Dinâmica Territorial nos Municípios onde há Usinas de Cana-De-Açúcar em *Stand by*

Alzira de Oliveira Bernal[[1]](#footnote-2)

Renata Cattelan[[2]](#footnote-3)

Lucir Reinaldo Alves[[3]](#footnote-4)

Resumo: O desenvolvimento das regiões depende de fatores endógenos e exógenos. Dentre os fatores endógenos, a dinâmica da estrutura produtiva contribui com aspectos como a capacidade de empregar mão de obra e de geração de renda que são de suma importância. O presente artigo analisa a dinâmica da estrutura produtiva dos municípios em que se localizam as agroindústrias canavieiras do Grupo Santa Terezinha para os anos de 2000, 2009 e 2018. Utilizou-se para tanto, algumas medidas de localização e especialização: o Quociente Locacional, o Coeficiente de Localização, o Coeficiente de Especialização e o Coeficiente de Reestruturação. Ademais, serão apresentados os resultados dos municípios que possuem agroindústrias canavieiras em *Stand by*, para o modelo de *Shift-share*, que identifica a influência da especialização regional no crescimento ou retração de cada município. Dentre os resultados, ressalta-se que as atividades agroindustriais da cana-de-açúcar possuem efeito nos municípios de localização, mostrando que a ausência dessa atividade provoca mudanças de ordem social e econômica e que, na maioria dos municípios, o setor da cana-de-açúcar é considerado como atividade básica.

PALAVRAS CHAVES: crescimento, desenvolvimento, socioeconômico, *Stand by*.

*Territorial Dynamics in Municipalities with Sugar Cane Plants on Stand by*

*ABSTRACT: The development of the regions depends on endogenous and exogenous factors. Among the endogenous factors, the dynamics of the productive structure contributes to aspects such as the ability to employ labor and generate income that are of paramount importance. This article analyzes the dynamics of the productive structure of the municipalities in which the Santa Terezinha Group sugar cane agro-industries are located for the years 2000, 2009 and 2018. Some measures of location and specialization were used: the Locational Quotient, the Location Coefficient, Specialization Coefficient and Restructuring Coefficient. In addition, the results of the municipalities that have sugar cane agro-industries in Stand by will be presented, for the Shift-share model, which identifies the influence of regional specialization on the growth or retraction of each municipality. Among the results, it is emphasized that the sugarcane agro-industrial activities have an effect in the municipalities of location, showing that the absence of this activity causes changes of social and economic order and that, in most municipalities, the sugar cane sector sugar is considered a basic activity.*

*KEYWORDS: growth, development, socioeconomic, Stand by*

1 INTRODUÇÃO

Estudar o desenvolvimento e o crescimento de uma região pode demonstrar a existência de forças capazes de influenciar e dar suporte às políticas econômica e social, valorizando as forças internas e externas que podem desencadear esse processo. Blakely e Leigh (2010), afirmam que para a intervenção no desenvolvimento econômico, requer uma compreensão analítica e detalhada dos pontos fortes, pontos fracos e as forças que estão restringindo o direcionamento. Tal processo faz florescer os efeitos causados nas regiões com relação ao meio ambiente, qualidade de vida e renda.

Segundo a Associação de Produtores de Bioenergia do Paraná *–* ALCOPAR (2020), as usinas de açúcar e etanol do Estado do Paraná totalizam 30 unidades produtivas, dessas, 10 pertencem ao Grupo Santa Terezinha, ou seja, o grupo é responável por grande parte dos empregos no setor sucroalcooleiro do Estado. Segundo Somer (2020), por meio do relatório de sustentabilidade, comunicação e progresso, durante 2018 oito unidades produtivas do grupo estiveram em atividades, com capacidade empregatícia de 13 mil pessoas em doze municípios, sendo onze no Paraná e um no Mato Grosso do Sul.

No período de 2016 a 2018 houve uma sequência de paralizações nas atividades de algumas das unidades do grupo por conta da crise econômica do país que atingiu o setor, na qual as agroindústrias receberam a nomenclatura “em *Stand by*”, referindo-se ao fato de estarem com as atividade industriais suspensas. Em 2016 a unidade produtiva localizada no município de São Tomé, em 2017 a unidade de Umuarama no distrito de Serra dos Dourados e em 2018 a unidade do Município de Moreira Sales passaram a estar em *Stand by*, todas mantiveram o operacional agrícola, pois a moagem da cana cultivada nesses locais foram absorvidas e processadas pelas outras unidades do grupo (USACUCAR, 2019). Considerando os fatos, a retração de emprego nesses municípios poderia ser justificado pelo fato dessas unidades serem as responsáveis pela maior concentração de emprego.

Em suma, nos locais onde há suspensão das atividades produtivas, as consequências podem ser de aspecto social e econômico, visto que, ao serem desligados, os indivíduos tendem a fazer a migração dessa região e, consequentemente, canalizar mão de obra e renda para regiões adjacentes.

Considerando os aspectos expostos, esse trabalho tem como objetivo analisar a dinâmica da estrutura produtiva dos municípios em que se localizam as agroindústrias canavieiras do Grupo Santa Terezinha para os anos de 2000, 2009 e 2018. Este artigo está estruturado em seis seções, inclusa esta introdução (1). A segunda seção diz respeito a construção teórica do desenvolvimento regional abordada neste trabalho. A seção que segue (3) discorre sobre a cultura canavieira no contexto brasileiro e paranaense. A quarta seção refere-se aos procedimentos metodológicos adotadas para atingir o objetivo, a qual é seguida pela seção (5) de apresentação e discussão dos resultados. A seção seis sumariza os resultados nas conclusões.

2 REVISÃO TEÓRICA E BIBLIOGRÁFICA

Para entender a dinâmica do crescimento e desenvolvimento de uma região é necessário o estudo de algumas teorias relacionadas a estes conceitos. Para tanto, serão apresentadas as teorias de renomados autores como Perroux (1955), Shumpeter (1961) e North (1977), assim como, de autores da contemporâneos. Para Lima e Simões (2009), várias são as teorias que buscam explicar a dinâmica regional, ou seja, o processo de determinação da renda urbana que é a expressão e a causa do movimento do capital no espaço.

Para Perroux (1955), 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 diferenciados no conjunto da economia e as mudanças estão relacionadas às variações de estrutura econômica nacional, que consiste no aparecimento e desaparecimento de indústrias. Levando isso em consideração, Perroux (1967) desenvolveu a Teoria dos Polos de Crescimento, que trata do *input* das atividades motrizes dentro de um sistema regional que, desencadeia os efeitos positivos e negativos, consequentemente o nível e qualidade depende de tais efeitos.

Schumpeter (1961) indica que a população, a produção e o capital aumentam, de período em período, exatamente nas mesmas proporções em que os produtos, os serviços e o dinheiro em circulação, ou seja, seguem todos o mesmo curso.

A Teoria da Base de Exportação considera as exportações como a principal força desencadeadora do processo de desenvolvimento, nesse sentido, o crescimento dependeria da dinamicidade das atividades econômicas básicas (exportadoras) que, por sua vez, incentivariam o desenvolvimento de atividades complementares (NORTH, 1977).

O desenvolvimento regional ou local depende da conciliação das políticas que impulsionam o crescimento, ou seja, a região não pode ser vista apenas como um fator geográfico, mas como um ator social, como elemento vivo e do planejamento (OLIVEIRA; LIMA, 2003).

As migrações, o crescimento ou o declínio da população são fenômenos historicamente condicionados, pois suas formas de manifestações são decorrentes de condições específicas que se fazem presentes em uma determinada sociedade (FERRERA DE LIMA, 2006).

