirados na RAIS, para as mesorregiões do Estado do Paraná entre 2002 e 2014.

5.1 ANÁLISE SHIFT-SHARE CLÁSSICA

A tabela 15 apresenta a variação estrutural ocorrida no período estudado nas mesorregiões do Estado do Paraná. Os valores refletem alterações no arranjo produtivo regional decorrente de fatores que impactam a produtividade e evidenciam a especialização para cada setor por região. O setor de Comércio Varejista (16) exibiu maior crescimento para o período, com destaque a região Metropolitana de Curitiba, região Oeste e Norte Central, que alcançaram os três maiores crescimentos para o período. Destaca-se também o crescimento alcançado pelos setores de Administração Técnica Profissional (19) e da Construção Civil (15). Por outro lado, o setor de Administração Pública (24) apresentou o menor acréscimo, constando como a principal ou a segunda principal retração em todas as mesorregiões.

Por ser uma economia tradicional para a história do desenvolvimento econômico do Estado, sobressai a redução no tamanho do setor de Madeira e Mobiliário (07) em todas as mesorregiões, excetuando a Noroeste, para o período 2002-2014, derivada da redução nas exportações de madeira no período, levando a reconfiguração das plantas industriais e a demissões, apesar da conversão de parte oferta para o setor da construção civil (15), que atravessou o período em crescimento.

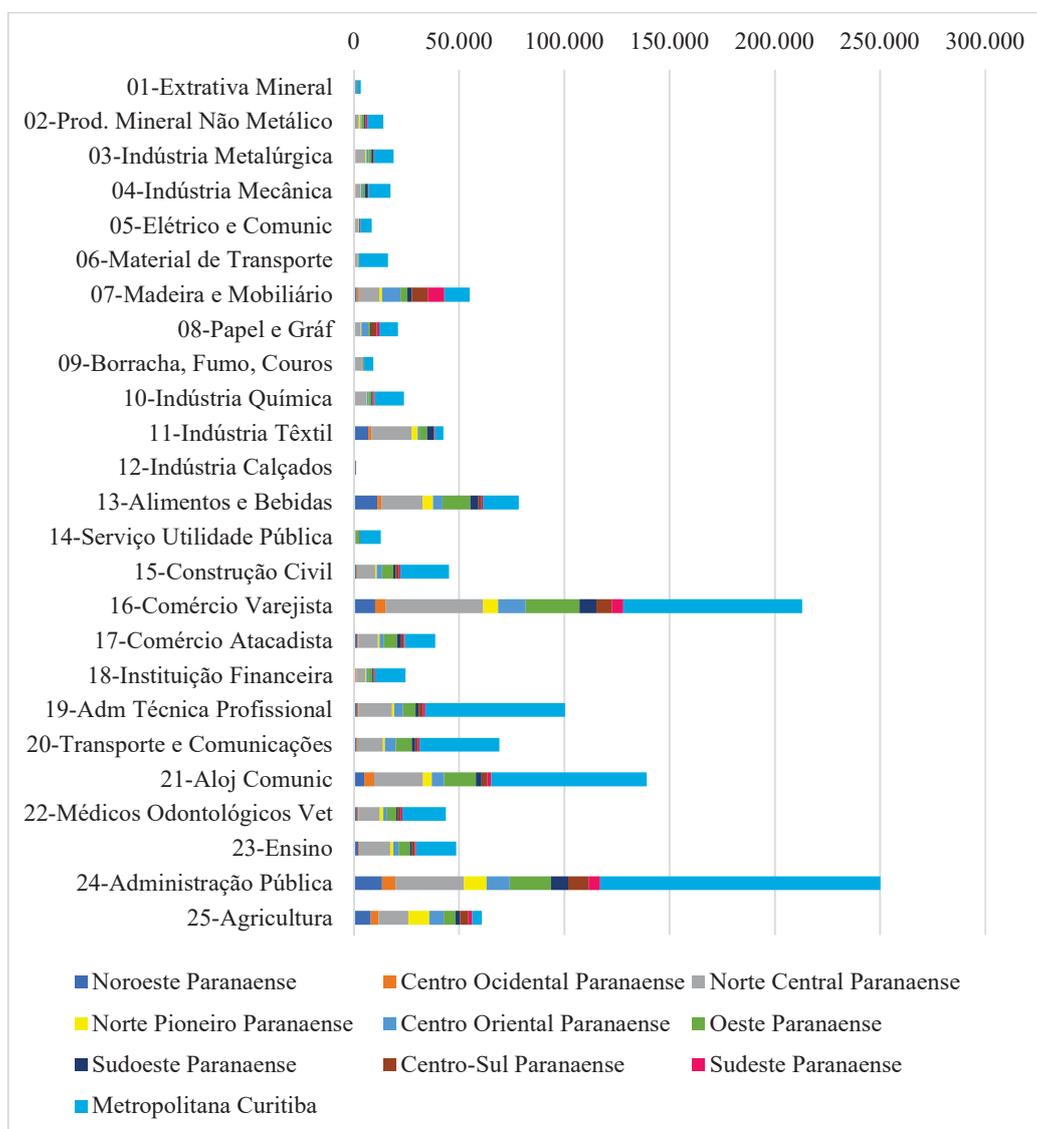
GRÁFICO 1 - EFEITO ESTRUTURAL: 2002-2014



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS.

A tabela 14 apresenta a variação regional ocorrida para o período estudado nas mesorregiões do Estado do Paraná. Os valores refletem qual seria o comportamento na geração de empregos de uma mesorregião caso essa região possuísse uma taxa de crescimento do emprego semelhante a estadual. Neste cenário os setores que apresentariam maior expansão seriam os de Administração Pública (24), Comercio Varejista (16), Alojamento e Comunicação (21) e Administração Técnica Profissional (19). A mesorregião Metropolitana de Curitiba seria a maior beneficiada por uma taxa de crescimento semelhante a taxa Estadual, representando 45% do total da geração de empregos.

GRÁFICO 2 - EFEITO REGIONAL: 2002-2014

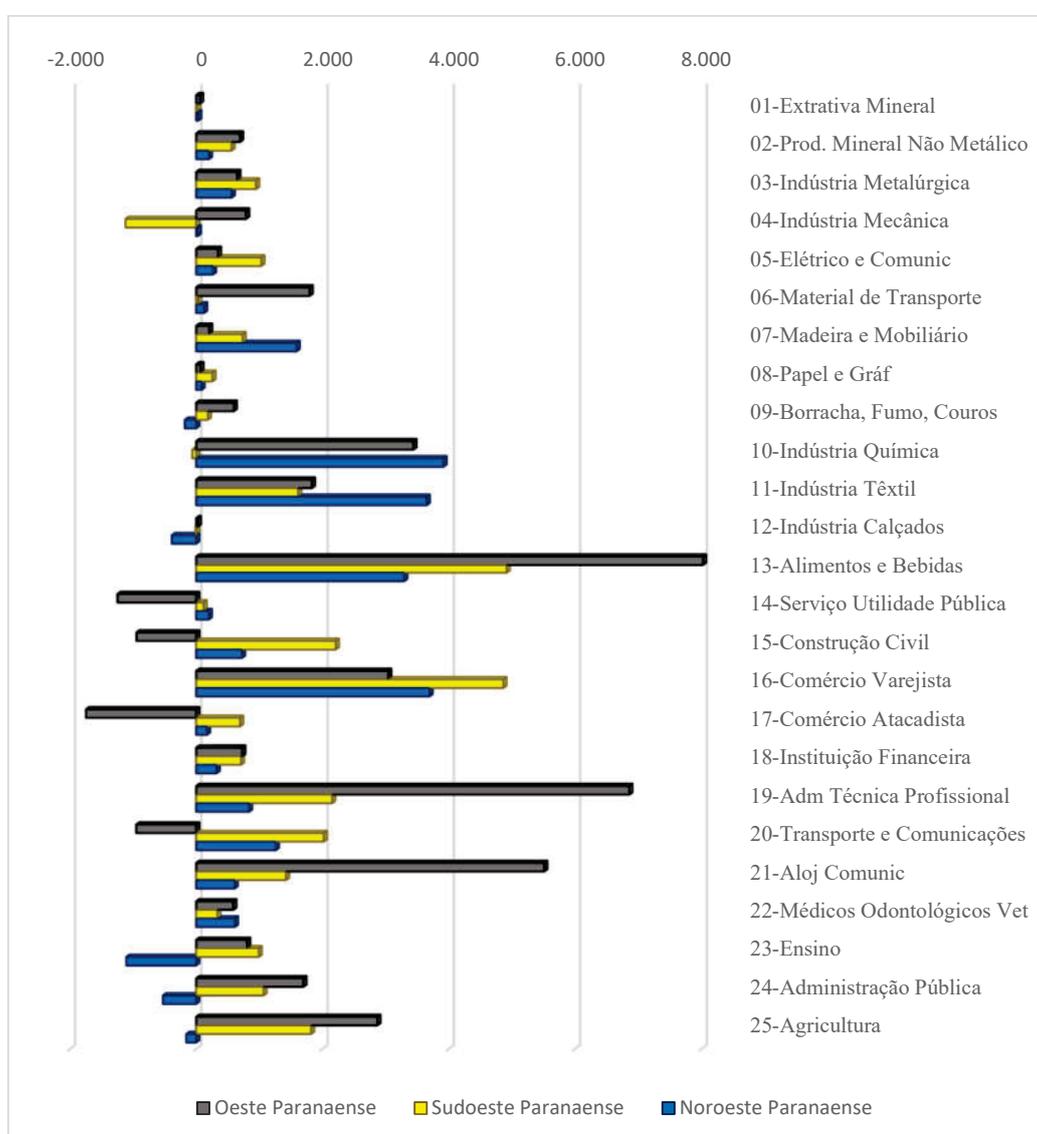


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS.

