

Dinâmica do emprego formal na mesorregião sudeste do Mato Grosso: Uma análise setorial a partir do modelo *shift-share*

Formal employment dynamics in the southeastern region of Mato Grosso: A sectoral analysis based on the shift-share model

Larissa Mayara Moura da Silva ^a
Angel dos Santos Fachinelli Ferrarini ^b

Resumo: Este estudo tem por objetivo verificar mudanças na dinâmica do emprego formal da indústria de transformação na mesorregião Sudeste do Mato Grosso. O método *shift-share* para anos de 2006, 2010, 2015 e 2018 foi utilizado. Os resultados mostram diferenças setoriais importantes, como as vantagens competitivas especializadas nos setores de Máquinas e Equipamentos, Indústria Química e a expansão da Indústria de Coque na mesorregião, ou seja, a diversificação do parque fabril ao longo dos anos. No entanto, os dados mostram que a Indústria de Alimentos, importante atividade para a criação de empregos, perdeu competitividade na mesorregião no comparativo ao Estado do Mato Grosso como um todo.

Palavras-chave: Vantagem Competitiva; Emprego Formal; Indústria de Transformação.
Classificação JEL: J20, J21, R11.

Abstract: This study aims to verify changes in formal employment dynamics about the manufacturing industry in the southeastern region of Mato Grosso. The shift-share method to years 2006, 2010, 2015 and, 2018 was used. The results show important sectorial differences, such as the specialized competitive advantages in the Machinery and Equipment, Chemical Industry and the expansion of the Coke Industry in the mesoregion, that is, the diversification of the industrial firms over the years. However, the data show that the Food Industry, an important activity for job creation, reduce competitiveness in the mesoregion compared to the State of Mato Grosso as a whole.

Keywords: Competitive advantage; Formal Employment; Manufacturing Industry.
JEL Classification: J20, J21, R11.

^a Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Rondonópolis. E-mail: lmmoura01@gmail.com.

^b Doutora em Economia Aplicada, docente no curso de Ciências Econômicas na Universidade Federal de Rondonópolis. E-mail: angel.ferrarini@ufr.edu.br.

1. Introdução

O movimento de queda nos indicadores econômicos em períodos recentes, 2014-2016, provocou transformações importantes no mercado de trabalho brasileiro, sobretudo no aumento do desemprego e da informalidade. No entanto, diante da heterogeneidade¹ do mercado de trabalho, aqui sendo analisada como a diversidade no quantitativo de empregos formais alocados nos 23 setores da indústria de transformação do Sudeste do Mato Grosso. Sendo assim, é de se esperar que os efeitos de alterações na legislação, dinâmica do crescimento do produto e da demanda por mão de obra não ocorram com a mesma intensidade em todas as regiões.

Nesse sentido, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a taxa de desemprego aumentou em todas as regiões do país no primeiro trimestre de 2020, período de início da pandemia causada pela COVID-19. No Centro-Oeste, a taxa de desemprego passou de 9,3% para 10,6% e, no Mato Grosso, de 6,4% para 8,5% no comparativo com o quarto trimestre de 2019 (IBGE, 2020a). A população ocupada estimada do Mato Grosso é de 1,6 milhão, no entanto, a população estimada em idade de trabalhar é de 2,7 milhões, o que indica um descompasso entre população ocupada e a população em idade de trabalhar e levanta dúvidas quanto ao tipo de empregabilidade existente no Mato Grosso, bem como em relação à dinâmica setorial.

Contrapondo ao aumento nos dados de desemprego, o Sistema de Contas Regionais do IBGE, mostra que o Produto Interno Bruto (PIB) do Mato Grosso vem crescendo ao longo dos últimos anos, mas esse crescimento não é homogêneo (igualmente distribuído) entre as cinco mesorregiões do estado. Nesse ponto, é importante destacar que participação do Mato Grosso no PIB nacional passou de 1,5%, em 2010, para 2,0%, em 2018, ou seja, de um PIB de R\$56,6 bilhões de 2010, em valores correntes, para um PIB de R\$ 137,4 bilhões em 2018 (IBGE, 2020b).

No entanto, a participação relativa da mesorregião Sudeste, região de análise, no PIB estadual se reduziu em 2017², comparativamente a 2009³. Segundo dados da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG-MT) a participação do PIB da mesorregião passou de uma representatividade de 20%, em 2009 para 18% em 2017. A participação do Valor Bruto da Produção (VBP) da indústria de transformação nessa região passou de 26%, em 2009 para 25% em 2017, indicando que a região pode estar apresentando perda de competitividade regional, o que ilustra a relevância da mesorregião para analisar a dinâmica da atividade da indústria de transformação.

Portanto, este estudo tem por objetivo geral verificar a dinâmica no emprego formal da indústria de transformação na mesorregião Sudeste do Mato Grosso no período de 2006

¹ Este termo é comumente utilizado na literatura para representar diversidades regionais e/ou desigualdades no mercado de trabalho formal, informal, por gênero e outras categorias de análise a partir do objeto e objetivo de discussão dos pesquisadores.

² Último dado fornecido na série histórica da Seplag (2019).

³ Ano de maior participação relativa da indústria da região Sudeste no total da indústria do Mato Grosso, dados contabilizados com base na série histórica a partir de 2002 da Seplag (2019).

até 2018, sendo este período analisado em três momentos distintos, a saber: (i) 2006-2010; (ii) 2010-2015 e (iii) 2015-2018. O intuito dessa subdivisão é amenizar as flutuações no emprego devido a troca de governo e conduções de política econômica.

A questão norteadora do estudo é: será que a região apresenta criação de empregos em setores diretamente ligados a cadeia agropecuária (cadeia produtiva predominante) ou será que a dinâmica regional tem permitido o avanço em outras atividades industriais (diversificação produtiva)? A busca por essa resposta permite avançar nas discussões regionais quanto a mobilidade de empregos e o papel das políticas públicas para o incentivo à diversificação das atividades industriais na região. Para que tal pergunta seja respondida e o objetivo do estudo alcançado, o método *shift-share* para mudança estrutural no emprego formal, conforme descrito em Souza e Souza (2004) e Esteban-Marquillas (1972) é utilizado.

O artigo está dividido em seis seções, sendo esta seção à primeira. A segunda seção apresenta, brevemente, uma relação entre o desenvolvimento regional e estudos sobre o mercado de trabalho. A terceira seção apresenta informações sobre o Mato Grosso e a mesorregião Sudeste. A quarta seção apresenta os procedimentos metodológicos e a base de dados. A quinta seção apresenta os resultados do método *Shift-Share* para os três períodos de análise e a sexta seção tem-se às considerações finais do estudo.

2. Desenvolvimento Regional e as Mudanças Recentes no Mercado de Trabalho

Ao longo do tempo as teorias de desenvolvimento regional têm buscado analisar os aspectos inerentes às transformações nos modos de produção, de organização industrial, de organização do mercado de trabalho e suas inter-relações. Nesse sentido, as mudanças econômicas e sociais têm promovido uma evolução da teoria de desenvolvimento regional, que pode ser dividida em três períodos, sendo o primeiro de meados do século XIX, o segundo e terceiro períodos no século XX. O primeiro grupo diz respeito às teorias que consideram análises com base na distância e custos de transportes para definir a teoria da localização, como por exemplo os trabalhos de Von Thünen (1826), Weber (1909) sobre localização e custos de transporte (FOCHEZATTO, 2010).

Fochezatto (2010) também destaca que o segundo grupo, intitulado como economias de aglomeração apresenta contribuições para o desenvolvimento regional nas análises sobre os Pólos de Crescimento, de Perroux; a da Causação Circular Cumulativa, de Myrdal; bem como os Efeitos de Encadeamento para trás e para frente, de Hirschman. No último grupo, os autores passaram a incorporar em seus modelos as ideias marshallianas de economias externas, no sentido tecnológico, e em relação aos rendimentos crescentes de escala, ou seja, análises no âmbito das firmas.

Entretanto, outras vertentes do pensamento econômico, como os evolucionistas e institucionalistas, defendem as janelas de oportunidades para que regiões, fora dos grandes eixos de aglomeração ampliem os processos de desenvolvimento através de políticas de

implantação de distritos industriais baseada na alta tecnologia e na intensificação de inovações (AMARAL FILHO, 2009).