Quando se analisa a atividade canavieira no Brasil destaca-se que, historicamente, o país se configura como o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo. Apesar de oscilações ao longo do tempo, desde a colonização se encontra entre as principais atividades desenvolvidas em solo brasileiro, bem como seus subprodutos, o açúcar e o etanol, estão dentre as atividades exportadoras de maior importância. Tendo sido o primeio gênero produzido comercialmente no País, o açúcar permanceu entre os seis produtos de maior relevância no comércio internacional brasileiro, mesmo perdendo espaço no século XVIII para o ciclo do ouro e, posteriormente, nos séculos XIX/XX com o ciclo do café (SZMRECSÁNYI, 1976; CARONE, 1970).

As duas grandes Guerras Mundiais foram responsáveis por quedas significativas na exportação de açúcar e em diversos momentos, além desses, o governo brasileiro contribuiu para a manutenção dessa atividade, que contou com a criação do Instituto Brasileiro do Açúcar e do Álcool (IAA) em 1933, com o Programa de Melhoramento da Cana-de-Açúcar (Planalsucar) em 1971 e com o Programa Nacional do Álcool (Proálcool) em 1975, por exemplo (SZMRECSÁNYI; MOREIRA, 1991; SHIKIDA, 1997).

O governo demonstrou ter um perfil menos intervencionista na década de 1990, por este motivo extinguiu muitos programas e instituições públicas de auxílio a atividades produtivas e sociais, sendo uma delas o IAA. Essa década e os primeiros anos do século XXI foram de problemas na adaptação das agroindústrias canavieiras ao novo paradigma sem o apoio governamental. O cenário só mudou com a introdução do carro *flex fuel* em 2003, que possibilitava o direcionamento da produção para o etanol. O crescimento da produção se manteve até 2009, contudo, a crise financiera internacional de 2008 afetou o setor canavieiro, fato este que foi reforçado pela crise de 2014, e que ainda com dados do Censo Agropecuário de 2017 não se mostravam muito promissores (FERNANDES; SHIKIDA; CUNHA, 2013; BARBOSA; SHIKIDA; VIAN, 2020; SHIKIDA; CATTELAN, 2020).

O CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (2018) demonstra que a cadeia sucroenergética tem uma considerável contribuição na geração de renda e de empregos no Brasil, visto que 3,2% do total de pessoas ocupadas no agronegócio, em 2017, estavam em atividades da cadeia sucroenergética (produção de cana-de-açúcar, açúcar e etanol), atividade essa que abrange 8% de todos os empregos com carteiras assinadas do setor sucroalcooleiro no mesmo ano. Em termos de número de ocupados, houve redução do segmento refletindo principalmente na menor população ocupada nas atividades de produção de cana-de-açúcar, com redução de 10% em 2020 se comparada com 2019 (CEPEA, 2021).

Barros *et al.* (2018) reiteram que, a cadeia sucroenergética nacional é um importante setor do agronegócio e da economia brasileira, embora tenha passado por diversas oscilações que causaram transformações nos últimos anos (2008 a 2016), demonstrando que, ainda que o número de trabalhadores no setor tenha caído nesse período, a qualidade dos empregos no setor aumentou. Dentre os fatores mais significativos para esse cenário, se destaca a proporcionalidade de trabalhadores com maior escolaridade, tendo como base o cenário de mecanização da colheita, notadamente no Centro-Sul do Brasil, o que possibilita o maior ganho salarial e melhor qualidade laborativa.

O Estado do Paraná entrou no cenário da produção canavieira a partir da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), suprindo a falta de açúcar no Centro-Sul. A produção já havia sido iniciada ainda no século XVII, contudo só se tornou relevante nesse período. O crescimento expressivo da agroindústria canavieira no estado aconteceu na década de 1970, com a introdução do Proálcool, chegando a ser o segundo maior produtor nacional. A produção paranaense se concentrou nas mesorregiões Norte Pioneiro, Norte Central, Centro-Ociental e Noroeste, mais propícias em termos climáticos e também com vantagens logísticas por estarem mais próximas ao mercado paulista, o mais importante do País (RISSARDI JÚNIOR, 2015; CLEIN, 2021).

Na safra 2019/2020 o Paraná produziu cerca de 34 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, o que gerou 2 milhões de toneladas de açúcar e 1,6 bilhão de litros de etanol. Com isso, o estado é o quinto maior produtor da matéria prima, o terceiro maior produtor de açúcar e o sexto maior produtor de etanol. O Paraná possui um posicionamento favorável para a produção de açúcar, conforme demonstra a taxa geométrica média anual de crescimento da produção, entre as safras de 1990/1991 e 2019/2020, que foi de 9% ao ano, enquanto que para o etanol foi de 2,8% (UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR – UNICA, 2021; CLEIN, 2021).

O setor canavieiro é destaque no agronegócio brasileiro e também para algumas regiões paranaenses. No contexto desta pesquisa, e para os municípios que serão analisados, a Tabela 1 mostra o percentual que o setor canavieiro representa no número de empregos em cada um dos municípios para cada ano (2000, 2009 e 2018).

Nota-se que, em Maringá e Umuarama, os maiores municípios dentre aqueles que serão analisados, o percentual de participação do setor canavieiro é menor. Contudo, para os demais, a percentual é considerável, como a exemplo de Ivaté que, apesar de ter reduzido a participação do setor canavieiro ao longo dos anos da análise, em 2018 essa proporção ainda era de 71,14%. Chama atenção, ainda, o município de São Tomé, o qual em 2009 possuia 61,85% do total da mão de obra empregada no setor da cana e que em 2018 contou com um percentual de 1,80%. Este município teve as operações da agroindústria canavieira, embasada na produção de etanol, paralisadas no ano de 2016, o que explica essa redução.

Tabela 1 – Total de empregos dos municípios selecionados, por setores da cadeia da cana-de-açúcar – 2000, 2009 e 2018



Fonte: MTE (2020).

Tendo em vista a expressão que representa o setor canavieiro para estes locais, é necessário compreender as consequências geradas a partir da paralisação das atividades dessas empresas, como é o caso das usinas em *Stand by*, abordadas por esta pesquisa.

3 METODOLOGIA

Tendo em vista o objetivo da pesquisa, o procedimento metodológico abordado teve como referência três mesorregiões homogêneas do Paraná: Noroeste, Centro Ocidental e Norte Central, conforme Figura 1 (A). As mesorregiões citadas são basilares para a pesquisa, pois em seus municípios estão concentradas dez unidades produtivas das usinas do grupo Santa Terezinha, como mostra o Figura 2 (B), um dos maiores geradores de empregos do setor sucroenergético do Estado sendo que, em Umuarama, Moreira Sales e São Tomé, o grupo retém três unidades em *Stand by* (USACUCAR, 2019). Mas, serão analisados todos os municípios onde o grupo Santa Terezinha tem suas unidades produtivas concentradas, quais sejam: Cidade Gaúcha, Ivaté, distrito de Iguatemi em Maringá, Moreira Sales, Paranacity, Rondon, São Tomé, Tapejara, Terra Rica e no distrito de Serra dos Dourados em Umuarama.

Figura 1 – Mapas de localização da área de estudo e dos municípios com unidades produtivas em *Stand by* do Grupo Santa Terezinha

|  |
| --- |
| **A**  **B**  Fonte: elaborada pelos autorores com base em Usacucar (2019). |

Para tanto foram utilizados os dados de empregos disponibilizados pela RAIS e distribuídos pelos subsetores do Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa – IBGE. Optou-se pelo período de 2000 a 2018, sendo fragmentado em três tempos, de 2000 a 2009, 2009 a 2018 e 2000 a 2018, que abrange os anos de paralisação das atividades das unidades nos municípios analiados, bem como um dos períodos críticos para o setor.