A tabela 16 apresenta a variação diferencial ocorrida para o período estudado nas mesorregiões do Estado do Paraná. Os valores refletem as alterações decorrentes das diferenças de crescimento entre o setor produtivo das mesorregiões em relação ao setor produtivo estadual. Esse crescimento, precede de ganhos decorrente de vantagens competitivas em áreas como incentivos fiscais, economias de aglomeração, cluster industriais, cooperativismo, custo logístico e localização de empresas no espaço geográfico.

As maiores vantagens comparativas encontradas através do estudo estão na mesorregião Oeste, destacando os setores de Alimentos e Bebidas (13), Administração Técnica Profissional (19) e Alojamento e Comunicação (09). A mesorregião Sudoeste destaca-se também no efeito diferencial, relevando os complexos de Alimentos e Bebidas (13), Comércio Varejista (16) e Construção Civil (15). E a mesorregião Noroeste salientam-se os setores Indústria Química (10), Comércio Varejista (16) e da Indústria Têxtil (11).

GRÁFICO 3 - EFEITO DIFERENCIAL MESORREGIÕES SELECIONADAS: 2002-2014



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS.

Em contrapartida, a região Metropolitana de Curitiba apresentou a maior retração de vantagem competitiva local, em especial nos setores 16-Comércio Varejista e 19-Adm Técnica. Contudo, aproximadamente 70% dos setores estudados apresentaram um encolhimento da vantagem competitiva, demonstrando que a região vem encontrando barreiras a diversificação da sua matriz econômica.

Ressai da análise o montante negativo localizado para o complexo da Agricultura (25) para as mesorregiões Norte Central e Norte Pioneiro, tradicionalmente regiões com alta produtividade rural, mas que vem enfrentando uma barreira à expansão da produção pela escassez de novas áreas destinadas ao plantio, o que é corroborado pelo crescimento em outras mesorregiões como Centro-Sul e Oeste.

Por fim, apresentam-se os padrões regionais dos crescimentos do emprego no Estado do Paraná entre 2002-2014. Conforme tabela abaixo a mesorregião Metropolitana de Curitiba deixou de gerar um montante de -55.156 empregos - o maior valor verificado - impactado pelo resultado de uma variação diferencial negativa que não foi compensada pela variação positiva verificada no efeito estrutural.

As mesorregiões do Norte Pioneiro e do Centro-Sul foram as únicas a apresentarem efeitos estruturais e diferenciais negativos de forma simultânea, enquanto as regiões Oeste e sudoeste apresentaram tendência oposta, com valores positivos tanto por fatores locacionais como pela estrutura de demanda.

TABELA 10 - EVOLUÇÃO DO EMPREGO POR MESORREGIÃO: 2002-2014

Mesorregiões	VLT		VD		VE	
	Vr. Absoluto	Vr. Percentual	Vr. Absoluto	Vr. Percentual	Vr. Absoluto	Vr. Percentual
Noroeste Paranaense	14.465	17,03%	19.850	21,78%	-5.385	-13,18%
Centro Ocidental Paranaense	534	0,63%	5.783	6,35%	-5.249	-12,85%
Norte Central Paranaense	-162	-0,19%	-9.500	-10,42%	9.338	22,85%
Norte Pioneiro Paranaense	-9.701	-11,42%	-1.428	-1,57%	-8.273	-20,25%
Centro Oriental Paranaense	-4.233	-4,98%	1.830	2,01%	-6.063	-14,84%
Oeste Paranaense	42.408	49,92%	35.756	39,23%	6.652	16,28%
Sudoeste Paranaense	27.542	32,42%	27.504	30,18%	38	0,09%
Centro-Sul Paranaense	-9.041	-10,64%	-232	-0,25%	-8.809	-21,56%
Sudeste Paranaense	-6.657	-7,84%	423	0,46%	-7.080	-17,33%
Metropolitana de Curitiba	-55.156	-64,93%	-79.986	-87,76%	24.831	60,77%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS.

5.2 ANÁLISE SHIFT-SHARE MODIFICADA

Nesta seção são apresentados os resultados decorrentes do método *shift-share* alterado através das modificações realizadas por Esteban-Marquillas, mencionadas no capítulo 4, para inclusão dos efeitos de alocação, efeito especialização e vantagem competitiva.

O efeito alocação está descrito na tabela 20, cujos dados para confecção estão presentes nas tabelas 17, 18 e 19. Os dados para o cálculo do efeito especialização que se encontra na tabela 21 estão descritos na tabela 10 e 19 em anexo. A tabela 22 apresenta a vantagem competitiva, com dados provenientes da tabela 18.

Abaixo quadro cinco com os resultados alcançados para a definição da tipologia das mesorregiões, rotuladas em cores para a melhor compreensão das tipologias, em conformidade com o quadro três deste estudo.

O cenário ideal apresenta-se no tipo 4, aonde o setor apresenta vantagem competitiva especializada. As principais incidências deste tipo setorialmente estão no Comércio Varejista (16) e na Agricultura (25). Por outro lado, os setores Administração Técnica Profissional (19), Ensino (23) e Médicos Odontológicos e Veterinários (22) apresentam tipologia 2, quando o setor apresenta uma desvantagem competitiva e não há especialização na atividade.

Nas mesorregiões destaca-se a região Metropolitana de Curitiba cuja maioria dos setores apresenta tipologia 1, sendo especializada, mas sem apresentar vantagem competitiva. Nas demais regiões há uma predominância da tipologia 3 aonde existe vantagem competitiva nos setores, mas sem especialização.

QUADRO 5 - TIPOLOGIA DAS MESORREGIÕES¹

	Noroeste	Centro Ocidental	Norte Central	Norte Pioneiro	Centro Oriental	Oeste	Sudoeste	Centro-Sul	Sudeste	Metropolitana
01 - Extrativa Mineral	3	3	2	4	4	3	3	2	4	1
02 - Prod. Mineral Não Metálico	4	3	3	4	2	3	3	3	1	1
03 - Indústria Metalúrgica	3	2	1	2	1	3	4	3	2	1
04 - Indústria Mecânica	3	3	2	3	3	3	1	3	2	1
05 - Elétrico e Comunic	3	3	4	3	2	3	3	2	4	1
06 - Material de Transporte	3	2	3	3	3	3	3	3	2	1
07 - Madeira e Mobiliário	3	3	3	3	1	3	4	1	1	2
08 - Papel e Gráf	3	3	3	3	4	3	3	1	1	3
09 - Borracha, Fumo, Couros	1	3	1	3	3	3	3	2	3	4
10- Indústria Química	3	3	4	3	3	3	2	2	1	1
11 - Indústria Têxtil	4	4	1	4	2	3	4	3	3	3
12 - Indústria Calçados	1	1	1	2	3	4	2	3	4	2
13 - Alimentos e Bebidas	4	4	4	1	2	4	4	2	3	2
14 - Serviço Utilidade Pública	3	2	3	3	2	1	3	3	3	4
15 - Construção Civil	3	3	2	2	3	1	3	2	3	1
16 - Comércio Varejista	3	4	1	3	4	4	4	4	4	2
17 - Comércio Atacadista	3	3	1	3	2	1	4	3	2	2
18 - Instituição Financeira	3	2	3	2	3	3	3	3	3	1
19 - Adm Técnica Profissional	3	2	3	3	2	3	3	2	2	1
20 - Transporte e Comunicações	3	3	3	3	1	1	3	3	3	1
21 - Aloj Comunic	3	1	3	3	3	4	3	3	3	1
22 - Médicos Odontológicos Vet	3	2	1	2	3	4	3	2	2	4
23 - Ensino	2	3	1	2	2	4	3	3	2	3
24 - Administração Pública	1	4	2	1	2	3	4	1	3	4
25 - Agricultura	1	4	1	1	4	3	4	4	4	3

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

¹ Tipo 01 – Desvantagem Competitiva, Especializada; Tipo 2 – Desvantagem Competitiva, Não-Especializada; Tipo 3 – Vantagem Competitiva, Não-Especializada; Tipo 04 – Vantagem Competitiva, Especializada.

6. CONCLUSÃO

O objetivo desta dissertação foi caracterizar a estrutura produtiva do Estado do Paraná no período 2002 a 2014, partindo do método *Shift-Share* clássico e modificado, também designado de método Diferencial-Estrutural. Para o estudo foi utilizada a evolução do emprego disponibilizada pelo Ministério do Trabalho através da RAIS, com dados subdivididos em mesorregiões.

Precedente a análise teórica, foi realizada a contextualização histórica da evolução econômica paranaense, partindo-se da ocupação territorial, realçando os principais ciclos econômicos, aferindo os pontos que constituíram o processo de industrialização do Estado, até compilação do atual estágio da economia.

Em seguida foi aplicada a metodologia, inicialmente para observação do efeito estrutural nas mesorregiões paranaense sendo possível verificar uma predominância do setor de serviços sobre toda a região, conduzida pelo ramo de comércio atacadista, construção civil e administração técnica profissional, concentradas nas três principais regiões econômicas do Estado: a região Metropolitana de Curitiba, a Oeste e a Norte Central. Contudo, destas três regiões apenas a Oeste apresentou crescimento na geração de empregos, enquanto a Metropolitana de Curitiba apresentou resultado negativo em 55.156 vagas. Este bom resultado se deve ao crescimento de cidades como Cascavel, Marechal Candido Rondon e Toledo que mesclaram a criação de distritos industriais e a expansão do agronegócio com a concepção de infraestrutura incentivando a prestação de serviços, além de Foz do Iguaçu, com reconhecida inversão econômica no turismo.