Além disso, Amaral Filho (2009) também ressalta que as mudanças nas teorias de desenvolvimento regional decorrem, em partes, da escolha metodológica, que por inúmeras vezes não consegue descrever a complexidade dos processos concretos e dinâmicos da concentração das atividades existentes. Nesse sentido, mudanças regionais podem advir da condução das políticas públicas nacionais em detrimento de políticas regionais.

Sendo assim, a condução da política, na forma institucional, pode ampliar ou reduzir as aglomerações regionais e em consequência tornar o território de análise o ator principal do desenvolvimento econômico. Em direção a essa discussão, Mattos (2015) avaliou a trajetória dos principais indicadores do mercado de trabalho brasileiro desde o início do governo Lula até o ano de 2015 e constatou que o aumento do desemprego, em especial após 2011, só não foi maior diante do reflexo da política econômica adotada no período, ou seja, anticíclica e de incentivo ao consumo e administração de preços.

Carleial e Frota (2015) discutem os efeitos do ajuste fiscal implementado pelo segundo governo Dilma sobre o mercado de trabalho. As autoras mostram que, com a crise de 2008, o Brasil teve êxito na manutenção da atividade econômica com a utilização das políticas anticíclicas, ou seja, a presidenta foi ousada ao conseguir reduzir os riscos presentes na economia brasileira naquele momento. Entretanto, essa política anticíclica foi estendida aquém do necessário. Em 2011, o governo sofre as mudanças de cenário internacional com a redução do crescimento dos países emergentes, notadamente China e Índia, a continuidade das ações anticíclicas culminara no agravamento do quadro fiscal, ilustrando assim, em muitas situações, que a política econômica brasileira é fortemente dependente das políticas macroeconômicas de curto prazo.

Segundo as autoras, o ajuste neoliberal do segundo governo Dilma foi equivocado ao sugerir uma retomada econômica associada a cortes de gastos concomitante com a elevação das taxas de juros. Assim, uma sucessão de mudanças nesse período fora constatada, o que inclui alteração na desoneração da folha de pagamentos, elevação da contribuição do PIS/COFINS, alterações nas regras de alguns programas sociais (seguro desemprego), que culminaram na deterioração do mercado de trabalho formal, ou seja, mudanças institucionais nacional que impactam a dinâmica do mercado de trabalho regional.

Gentil e Hermann (2017) mostram como a política fiscal no primeiro governo Dilma apresentou retrocessos à economia brasileira e ao mercado de trabalho. As autoras destacam que no período de 2011-2014 como uma fase de desaceleração da economia em aparente despeito da manutenção do modelo econômico desenvolvimentista, que, entretanto, sustentou o crescimento internacional na década anterior.

Posto isso, além da condução das políticas fiscais e monetárias controversas nesse período, há outra importante alteração institucional que culminou na promulgação da Lei 13.467 de 13 de novembro de 2017 sobre a Consolidação das Leis de Trabalho (CLT). Esta lei 13.467/2017 modifica à legislação do mercado de trabalho anterior no intuito de atender

as novas relações de trabalho. Sendo assim, a nova CLT⁴ alterou a lei de trabalho temporário, modificou normas do formato de contratos, nas relações de trabalho (emprego e empregador), bem como a relação trabalhador e o sindicalismo, o que gerou debates e disputas no país com a ideia de regulamentar o trabalho e preencher lacunas (PICOLOTTO et al, 2020).

No entanto, passados alguns anos da implementação da nova legislação, os resultados, até então obtidos, geram contradições ao evidenciar que a reforma se opõe aos princípios que orientaram a construção de regulamentações baseados na ótica da dignidade humana e na expectativa de compensar o custo humano, o que em determinadas situações pode gerar insegurança jurídica, uma vez que há pontos com inadequações (DE SOUZA et al. 2020).

Notadamente, além dos fatores político-institucionais que afetam diretamente a dinâmica no mercado de trabalho e em consequência o desenvolvimento regional, não se pode esquivar-se do comportamento industrial das firmas e da demanda por emprego, diretamente condicionada às formas de condução das políticas econômicas e legislativas. Dentre as teorias que visam auxiliar no entendimento do funcionamento do mercado de trabalho (oferta e demanda) e sua dinâmica regional, autores como Barry Bluestone et al.(1973) e Bennet Harrison (1972) enfatizam as características dos empregos e a interação entre as firmas, a ênfase está na estrutura do mercado de trabalho e ao sistema que cerceia os mais pobres em detrimento dos mais qualificados, propostas iniciais que permeiam as diversas discussões sobre a temática até os dias atuais.

Lima (1980) destaca que os autores Barry Bluestone e Bennet Harrison analisam a economia como centro oligopolista e como periferia competitiva, no qual o centro oligopolista é caracterizado como de alta produtividade e por progresso tecnológico, mas também, como elevada sindicalização. De modo contrário, a periferia competitiva é concentrada na agricultura, indústria de bens não-duráveis e serviços de reduzida profissionalização cujo resultado é a baixa produtividade e lucros modestos, o que pode fornecer indícios sobre as características regionais no mercado de trabalho.

Nesse sentido, a teoria da segmentação, em conjunto com os pressupostos da corrente evolucionista e institucionais podem contribuir para a identificação das mudanças na dinâmica regional do Sudeste do Mato Grosso. Para que tal análise possa ser feita, a seção seguinte apresenta algumas características da mesorregião.

3. Mesorregião Sudeste do Mato Grosso

A economia mato-grossense é composta, predominantemente, das atividades da cadeia agropecuária. Seus 141 municípios estão integrados a 22 microrregiões e cinco mesorregiões descritas como: Centro-Oeste, Norte, Nordeste, Sudeste e Sudoeste. O Estado

⁴ Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho.

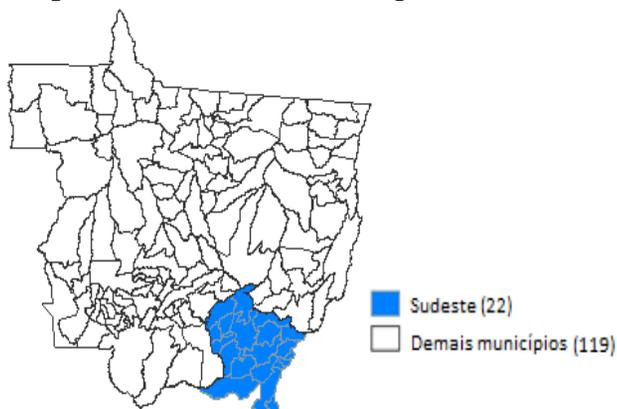
do Mato Grosso está geograficamente localizado na região centro-oeste do Brasil, contempla uma condição de espaço estratégico a qual tem sido atribuído relevante papel nos planos de desenvolvimento nacional, em especial no que diz respeito à agropecuária.

Segundo dados da Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2020), os indicadores indústrias do Mato Grosso obtiveram melhoras ao longo dos últimos anos. Para o ano de 2020, de janeiro a setembro, o emprego industrial registrou uma melhora de 0,5% no comparativo do mesmo período do ano anterior. No entanto, na comparação com o mesmo período de 2019, o emprego total caiu 2,6%, sendo essa queda atrelada ao fechamento de estabelecimentos comerciais e prestação de serviços, muito devido às medidas adotadas para o controle da Pandemia de Covid-19⁵.

Ressalta-se que, com o avanço da agropecuária e, em consequência, da atividade industrial, melhora na infraestrutura (rodovias e ferrovias) e novos investimentos empresariais. Com o avanço na infraestrutura, o Estado passou a ampliar a participação no PIB nacional ao mesmo tempo que a dinâmica regional (criação de novos postos de trabalho) em relação ao PIB *per capita* também se alterava. Segundo SEPLAG-MT (2019), o Mato Grosso apresenta o quarto maior PIB *per capita* entre as 27 Unidades de Federação e se destaca, em especial, na produção de soja, milho, algodão e carne bovina.