Para formular política de descentralização industrial ou de conhecimento regional, utiliza-se com frequência um conjunto de medidas de localização e de especialização (HADDAD, 1989). Para Alves (2012), esses indicadores possibilitam a identificação das especializações regionais e o comportamento locacional ao longo do tempo.

As medidas de localização e especialização permitem identificar, em determinadas regiões, o comportamento de determinados setores ou atividades, a distribuição de empregos, assim como, identificar quais são as atividades consideradas básicas ou motrizes. Para os cálculos, as variáveis utilizadas serão: Eij = emprego no setor *i* da região *j*; ∑iEij = total de emprego na região *j*; ∑ jEij = emprego do setor *i* na macrorregião; e ∑i∑ jEij = total do emprego na macrorregião. A Equação 1 representa o Quociente Locacional (QLij):

O Quociente Locacional mostra a especialização produtiva da região em cada um dos subsetores, quando comparado com a macrorregião de referência. Para que a região seja representativa o QL>1, quanto maior for o QL mais especializada é a região.

A Equação 2 representa o Coeficiente de Localização (CLi):

O Coeficiente de Localização permite identificar o grau de dispersão relativa das atividades econômicas e selecionar aquelas que teriam menor tendência à concentração espacial. Quanto mais próximo de 0, o setor estará distribuído regionalmente de forma semelhante ao conjunto de todos os setores. Segundo Ferrera de Lima (2006), o coeficiente de localização é uma medida regional que se concentra na estrutura produtiva de cada mesorregião, fornecendo informações sobre o nível de especialização da economia em um período.

A Equação 3 representa o Coeficiente de Especialização (CEj):

O Coeficiente de Especialização compara a estrutura produtiva da região *j* com a macrorregião de referência. Se o valor for próximo de 0 a região tem composição setorial semelhante à macrorregião de referência, se for próximo de 1 a região poderá se diferenciar por possuir um grau de especialização em atividades ligadas a determinado setor ou com uma estrutura de emprego totalmente diferente da composição setorial da região de referência.

A Equação 4 representa o Coeficiente de Reestruturação (CRRj):

Já o Coeficiente de Reestruturação tem como objetivo avaliar o grau de mudança na especialização da região *j*. Se próximo de 0 não indica mudanças na composição setorial da região, se próximo de 1 as mudanças terão sido expressivas.

Também será utilizado o modelo *Shift-Share,* método estrutural diferencial de análise do crescimento que busca diferenciar os componentes deste processo de crescimento face a uma economia de referência, com vistas a identificar os determinantes do desempenho diferenciado e particular das distintas regiões, conforme metodologia apresentada por Alves (2012).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo MTE (2020), o setor que mais concentra emprego na maioria dos municípios é o de alimentos e bebidas, na sequência tem-se o Comércio Varejista, Administração Pública e a Agricultura. Com exceção do município de Maringá que, por mais que o setor de Alimentos e Bebidas seja representativo, a distribuição de empregos é mais diversificada e a maior concentração está no setor de Comércio Varejista. O mesmo acontece no município de Umuarama, onde a distribuição de empregos entre os setores é mais diversificada.

O município de São Tomé foi o que apresentou a maior redução de empregos no acumulado do período. De 2009 para 2018 o município teve uma redução de 65,54% principalmente no setor de Alimentos e Bebidas. O mesmo movimento aconteceu nos municípios de Rondon e Paranacity, ambos tiveram uma redução no total de empregos de 2009 a 2018 de 20,06% e 20,30%, respectivamente e como em São Tomé, o setor de Alimentos e Bebidas também foi o responsável por essa austeridade.

Na análise, depreende-se que embora na maioria dos municípios o setor de alimentos e bebidas seja o mais representativo, exceto Maringá e Umuarama, os setores de predominância são comércio varejista e administratção pública, apresentando, em média, participação de 17% cada, dentre os subsetores.

Neste contexto, os resultados do Quociente Locacional reforçam essas afirmações, pela Tabela 2, e mostram que, no ano de 2000, as atividades consideradas de especialização na maioria dos municípios estão concentradas em Alimentos e Bebidas, Agricultura e Administração Pública, logo, essas atividades são mais representativas para o município.

Observa-se que no município de São Tomé a atividade Extrativa Mineral tem uma concentração com QL de 19,04, identificado como atividade básica, seguido de Alimentos e Bebidas (8,7) e Indústria Química (7,72). O mesmo acontece em Tapejara, que apresenta especialização em mais de uma atividade, porém o setor de Indústria de Calçados se destaca por apresentar um QL de 18,67, seguido de Serviços de Utilidade Pública, com 6,15, e Agricultura, com 6,81. Nos municipos de Maringá e Umuarama as atividades se encontram bem distribuídas, o que não caracteriza dependência de uma atividade específica. Nos Municípios de Ivaté e Paranacity a especialização está concentrada na Agricultura, respectivamente com 8,91 e 8,09, sendo que, para o ano analisado, possuem os maiores QL para essa atividade.

No ano de 2009, obeserva-se que, as atividades de especialização predominantes na maioria dos municípios são: Alimentos e Bebidas, Agricultura e Administração Pública. A Agricultura em 2000 apresentava valores superiores a 2,00, para 2009 esses valores ficaram inferiores na maioria dos municípios. E ainda, em alguns Municípios houve alterações que reduzem a concentração em algumas atividades, Ivaté por exemplo, no primeiro período em 2000, a atividade de agricultura apresentava um QL de 6,68, mas em 2009 esse número é igual a 1,00 e o mesmo acontece com o setor de elétrica e comunicação que apresentava o valor de 3.07 em 2000 e em 2009 passa a ser de 0. No entanto os atividades de alimentos e bebidas que apresentava o valor de 1,92 em 2000, em 2009 sobe para 4,59 identificando uma inversão de especialização nas atividades.