Em contrapartida, apurou-se que economias tradicionais para o desenvolvimento do Estado têm enfrentado dificuldades na sua expansão frente a outros setores. O complexo madeireiro sobressaiu negativamente na análise com perda de empregos observada em todas as mesorregiões excetuando a Noroeste. Os impactos negativos sobre a geração destes postos de trabalho contribuíram de forma significativa para que o montante total das regiões Sudeste, Centro-Sul e Centro Oriental fossem negativos, demonstrando que o setor necessita de investimentos voltados ao incremento da sua produtividade.

Os totais negativos do agronegócio para as mesorregiões do Norte Central e Norte Pioneiro, notabilizadas historicamente como o principal núcleo do agronegócio paranaense, não demonstram um retardamento da produtividade setorial, devido ao setor

ser pouco intensivo em mão de obra, firmando o avanço tecnológico existente no agronegócio, que é um dos mais importantes para o produto paranaense.

Imediatamente a análise estrutural, foi examinada o efeito regional identificado que a mesorregião Metropolitana de Curitiba apresentaria o melhor resultado final de geração de empregos, caso seu crescimento fosse idêntico a expansão estadual, condizente com o agrupamento das principais economias do Estado nesta região, como administração pública e serviços de alojamento e comunicação. Destaca-se também o crescimento potencial que seria alcançado pela mesorregião do Norte Pioneiro, que seria puxada pelos setores de Alimentos e Bebidas e Agricultura.

As regiões Oeste e Sudoeste, de forma diferente, apresentariam um crescimento de empregos inferior caso seu crescimento fosse similar ao crescimento estadual, demonstrando que estas regiões possuem atualmente em sua composição produtiva uma estrutura de crescimento superior a observada pela média do Estado, sublinhadas pelos setores de alimentos e bebidas e comércio varejista e administração pública.

Logo após, verificamos o efeito diferencial nas mesorregiões paranaense aonde foi possível identificar as áreas com maiores vantagens locacionais, destacando novamente a região Oeste, com um montante positivo de empregos de 35.756, com notoriedade aos setores de alimentos e bebidas, em que a região conta com empresas de produção nacional de refrigerantes e cervejas, administração técnica profissional, alojamento, explorado através do potencial turístico e Comunicação. Outro destaque está na mesorregião Sudoeste, puxadas também pelo setor de alimentos e bebidas, somadas aos incrementos do comércio varejista e da construção civil.

A mesorregião Metropolitana de Curitiba apresentou a maior desvantagem locacional, com uma contração de 79.986 postos de emprego, com redução de dezessete dos vinte e cinco setores analisados, ressaltando os setores de prestação de serviços (comércio atacadista, alojamento e comunicação e administração técnica profissional). Esta restrição está ligada a fatores específicos regionais, como uma estrutura sindical fortalecida e o alto custo de implantação de novas plantas, se comparado a outras mesorregiões paranaenses.

O exame da tipologia das mesorregiões do Estado destacou o resultado da região Sudoeste como a que apresentou melhor desempenho do efeito alocação, totalizando oito setores com tipologia 4. Ainda que a região não possua montante total de empregos significantes como a Metropolitana de Curitiba e a Norte Central, as cidades que

compõem o Sudoeste paranaense apresentam uma melhor capacidade em empregar que a média das mesorregiões analisadas.

A tipologia 2 do modelo modificado apareceu com maior frequência nas regiões Centro Oriental, com nove aparições e Centro-Sul, com oito notações, sendo necessário a estas áreas reversão de recursos que aumentem a competitividade setorial.

Entretanto, a mesorregião com mais notoriedade na análise do efeito alocação foi a Oeste, que não apresentou setores com tipologia 2, ao mesmo tempo que possui seis setores com tipologia do tipo 4, acrescentando aos indicadores positivos de efeitos estrutural e diferencial, caracterizando esta região como a mais dinâmica dentre as estudadas.

A Análise das mesorregiões do Estado permite concluir que: A região Metropolitana de Curitiba apresenta características de crescimento descritas por Gunnar Myrdal, Albert Hirschman e François Perroux, possuindo mais traços característicos deste último, com os três espaços econômicos bem definidos, sendo o principal polo de crescimento estadual.

As regiões Centro Oriental e Centro-Sul apresentam uma condição advertida por Gunnar Myrdal de um processo de inércia da expansão econômica, dada propensão de inversões em outras regiões. Ademais, as regiões contam com as principais indústrias do setor madeireiro, que tem reduzido sua influência no produto paranaense, acentuando os obstáculos ao crescimento.

Enquanto as regiões Oeste e Noroeste expõem uma vantagem de localização ao projeto MERCOSUL, com a inserção e expansão de plantas produtivas, caracterizando uma situação descrita por Hirschman, de deliberação de investimentos em negócios com maior capacidade de crescimento, como construção civil, alimentos e atividades relacionadas ao comércio. Para mais, as regiões desfrutam da expansão do agronegócio, decorrentes do esgotamento territorial da região norte (Norte Central e Norte Pioneiro).

Como sugestão para os formuladores de políticas no estado do Paraná, é interessante investir nos setores da tipologia 4 nas diferentes mesorregiões. Pois os setores nas mesorregiões com esta tipologia têm potencial para responder melhor e mais rápido a investimentos realizados pelo governo estadual. Uma vez que foi identificada a ocorrência das demais tipologias entre os setores das diferentes mesorregiões, fica como sugestão para os formuladores de políticas de analisar quais as ações que o governo pode tomar para desenvolver economicamente os setores com tipologia 1, 2 e 3 nas diferentes mesorregiões.

REFERÊNCIAS

ALVES, Flamarion Dutra. Notas Teórico-Methodológicas entre Geografia Econômica e Desenvolvimento Regional. In: V Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional, 2011, Santa Cruz do Sul - RS. CEPAL? 60 anos de Desenvolvimento na América Latina. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2011.

ANDRADE, Thompson Almeida. Aplicação do método estrutural-diferencial: comentário. Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 439-444, jul. 1980. ISSN 1806-9134. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbe/article/view/8024>>. Acesso em 18 Janeiro de 2018.

APD – Agência Paraná de Desenvolvimento. Disponível em: <<http://www.apdbrasil.org.br/incentivos>>. Acesso em 05 de Outubro de 2017.

APPA – Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina. Disponível em: <<http://www.portosdoparana.pr.gov.br>>. Acesso em 28 de Setembro de 2017.

BERLOFFA, Viviane de Oliveira; LUCAS, Maria Angélica O. F.; MACHADO, MARIA CRISTINA GOMES. Do ouro ao café: primeiros ciclos econômicos responsáveis pela ocupação do estado do Paraná. In: XII Seminário de Pesquisa do programa de Pós-Graduação em Educação, 2013, Maringá. XII Seminário de Pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Educação, 2013.

BESEN, G. M. V; DELGADO, P. R; NAZARENO, L. R; BAZOTTI, A; DIAS, M. L. M; MULLER, A. C. P. O Paraná na Primeira Década do Século XXI. Nota Técnica Ipardes, Curitiba, n.20, dez. 2010

BONDARIK, Roberto; KOVALESKI, João Luiz; PILATTI, Luiz Alberto: A Produção de Erva-Mate e a Iniciação Industrial do Paraná. In: Congresso Internacional de Administração, 19; 2006, Ponta Grossa, Anais. Ponta Grossa: 2006.

BROWN, H. J. The stability of the regional share component. Journal of Regional Science, Malden, MA, v.11, n.1, p.113-14, Apr.1971.

CEREJEIRA, João. A análise de componentes de variação (shift-share), in Costa, José; Dentinho, Tomaz e Nijkamp, Peter (coord.), Compêndio de Economia Regional, vol. II – Métodos e Técnicas de Análise Regional, Príncipe, pp. 65-78, 2011.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/index.php/info-agro/safras/cafe/boletim-da-safra-de-cafe?start=10>>. Acesso em 01 de Abril de 2018.

DUARTE, Vilmar Nogueira. Desenvolvimento Equilibrado Versus Desenvolvimento Desequilibrado: Uma Breve Revisão das Principais Teorias. RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico, v. 17, p. 194-205, 2015.

ESTEBAN-MARQUILLAS, J. M. Shift-share analysis revisited. *Regional and Urban Economics*, v. 2. n° 3, p. 249-261, 1972.

FACHINELLI, Angel dos Santos; SESSO FILHO, Umberto Antônio O método diferencial-estrutural: Aplicação para os Estados da Região Sul frente à economia brasileira 1999/2004 e 2004/2008. *Revista de Economia*, v. 39, n. 3 (ano 37), p. 159-179, 2013.

FUJITA, Masahisa; KRUGMAN, Paul R.; VENABLES, Anthony J. *Economia espacial*. São Paulo: Futura, 2002.

FURTADO, C. Formação de Capital e Desenvolvimento Econômico. *Revista Brasileira de Economia*, v.6, n.3, p. 7-45, 1952.

FURTADO, C. *Formação Econômica do Brasil*. 34 Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GONÇALVES, E.; PEROBELLI, F. S.; LAUER, A. M. O caráter espacial do desenvolvimento de Minas Gerais: um estudo de alternativas locacionais através do método diferencial-estrutural. In: IX Seminário sobre a Economia Mineira, 2000, Diamantina. IX Seminário sobre a Economia Mineira, 2000.