Compõem a mesorregião Sudeste do Mato Grosso 22 municípios, sendo eles: Campo Verde, Primavera do Leste, Araguainha, General Carneiro, Guiratinga, Pontal do Araguaia, Ponta Branca, Poxoréu, Ribeirãozinho, Tesouro, Torixoréu, Dom Aquino, Itiquira, Jaciara, Juscimeira, Pedra Preta, Rondonópolis, São José do Povo, São Pedro da Cipa, Alto Araguaia, Alto Graças, Alto Taquari, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1: Mapa dos municípios localizados na mesorregião Sudeste do Mato Grosso



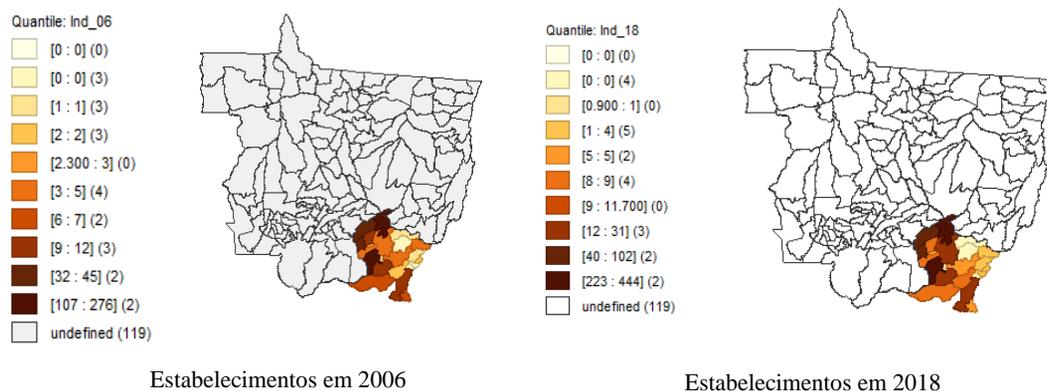
Fonte: Elaboração própria.

⁵ Situação de pandemia, implica em uma análise específica para o momento, exige um conhecimento regional prévio da situação pré-pandêmica como marco de discussão. Portanto, não sendo retratada, com o devido merecimento, neste ensaio de discussão.

Segundo a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS, 2020) a indústria de transformação no Mato Grosso empregava 90.468 trabalhadores, em 2010, desse total, 12.903 (14,26%) se encontravam empregados na mesorregião Sudeste, e, em 2018, o Mato Grosso passou a empregar 95.985 trabalhadores na indústria de transformação e, desse total, 15.974 (16,65%) empregados na mesorregião Sudeste, ou seja, uma ampliação da participação relativa do emprego regional no total do Estado. No entanto, segundo SEPLAG (2019), apesar da expansão do Mato Grosso, os aspectos sociais e de infraestrutura precisam melhorar, bem como a logística e o crescimento urbano, que sem o devido planejamento poderá não promover a adequada distribuição de renda.

Ainda assim, diante da necessidade de melhorar os aspectos sociais e de infraestrutura, nota-se, com base nos dados da RAIS e Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) o crescimento do quantitativo de estabelecimentos. Sendo assim, os dados da Figura 2 mostram o número de estabelecimentos na indústria de transformação⁶ na região sudeste do Mato Grosso em 2006 e 2018.

Figura 2: Total de estabelecimentos da indústria de transformação no Sudeste do Mato Grosso em 2006 e em 2018



Fonte: Elaborado pela autora base de dados da RAIS (2020).

Os dados entre colchetes representam o quantitativo de estabelecimentos (números de estabelecimentos) e os dados em parênteses indicam o quantitativo de municípios (número de municípios) que contem esses estabelecimentos. A Figura 1 mostra o avanço na industrialização nessa última década na mesorregião Sudeste, sendo que, por exemplo, o município de Rondonópolis passou de 276 estabelecimentos industriais, em 2006, para

⁶ As indústrias de transformação correspondem a seção C e divisão de 10 a 33 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0) e correspondem as atividades de transformação física, química e biológica de materiais com a finalidade de se obter novos produtos (IBGE, 2020c).

444, em 2018. Este município é o de maior quantitativo de estabelecimentos classificados como indústrias de transformação, seguido pelo município de Primavera do Leste, com 223 indústrias e Campo Verde com 102 estabelecimentos industriais. Posto isso, e de modo a verificar como esse avanço na industrialização na região tem impactado o mercado de trabalho, a próxima seção apresenta a metodologia e a base de dados utilizada nas análises.

4. Procedimentos Metodológicos

O *shift-share* é largamente utilizado como método de análise de crescimento econômico, sendo este método um organizador de dados para avaliar as mais diversas situações. No entanto, o método é alvo de críticas em relação a invariabilidade das variáveis e a falta de fundamentação teórica econômica regional em Houston (1967), Brow (1969) e Stillwell (1970). Entretanto, as críticas são refutadas em Fothergill e Gudgin (1979) ao indicar que parte das limitações do método podem ser atribuídas a problemas de interpretação das informações. Além disso, a falta de fundamentação teórica não invalida a medida, que por se tratar de relações matemáticas, é capaz de direcionar os pesquisadores para o aprofundamento da discussão sobre o crescimento regional. Nessa linha de discussão Casler (1989) fornece uma estrutura teórica para complementar o método *shift-share* com as noções de crescimento, que devem estar atribuídos aos objetivos finais dos pesquisadores, assim como em outros modelos.

Posto isso, o método diferencial-estrutural (*Shift-Share*), descrito nesta pesquisa, teve por base o trabalho de Souza e Souza (2004) que descreve, em detalhes, a metodologia de Esteban-Marquillas (1972). Esse método consiste na comparação entre o crescimento real do emprego de determinada região (Sudeste) em relação ao crescimento total do emprego com base em uma outra região comparativa (restante do Mato Grosso) através da decomposição de seus fatores. Tem por objetivo descrever variações estruturais ao avaliar os componentes estrutural e diferencial.

Sendo assim, a equação (1) mostra que a variação real do emprego do setor i na região j ($E_{ij}^t - E_{ij}^0$) pode ser decomposta em três fatores: variação teórica, variação estrutural e variação diferencial.

A variação teórica do emprego regional (VT) diz quanto o setor i cresceria na região j (Ex: Setor indústria têxtil na mesorregião Sudeste) se ele se desenvolvesse à mesma taxa do nível estadual (Mato Grosso). A variação estrutural (VE) positiva indica que o setor i é dinâmico a nível regional, pois cresce acima da média estadual; em caso negativo, o setor i não progride, já que cresce menos que a média estadual dos demais setores.

A variação diferencial (VD) positiva sugere que o setor i cresce mais na região que a taxa de crescimento estadual, o que sugere vantagens locais dessa atividade na região, as quais podem ser explicadas por sua maior acessibilidade aos mercados, fontes de insumos, estratégias de mercado, entre outros fatores.

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^t - E_{ij}^0 = E_{ij}^0(e - 1) + E_{ij}^0(e_i - e) + E_{ij}^0(e_{ij} - e_i) \quad (1)$$

(VT) (VE) (VD)

Dessa versão tradicional, Esteban-Marquillas (1972) propuseram uma reformulação da equação clássica (1) ao introduzir o emprego esperado E_{ij}^{0*} no lugar do emprego efetivo⁷ do período inicial E_{ij}^0 . O sobrescrito t representa o ano de análise final e o sobrescrito 0 representa o ano de análise inicial, a notação e implica em dados de emprego. Sendo assim, o emprego esperado para o setor i da região j (E_{ij}^{0*}) define-se como aquele que comporta a mesma proporção da economia estadual para o setor i no ano-base, ou seja:

$$E_{ij}^{0*} = \sum E_{ij}^0 (E_i^0 / \sum E_i^0) \quad (2)$$

Ao introduzir E_{ij}^{0*} no lugar de E_{ij}^0 , procurou-se eliminar da posição competitiva a influência estrutural. A influência estrutural do dinamismo diferencial (D), ou efeito alocação (A), foi definido como a diferença entre a posição competitiva espúria e a posição competitiva pura ($D_{ij} - D_{ij}^* = A_{ij}$), obtêm então:

$$A_{ij} = (E_{ij}^0 - E_{ij}^{0*})(e_{ij} - e_i) \quad (3)$$

Nessa equação, tem-se o efeito alocação (A_{ij}) que pode assumir valores positivos, negativos ou nulos dependendo do sinal. O setor i será de especialização quando o emprego efetivo for maior do que o emprego esperado ($E_{ij}^0 > E_{ij}^{0*}$); apresentará vantagem competitiva se crescer acima da média nacional ($e_{ij} > e_i$) no período. Na Tabela 1 verifica-se as cinco possibilidades para o sinal de A_{ij} .