Tabela 2 – Quociente Locacional municipal – 2000/2018

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Subsetores IBGE | Cidade Gaúcha | | | Ivate | | | Maringá | | | Moreira Sales | | | Paranacity | | | Rondon | | | São Tome | | | Tapejara | | | Terra Rica | | | Umuarama | | |
| 2000 | 2009 | 2018 | 2000 | 2009 | 2018 | 2000 | 2009 | 2018 | 2000 | 2009 | 2018 | 2000 | 2009 | 2018 | 2000 | 2009 | 2018 | 2000 | 2009 | 2018 | 2000 | 2009 | 2018 | 2000 | 2009 | 2018 | 2000 | 2009 | 2018 |
| Ext. Mineral | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,96 | 1,06 | 0,95 | 0,00 | 0,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,69 | 0,00 | 0,00 | 0,69 | 19,01 | 15,09 | 49,65 | 0,00 | 0,83 | 2,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,44 | 0,00 | 0,00 |
| Prod. M. Não Met. | 0,91 | 1,28 | 0,46 | 0,76 | 0,06 | 0,00 | 1,09 | 1,04 | 0,96 | 0,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,37 | 0,00 | 0,00 | 0,55 | 0,00 | 0,12 | 0,14 | 3,09 | 1,58 | 1,61 | 0,99 | 1,43 | 1,70 |
| Ind. Metalúrgica | 0,10 | 1,09 | 1,12 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 1,28 | 1,29 | 1,14 | 0,00 | 0,26 | 0,83 | 0,08 | 0,11 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,03 | 0,14 | 0,12 | 0,28 | 0,28 | 0,25 | 0,13 | 0,36 | 0,38 | 0,74 |
| Ind. Mecânica | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,49 | 0,36 | 0,32 | 1,24 | 1,33 | 1,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,51 | 1,12 | 4,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,50 | 0,15 | 0,29 |
| Elét. e Comunic | 3,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,17 | 1,19 | 1,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,63 | 1,18 | 1,78 |
| Mat. Transporte | 0,84 | 0,61 | 0,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,27 | 1,26 | 1,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,39 | 0,73 | 0,71 |
| Mad. e Mob. | 0,32 | 0,02 | 0,25 | 0,00 | 0,90 | 0,00 | 1,06 | 1,00 | 0,79 | 0,67 | 0,11 | 0,02 | 0,15 | 0,02 | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,07 | 0,00 | 0,36 | 0,85 | 0,79 | 0,57 | 0,19 | 1,96 | 0,64 | 0,63 | 1,14 | 1,71 | 2,73 |
| Papel e Gráf | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,19 | 1,24 | 1,15 | 0,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 0,90 | 1,02 |
| Borracha, Fumo | 0,00 | 2,25 | 2,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,18 | 1,20 | 1,13 | 0,00 | 0,16 | 0,00 | 0,00 | 0,23 | 0,29 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,00 | 0,07 | 0,08 | 0,94 | 0,74 | 0,83 |
| Ind. Química | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,12 | 1,23 | 1,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,27 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,71 | 4,38 | 2,36 | 0,07 | 0,08 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,58 | 0,45 | 0,63 |
| Ind. Têxtil | 0,01 | 0,54 | 0,02 | 0,03 | 0,24 | 0,12 | 1,08 | 1,03 | 1,04 | 0,37 | 0,47 | 0,56 | 0,69 | 0,40 | 0,39 | 0,79 | 0,81 | 1,06 | 0,32 | 1,12 | 2,23 | 1,29 | 1,46 | 2,27 | 0,02 | 0,39 | 0,05 | 0,99 | 1,14 | 0,95 |
| Ind. Calçados | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 0,22 | 0,82 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 18,64 | 23,10 | 0,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | 1,03 | 2,59 |
| Alimentos | 1,92 | 3,72 | 5,13 | 1,91 | 4,59 | 5,90 | 0,65 | 0,43 | 0,55 | 3,26 | 0,87 | 3,78 | 1,37 | 4,67 | 5,49 | 5,44 | 3,87 | 4,53 | 8,78 | 4,29 | 2,60 | 1,38 | 3,91 | 4,70 | 1,85 | 3,30 | 3,70 | 1,23 | 0,85 | 0,39 |
| SIUP | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,03 | 0,93 | 1,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,14 | 5,13 | 0,46 | 0,00 | 1,94 | 0,35 | 0,49 | 1,05 | 0,82 |
| Const. Civil | 0,04 | 0,31 | 0,04 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 1,26 | 1,18 | 1,12 | 0,00 | 0,09 | 0,02 | 0,00 | 0,08 | 0,32 | 0,10 | 0,35 | 0,51 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,00 | 0,06 | 0,26 | 0,02 | 0,07 | 0,10 | 0,51 | 1,06 | 1,03 |
| Com. Varejista | 0,33 | 0,28 | 0,39 | 0,14 | 0,15 | 0,35 | 1,07 | 1,11 | 1,00 | 0,48 | 0,39 | 0,53 | 0,22 | 0,20 | 0,39 | 0,34 | 0,35 | 0,54 | 0,11 | 0,13 | 0,45 | 0,29 | 0,30 | 0,41 | 0,75 | 0,50 | 0,72 | 1,25 | 1,25 | 1,45 |
| Com. Atacadista | 0,00 | 0,01 | 0,03 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 1,19 | 1,24 | 1,15 | 0,67 | 0,51 | 0,44 | 0,19 | 0,07 | 0,09 | 0,26 | 0,14 | 0,17 | 0,00 | 0,02 | 0,17 | 0,06 | 0,07 | 0,03 | 0,25 | 0,08 | 0,06 | 0,79 | 0,78 | 0,92 |
| Inst. Financeira | 0,58 | 0,36 | 0,38 | 0,11 | 0,00 | 0,21 | 1,09 | 1,24 | 1,16 | 0,81 | 0,31 | 0,46 | 0,44 | 0,22 | 0,30 | 0,96 | 0,16 | 0,36 | 0,27 | 0,08 | 0,00 | 0,37 | 0,19 | 0,22 | 0,93 | 0,21 | 0,42 | 0,97 | 0,70 | 0,71 |
| Adm Técnica Prof. | 0,06 | 0,12 | 0,17 | 0,10 | 0,03 | 0,28 | 1,25 | 1,29 | 1,20 | 0,00 | 0,02 | 0,12 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,11 | 0,06 | 0,08 | 0,08 | 0,01 | 0,32 | 0,03 | 0,04 | 0,17 | 0,10 | 0,09 | 0,12 | 0,53 | 0,60 | 0,63 |
| Transp. e Comun. | 0,11 | 0,39 | 0,34 | 0,08 | 0,28 | 0,18 | 1,14 | 1,21 | 1,18 | 0,30 | 0,29 | 0,33 | 0,13 | 0,09 | 0,25 | 0,87 | 0,53 | 0,36 | 0,26 | 0,14 | 0,15 | 0,02 | 0,18 | 0,21 | 0,09 | 0,07 | 0,16 | 1,02 | 0,81 | 0,68 |
| Aloj Comunic | 0,10 | 0,27 | 0,30 | 0,11 | 0,17 | 0,23 | 1,03 | 1,11 | 1,10 | 0,18 | 0,17 | 0,37 | 0,30 | 0,21 | 0,27 | 0,21 | 0,19 | 0,28 | 0,14 | 0,11 | 0,47 | 0,13 | 0,31 | 0,33 | 0,68 | 0,54 | 0,86 | 1,56 | 1,28 | 0,97 |
| Médicos Odo. Vet | 0,19 | 0,17 | 0,10 | 0,02 | 0,04 | 0,02 | 1,06 | 1,15 | 1,06 | 0,09 | 0,04 | 0,04 | 0,08 | 0,06 | 0,14 | 0,49 | 0,17 | 0,25 | 0,15 | 0,02 | 0,11 | 0,18 | 0,09 | 0,09 | 0,07 | 0,04 | 0,08 | 1,45 | 1,26 | 1,42 |
| Ensino | 0,20 | 0,18 | 0,15 | 0,00 | 0,04 | 0,03 | 1,12 | 1,21 | 1,15 | 0,10 | 0,04 | 0,01 | 0,00 | 0,03 | 0,08 | 0,21 | 0,08 | 0,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,04 | 0,07 | 0,61 | 0,24 | 0,25 | 1,15 | 0,95 | 0,92 |
| Adm. Pública | 2,13 | 1,67 | 1,23 | 0,97 | 1,67 | 1,28 | 0,88 | 0,91 | 0,88 | 3,62 | 2,67 | 2,16 | 1,11 | 1,38 | 1,36 | 2,27 | 1,35 | 1,40 | 1,71 | 1,34 | 3,52 | 1,36 | 1,16 | 1,11 | 3,14 | 1,91 | 1,95 | 0,85 | 0,80 | 1,20 |
| Agricultura | 6,51 | 2,20 | 4,68 | 8,91 | 1,00 | 1,89 | 0,33 | 0,23 | 0,28 | 2,79 | 24,59 | 9,34 | 8,09 | 0,75 | 1,85 | 1,98 | 2,60 | 5,37 | 0,71 | 0,71 | 2,68 | 6,63 | 1,25 | 4,27 | 2,92 | 4,46 | 7,11 | 0,53 | 1,58 | 1,73 |

Fonte: resultados da pesquisa com base em dados do MTE (2020).