HADDAD, P. R. et al. *Economia regional, teorias e métodos de análise*. Fortaleza: BNB; Etene, 1989.

HERZOG, H. W. & OSLEN, R. J. Shift-share analysis revisited: the allocation effect and the stability of regional structure. *Journal of Regional Science*, v. 17, n°3, p. 441-454, 1977.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em; <<https://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 25 de Agosto de 2017.

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Disponível em; <http://www.ipardes.gov.br/index.php?pg_conteudo=1&sistemas=1&cod_sistema=5&grupo_indic=1>. Acesso em 19 de Agosto de 2017.

KALLUF, S.N.; KURESKI, R. Análise dos impactos na economia paranaense: uma aplicação do modelo Insumo-Produto. *Caderno IparDES*, v. 4, n. 1, p. 01-38, 2014.

LICCARDO, Antônio; SOBANSKI, Arnoldo; CHODUR, Nelson Luiz. O Paraná na história da mineração no Brasil do século XVII. *Boletim Paranaense de Geociências*, Editora UFPR, n. 54, p. 41-49, 2004.

LIMA, A. C. C; SIMÕES, R. *Teorias do Desenvolvimento Regional e suas Implicações de Políticas no Pós-Guerra: o caso do Brasil*. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG - TD (Texto para Discussão n° 358), 2009.

LOURENÇO, Gilmar Mendes. *A economia paranaense em tempos de globalização*. Curitiba: Ed. do Autor, 2003.

LOURENÇO, Gilmar Mendes. Desconcentração industrial: ganhos e perdas do Paraná. *ANÁLISE CONJUNTURAL*, v.28, n.07-08, p.11, jul./ago. 2006.

LOURENÇO, Gilmar Mendes. O Tamanho da Indústria do Paraná. *FAE – Vitrine da Conjuntura*, Curitiba: V.2, n.10, 2009.

LOURENÇO, Gilmar Mendes. Cenários de recomposição do peso econômico do Paraná no Brasil. Comunicado para o planejamento, Curitiba: IPARDES, nº 9, p. 3, 2011.

LOURENÇO, Gilmar Mendes. Agronegócio e Cooperativas no Paraná. *ANÁLISE CONJUNTURAL*, v.35, n.11-12/ nov./dez. 2013.

MAGALHÃES FILHO, Francisco. Evolução histórica da economia paranaense. *Revista Paranaense de Desenvolvimento: Economia, Estado, Sociedade*, Curitiba, n. 87, p. 131-148, 1996.

MDIC – Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Disponível em; <<http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/balanca-comercial-brasileira-unidades-da-federacao>>. Acesso em 13 de Julho de 2017.

NORTH, Douglas. Teoria da localização e crescimento econômico regional. In: SCHWARTZMAN, Jacques (org.). *Economia regional*. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.

OLIVEIRA, Thiago Dumont; ATTÍLIO, Luccas Assis. Causação cumulativa em Myrdal e seus desdobramentos enquanto alternativas ao conceito de equilíbrio. *Revista de Economia*, Editora UFPR. v. 40, n. 3 (ano 38), p. 28-46, set/dez. 2014.

PARANÁ. Secretaria de Cultura. História do Paraná. 2012. Disponível em: <<http://www.cultura.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1>>. Acesso em 31 de Julho de 2017.

PAULA, Nilson M. e SERRA, Maurício A. *Desenvolvimento Local: A experiência paranaense com os Arranjos Produtivos Locais*. Disponível em:<<http://www.economia.ufpr.br>>. Acesso em 07 de Outubro de 2017.

PEREIRA, A. S. & CAMPANILE, N. O método estrutural-diferencial modificado: uma aplicação para o Estado do Rio de Janeiro entre 1986 e 1995. *Teoria e Evidência Econômica*, Passo Fundo, v. 7, nº 13, p. 121-140, 1999.

PRIORI, Ângelo; POMARI, Luciana Regina; AMÂNCIO, Silvia Maria; IPÔLITO, Verônica Karina. História do Paraná: séculos XIX e XX [online]. Maringá: Eduem, 2012. 234 p. ISBN 978-85-7628-587-8. Disponível em SciELO Books.

RICHARDSON, H. W. *Economia Regional: Teoria da Localização, Estrutura Urbana e Crescimento Regional*. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1981.

RIBEIRO, L. C. S., JORGE, M. A., CRUZ, I. S. Desconcentração da indústria em Sergipe? Uma análise descritiva do período 2000-2010. *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, v.9, n.1, p. 50-70, 2015.

SILVA, L. A.; RIBEIRO, L.C.S. A dinâmica das disparidades regionais e do emprego formal no território baiano: uma análise para o período 2004-2014. In: XII Encontro de Economia Paranaense - Ecopar, 2017, Maringá - Paraná. Anais - XII Encontro de Economia Paranaense, 2017.

SIMÕES, R. F. Métodos de análise regional e urbana: diagnóstico aplicado ao planejamento (Texto para Discussão, n. 259). Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG. 2005.

STILWELL, F. J. Regional growth and structural adaptation. *Urban Studies*, v.6 n.2, p. 162-178, 1969.

TRINTIN, Jaime Graciano. A Nova Economia Paranaense: 1970-2000. Maringá: Eduem, 2006.

VASCONCELOS, J. R. & CASTRO, D. – Paraná: economia, finanças públicas e investimentos nos anos 90. IPEA. Texto para discussão, Nº 624 1999.

ANEXOS

TABELA 11 - MATRIZ DE INFORMAÇÕES 2002

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Ocidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana de Curitiba	Total
01-Extração Mineral	119	39	344	360	652	255	76	97	242	2.102	4.286
02-Prod. Mineral Não Metálico	1.206	146	1.941	927	781	1.656	450	215	1.220	10.251	18.793
03-Indústria Metalúrgica	759	249	6.200	795	1.488	1.679	1.230	317	281	12.268	25.266
04-Indústria Mecânica	906	251	3.239	132	1.142	1.586	1.684	78	121	14.186	23.325
05-Elétrico e Comunic	171	83	2.627	238	262	130	213	51	480	7.058	11.313
06-Material de Transporte	216	71	2.189	118	312	425	84	54	53	18.057	21.579
07-Madeira e Mobiliário	1.833	1.491	12.789	1.755	11.773	4.321	2.796	10.114	10.640	16.101	73.613
08-Papel e Gráf	483	351	3.608	214	4.442	1.295	493	3.614	1.687	11.856	28.043
09-Borracha, Fumo, Couros	700	171	4.162	81	294	632	251	163	130	5.553	12.137
10-Indústria Química	479	81	7.626	180	1.106	1.657	659	778	858	18.342	31.766
11-Indústria Têxtil	9.076	2.033	25.554	3.849	1.336	4.619	4.452	474	219	5.369	56.981
12-Indústria Calçados	192	114	556	17	3	194	13	7	57	234	1.387
13-Alimentos e Bebidas	14.758	2.702	26.196	6.750	5.750	17.696	5.251	1.892	981	22.757	104.733
14-Serviço Utilidade Pública	80	65	531	120	302	2.432	237	46	13	13.321	17.147
15-Construção Civil	1.452	463	11.563	1.030	3.311	7.327	1.549	1.901	1.016	30.796	60.408
16-Comércio Varejista	13.589	6.679	61.797	9.636	17.461	34.220	10.788	9.701	7.344	113.880	285.095
17-Comércio Atacadista	2.033	892	12.240	1.143	2.903	8.160	2.523	1.713	877	19.124	51.608
18-Instituição Financeira	1.005	560	5.543	840	1.036	2.686	846	611	387	19.191	32.705
19-Adm Técnica Profissional	2.005	788	21.332	1.616	5.499	7.996	1.999	2.552	1.552	89.061	134.400
20-Transporte e Comunicações	1.779	791	15.741	1.380	6.924	10.184	2.170	1.595	1.140	50.676	92.380
21-Aloj Comunic	6.518	6.535	30.957	5.442	7.870	20.123	3.547	3.931	2.441	98.697	186.061
22-Médicos Odontológicos Vet	1.997	941	13.649	1.989	2.362	5.880	1.383	1.372	1.093	27.700	58.366
23-Ensino	2.674	846	19.602	1.808	3.606	7.030	1.422	1.756	795	25.479	65.018
24-Administração Pública	17.892	8.599	43.567	14.062	14.791	26.473	10.884	12.796	7.526	178.271	334.861
25-Agricultura	10.641	4.923	19.061	13.252	9.161	7.622	2.793	5.349	2.437	6.121	81.360
Total	92.563	39.864	352.614	67.734	104.567	176.278	57.793	61.177	43.590	816.451	1.812.631

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 12 - MATRIZ DE INFORMAÇÕES 2014