Tabela 1: Sinais dos efeitos alocação da mesorregião em relação à economia Mato-grossense

Possibilidades para o efeito Alocação	Sigla	Efeito alocação	Efeito Especialização	Vantagem competitiva
		(A_{ij})	($E_{ij}^0 - E_{ij}^{0*}$)	($e_{ij} - e_i$)
1. Desvantagem competitiva especializada	DCE	(-)	(+)	(-)
2. Desvantagem competitiva não especializada.	DC/NE	(+)	(-)	(-)
3. Vantagem competitiva não especializada	VC/NE	(-)	(-)	(+)
4. Vantagem competitiva especializada	VCE	(+)	(+)	(+)
5. Neutralidade competitividade. especializada./não especializada*	NC/E ou NC/NE	0	(+ / -)	0

Fonte: Souza e Souza, 2004.

⁷ As equações sem o asterisco refletem os dados reais e as equações com o asterisco são representadas pelos dados em potencial, o que corresponde as taxas de avanço no estado.

Sendo assim, a combinação dos resultados dos efeitos alocação, especialização e vantagem competitiva permitem identificar o enquadramento do emprego setorial no período de análise. Portanto, o setor poderá ser classificado nas modalidades de vantagens competitivas especializadas, não especializadas ou ainda o setor não ter vantagens e apresentar desvantagem. Estes resultados permitem mostrar a diferença entre os crescimentos reais nos empregos regionais e o crescimento esperado com base na dinâmica do estado, ou seja, esses componentes identificam se o potencial regional foi superior ao estadual ou ficou aquém deste. A equação modificada do método estrutural-diferencial de Esteban-Marquillas (1972) para um dado setor e região corresponde à:

$$(E_{ij}^t - E_{ij}^0) = E_{ij}^0(e - 1) + E_{ij}^0(e_i - e) + E_{ij}^{0*}(e_{ij} - e_i) + [(E_{ij}^0 - E_{ij}^{0*}) + (e_{ij} - e_i)] \quad (4)$$

$$\text{(VR)} = \text{(VT)} + \text{(VE)} + \text{(VCP)} + \text{(VA)}$$

A equação (4) afirma que a variação real (VR) é igual à soma das variações teórica (VT), estrutural (VE), variação competitiva pura (VCP) e variação alocativa (VA). Os sinais relativos às vantagens ou desvantagens competitivas captadas refere-se como os efeitos de alocação e especialização.

As principais análises do trabalho empírico se baseiam em especial aos resultados obtidos na equação (4), que fornecerá as possibilidades para o efeito alocação conforma descrito na Tabela 1. Para a base de dados, utilizou-se os dados da RAIS para os setores da CNAE 2.0, seção C, que compreende as divisões da indústria de transformação (23 atividades produtivas) para todos os municípios do Mato Grosso em três períodos de análise, sendo: 2006-2010; 2010-2015 e 2015-2018. A escolha dos três grupos (períodos) de análise visa demarcar o movimento do emprego dentro da condução de políticas macroeconômicas adotadas em cada governo (períodos escolhidos), não sendo o foco do estudo analisar tais políticas, somente identificar o reflexo destas no mercado de trabalho regional. Os dados de emprego formal para os municípios foram agregados para a mesorregião Sudeste e restante do Mato Grosso de modo a permitir a comparação regional com o crescimento estadual.

5. Resultados e Discussões

A análise preliminar dos dados mostra que a variação do emprego na mesorregião Sudeste do Mato Grosso foi positiva em todos os períodos de análise. A indústria de transformação apresentou avanços no emprego formal de 41% entre 2006-2010, de 22% entre 2010-2015 e de 2% entre 2015-2018. Apesar da expansão na formalização, os dados mostram o arrefecimento deste, em especial, no período após 2015 e sugere que a variação no emprego regional do Sudeste do Mato Grosso pode ter sofrido impacto semelhante ao descrito por Carleial e Frota (2015) em relação as alterações no emprego formal nacional, sendo que, parte dessa alteração podem estar atrelada à condução das políticas públicas nacionais do período. Posto isso, a Tabela 2, mostra a participação dos postos de trabalho da indústria de transformação.

Tabela 2: Evolução da participação dos postos de trabalho da indústria de transformação na mesorregião Sudeste do Mato Grosso nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2018

Setores ⁸		Mesorregião Sudeste			
		2006	2010	2015	2018
10	Fab_Alimentos	57%	38%	38%	40%
11	Fab_Bebidas	2%	5%	5%	5%
12	Fab_Fumo	0%	0%	0%	0%
13	Fab_Textil	6%	10%	9%	7%
14	Vest_Acessorio	3%	3%	2%	2%
15	Couros_Artefatos	1%	1%	1%	1%
16	Fab_Madeira	1%	1%	1%	1%
17	Fab_papel	0%	0%	0%	0%
18	Imp_gravacao	2%	2%	1%	1%
19	Fab_Coque	0%	10%	8%	7%
20	Fab_Quimico	5%	5%	9%	7%
21	Fab_Farmaceutico	1%	0%	0%	0%
22	Fab_Plastico	7%	7%	5%	5%
23	Minerais_n_metal	6%	7%	6%	6%
24	Metalurgia	1%	1%	1%	0%
25	Fab_Metal	4%	4%	4%	4%
26	Fab_Informatica	0%	0%	0%	0%
27	Mat_eletrico	0%	1%	0%	0%
28	Maq equip	1%	1%	1%	2%
29	Veiculos_autom	1%	1%	1%	1%
30	Fab_transporte	0%	0%	0%	0%
31	Fab_moveis	1%	1%	3%	3%
32	Fab_diversos	0%	0%	0%	0%
33	Manutencao_maq	1%	2%	4%	4%

Fonte: Resultados com base nas informações da RAIS, 2020.

Os dados mostram que o setor que mais emprega na mesorregião é o setor de Fabricação de Alimentos, cadeia produtiva da agropecuária, que incentivado pelas políticas de exportação com maior desvalorização cambial e por melhorias nas rodovias, ferrovias

⁸ A descrição completa dos setores pode ser consultada nos apêndices.

no âmbito regional tem impulsionado o setor nas últimas décadas, o que converge ao estudo de (RECH, 2017) sobre a importância da expansão das rodovias para com o escoamento de produção.

Além disso, os resultados mostram que a atividade de Fabricação de Alimentos vem perdendo participação relativa na geração de empregos formal após 2006. Em contrapartida, outros setores passaram a aumentar essa participação relativa como é o caso da Fabricação de Bebidas, Fabricação de Coque, Fabricação de Químicos, Manutenção de Máquinas e Equipamentos ampliando a diversificação produtiva da mesorregião. Portanto, nas subseções que seguem, os resultados do *shift-share* por período de análise são apresentados. O método permite mostrar que, em razão de uma estrutura produtiva mais eficiente, determinado setor pode apresentar expansão da força de trabalho maior do que outro segmento dentro do próprio estado, o mesmo movimento pode não ser identificado no setor em outros períodos.

5.1 Resultado do Método *Shift-Share* Para o Período de 2006-2010

As mudanças estruturais no emprego indicam o grau de importância que determinada atividade apresenta na região de análise. Sendo assim, os dados da Tabela 3 são destacados para as atividades que apresentaram vantagens competitivas especializadas (VCE) ou vantagens competitivas não especializadas (VC/NE) identificados conforme sinais dos efeitos alocação, especialização e vantagem competitiva, conforme descrito na Tabela 1. Estas categorias são importantes para ilustrar o potencial de geração de empregos em setores dinamicamente mais vantajosos na mesorregião comparativamente à média estadual.