No Município de São Tomé as atividades mais represenativas para a região são extrativa mineral, a indústria quimica, alimentos e bebidas, administração pública e indústria textil. A indústria textil passa a ser significativa a partir de 2009, pois em 2000 apresentava um valor de 0,32 e em 2009 o valor é 1,12 aumentando o rol de atividades básicas. Em Moreira Sales a atividade de agricultura apresenta um QL de 24,59 caracterizando com atividade primordial no Município e se mostrando como atividade principal seguida de administração pública com 2,67.

Em 2018, as atividades predominantes de especialização na maioria dos municípois ainda são, Agricultura, Alimentos e Bebidas e Administração Pública. A atividade Extrativa Mineral apresentou QL de 49,65 no município de São Tomé. O valor do QL para o município evidencia a total dependência para essa atividade e tal fato pode ter sido explicado devido a suspensão das atividades de uma das unidades do grupo Santa Terezinha no município. Segundo a Usaçucar (2019), a última safra de produção da unidade localizada em São Tomé, foi em 2016/17. A partir de então, foram mantidos os colaboradores somente do operacional agrícola.

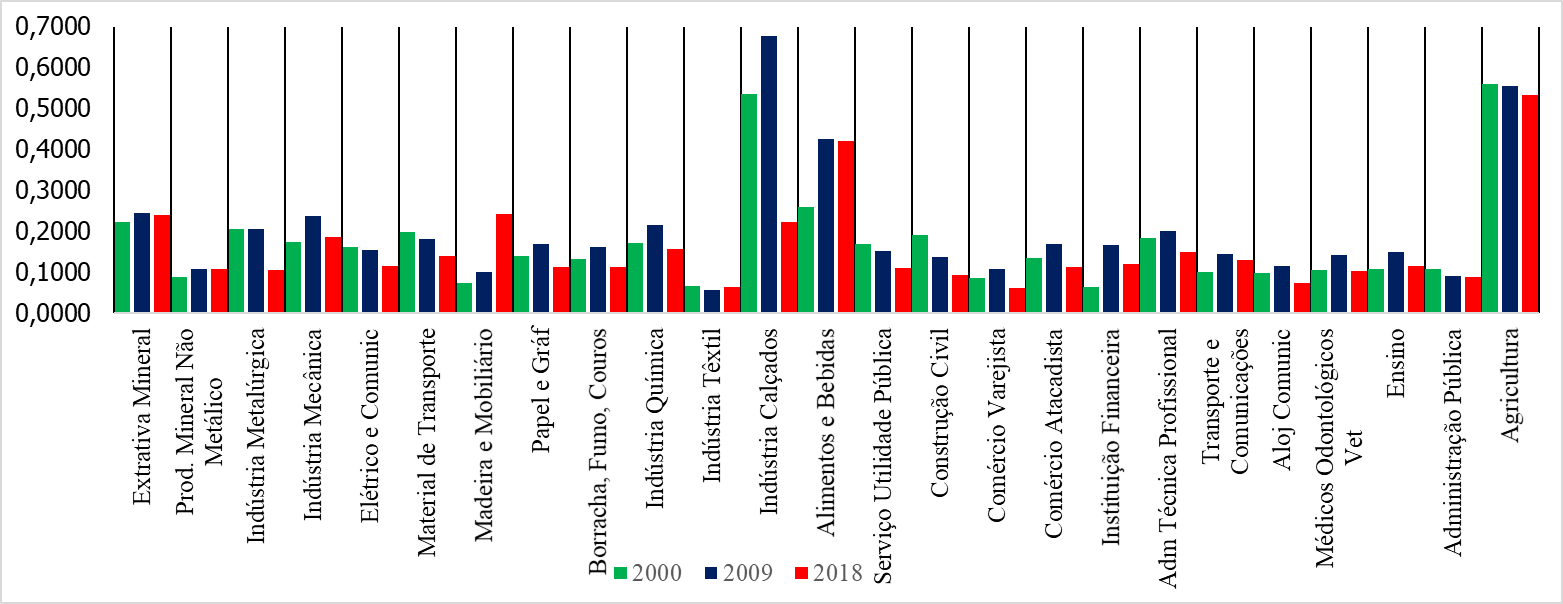
O município de Tapejara em 2018, descaracteriza a atividade de Indústria de Calçados como a de especialização do município, essa distribuição passa a ser feita entre as atividades de Alimentos e Bebidas, com QL de 4,70, Indústria Mecânica, com QL de 4,17, e Agricultura, com QL de 4,27. Já Ivaté obteve um aumento nas atividades consideradas básicas para o município, se comparada ao ano de 2009. O setor de Alimentos e Bebidas apresenta QL de 5,90, Agricultura com 1,89 e Administração Pública com 1,28.

No município de Moreira Sales houve uma redução considerável no setor da agricultura se comparada ao ano de 2009 quando o QL era de 24,59, para 2018 passa a ser de 9,34. Assim como São Tomé, de acordo com a Usaçucar (2019), a unidade de Moreira Sales teve suas atividades suspensas em 2018, fato esse que pode ter contribuído para a redução desse setor. A absorção de parte dessa especialização passa para o setor de Alimentos e Bebidas que migra de 0,87 em 2009 para 3,78 em 2018. Como se observa, o setor de Indústria Têxtil, de 2009 para 2018, passou a compor o rol de setores básicos de Tapejara e Rondon.

Contudo, dentre os municípios analisados, Umuarama é o que apresenta maior diversificação em seus setores produtivos, esse pode ser considerado um fator positivo para a região, uma vez que a Usaçucar (2019) informou que a unidade de Serra dos Dourados, no município de Umuarama, estaria com a suas atividades suspensas a partir de 2018. Por ser uma região com maior distribuição de especialização, o impacto é menor que nos demais na mesma situação. O mesmo caberia ao município de Maringá na questão de diversificação de atividades, na qual são mais distribuídas.

Quando se analisa o Coeficiente de localização percebe-se, analisando o Gráfico 1, que a atividade da Indústria de Calçados se apresenta como a atividade mais concentrada em todo o período analisado, seguida pela Agricultura que mantém essa concentração mais homogênea, ou seja, sem oscilação e a de alimentos e bebidas. No ano de 2009 essas atividades se mostraram mais distribuídas se comparadas a 2000 e 2018, com predominância no setor de Indústria de Calçados, seguida de Agricultura e Alimentos e Bebidas.