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Occidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana de Curitiba	Total
01-Extraativa Mineral	215	89	490	570	1.108	451	130	124	393	2.996	6.566
02-Prod. Mineral Não Metálico	2.258	396	4.315	1.662	1.193	3.516	1.326	758	2.036	14.562	32.022
03-Indústria Metalúrgica	2.036	450	10.660	1.336	2.834	3.907	3.333	1.165	430	22.847	48.998
04-Indústria Mecânica	2.064	991	7.075	643	3.283	4.357	2.668	255	261	30.849	52.446
05-Elétrico e Comunic	615	283	5.438	2.762	124	611	1.465	53	1.402	10.268	23.021
06-Material de Transporte	540	98	5.533	1.582	623	2.613	191	112	44	30.020	41.356
07-Madeira e Mobiliário	3.646	2.028	21.723	2.171	12.325	5.054	3.872	6.984	8.905	15.871	82.579
08-Papel e Gráf	737	481	5.058	441	7.032	1.817	923	3.395	1.859	16.133	37.876
09-Borracha, Fumo, Couros	1.035	349	5.740	147	1.119	1.692	619	256	394	9.695	21.046
10-Indústria Química	4.924	988	16.270	1.914	2.652	6.923	1.323	936	1.285	29.533	66.748
11-Indústria Têxtil	17.381	3.614	30.193	5.877	1.347	8.820	8.348	1.807	577	8.232	86.196
12-Indústria Calçados	114	41	904	23	49	530	24	39	1.448	429	3.601
13-Alimentos e Bebidas	32.502	6.266	51.911	7.229	9.376	43.041	15.310	3.437	1.954	36.240	207.266
14-Serviço Utilidade Pública	325	53	911	270	387	2.532	485	199	125	21.361	26.648
15-Construção Civil	4.420	2.177	27.498	1.832	12.638	17.698	6.153	4.611	2.604	74.078	153.709
16-Comércio Varejista	30.730	14.371	119.217	19.184	36.313	71.116	26.327	21.465	16.118	212.314	567.155
17-Comércio Atacadista	4.717	5.135	25.073	4.459	5.520	16.504	6.337	4.341	1.683	41.651	115.420
18-Instituição Financeira	2.004	919	9.985	1.297	1.933	5.220	2.123	1.196	680	29.319	54.676
19-Adm Técnica Profissional	5.194	1.688	51.734	7.109	8.410	24.231	6.495	4.026	1.751	181.318	291.956
20-Transporte e Comunicações	4.866	2.198	36.253	3.269	12.990	19.682	6.416	3.745	2.668	95.062	187.149
21-Aloj Comunic	9.426	5.277	46.488	7.437	12.804	32.733	6.221	5.690	3.833	121.757	251.666
22-Médicos Odontológicos Vet	4.198	1.389	22.453	2.864	4.444	11.143	2.817	2.134	1.927	51.398	104.767
23-Ensino	4.076	1.751	33.249	3.085	6.302	14.430	3.746	3.437	1.445	54.478	125.999
24-Administração Pública	24.877	12.391	59.738	19.512	20.369	39.283	16.519	17.757	11.763	253.211	475.420
25-Agricultura	13.296	6.764	18.037	11.973	13.298	12.507	5.350	9.929	3.921	7.773	102.848
Total	176.196	70.187	615.946	108.648	178.473	350.411	128.521	97.851	69.506	1.371.395	3.167.134

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 13 - VARIAÇÃO REAL DO EMPREGO DO SETOR I NA REGIÃO J

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Ocidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana de Curitiba	Total
01-Extrativa Mineral	96	50	146	210	456	196	54	27	151	894	2.280
02-Prod. Mineral Não Metálico	1.052	250	2.374	735	412	1.860	876	543	816	4.311	13.229
03-Indústria Metalúrgica	1.277	201	4.460	541	1.346	2.228	2.103	848	149	10.579	23.732
04-Indústria Mecânica	1.158	740	3.836	511	2.141	2.771	984	177	140	16.663	29.121
05-Elétrico e Comunic	444	200	2.811	2.524	-138	481	1.252	2	922	3.210	11.708
06-Material de Transporte	324	27	3.344	1.464	311	2.188	107	58	-9	11.963	19.777
07-Madeira e Mobiliário	1.813	537	8.934	416	552	733	1.076	-3.130	-1.735	-230	8.966
08-Papel e Gráf	254	130	1.450	227	2.590	522	430	-219	172	4.277	9.833
09-Borracha, Fumo, Couros	335	178	1.578	66	825	1.060	368	93	264	4.142	8.909
10-Indústria Química	4.445	907	8.644	1.734	1.546	5.266	664	158	427	11.191	34.982
11-Indústria Têxtil	8.305	1.581	4.639	2.028	11	4.201	3.896	1.333	358	2.863	29.215
12-Indústria Calçados	-78	-73	348	6	46	336	11	32	1.391	195	2.214
13-Alimentos e Bebidas	17.744	3.564	25.715	479	3.626	25.345	10.059	1.545	973	13.483	102.533
14-Serviço Utilidade Pública	245	-12	380	150	85	100	248	153	112	8.040	9.501
15-Construção Civil	2.968	1.714	15.935	802	9.327	10.371	4.604	2.710	1.588	43.282	93.301
16-Comércio Varejista	17.141	7.692	57.420	9.548	18.852	36.896	15.539	11.764	8.774	98.434	282.060
17-Comércio Atacadista	2.684	4.243	12.833	3.316	2.617	8.344	3.814	2.628	806	22.527	63.812
18-Instituição Financeira	999	359	4.442	457	897	2.534	1.277	585	293	10.128	21.971
19-Adm Técnica Profissional	3.189	900	30.402	5.493	2.911	16.235	4.496	1.474	199	92.257	157.556
20-Transporte e Comunicações	3.087	1.407	20.512	1.889	6.066	9.498	4.246	2.150	1.528	44.386	94.769
21-Aloj Comunic	2.908	-1.258	15.531	1.995	4.934	12.610	2.674	1.759	1.392	23.060	65.605
22-Médicos Odontológicos Vet	2.201	448	8.804	875	2.082	5.263	1.434	762	834	23.698	46.401
23-Ensino	1.402	905	13.647	1.277	2.696	7.400	2.324	1.681	650	28.999	60.981
24-Administração Pública	6.985	3.792	16.171	5.450	5.578	12.810	5.635	4.961	4.237	74.940	140.559
25-Agricultura	2.655	1.841	-1.024	-1.279	4.137	4.885	2.557	4.580	1.484	1.652	21.488
Total	83.633	30.323	263.332	40.914	73.906	174.133	70.728	36.674	25.916	554.944	1.354.503

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 14 - VARIAÇÃO REAL DO EMPREGO EM TERMOS DO EMPREGO INICIAL

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Ocidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana de Curitiba	Total
01-Extrativa Mineral	0,807	1,282	0,424	0,583	0,699	0,769	0,711	0,278	0,624	0,425	0,532
02-Prod. Mineral Não Metálico	0,872	1,712	1,223	0,793	0,528	1,123	1,947	2,526	0,669	0,421	0,704
03-Indústria Metalúrgica	1,682	0,807	0,719	0,681	0,905	1,327	1,710	2,675	0,530	0,862	0,939
04-Indústria Mecânica	1,278	2,948	1,184	3,871	1,875	1,747	0,584	2,269	1,157	1,175	1,248
05-Elétrico e Comunic	2,596	2,410	1,070	10,605	-0,527	3,700	5,878	0,039	1,921	0,455	1,035
06-Material de Transporte	1,500	0,380	1,528	12,407	0,997	5,148	1,274	1,074	-0,170	0,663	0,916
07-Madeira e Mobiliário	0,989	0,360	0,699	0,237	0,047	0,170	0,385	-0,309	-0,163	-0,014	0,122
08-Papel e Gráf	0,526	0,370	0,402	1,061	0,583	0,403	0,872	-0,061	0,102	0,361	0,351
09-Borracha, Fumo, Couros	0,479	1,041	0,379	0,815	2,806	1,677	1,466	0,571	2,031	0,746	0,734
10-Indústria Química	9,280	11,198	1,133	9,633	1,398	3,178	1,008	0,203	0,498	0,610	1,101
11-Indústria Têxtil	0,915	0,778	0,182	0,527	0,008	0,910	0,875	2,812	1,635	0,533	0,513
12-Indústria Calçados	-0,406	-0,640	0,626	0,353	15,333	1,732	0,846	4,571	24,404	0,833	1,596
13-Alimentos e Bebidas	1,202	1,319	0,982	0,071	0,631	1,432	1,916	0,817	0,992	0,592	0,979
14-Serviço Utilidade Pública	3,063	-0,185	0,716	1,250	0,281	0,041	1,046	3,326	8,615	0,604	0,554
15-Construção Civil	2,044	3,702	1,378	0,779	2,817	1,415	2,972	1,426	1,563	1,405	1,545
16-Comércio Varejista	1,261	1,152	0,929	0,991	1,080	1,078	1,440	1,213	1,195	0,864	0,989
17-Comércio Atacadista	1,320	4,757	1,048	2,901	0,901	1,023	1,512	1,534	0,919	1,178	1,236
18-Instituição Financeira	0,994	0,641	0,801	0,544	0,866	0,943	1,509	0,957	0,757	0,528	0,672
19-Adm Técnica Profissional	1,591	1,142	1,425	3,399	0,529	2,030	2,249	0,578	0,128	1,036	1,172
20-Transporte e Comunicações	1,735	1,779	1,303	1,369	0,876	0,933	1,957	1,348	1,340	0,876	1,026
21-Aloj Comunic	0,446	-0,193	0,502	0,367	0,627	0,627	0,754	0,447	0,570	0,234	0,353
22-Médicos Odontológicos Vet	1,102	0,476	0,645	0,440	0,881	0,895	1,037	0,555	0,763	0,856	0,795
23-Ensino	0,524	1,070	0,696	0,706	0,748	1,053	1,634	0,957	0,818	1,138	0,938
24-Administração Pública	0,390	0,441	0,371	0,388	0,377	0,484	0,518	0,388	0,563	0,420	0,420
25-Agricultura	0,250	0,374	-0,054	-0,097	0,452	0,641	0,916	0,856	0,609	0,270	0,264
Total	0,904	0,761	0,747	0,604	0,707	0,988	1,224	0,599	0,595	0,680	0,747