Os resultados mostram que apesar de alguns setores terem apresentado efeito alocação e efeito especialização inferior ao do Estado (negativo), o ganho com a vantagem competitiva superou as perdas, o que permite que estes setores apresentem vantagens competitivas especializadas ou não especializadas e o reflexo disso é o resultado positivo para a geração de empregos setorial. A atividade de Fabricação de Coque se destacou por apresentar variação no emprego de 42.667%. Esta atividade contabilizou 3 empregos formais em 2006, enquanto que no ano de 2010 os dados da RAIS informaram 1.283 empregos formais. O avanço na criação de postos de trabalho nesse setor reflete, em partes, a mudança na dinâmica estrutural do emprego nesse período e o estabelecimento de novas atividades fabris na mesorregião.

Apesar do avanço nessa atividade (percentual elevado sobre uma pequena base) os dados da Pesquisa Industrial Anual-Empresa (PIA-Empresa) de 2018 destaca que as atividades de Fabricação de Coque e Derivados de Petróleo e Combustível representaram, em média, apenas 8%, no valor da transformação industrial do estado, sendo às atividades ligadas à agropecuária as principais atividades na geração de valor e emprego.

Tabela 3: Alteração nos efeitos alocação, especialização e vantagem competitiva para a mesorregião do Sudeste no período de 2006-2010

Mudança setorial 2006-2010	Efeito alocação %	Especialização %	Vantagem Competitiva %	Resultado	Emprego Δ
Fab_Alimentos	-355.97	16.39	-21.72	DCE	-4%
Fab_Bebidas	-3.35	-1.04	3.21	VC/NE	335%
Fab_Fumo	0.00	-0.05	-0.01	DC/NE	0%
Fab_Textil	19.75	5.66	3.49	VCE	116%
Vest_Acessorio	-1.30	1.79	-0.73	DCE	24%
Couros_Artefatos	-1.67	-1.69	0.99	VC/NE	130%
Fab_Madeira	-149.44	-24.16	6.19	VC/NE	10%
Fab_papel	0.02	-0.19	-0.08	DCE	-100%
Imp_gravacao	-1.21	0.65	-1.86	DCE	18%
Fab_Coque	-107.61	-8.18	13.16	VC/NE	42667%
Fab_Quimico	-1.49	4.49	-0.33	DCE	37%
Fab_Farmaceu	-0.52	0.71	-0.73	DCE	-100%
Fab_Plastico	0.99	4.36	0.23	VCE	48%
Minerais_n_metal	-1.26	1.24	-1.02	DCE	55%
Metalurgia	0.01	-0.38	-0.04	DCE	44%
Fab_Metal	-3.41	1.71	-2.00	DCE	17%
Fab_Informatica	0.00	-0.02	-0.01	DC/NE	0%
Mat_eletrico	-0.01	-0.10	0.14	VCE	259%
Maq equip	0.05	0.22	0.20	VCE	183%
Veiculos_autom	0.10	0.34	0.30	DCE	108%
Fab_transporte	0.00	0.00	-0.31	DCE	0%
Fab_moveis	-0.11	-1.89	0.06	DC/NE	93%
Fab_diversos	0.00	0.00	-0.31	DCE	0%
Manutencao_maq	0.18	0.16	1.18	VCE	255%

Fonte: Resultados.

Nota: Nome completo dos setores se encontram em Anexo.

Δ (delta que representa a variação).

De modo geral, os resultados mostram a diversificação do parque fabril na mesorregião Sudeste do estado com o aumento na geração de empregos em setores de Materiais Elétricos, Maquinas e Equipamentos, Manutenção de Máquinas, especialmente com a instalação e/ou expansão de empresas como Reletron, Guimáquina Implementos Agrícolas e outras empresas regionais.

Sendo assim, o crescimento na mesorregião representa o avanço das atividades industriais no primeiro período de análise, o que compreende as atividades de Fabricação de Bebidas, Fabricação Têxtil, Couro e Artefatos e outras. Salienta-se que, apesar da atividade de Fabricação de Alimentos ter sido a principal atividade quanto a empregabilidade, a atividade não foi capaz de gerar um efeito alocação e de vantagem competitiva que superasse o avanço do setor em outras regiões do Estado de Mato Grosso, culminando perda de 4% no total de empregos nesse setor.

Os resultados para a mesorregião Sudeste vão ao encontro da expansão do emprego no país descrito em Cavalcante et al. (2015), cuja a redução da inflação, aumento da demanda externa por *commodities* no período de análise incentivaram o avanço na formalização do emprego e na diversificação dos parques fabris. Além disso, com a expansão dos terminais rodoferroviários de Itiquira e Rondonópolis (MACEDO et al. 2015), o escoamento da produção melhorou, o que trouxe novos investimentos e pode ter impulsionado na implantação de novos polos fabris previamente, corroborando a expectativa empresarial (ALVES, 2016).

Nesse sentido, o estudo de Macedo (2011) apresenta mudanças na situação econômica dos municípios de Alto Taquari e Alto Araguaia com a operação do modal ferroviário ao mostrar que a ferrovia impactou de forma positiva no crescimento das cidades, ou seja, os resultados indicam que o desenvolvimento regional partindo de um paradigma do desenvolvimento endógeno (Bellingieri, 2017) pode ser reconduzido ao desenvolvimento regional.

5.2 Resultado do Método *Shift-Share* Para o Período de 2010-2015

Em relação ao período de 2010-2015, a literatura consultada destaca que, com a chegada da crise, 2014-2015, diminuições no crédito empresarial e pessoal, a indústria de transformação foi diretamente afetada no país. Semelhante ao movimento nacional, a produção industrial em Mato Grosso caiu 4,9% em 2015 na comparação com o mesmo período anterior.

Entretanto, na mesorregião Sudeste, apesar da saída da empresa Santana Têxtil no ano de 2014, uma das principais empresas têxteis da região, o setor ainda conseguiu ampliar em 15% os empregos, enquanto que o restante do Mato Grosso perdeu 2% dos postos de trabalho nessa atividade. No entanto, outros setores foram afetados negativamente na mesorregião com a redução dos postos formais de trabalho, como por exemplo a atividade de Fabricação de Plásticos (-14%), Materiais Elétricos (-78%) e Veículos Automotores (-20%). Cabe ressaltar que a atividade industrial de Materiais Elétricos tem reduzida representatividade na geração de empregos na mesorregião, no ano de 2010 a atividade contava com 79 empregos formais (1%) e no ano de 2015 com somente 17 empregos formais (0%).

Para compreender essa dinâmica, a Tabela 4 mostra os efeitos alocação, especialização e vantagem competitiva especializada desse período. Como resposta a essa dinâmica, sugere-se que, a condução das políticas de estabilização pode ter contribuído

para o avanço na geração de empregos em setores como à Fabricação de Alimentos, Fabricação de Químicos, Fabricação de Móveis e Manutenção de Máquinas e Equipamentos, cuja a soma de empregos formais, no Sudeste do Mato Grosso, foi de 8.392 empregos em 2015. Estes setores industriais fazem parte da tradicional cadeia agropecuária da região e podem ter se beneficiado dos incentivos a modernização e tecnificação do campo, oriundos, por exemplo, do crédito subsidiado e das políticas creditícias direcionadas, em especial, aos setores de implementos agrícolas.