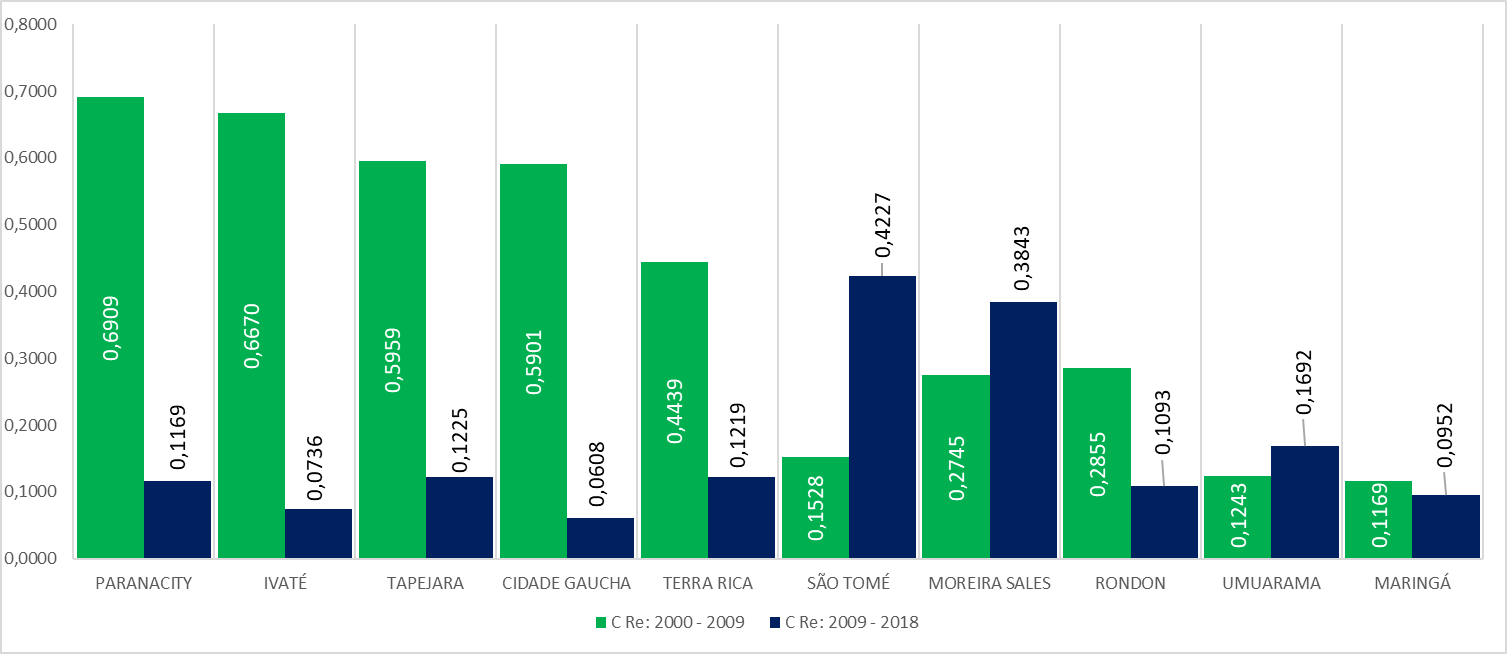
Gráfico 1 – Coeficiente de Localização Municipal entre 2000 e 2018



Fonte: resultados da pesquisa com base em dados do MTE (2020).

Já, quanto ao Coeficiente de Reestruturação o Gráfico 2 mostra que a reestruturação é mais intensa no período de 2000 a 2009 em todos os municípios analisados.

Gráfico 2 – Coeficiente de Reetruturação entre 2000/2009 e 2009/2018



Fonte: resultados da pesquisa com base em dados do MTE (2020).

Paranacity (0,6909), Ivaté (0,6670), Tapejara (0,5959) e Cidade Gaúcha (0,5901) são os mais expressivos, logo, ocorrerammudanças em suas estruturas produtivas. De 2009 a 2018 esses mesmos municípios ficaram próximos de 0, ou seja, enquanto no primeiro período eles tiveram mudanças em suas composições, no segundo período não houve. Nesse mesmo período os municípios de São Tomé (0,4227) e Moreira Sales (0,3843), apresentaram indicativos de mudanças com variações mais expressivas.

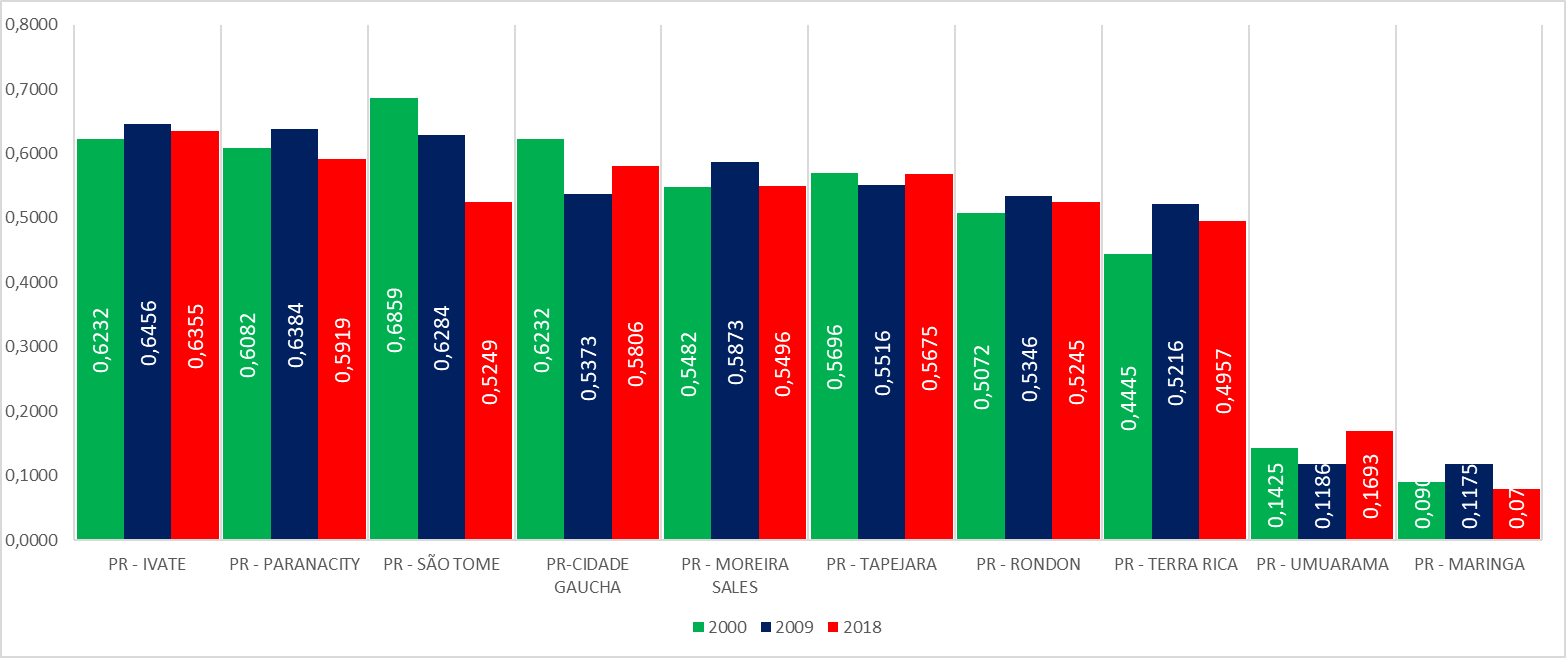
Nos municípios com menor índice de especialização, quando comparado o período de 2000 e 2018, de acordo com MTE (2020) é possível identificar que o setor da Agricultura foi o mais expressivo em 2018 com 71,87% de participação, em contrapartida a 2000 com 52,46%. O oposto está, Administração Pública de 20,01% em 2000 para 9,09% em 2018 e Comércio Varejista de 6,22% em 2000 para 2,64% em 2018.

Em Cidade Gaúcha a participação do setor de Alimentos e Bebidas passa de 13,38% em 2000 para 62,60% em 2018. Uma inversão nessa reestrururação está no setor da Agricultura, que em 2000 era de 52,46%, equanto que em 2018 o mesmo setor representou 5,89%.

Conforme já mencionado, segundo a Usaçucar (2019), a unidade produtiva de São Tomé teve suas atividades suspensas em 2016, mantendo apenas colaboradores em operação na área agrícola, fato esse que poderia justificar o elevado nível de mudança na estrutura produtiva do município. O mesmo se aplica aos municípios de Umuarama e Moreira Sales, esses tiveram unidades produtiva do grupo com suas atividades paralisadas, respectivamente, em 2017 e 2018. Porém, em Umuarama as atividades ficaram mais distribuídas regionalmente, motivo pelo qual a reestrururação se apresenta menos significativa e mais uniforme no período.