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 15 - EFEITO REGIONAL

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Occidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana Curitiba	Total
01-Extraativa Mineral	89	29	257	269	487	191	57	72	181	1.571	3.203
02-Prod. Mineral Não Metálico	901	109	1.450	693	584	1.237	336	161	912	7.660	14.043
03-Indústria Metalúrgica	567	186	4.633	594	1.112	1.255	919	237	210	9.167	18.880
04-Indústria Mecânica	677	188	2.420	99	853	1.185	1.258	58	90	10.601	17.430
05-Elétrico e Comunic	128	62	1.963	178	196	97	159	38	359	5.274	8.454
06-Material de Transporte	161	53	1.636	88	233	318	63	40	40	13.493	16.125
07-Madeira e Mobiliário	1.370	1.114	9.557	1.311	8.797	3.229	2.089	7.558	7.951	12.032	55.008
08-Papel e Gráf	361	262	2.696	160	3.319	968	368	2.701	1.261	8.859	20.955
09-Borracha, Fumo, Couros	523	128	3.110	61	220	472	188	122	97	4.150	9.069
10-Indústria Química	358	61	5.699	135	826	1.238	492	581	641	13.706	23.737
11-Indústria Têxtil	6.782	1.519	19.095	2.876	998	3.452	3.327	354	164	4.012	42.580
12-Indústria Calçados	143	85	415	13	2	145	10	5	43	175	1.036
13-Alimentos e Bebidas	11.028	2.019	19.575	5.044	4.297	13.223	3.924	1.414	733	17.005	78.263
14-Serviço Utilidade Pública	60	49	397	90	226	1.817	177	34	10	9.954	12.813
15-Construção Civil	1.085	346	8.641	770	2.474	5.475	1.158	1.421	759	23.013	45.140
16-Comércio Varejista	10.154	4.991	46.178	7.201	13.048	25.571	8.061	7.249	5.488	85.098	213.040
17-Comércio Atacadista	1.519	667	9.146	854	2.169	6.098	1.885	1.280	655	14.291	38.564
18-Instituição Financeira	751	418	4.142	628	774	2.007	632	457	289	14.341	24.439
19-Adm Técnica Profissional	1.498	589	15.941	1.208	4.109	5.975	1.494	1.907	1.160	66.552	100.431
20-Transporte e Comunicações	1.329	591	11.763	1.031	5.174	7.610	1.622	1.192	852	37.868	69.032
21-Aloj Comunic	4.871	4.883	23.133	4.067	5.881	15.037	2.651	2.937	1.824	73.752	139.036
22-Médicos Odontológicos Vet	1.492	703	10.199	1.486	1.765	4.394	1.033	1.025	817	20.699	43.614
23-Ensino	1.998	632	14.648	1.351	2.695	5.253	1.063	1.312	594	19.039	48.585
24-Administração Pública	13.370	6.426	32.556	10.508	11.053	19.782	8.133	9.562	5.624	133.214	250.228
25-Agricultura	7.952	3.679	14.243	9.903	6.846	5.696	2.087	3.997	1.821	4.574	60.797
Total	69.168	29.789	263.494	50.615	78.139	131.725	43.186	45.715	32.573	610.100	1.354.503

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 16 - EFEITO ESTRUTURAL

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Ocidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana Curitiba	Total
01-Extrativa Mineral	7	21	-111	-59	-31	5	-3	-45	-30	-677	-923
02-Prod. Mineral Não Metálico	151	141	924	42	-172	623	540	382	-96	-3.349	-814
03-Indústria Metalúrgica	710	15	-173	-53	234	973	1.184	611	-61	1.412	4.852
04-Indústria Mecânica	481	552	1.416	412	1.288	1.586	-274	119	50	6.062	11.691
05-Elétrico e Comunic	316	138	848	2.346	-334	384	1.093	-36	563	-2.064	3.254
06-Material de Transporte	163	-26	1.708	1.376	78	1.870	44	18	-49	-1.530	3.652
07-Madeira e Mobiliário	443	-577	-623	-895	-8.245	-2.496	-1.013	-10.688	-9.686	-12.262	-46.042
08-Papel e Gráf	-107	-132	-1.246	67	-729	-446	62	-2.920	-1.089	-4.582	-11.122
09-Borracha, Fumo, Couros	-188	50	-1.532	5	605	588	180	-29	167	-8	-160
10-Indústria Química	4.087	846	2.945	1.599	720	4.028	172	-423	-214	-2.515	11.245
11-Indústria Têxtil	1.523	62	-14.456	-848	-987	749	569	979	194	-1.149	-13.365
12-Indústria Calçados	-221	-158	-67	-7	44	191	1	27	1.348	20	1.178
13-Alimentos e Bebidas	6.716	1.545	6.140	-4.565	-671	12.122	6.135	131	240	-3.522	24.270
14-Serviço Utilidade Pública	185	-61	-17	60	-141	-1.717	71	119	102	-1.914	-3.312
15-Construção Civil	1.883	1.368	7.294	32	6.853	4.896	3.446	1.289	829	20.269	48.161
16-Comércio Varejista	6.987	2.701	11.242	2.347	5.804	11.325	7.478	4.515	3.286	13.336	69.020
17-Comércio Atacadista	1.165	3.576	3.687	2.462	448	2.246	1.929	1.348	151	8.236	25.248
18-Instituição Financeira	248	-59	300	-171	123	527	645	128	4	-4.213	-2.468
19-Adm Técnica Profissional	1.691	311	14.461	4.285	-1.198	10.260	3.002	-433	-961	25.705	57.125
20-Transporte e Comunicações	1.758	816	8.749	858	892	1.888	2.624	958	676	6.518	25.737
21-Aloj Comunic	-1.963	-6.141	-7.602	-2.072	-947	-2.427	23	-1.178	-432	-50.692	-73.431
22-Médicos Odontológicos Vet	709	-255	-1.395	-611	317	869	401	-263	17	2.999	2.787
23-Ensino	-596	273	-1.001	-74	1	2.147	1.261	369	56	9.960	12.396
24-Administração Pública	-6.385	-2.634	-16.385	-5.058	-5.475	-6.972	-2.498	-4.601	-1.387	-58.274	-109.669
25-Agricultura	-5.297	-1.838	-15.267	-11.182	-2.709	-811	470	583	-337	-2.922	-39.309
Total	14.465	534	-162	-9.701	-4.233	42.408	27.542	-9.041	-6.657	-55.156	0

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 17 - EFEITO DIFERENCIAL

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Ocidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana Curitiba
01-Extraativa Mineral	33	29	-37	18	109	60	14	-25	22	-224
02-Prod. Mineral Não Metálico	203	147	1.008	82	-138	694	559	392	-43	-2.905
03-Indústria Metalúrgica	564	-33	-1.364	-206	-52	651	948	550	-115	-944
04-Indústria Mecânica	27	427	-208	346	715	791	-1.118	80	-11	-1.048
05-Elétrico e Comunic	267	114	92	2.278	-409	346	1.032	-51	425	-4.094
06-Material de Transporte	126	-38	1.338	1.356	25	1.798	30	9	-58	-4.586
07-Madeira e Mobiliário	1.590	355	7.376	202	-882	207	735	-4.362	-3.031	-2.191
08-Papel e Gráf	85	7	185	152	1.032	68	257	-1.486	-420	120
09-Borracha, Fumo, Couros	-179	52	-1.477	7	609	596	184	-27	169	66
10-Indústria Química	3.918	818	246	1.536	328	3.441	-62	-699	-518	-9.008
11-Indústria Têxtil	3.652	539	-8.463	55	-674	1.833	1.613	1.090	246	110
12-Indústria Calçados	-384	-255	-540	-21	41	26	-10	21	1.300	-179
13-Alimentos e Bebidas	3.296	919	69	-6.129	-2.003	8.021	4.918	-307	13	-8.796
14-Serviço Utilidade Pública	201	-48	86	84	-82	-1.248	117	128	105	659
15-Construção Civil	725	999	-1.924	-789	4.213	-946	2.212	-226	19	-4.283
16-Comércio Varejista	3.697	1.084	-3.719	15	1.577	3.040	4.866	2.166	1.508	-14.234
17-Comércio Atacadista	170	3.140	-2.301	1.903	-972	-1.746	694	510	-278	-1.119
18-Instituição Financeira	324	-17	718	-107	201	730	709	175	33	-2.764
19-Adm Técnica Profissional	839	-24	5.395	3.599	-3.535	6.861	2.153	-1.518	-1.620	-12.148
20-Transporte e Comunicações	1.262	596	4.364	473	-1.037	-949	2.020	514	359	-7.601
21-Aloj Comunic	610	-3.562	4.616	76	2.159	5.515	1.423	373	531	-11.741
22-Médicos Odontológicos Vet	613	-300	-2.047	-706	204	588	335	-329	-35	1.676
23-Ensino	-1.106	112	-4.738	-419	-686	806	990	34	-96	5.102
24-Administração Pública	-525	183	-2.116	-453	-631	1.698	1.066	-410	1.078	110
25-Agricultura	-155	541	-6.058	-4.779	1.717	2.872	1.819	3.167	840	35
Total	19.850	5.783	-9.500	-1.428	1.830	35.756	27.504	-232	423	-79.986