Tabela 4: Alteração nos efeitos alocação, especialização e vantagem competitiva para a mesorregião do Sudeste no período de 2010-2015

Mudança setorial 2010-2015	Efeito alocação %	Especialização %	Vantagem Competitiva %	Resultado	Δ Emprego
Fab_Alimentos	24.13	-5.33	-4.52	DC/NE	21%
Fab_Bebidas	0.57	2.17	0.26	VCE	21%
Fab_Fumo	0.00	-0.06	0.00	NC/E	0%
Fab_Textil	-6.10	9.15	-0.67	DCE	15%
Vest_Acessorio	-0.43	1.06	-0.40	DCE	12%
Couros_Artefatos	-0.06	-0.69	0.09	VC/NE	12%
Fab_Madeira	-99.80	-17.98	5.55	VC/NE	-18%
Fab_papel	-0.02	-0.27	0.09	VC/NE	0%
Imp_gravacao	-0.02	-1.21	0.01	VC/NE	1%
Fab_Coque	-6.34	4.99	-1.27	DCE	0%
Fab_Quimico	13.52	4.16	3.25	VCE	100%
Fab_Farmaceu	0.00	-0.02	0.00	NC/NE	0%
Fab_Plastico	-8.93	4.58	-1.95	DCE	-14%
Minerais_n_metal	-0.36	0.22	-1.65	DCE	3%
Metalurgia	0.04	-0.42	-0.10	DC/NE	11%
Fab_Metal	-0.04	-0.29	0.15	VC/NE	29%
Fab_Informatica	0.00	-0.03	-0.02	DC/NE	0%
Mat_eletrico	-0.02	0.04	-0.48	DCE	-78%
Maq equip	0.02	0.43	0.04	VCE	38%
Veiculos_autom	-0.34	0.63	-0.54	DCE	-20%
Fab_transporte	0.02	-0.31	-0.06	DC/NE	165%
Fab_moveis	-2.27	-1.84	1.24	VC/NE	262%
Fab_diversos	0.02	-0.31	-0.06	DC/NE	165%
Manutencao_maq	1.37	1.33	1.02	VCE	121%

Fonte: Resultados.

Nota: Nome completo dos setores se encontram em Anexo. Δ (delta que representa a variação).

O setor de Fabricação de Químicos possui efeito alocação representativo, com destaque para a produção de derivados do petróleo e biocombustíveis, além da produção de álcool etílico. Sendo assim, os dados mostram que a Fabricação de Química da mesorregião Sudeste apresentou crescimento, passando de uma participação relativa na geração de empregos de 5% em 2010 para 9% em 2015. Esse resultado se refletiu em um efeito alocação, especialização e vantagem competitiva positivos e garantiu um resultado final setorial, para o período, de vantagem competitiva especializada frente ao restante da economia do Mato Grosso, ou seja, a dinâmica de expansão dessa atividade na mesorregião Sudeste foi mais intensiva do que no restante do estado.

Portanto, o segundo período de análise apresentou 10 setores com VC/NE ou VCE, demonstrando avanço na dinâmica setorial em relação ao período anterior. As atividades com VCE conseguiram avançar em relação à alocação e especialização regional, sendo superior ao potencial esperado (comparativo de crescimento do restante do Mato Grosso). Entretanto, no caso do VC/NE, o avanço ocorre, mas sem a melhoria no efeito alocação e especialização, ou seja, é como se o potencial regional não estivesse sendo todo explorado.

Além disso, nota-se que o segundo período refletiu importantes mudanças nas atividades industriais, como a ampliação da diversificação das atividades e avanços na geração de empregos em diversos setores. O crescimento produtivo do Estado nesse período foi de 24,3% (SEPLAG, 2015), o que se deve, em partes, à modernização da agricultura e técnicas mais avançadas, o que pode ter contribuído regionalmente para o avanço em setores de máquinas e equipamentos. Sendo assim, os resultados sugerem que houve uma despolarização industrial, com avanços na geração de empregos no interior do Mato Grosso, principalmente puxados pela expansão da cidade de Rondonópolis, maior município da mesorregião Sudeste, em consequência dessa expansão houve ampliação do desenho industrial.

5.3 Resultado do Método *Shift-Share* Para o Período de 2015-2018

O período de 2015-2018 foi marcado por uma sucessão de crises internas, problemas de déficit público, quedas do PIB, *impeachment*, mudança na legislação trabalhista. Assim, como nos demais períodos, se torna inviável atribuir ao resultado do *shift-share* um único condicionante apenas. Como exposto anteriormente, o mercado de trabalho se apresenta como um conjunto de variáveis que são susceptíveis a sensibilidades distintas, com a criação e/ou destruição de postos de trabalho. Sendo assim, a Tabela 5 apresenta os resultados do método para o período.

Apesar de uma variação estrutural positiva no setor de Fabricação de Alimentos e, mesmo diante da criação de empregos nesse setor no período (+439), a atividade na região não se configura como um setor dinâmico em relação ao restante do Mato Grosso, o que culmina em um efeito especialização e vantagem competitiva negativo. Esse setor pode avançar na região, mas os resultados sugerem que há potencial não explorado para essa

atividade, em especial, em relação a especialização e a vantagem competitiva inferiores ao restante do estado.

Tabela 5: Alteração nos efeitos alocação, especialização e vantagem competitiva para a mesorregião do Sudeste no período de 2015-2018

Mudança setorial 2015-2018	Efeito alocação %	Especialização %	Vantagem Competitiva %	Resultado	Emprego Δ
Fab_Alimentos	12.29	-9.86	-1.25	DC/NE	7%
Fab_Bebidas	0.58	2.43	0.24	VCE	6%
Fab_Fumo	0.00	-0.05	0.05	NC/NE	0%
Fab_Textil	-15.53	8.48	-1.83	DCE	-18%
Vest_Acessorio	-0.20	0.66	-0.30	DCE	-15%
Couros_Artefatos	-0.09	-0.60	0.15	VC/NE	25%
Fab_Madeira	-15.10	-12.42	1.21	VC/NE	-4%
Fab_papel	-0.02	-0.18	0.12	VC/NE	79%
Imp_Gravacao	-1.00	-1.20	0.84	VC/NE	-10%
Fab_Coque	-5.84	3.71	-1.57	DCE	-8%
Fab_Quimico	-10.55	7.41	-1.42	DCE	-13%
Fab_Farmaceu	0.00	-0.02	-0.02	DC/NE	0%
Fab_Plastico	1.57	2.63	0.59	VCE	7%
Minerais_n_metal	-2.15	-1.43	1.50	VC/NE	8%
Metalurgia	-0.08	-0.52	0.16	VC/NE	-52%
Fab_Metal	-0.02	-0.15	0.10	VC/NE	3%
Fab_Informatica	0.00	-0.05	0.07	NC/NE	0%
Mat_eletrico	0.01	-0.44	-0.02	DC/NE	171%
Maq equip	0.11	0.47	0.23	VCE	17%
Veiculos_autom	-0.01	0.10	-0.06	DCE	-14%
Fab_transporte	0.01	-0.36	-0.02	DC/NE	7%
Fab_moveis	-0.71	-0.60	1.19	VC/NE	21%
Fab_diversos	0.01	-0.36	-0.02	DCE	7%
Manutencao_maq	0.19	2.36	0.08	VCE	14%

Fonte: Resultados.

Nota: Nome completo dos setores se encontram em Anexo. Δ (delta que representa a variação).

Além disso, os resultados da variação no emprego formal foram negativos para a maioria das atividades da indústria de transformação. Segundo Pochmann (2015) o ano de 2015 pode ser visto como um ponto de inflexão no mercado de trabalho, na qual a trajetória do emprego foi profundamente modificada com o avanço no desemprego. Não obstante, no final de 2017 houve mudança na legislação trabalhista, o que aparentemente, pelos resultados, não foi capaz de suprimir o ponto de inflexão da curva de destruição de emprego iniciado em 2015. Estes resultados refletem os debates existentes na literatura de desenvolvimento regional e mercado de trabalho ao mostrar que a alteração na dinâmica do emprego pode estar relacionada aos fundamentos microeconômicos, em que o funcionamento do mercado de trabalho é determinado na sua própria dinâmica⁹, enquanto que outras implicações dessa dinâmica podem estar relacionadas com o ritmo do crescimento da economia em geral (POCHMANN, 2015).

Nesse sentido, as melhorias no sistema rodoviário e ferroviário podem ter impactado positivamente no custo do transporte e na localização das atividades regionais (no sentido de Weber e Von Thünen) e em consequência, incentivado a expansão da atividade industrial, movimento que se inicia no período anterior com a ampliação da ferrovia, licitação para pedágios e manutenção da malha rodoviária. Entretanto, através dos dados e da metodologia não se pode informar, com exatidão, quais variáveis foram capazes de influenciar em maior ou menor magnitude essas mudanças na dinâmica regional. Mas, as conduções de políticas adotadas no período de ajuste fiscal, mudanças na legislação trabalhista provavelmente impactaram na dinâmica desse período.