O Coeficiente de Especialização mostra, quanto menor for o resultado que o município é mais diversificado, conforme destaca o Gráfico 3.

Gráfico 3 – Coeficiente de Especialização municipal entre 2000, 2009 e 2018



Fonte: resultados da pesquisa com base em dados do MTE (2020).

Dentre o período analisado o município de Maringá demonstra que sua composição setorial se caracteriza como menos semelhante já que os índices estão mais próximo de 0. Já o município de São Tomé apresentou nível de especialização maior em 2000 e 2009, porém os demais municípios também se caracterizam como sendo de composição setorial semelhante.

Contudo, os Municípios de Ivaté, Paranacity, São Tomé e Rondon são os municípios que apresentaram os maiores Coeficientes de Especialização. Esses municípios são mais representativos por meio das estruturas produtivas de Alimentos e Bebidas, Comércio Varejista e Agricultura. Se comparado ao Paraná, o setor de Alimentos e Bebidas é superior na participação de cada município.

A partir dos dados expostos é possível visualizar que o setor de Alimentos e Bebidas tem maior representatividade dentre os setores produtivos no Paraná, porém, como demonstrado na Tabela 1, quando abordado o setor canavieiro no Paraná, identifica-se que, a participação do setor da cana-de-açúcar é reponsável pela maior parte dos empregos formais. E essa caracterização, é mais expressiva quando observado os Municípios de Ivaté e Paranacity, pois esses são totalmente ligados ao setor da cana-de-açúcar. E ainda, é visível que nos municípios de São Tomé, Moreira Sales e Umuarama, em 2018, essa atividade fica reduzida, embora Umuarama e Maringá não a exalte, em 2018 ambas perdem referência.

*4.1 Análise Estrutural Diferencial (Shift-Share)*

Com o *Shift-Share* é possível determinar o grau de influência da especialização regional no seu crescimento, considerando os fatores regionais ou internos (endógeno) e fatores externos (exógenos). Consoante a isso, o município de São Tomé, no período de 2000 a 2009, apresenta uma varição maior quando comparado ao Paraná. Esse fator indica o crescimento do município, pois enquanto a região comparada apresenta 71,52% de variação, o município apresenta 104,41%. Como se nota, houve um dinamismo regional superior de 1,41 em relação ao dinamismo do Paraná.

Os setores produtivos do ano inicial são pouco dinâmicos e a maior concentração de empregos está no setor de Alimentos e Bebidas. Nesse período a contribuição dos fatores endógenos foram bem inferiores aos exógenos, de -1.335. Alguns setores como o de Indústria Têxtil, Comércio Varejista e Alimentos e Bebidas, foram os que apresentaram naiores valores positivos, indicando o bom aproveitamento dos diferenciais da região, Figura 2.

Já no período de 2009 a 2018, há uma discrepância com relação a variação se comparada com a região de referência, ou seja, ao contrário do período anterior que apresentou crescimento, nesse período houve retração no desenvolvimento. A região de referência a variação de crescimento é de 19,74%, enquando o município retrai e apresenta o valor de -65,44%. Essa retração também pode ser vista no dinamismo de -3,34, pois muitos dos setores responsáveis pelo desenvolvimento no primeiro período retraíram significativamente.

Figura 2 – Shift-Share de São Tomé entre 2000-2009 e 2009-2018

|  |  |
| --- | --- |
| 2000-2009 | 2009-2018 |
|  |  |

Fonte: resultados da pesquisa com base em dados do MTE (2020)

Esses fatos demonstram que, nesse período tanto os fatores exógenos quanto os endógenos não foram aproveitados em sua totalidade. Se comparado ao período anterior, os fatores exógenos foram os que obtiveram a maior retração, pois antes apresentava como positivo e nesse período passa a ser negativo. Contudo, isso indica que a região obteve nesse período o pior desempenho de seu dinamismo e que, possivelmente, o emprego tenha sido canalizado para outras regiões.

Situação semelhante ocorre no município de Moreira Sales, a Figura 2 exibe a variação de crescimento em relação a região de referência, apresenta-se positiva, fato esse que indica o crescimento da região em comparação a região de referência de 113,68% contra 71,52% e uma variação no dinamismo de 1,59 em relação a região de referência.

Figura 3 – Shift-Share de Moreira Sales entre 2000-2009 e 2009-2018

|  |  |
| --- | --- |
| 2000-2009 | 2009-2018 |
|  |  |

Fonte: resultados da pesquisa com base em dados do MTE (2020)

Os fatores exógenos contribuíram, porém não foram os maiores responsáveis por esse dinamismo acima da média, mostrando que os setores produtivos do ano inicial são dinâmicos, evidenciando a maior concentração no setor de Alimentos e Bebidas. Para esse período os fatores endógenos sobressaem aos exógenos, principalmente na atividade de Agricultura com valor de 1.127 no componente D, ou seja, esse é o setor mais dinâmico desse período com maior aproveitamento dos diferenciais da região e com dependência significativa da região para essa atividade.

O bom desempenho não pode se ver no período de 2009 a 2018, conforme demonstrado na Tabela 10, o município não obteve crescimento se comparado à região de referência, enquando a região de referência cresceu 19,74%, o município retraiu em -1,56% e com a variação de dinamismo de -0,079 quando comparado. Consequentemente tanto os fatores endógenos quanto os exógenos não foram bem aproveitados pelos municípios, pois ambos se apresentam negativos.

No entanto, no período anterior o setor de Alimentos e Bebidas foi o que mais exaltou o aproveitamento no diferencial da região, enquanto o setor da Agricultura obteve uma retração significativa de 1.127 de 2000 a 2009 para (-564) de 2009 a 2018. Isto posto, observa-se que a região teve uma inversão de aproveitamento de suas atividades, de endógenos para exógenos, ou seja, os fatores externos foram os grandes responsáveis pelo dinamismo da região.

Já, em Umuarama, para o período de 2000 a 2009, o crescimento do município comparado com a região de referência, é de 69,32% contra 71,52%, indicando que houve crescimento, porém menor que a região de referência, conforme demonstrado na Figura 3. A variação de crescimento apresentada foi de 0,97, com ênfase para os fatores exógenos, pois eles contribuíram para o dinamismo, demonstrando que os setores produtivos iniciais estavam dinâmicos e com a concentração de muitos empregos já no ano final, essa característica indica que a região não aproveitou de seus diferenciais internos.

Figura 4 – Shift-Share de Umuarama entre 2000-2009 e 2009-2018

|  |  |
| --- | --- |
| 2000-2009 | 2009-2018 |
|  |  |

Fonte: resultados da pesquisa com base em dados do MTE (2020)

Diferente do período anterior, e o oposto dos demais municípios, este apresenta um crescimento, se comparado à região de referência, de 21,45% contra 19,74%. E o crescimento de empregos e dinamismo é crescente, apresentando um valor de 1,08 na variação com relação a região de referência. Esse dinamismo, porém pode ser observado com a contribuição dos fatores endógenos, há nesse período uma inversão de aproveitamento, pois o aproveitamento dos diferenciais internos da região foram mais eficientes. A maioria dos setores se apresentam positivos, porém o Comércio Varejista é mais representativo para essa concentração de emprego na região.