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 18 - EFEITO COMPETITIVO (D') COM BASE NO EMPREGO HOMOTÉTICO

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Ocidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana Curitiba
01-Extraativa Mineral	33	29	-37	18	109	60	14	-25	22	-224
02-Prod. Mineral Não Metálico	203	147	1.008	82	-138	694	559	392	-43	-2.905
03-Indústria Metalúrgica	564	-33	-1.364	-206	-52	651	948	550	-115	-944
04-Indústria Mecânica	27	427	-208	346	715	791	-1.118	80	-11	-1.048
05-Elétrico e Comunic	267	114	92	2.278	-409	346	1.032	-51	425	-4.094
06-Material de Transporte	126	-38	1.338	1.356	25	1.798	30	9	-58	-4.586
07-Madeira e Mobiliário	1.590	355	7.376	202	-882	207	735	-4.362	-3.031	-2.191
08-Papel e Gráf	85	7	185	152	1.032	68	257	-1.486	-420	120
09-Borracha, Fumo, Couros	-179	52	-1.477	7	609	596	184	-27	169	66
10-Indústria Química	3.918	818	246	1.536	328	3.441	-62	-699	-518	-9.008
11-Indústria Têxtil	3.652	539	-8.463	55	-674	1.833	1.613	1.090	246	110
12-Indústria Calçados	-384	-255	-540	-21	41	26	-10	21	1.300	-179
13-Alimentos e Bebidas	3.296	919	69	-6.129	-2.003	8.021	4.918	-307	13	-8.796
14-Serviço Utilidade Pública	201	-48	86	84	-82	-1.248	117	128	105	659
15-Construção Civil	725	999	-1.924	-789	4.213	-946	2.212	-226	19	-4.283
16-Comércio Varejista	3.697	1.084	-3.719	15	1.577	3.040	4.866	2.166	1.508	-14.234
17-Comércio Atacadista	170	3.140	-2.301	1.903	-972	-1.746	694	510	-278	-1.119
18-Instituição Financeira	324	-17	718	-107	201	730	709	175	33	-2.764
19-Adm Técnica Profissional	839	-24	5.395	3.599	-3.535	6.861	2.153	-1.518	-1.620	-12.148
20-Transporte e Comunicações	1.262	596	4.364	473	-1.037	-949	2.020	514	359	-7.601
21-Aloj Comunic	610	-3.562	4.616	76	2.159	5.515	1.423	373	531	-11.741
22-Médicos Odontológicos Vet	613	-300	-2.047	-706	204	588	335	-329	-35	1.676
23-Ensino	-1.106	112	-4.738	-419	-686	806	990	34	-96	5.102
24-Administração Pública	-525	183	-2.116	-453	-631	1.698	1.066	-410	1.078	110
25-Agricultura	-155	541	-6.058	-4.779	1.717	2.872	1.819	3.167	840	35

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 19 – MATRIZES DA TAXA DE CRESCIMENTO DO EMPREGO

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Occidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana Curitiba	Total
01-Extrativa Mineral	1,81	2,28	1,42	1,58	1,70	1,77	1,71	1,28	1,62	1,43	1,53
02-Prod. Mineral Não Metálico	1,87	2,71	2,22	1,79	1,53	2,12	2,95	3,53	1,67	1,42	1,70
03-Indústria Metalúrgica	2,68	1,81	1,72	1,68	1,90	2,33	2,71	3,68	1,53	1,86	1,94
04-Indústria Mecânica	2,28	3,95	2,18	4,87	2,87	2,75	1,58	3,27	2,16	2,17	2,25
05-Elétrico e Comunic	3,60	3,41	2,07	11,61	0,47	4,70	6,88	1,04	2,92	1,45	2,03
06-Material de Transporte	2,50	1,38	2,53	13,41	2,00	6,15	2,27	2,07	0,83	1,66	1,92
07-Madeira e Mobiliário	1,99	1,36	1,70	1,24	1,05	1,17	1,38	0,69	0,84	0,99	1,12
08-Papel e Gráf	1,53	1,37	1,40	2,06	1,58	1,40	1,87	0,94	1,10	1,36	1,35
09-Borracha, Fumo, Couros	1,48	2,04	1,38	1,81	3,81	2,68	2,47	1,57	3,03	1,75	1,73
10-Indústria Química	10,28	12,20	2,13	10,63	2,40	4,18	2,01	1,20	1,50	1,61	2,10
11-Indústria Têxtil	1,92	1,78	1,18	1,53	1,01	1,91	1,88	3,81	2,63	1,53	1,51
12-Indústria Calçados	0,59	0,36	1,63	1,35	16,33	2,73	1,85	5,57	25,40	1,83	2,60
13-Alimentos e Bebidas	2,20	2,32	1,98	1,07	1,63	2,43	2,92	1,82	1,99	1,59	1,98
14-Serviço Utilidade Pública	4,06	0,82	1,72	2,25	1,28	1,04	2,05	4,33	9,62	1,60	1,55
15-Construção Civil	3,04	4,70	2,38	1,78	3,82	2,42	3,97	2,43	2,56	2,41	2,54
16-Comércio Varejista	2,26	2,15	1,93	1,99	2,08	2,08	2,44	2,21	2,19	1,86	1,99
17-Comércio Atacadista	2,32	5,76	2,05	3,90	1,90	2,02	2,51	2,53	1,92	2,18	2,24
18-Instituição Financeira	1,99	1,64	1,80	1,54	1,87	1,94	2,51	1,96	1,76	1,53	1,67
19-Adm Técnica Profissional	2,59	2,14	2,43	4,40	1,53	3,03	3,25	1,58	1,13	2,04	2,17
20-Transporte e Comunicações	2,74	2,78	2,30	2,37	1,88	1,93	2,96	2,35	2,34	1,88	2,03
21-Aloj Comunic	1,45	0,81	1,50	1,37	1,63	1,63	1,75	1,45	1,57	1,23	1,35
22-Médicos Odontológicos Vet	2,10	1,48	1,65	1,44	1,88	1,90	2,04	1,56	1,76	1,86	1,80
23-Ensino	1,52	2,07	1,70	1,71	1,75	2,05	2,63	1,96	1,82	2,14	1,94
24-Administração Pública	1,39	1,44	1,37	1,39	1,38	1,48	1,52	1,39	1,56	1,42	1,42
25-Agricultura	1,25	1,37	0,95	0,90	1,45	1,64	1,92	1,86	1,61	1,27	1,26
Total	1,90	1,76	1,75	1,60	1,71	1,99	2,22	1,60	1,59	1,68	1,75

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 20 - EMPREGO HOMOTÉTICO

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Ocidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana Curitiba
01-Extrativa Mineral	219	94	834	160	247	417	137	145	103	1.931
02-Prod. Mineral Não Metálico	960	413	3.656	702	1.084	1.828	599	634	452	8.465
03-Indústria Metalúrgica	1.290	556	4.915	944	1.458	2.457	806	853	608	11.380
04-Indústria Mecânica	1.191	513	4.537	872	1.346	2.268	744	787	561	10.506
05-Elétrico e Comunic	578	249	2.201	423	653	1.100	361	382	272	5.096
06-Material de Transporte	1.102	475	4.198	806	1.245	2.099	688	728	519	9.720
07-Madeira e Mobiliário	3.759	1.619	14.320	2.751	4.247	7.159	2.347	2.484	1.770	33.157
08-Papel e Gráf	1.432	617	5.455	1.048	1.618	2.727	894	946	674	12.631
09-Borracha, Fumo, Couros	620	267	2.361	454	700	1.180	387	410	292	5.467
10-Indústria Química	1.622	699	6.179	1.187	1.833	3.089	1.013	1.072	764	14.308
11-Indústria Têxtil	2.910	1.253	11.085	2.129	3.287	5.541	1.817	1.923	1.370	25.666
12-Indústria Calçados	71	31	270	52	80	135	44	47	33	625
13-Alimentos e Bebidas	5.348	2.303	20.374	3.914	6.042	10.185	3.339	3.535	2.519	47.174
14-Serviço Utilidade Pública	876	377	3.336	641	989	1.668	547	579	412	7.723
15-Construção Civil	3.085	1.329	11.751	2.257	3.485	5.875	1.926	2.039	1.453	27.209
16-Comércio Varejista	14.559	6.270	55.460	10.653	16.447	27.725	9.090	9.622	6.856	128.413
17-Comércio Atacadista	2.635	1.135	10.039	1.928	2.977	5.019	1.645	1.742	1.241	23.245
18-Instituição Financeira	1.670	719	6.362	1.222	1.887	3.181	1.043	1.104	786	14.731
19-Adm Técnica Profissional	6.863	2.956	26.145	5.022	7.753	13.070	4.285	4.536	3.232	60.537
20-Transporte e Comunicações	4.717	2.032	17.971	3.452	5.329	8.984	2.945	3.118	2.222	41.610
21-Aloj Comunic	9.501	4.092	36.195	6.953	10.733	18.094	5.932	6.280	4.474	83.806
22-Médicos Odontológicos Vet	2.980	1.284	11.354	2.181	3.367	5.676	1.861	1.970	1.404	26.289
23-Ensino	3.320	1.430	12.648	2.430	3.751	6.323	2.073	2.194	1.564	29.286
24-Administração Pública	17.100	7.364	65.141	12.513	19.317	32.565	10.677	11.302	8.053	150.829
25-Agricultura	4.155	1.789	15.827	3.040	4.693	7.912	2.594	2.746	1.957	36.646
Total	92.563	39.864	352.614	67.734	104.567	176.278	57.793	61.177	43.590	816.451