Os resultados sugerem que as variações da taxa de desemprego, conforme descrito em Proni (2015), de fato, acompanham as variações do nível de atividade econômica, em que o desemprego assume uma proporção maior em períodos de depressão econômica tendendo a diminuir em períodos de crescimento econômico, o que é condizente com os resultados negativos apresentados na Tabela 5. Essa oscilação persistente na dinâmica regional culmina em uma expansão de resultados setoriais com desvantagens competitivas e vantagens competitivas não especializadas, o que indica que a inovação e a competitividade não são satisfatórias na região em relação ao Estado.

Embora o cenário político-econômico não tenha sido favorável para o crescimento industrial nesse período, em virtude do agravamento da crise financeira causada pela retração dos investimentos privados, oscilações no emprego também foram observadas anteriormente, o que evidenciou o reduzido quantitativo de atividades com vantagem competitiva especializada, indicando que o problema pode ser maior do que simplesmente a condução das políticas macroeconômicas. Diante disso, a Tabela 6 mostra o resumo dos resultados setoriais para os três períodos de análise.

⁹ Nesse ponto, se destaca os setores da cadeia produtiva da agropecuária, cuja a dinâmica e geração de empregos tende a ser maior do que as demais atividades.

Tabela 6: Resumo dos resultados para os três períodos de análise, 2006-2010, 2010-2015 e 2015-2018

Setores		Resultados		
		2006-2010	2010-2015	2015-2018
10	Fab_Alimentos	DCE	DC/NE	DC/NE
11	Fab_Bebidas	VC/NE	VCE	VCE
12	Fab_Fumo	DC/NE	NC/E	NC/NE
13	Fab_Textil	VCE	DCE	DCE
14	Vest_Acessorio	DCE	DCE	DCE
15	Couros_Artefatos	VC/NE	VC/NE	VC/NE
16	Fab_Madeira	VC/NE	VC/NE	VC/NE
17	Fab_papel	DCE	VC/NE	VC/NE
18	Imp_gravacao	DCE	VC/NE	VC/NE
19	Fab_Coque	VC/NE	DCE	DCE
20	Fab_Quimico	DCE	VCE	DCE
21	Fab_Farmaceutico	DCE	NC/NE	DC/NE
22	Fab_Plastico	VCE	DCE	VCE
23	Minerais_n_metal	DCE	DCE	VC/NE
24	Metalurgia	DCE	DC/NE	VC/NE
25	Fab_Metal	DCE	VC/NE	VC/NE
26	Fab_Informatica	DC/NE	DC/NE	NC/NE
27	Mat_eletrico	VCE	DCE	DC/NE
28	Maq equip	VCE	VCE	VCE
29	Veiculos_autom	DCE	DCE	DCE
30	Fab_transporte	DCE	DC/NE	DC/NE
31	Fab_moveis	DC/NE	VC/NE	VC/NE
32	Fab_diversos	DCE	DC/NE	DCE
33	Manutencao_maq	VCE	VCE	VCE

Fonte: Resultados.

Ao consolidar os resultados dos três períodos de análise, nota-se que, os setores com VCE entre 2006-2010 foram o setor de Fabricação Têxtil, Fabricação de Plásticos, Material Elétrico, Máquinas e Equipamentos, Manutenção de Máquinas. Entre os anos de 2010-2015 alguns setores ganharam vantagens competitivas especializadas e outros perderam, portanto, os setores com VCE nesse período foram os setores Fabricação de Bebidas, Fabricação de Químico, Máquinas e Equipamentos e Manutenção de Máquinas. No último

período de análise, os setores com VCE foram Fabricação de Bebidas, Fabricação de Plásticos, Máquinas e Equipamentos e Manutenção de Máquinas. Notadamente, somente as atividades de Máquinas e Equipamentos e Manutenção de Máquinas estiveram presentes como VCE nos três períodos, isso decorre, muito fortemente, da relação existente entre o campo e a atividade de máquinas para colheitas, ou seja, a tecnificação do campo.

6. Considerações Finais

Tendo em vista o avanço no quantitativo de estabelecimentos da indústria de transformação na mesorregião Sudeste do Mato Grosso após 2006, este artigo teve por objetivo analisar a dinâmica setorial quanto à criação e destruição de postos de trabalho formal por meio do método *Shift-Share*. As respostas para a questão norteadora mostram a ampliação do quantitativo de empregos formais, diversificação do parque fabril, entretanto, com perda de competitividade setorial nas atividades da cadeia produtiva da agropecuária, o que indica que outras mesorregiões do Mato Grosso têm avançado mais no comparativo à mesorregião Sudeste.

Os resultados mostram que, o mercado formal do Sudeste do Mato Grosso passou por momentos distintos ao longo dos três períodos de análise, divergindo, em partes, do movimento na geração de emprego no restante do estado, como foi o caso das atividades de Máquinas e Equipamentos e na indústria de Manutenção de Máquinas e Equipamentos, setores que avançaram mais na mesorregião Sudeste do que no restante do Mato Grosso.

No entanto, as condições macroeconômicas favoráveis no primeiro período não foram capazes de promover, comparativamente, grandes mudanças nas vantagens setoriais. Esta redução nas taxas de criação de emprego formal (segundo e terceiro período) sugerem uma inadequação na condução de políticas regionais direcionadas que fossem capazes de captar o momento positivo (primeiro período) no cenário nacional e internacional, impulsionando a geração de empregos no sentido de um avanço sustentável. Pelo contrário, o que se observa é um avanço modesto (no geral) ao longo dos demais períodos (segundo e terceiro) para com a diversificação da indústria de transformação na região.

Além disso, a redução no quantitativo de setores com vantagens competitivas especializadas ao longo dos períodos indica a perda da dinâmica regional. Sendo assim, os resultados sugerem que, apesar das mudanças nas conduções nas políticas nacionais, a discussão de políticas regionais para o incentivo a diversificação dos parques fabris não tem sido capaz de ampliar a diversificação produtiva regional, podendo tornar os setores dependentes, integralmente, da condução das políticas nacionais. O desenvolvimento regional e a desconcentração industrial como fenômenos de alteração nas formas de produção e de organizações industriais ainda são incipientes nas discussões matogrossenses, o que carece de ampliação no sentido de estar além da tecnificação do campo.

Sendo assim, este artigo sugere a ampliação das discussões, em ensaios futuros, na direção dos aspectos de flexibilização e de descentralização para com o processo de endogeneização quanto aos meios e os recursos utilizados na região de análise. Além disso, sugere-se a ampliação da pesquisa sobre os debates para a formalização de políticas

públicas regionais com o objetivo de ampliar o desenvolvimento regional por meio da diversificação dos parques fabris, bem como políticas de incentivo a qualificação profissional.

Referências

ALVES, Jussânia Ferreira. **Análise do desenvolvimento econômico das cidades com modal ferroviário em Mato Grosso**. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2016. Disponível em:> BHHJDJ (ufrgs.br)> Acesso em 16 de agosto de 2021.

AMARAL FILHO, Jair. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. **Planejamento e políticas públicas**. p. 23, 2009.
DOI: <https://doi.org/10.38116/ppp23>

BELLINGIERI, Cesar Júlio. Teoria do desenvolvimento regional e local: uma revisão bibliográfica. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador BA. v. 2, n 37, p. 6-34, 2017.

BLUESTONE, Barry et al. Low Wages and the Working Poor: Policy Papers in Human Resources and Industrial Relations 22. 1973. Disponível em:> ERIC - ED095360 - Low Wages and the Working Poor: Policy Papers in Human Resources and Industrial Relations 22., 1973-Jul> Acesso em 23 de Agosto de 2019.

BROWN, Jerram. L. Territorial behavior and population regulation in birds: a review and re-evaluation. **The Wilson Bulletin**, p. 293-329, 1969.

CARLEIAL, Liana; FROTA, Maria da. Política econômica, mercado de trabalho e democracia: o segundo governo Dilma Rousseff. **Estudos avançados**, v. 29, n. 85, p. 201-214, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142015008500014>

CASLER, Stephen D. A theoretical context for shift and share analysis. **Regional Studies**, v. 23, n. 1, p. 43-48, 1989.