Em 2017, conforme Usaçucar (2020), a segunda unidade do grupo Santa Terezinha estaria paralisando suas atividades, a de Serra dos Dourados no distrito de Umuarama, porém a distribuição de emprego na região por ser mais homogênea, não afeta tanto, além do mais a localização da unidade está próxima ao município de Umuarama, e esse tem suas atividades produtivas mais diversificadas e distribuídas, fato que pode ter contribuído para a absorção dessa demanda.

5 CONCLUSÃO

Como pode ser observado, os municípios de Moreira Sales e São Tomé obtiveram em seu primeiro período, o desempenho com relação ao dinamismo de emprego favorável, com crescimento acima da média se considerado a região de referência. O mesmo não pode ser visto no segundo período quando, avaliado ambos apresentarão retração de crescimeto.

A saber, notou-se que o crescimento e desenvolvimento dos municípios analisados dentre o período de 2000 a 2018, são expressivos, bem como as mudanças de especialização e de reestruturação, são notadamente concentradas nos municípios onde houve unidades do setor sucroalcoooleiro com atividades suspensas. Essas manifestações podem ser vistas principalmente nos períodos de 2009 a 2018, marcados como o período abrangente das últimas safras de cada unidade.

Inclusive, quando mencionada a alocação de emprego nos setores de Alimentos e Bebidas, quando comparado ao Paraná é o mais representativo e, sendo assim, pode-se concluir que o emprego do setor sucroalcooleiro está incluso também em Alimentos e Bebidas, sendo tratados por nomenclaturas diferentes para a mesma atividade, isso porque observa-se a participação dos emprego preponderante de cada município, observa que o setor da cana-de-açúcar é o responsável na maioria deles, como atividade básica.

Em síntese, pode-se concluir que as atividades agroindustriais da cana-de-açúcar possuem efeito nos municípios de localização, mostrando que a ausência dessa atividade provoca mudanças de ordem social e econômica, podendo haver uma debandagem de economia e mão de obra para as regiões adjacentes.

**REFERÊNCIAS**

ALCOPAR – ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES DE BIOENERGIA DO ESTADO DO PARANÁ. Disponível em: http://www.alcopar.org.br/associados/mapa.php. Acesso em: 20 set. 2020.

ALVES, L. Indicadores de localização, especialização e estruturação Regional. In: PIACENTI, A. C.; FERRERA DE LIMA, J. (Org.) **Análise regional**: Metodologias e Indicadores. Curitiba, PR: Camões, 2012: 33-49.

BARBOSA, F. R. G. M.; SHIKIDA, P. F. A.; VIAN, C. E. de F. A Expansão da Agroindústria Canavieira do Centro-Oeste (1975 – 2017): uma análise histórico-econômica. **Gestão e Regionalidade,** v.36, n. 109, set./dez., 2020.

BLAKELY, E.; LEIGH, N. G. **Planning Local Economic Development**. 4 ed. London: SAGE Publications, 2010

CARONE, E. **A República Velha***.* São Paulo: DIFEL, 1970.

CEPEA - CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA - ESALQ/USP. **A Dinâmica Dos Empregos Formais Na Agroindústria Sucroenergética De 2000 a 2016**. Mercado de Trabalho do Agronegócio Brasileiro, 2018. Disponível: <https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/MERCADODETRABALHO_EDICAOESPECIAL_N2.pdf>. Acesso em: 20 set. 2020.

CEPEA - CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA - ESALQ/USP. **Mercado de trabalho no agronegócio, 3º trimestre de 2020**. Disponível: <https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/4tri2020_MT_Cepea.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2021.

CLEIN, C. **Motivos e consequências da falência de agroindústrias canavieiras no estado do Paraná**. 2021. 111f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2021.

FERNANDES, C. B. S.; SHIKIDA, P. F. A.; CUNHA, M. S. O mercado de trabalho formal no setor Sucroalcooleiro no Brasil. **REDES – Revista de Desenvolvimento Regional,**v. 18, n. 2, maio/ago., 2013.

FERRERA DE LIMA, J. **Méthode d’analyse regionale: indicateurs de localisation, de structuration et de changement spatial**. Collection notes et rapports de recherche du GRIR. Saguenay, Canada: UQAC/GRIR, 2006.

HADDAD, P. R. (Org.). **Economia regional**: teoria e métodos de análise. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989.

LIMA, A. C. da C.; SIMÕES, R. F. **Teorias do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica no pós-guerra**: o caso do Brasil. Textos para Discussão Cedeplar-UFMG, p. 33, 2009.

MTE - **Ministério do Trabalho e Emprego**. Acesso on-line às bases estatísticas RAIS e CAGED, 2020. Disponível em: http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php. Acesso em: 16 set. 2020.

NORTH, D. **Location theory and regional economic growth**. Journal of Political Economy, v. 63, n. 3, p. 243-258, 1955.

NORTH, D. Teoria da localização e crescimento econômico regional. In: SCHWARTZMAN, J. **Economia regional**: textos escolhidos. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

OLIVEIRA, G. B. de; LIMA, J. E. de S. **Elementos endógenos do desenvolvimento regional**: considerações sobre o papel da sociedade local no processo de desenvolvimento sustentável. Revista da FAE, Curitiba, p. 29–37, 2003.

PERROUX, F. **Note sur la notion des poles de croissance.** Economie Appliquee, v. 8, p. 307-320, 1955.

RISSARDI JÚNIOR, D. J. **Três ensaios sobre a agroindústria canavieira no Brasil pós-desregulamentação**. 2015. 119 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2015.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e demografia**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.

SHIKIDA, P. F. A. **A evolução diferenciada da agroindústria canavieira no Brasil de 1975 a 1995**. 1997. 209 f. Tese (Doutorado em ciências) – Universidade de São Paulo, Piracicaba.

SHIKIDA, P. F. A.; CATTELAN, R. Evolução e dinâmica no setor sucroenergético brasileiro. In: VIEIRA FILHO, J. E. R.; GASQUES, J. G. **Uma jornada pelos contrastes do Brasil:** Cem anos do Censo Agropecuário. Brasília: IPEA, IBGE, 2020, p. 361-375.

SZMRECSÁNYI, T. **Contribuição à análise do planejamento da agroindústria canavieira do Brasil**. 1976. 508 f. Tese (Doutorado em economia) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SZMRECSÁNYI, T.; MOREIRA, E. P. O Desenvolvimento da Agroindústria Canavieira do Brasil desde a Segunda Guerra Mundial. **Revista Estudos Avançados,**v. 5, n. 11,jan./abr., 1991.

UNICA. União da Indústria de Cana-de-açúcar. **Observatório da cana**. 2021. Disponível em: https://observatoriodacana.com.br Acesso em: 30 abr. 2021.

USACUCAR. **Usina Santa Teresinha**, Maringá, Paraná. 2019. Disponível em: https://www.usacucar.com.br/verPdf.php?arq=117. Acesso em: 1 jul. 2020.

1. Mestranda em Desenvolvimento Regional e Agronegócio (PGDRA) pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE/Campus Toledo. E-mail: alzi.msc@gmail.com [↑](#footnote-ref-2)
2. Doutoranda em Desenvolvimento Regional e Agronegócio (PGDRA) pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE/Campus de Toledo. E-mail: renata.cattelan@gmail.com [↑](#footnote-ref-3)
3. Economista. Doutor em Geografia pela Universidade de Lisboa (ULisboa). Professor adjunto do Curso de Ciências Econômicas e do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio (PGDRA) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Pesquisador do Núcleo de Desenvolvimento Regional (NDR) da Unioeste/Toledo e investigador colaborador do Centro de Estudos Geográficos (CEG) da Universidade de Lisboa (ULisboa)-PT. E-mail: lucir.alves@unioeste.br ou lucir\_a@hotmail.com [↑](#footnote-ref-4)