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 21 - EFEITO ALOCAÇÃO

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Ocidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana Curitiba
Total	-16.296	-11.091	-14.818	-35.905	905	-16.194	-3.221	-8.947	-4.849	-1.133
01-Extrativa Mineral	-27	-41	53	10	68	-38	-11	12	13	-18
02-Prod. Mineral Não Metálico	41	-270	-890	20	53	-72	-185	-764	-27	-506
03-Indústria Metalúrgica	-395	40	-283	39	-1	-302	327	-930	134	-68
04-Indústria Mecânica	-8	-445	83	-1.940	-127	-340	-625	-724	40	-272
05-Elétrico e Comunic	-635	-228	15	-1.768	610	-2.586	-715	329	184	-1.138
06-Material de Transporte	-517	216	-1.228	-7.909	-75	-7.082	-216	-106	506	-2.118
07-Madeira e Mobiliário	-1.670	-30	-883	-115	-564	-136	118	-3.290	-2.527	2.321
08-Papel e Gráf	-166	-5	-95	-592	656	-75	-209	-1.097	-252	-8
09-Borracha, Fumo, Couros	-20	-29	-639	-30	-842	-517	-100	40	-210	1
10-Indústria Química	-9.349	-6.236	47	-8.592	-215	-2.974	33	264	-57	-1.981
11-Indústria Têxtil	2.481	207	-4.792	24	984	-366	955	-3.332	-1.292	-417
12-Indústria Calçados	-243	-187	-278	43	-1.058	8	23	-118	539	298
13-Alimentos e Bebidas	2.102	136	15	-2.576	102	3.404	1.791	267	-20	9.438
14-Serviço Utilidade Pública	-1.996	231	-453	-362	187	-392	-152	-1.477	-3.219	277
15-Construção Civil	-816	-1.867	31	940	-221	-187	-538	16	-8	-499
16-Comércio Varejista	-264	66	-381	-2	92	577	766	18	100	1.817
17-Comércio Atacadista	-50	-855	-414	-1.308	25	-672	242	-9	116	241
18-Instituição Financeira	-214	5	-106	49	-165	-134	-165	-141	-34	-642
19-Adm Técnica Profissional	-2.032	65	-1.217	-7.585	1.449	-4.354	-2.462	1.180	1.754	-3.891
20-Transporte e Comunicações	-2.084	-934	-618	-711	-239	-112	-722	-491	-340	-1.360
21-Aloj Comunic	-279	-1.332	-781	-21	-786	556	-957	-223	-443	-1.771
22-Médicos Odontológicos Vet	-302	109	-344	68	-87	20	-116	143	10	85
23-Ensino	267	-77	-1.681	144	28	81	-453	-8	92	-762
24-Administração Pública	-23	26	1.048	-50	193	-391	20	-48	-75	17
25-Agricultura	-95	344	-1.028	-3.683	838	-109	130	1.541	166	-176

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 22 - EFEITO ESPECIALIZAÇÃO

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Ocidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana Curitiba
01-Extrativa Mineral	-100	-55	-490	200	405	-162	-61	-48	139	171
02-Prod. Mineral Não Metálico	246	-267	-1.715	225	-303	-172	-149	-419	768	1.786
03-Indústria Metalúrgica	-531	-307	1.285	-149	30	-778	424	-536	-327	888
04-Indústria Mecânica	-285	-262	-1.298	-740	-204	-682	940	-709	-440	3.680
05-Elétrico e Comunic	-407	-166	426	-185	-391	-970	-148	-331	208	1.962
06-Material de Transporte	-886	-404	-2.009	-688	-933	-1.674	-604	-674	-466	8.337
07-Madeira e Mobiliário	-1.926	-128	-1.531	-996	7.526	-2.838	449	7.630	8.870	-17.056
08-Papel e Gráf	-949	-266	-1.847	-834	2.824	-1.432	-401	2.668	1.013	-775
09-Borracha, Fumo, Couros	80	-96	1.801	-373	-406	-548	-136	-247	-162	86
10-Indústria Química	-1.143	-618	1.447	-1.007	-727	-1.432	-354	-294	94	4.034
11-Indústria Têxtil	6.166	780	14.469	1.720	-1.951	-922	2.635	-1.449	-1.151	-20.297
12-Indústria Calçados	121	83	286	-35	-77	59	-31	-40	24	-391
13-Alimentos e Bebidas	9.410	399	5.822	2.836	-292	7.511	1.912	-1.643	-1.538	-24.417
14-Serviço Utilidade Pública	-796	-312	-2.805	-521	-687	764	-310	-533	-399	5.598
15-Construção Civil	-1.633	-866	-188	-1.227	-174	1.452	-377	-138	-437	3.587
16-Comércio Varejista	-970	409	6.337	-1.017	1.014	6.495	1.698	79	488	-14.533
17-Comércio Atacadista	-602	-243	2.201	-785	-74	3.141	878	-29	-364	-4.121
18-Instituição Financeira	-665	-159	-819	-382	-851	-495	-197	-493	-399	4.460
19-Adm Técnica Profissional	-4.858	-2.168	-4.813	-3.406	-2.254	-5.074	-2.286	-1.984	-1.680	28.524
20-Transporte e Comunicações	-2.938	-1.241	-2.230	-2.072	1.595	1.200	-775	-1.523	-1.082	9.066
21-Aloj Comunic	-2.983	2.443	-5.238	-1.511	-2.863	2.029	-2.385	-2.349	-2.033	14.891
22-Médicos Odontológicos Vet	-983	-343	2.295	-192	-1.005	204	-478	-598	-311	1.411
23-Ensino	-646	-584	6.954	-622	-145	707	-651	-438	-769	-3.807
24-Administração Pública	792	1.235	-21.574	1.549	-4.526	-6.092	207	1.494	-527	27.442
25-Agricultura	6.486	3.134	3.234	10.212	4.468	-290	199	2.603	480	-30.525

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS

TABELA 23 - VANTAGEM COMPETITIVA

IBGE Subsetor	Noroeste Paranaense	Centro Ocidental Paranaense	Norte Central Paranaense	Norte Pioneiro Paranaense	Centro Oriental Paranaense	Oeste Paranaense	Sudoeste Paranaense	Centro-Sul Paranaense	Sudeste Paranaense	Metropolitana Curitiba
01-Extrativa Mineral	0,27	0,75	-0,11	0,05	0,17	0,24	0,18	-0,25	0,09	-0,11
02-Prod. Mineral Não Metálico	0,17	1,01	0,52	0,09	-0,18	0,42	1,24	1,82	-0,04	-0,28
03-Indústria Metalúrgica	0,74	-0,13	-0,22	-0,26	-0,03	0,39	0,77	1,74	-0,41	-0,08
04-Indústria Mecânica	0,03	1,70	-0,06	2,62	0,63	0,50	-0,66	1,02	-0,09	-0,07
05-Elétrico e Comunic	1,56	1,37	0,04	9,57	-1,56	2,67	4,84	-1,00	0,89	-0,58
06-Material de Transporte	0,58	-0,54	0,61	11,49	0,08	4,23	0,36	0,16	-1,09	-0,25
07-Madeira e Mobiliário	0,87	0,24	0,58	0,12	-0,07	0,05	0,26	-0,43	-0,28	-0,14
08-Papel e Gráf	0,18	0,02	0,05	0,71	0,23	0,05	0,52	-0,41	-0,25	0,01
09-Borracha, Fumo, Couros	-0,26	0,31	-0,35	0,08	2,07	0,94	0,73	-0,16	1,30	0,01
10-Indústria Química	8,18	10,10	0,03	8,53	0,30	2,08	-0,09	-0,90	-0,60	-0,49
11-Indústria Têxtil	0,40	0,26	-0,33	0,01	-0,50	0,40	0,36	2,30	1,12	0,02
12-Indústria Calçados	-2,00	-2,24	-0,97	-1,24	13,74	0,14	-0,75	2,98	22,81	-0,76
13-Alimentos e Bebidas	0,22	0,34	0,00	-0,91	-0,35	0,45	0,94	-0,16	0,01	-0,39
14-Serviço Utilidade Pública	2,51	-0,74	0,16	0,70	-0,27	-0,51	0,49	2,77	8,06	0,05
15-Construção Civil	0,50	2,16	-0,17	-0,77	1,27	-0,13	1,43	-0,12	0,02	-0,14
16-Comércio Varejista	0,27	0,16	-0,06	0,00	0,09	0,09	0,45	0,22	0,21	-0,12
17-Comércio Atacadista	0,08	3,52	-0,19	1,66	-0,33	-0,21	0,28	0,30	-0,32	-0,06
18-Instituição Financeira	0,42	-0,03	0,13	-0,13	0,19	0,27	0,84	0,29	0,09	-0,14
19-Adm Técnica Profissional	0,71	0,75	0,28	2,23	-0,64	0,86	1,08	-0,59	-1,04	-0,14
20-Transporte e Comunicações	0,09	-0,55	0,15	0,01	-0,15	-0,09	0,93	0,32	0,31	-0,15
21-Aloj Comunic	0,31	-0,32	-0,15	-0,36	0,27	0,27	0,40	0,09	0,22	-0,12
22-Médicos Odontológicos Vet	-0,41	0,13	-0,24	-0,23	0,09	0,10	0,24	-0,24	-0,03	0,06
23-Ensino	-0,03	0,02	-0,05	-0,03	-0,19	0,11	0,70	0,02	-0,12	0,20
24-Administração Pública	-0,01	0,11	-0,32	-0,36	-0,04	0,06	0,10	-0,03	0,14	0,00
25-Agricultura					0,19	0,38	0,65	0,59	0,34	0,01

FONTE: Elaboração própria a partir de dados da RAIS