CAVALCANTE, Luiz Ricardo; JACINTO, P. de A.; DE NEGRI, Fernanda. P&D, inovação e produtividade na indústria brasileira. **Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes**, v. 2, p. 43-68, 2015.

CNI. Estatísticas. Disponível em:> Indicadores Industriais - Portal da Indústria - CNI (portaldaindustria.com.br) > Acesso em 15 de setembro de 2020.

DE SOUSA, Antonio Paulino et al. A reforma trabalhista no Brasil e na França: mercado de trabalho e desigualdades sociais. **Revista de Políticas Públicas**, v. 24, p. 170-185, 2020.

ESTEBAN-MARQUILLAS, Joan M. I. A reinterpretation of shift-share analysis. **Regional and urban economics**, v. 2, n. 3, p. 249-255, 1972.

FOCHEZATTO, Adelar. Desenvolvimento regional: recomendações para um novo paradigma produtivo. In: CONCEIÇÃO, Octávio A. C.; GRANDO, Marinês Zandavali; TERUCHKIN, Sônia Unikowsky; FARIA, Luiz Augusto Estrella (Org.). **O ambiente regional**. Porto Alegre: FEE, 2010. Disponível em:> O Ambiente Regional - 3 Décadas de Economia Gaúcha (arquivofee.rs.gov.br)> Acesso em 10 de agosto de 2020.

FOTHERGILL, Stephen; GUDGIN, Graham. In defence of shift-share. **Urban Studies**, v. 16, n. 3, p. 309-319, 1979.

GENTIL, Denise; HERMANN, Jennifer. A política fiscal do primeiro governo Dilma Rousseff: ortodoxia e retrocesso. **Economia e sociedade**, v. 26, n. 3, p. 793-816, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2017v26n3art9>

HARRISON, Bennett. Education and underemployment in the urban ghetto. **The American Economic Review**, v. 62, n. 5, p. 796-812, 1972.

HOUSTON, David B. The shift and share analysis of regional growth: a critique. **Southern Economic Journal**, p. 577-581, 1967.

IBGE. Série histórica e estatística – população economicamente ativa. Disponível em:> IBGE | Séries Estatísticas & Séries Históricas | mercado e força de trabalho | população economicamente ativa | Sexo | 2001-2015> Acesso em 24 de setembro de 2020. 2020a.

IBGE. Sistema de Contas Regionais -SCR. Disponível em:> <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9054-contas-regionais-do-brasil.html?=&t=resultados> > Acesso em 10 de agosto de 2020. 2020b.

IBGE. Comissão Nacional de Classificação -CONCLA. Disponível em:> <https://concla.ibge.gov.br/busca-online-cnae.html?secao=C&tipo=cnae&versao=3&view=secao> > Acesso em 03 de novembro de 2020. 2020c.

LIMA, Ricardo. Mercado de trabalho: o capital humano e a teoria da segmentação. 1980. Repositório IPEA. Disponível em: Repositório do Conhecimento do Ipea: Mercado de trabalho : o capital humano e a teoria da segmentação> Acesso em 15 de outubro de 2019.

MACEDO, Luís Otávio Bau et al. Uma Análise Prospectiva dos Efeitos da Implantação do Complexo Intermodal da Ferronorte ao Município de Rondonópolis-MT. **Revista de Estudos Sociais**, v. 17, n. 33, p. 51-71, 2015.

MACEDO, Luciano Duarte de Assis. **A situação do desenvolvimento econômico em Alto Taquari e Alto Araguaia após a chegada da ferrovia**. Dissertação (mestrado em Agronegócio e Desenvolvimento Regional) – Programa de Pós-graduação da Faculdade de Economia, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2011.

MATTOS, Fernando Augusto. Avanços e dificuldades para o mercado de trabalho. **Estudos Avançados**, v. 29, n. 85, p. 69-85, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142015008500006>

PICOLOTTO, Everton Lazzaretti; LAZZARETTI, Mateus; HÜBNER, Mikaela Fabiana. Reformas neoliberais no mundo do trabalho no pós-impeachment de 2016: atores, argumentos e alguns resultados. **Revista Eletrônica Interações Sociais**, v. 4, n. 1, p. 109-125, 2020.
DOI: <https://orcid.org/0000-0003-4199-5553>

POCHMANN, Marcio. Ajuste econômico e desemprego recente no Brasil metropolitano. **Estudos Avançados**, v. 29, n. 85, p. 7-19, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142015008500002>

PRONI, Marcelo Weishaupt; GOMES, Darcilene Claudio. Precariedade ocupacional: uma questão de gênero e raça. **Estudos Avançados**, v. 29, n. 85, p. 137-151, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142015008500010>

RAIS. Relação Anual de Informações Sociais. Disponível em: <https://bi.mte.gov.br/bgcaged/> > Acesso em 10 de outubro de 2020.

RECH, Luisa Rhoden et al. Análise situacional das rodovias federais para o escoamento da produção do agronegócio em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso. **Revista do CCEI**, v. 22, n. 37, p. 37-51, 2017.

SEPLAG. Produto Interno Bruto dos Municípios. Disponível em:> Produto Interno Bruto Municípios - Serviços - SEPLAN > Acesso em 29/10/2019. 2019

SEPLAG. Produto Interno Bruto do Mato Grosso 2015. Disponível em :> <http://www.seplan.mt.gov.br/documents/363424/12140610/Relat%C3%B3rio+PIB+MT+2015.pdf/bb73a667-7ad2-4a6b-82bb-bf6a62f0e4a8>> Acesso em 15 de agosto de 2020. 2015.

STILWELL, F. J. B. Further thoughts on the shift and share approach. **Regional Studies**, v. 4, n. 4, p. 451-458, 1970.

SOUZA, Nali de Jesus; SOUZA, Romina Batista de Lucena de. Dinâmica estrutural-diferencial da região metropolitana de Porto Alegre, 1990/2000. **Revista de Economia**, v. 30, n. 2, 2004.

DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/re.v30i2.2017>

Apêndice

Quadro 1. Nome completo dos setores e a abreviação adotada no artigo.

nº setor	NOME SETOR COMPLETO	Nome setor Abreviado
10	Fabricação De Produtos Alimentícios	Fab_Alimentos
11	Fabricação De Bebidas	Fab_Bebidas
12	Fabricação De Produtos Do Fumo	Fab_Fumo
13	Fabricação De Produtos Têxteis	Fab_Textil
14	Confecção De Artigos Do Vestuário E Acessórios	Vest_Acessorio
15	Preparação De Couros E Fabricação De Artefatos De Couro, Artigos Para Viagem E Calçados	Couros_Artefatos
16	Fabricação De Produtos De Madeira	Fab_Madeira
17	Fabricação De Celulose, Papel E Produtos De Papel	Fab_papel
18	Impressão E Reprodução De Gravações	Imp_gravacao
19	Fabricação De Coque, De Produtos Derivados Do Petróleo E De Biocombustíveis	Fab_Coque
20	Fabricação De Produtos Químicos	Fab_Quimico
21	Fabricação De Produtos Farmoquímicos E Farmacêuticos	Fab_Farmacutico
22	Fabricação De Produtos De Borracha E De Material Plástico	Fab_Plastico
23	Fabricação De Produtos De Minerais Não-Metálicos	Minerais_n_met
24	Metalurgia	Metalurgia
25	Fabricação De Produtos De Metal, Exceto Máquinas E Equipamentos	Fab_Metal
26	Fabricação De Equipamentos De Informática, Produtos Eletrônicos E Ópticos	Fab_Informatica
27	Fabricação De Máquinas, Aparelhos E Materiais Elétricos	Mat_eletrico
28	Fabricação De Máquinas E Equipamentos	Maq equip
29	Fabricação De Veículos Automotores, Reboques E Carrocerias	Veiculos_autom
30	Fabricação De Outros Equipamentos De Transporte, Exceto Veículos Automotores	Fab_transporte
31	Fabricação De Móveis	Fab_moveis
32	Fabricação De Produtos Diversos	Fab_diversos
33	Manutenção, Reparação E Instalação De Máquinas E Equipamentos	Manutencao_ma