

OS INCENTIVOS FISCAIS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: O CASO DO PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL E COMERCIAL DE MATO GROSSO (PRODEIC) DE 2003 A 2014

Fernando Souza de Vieira¹

Dirceu Grasel²

O presente estudo investiga os resultados do Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial do Estado de Mato Grosso (Prodeic) e suas implicações na economia local entre os anos de 2003 e 2014, além de evidenciar o nível de relevância que as renúncias tributárias em geral tendem a desempenhar em políticas de desenvolvimento regional. Ante às impropriedades encontradas na gestão do programa, estimamos o custo tributário da renúncia por meio do uso da simulação ou método de Monte Carlo (MMC), aplicando os dados a uma distribuição triangular. Os resultados demonstram que os objetivos pretendidos em termos de desenvolvimento, geração de empregos e acúmulo de novos investimentos produtivos não só não foram alcançados, como o custo tributário do programa superou em grande monta os valores orçados para sua execução, sendo este ônus suportado pelos contribuintes que não fazem jus às suas benesses.

Palavras-chave: incentivos fiscais; desenvolvimento regional; Prodeic.

FISCAL INCENTIVES AND THEIR CONTRIBUTIONS TO ECONOMIC DEVELOPMENT: THE CASE OF THE MATO GROSSO INDUSTRIAL AND COMMERCIAL DEVELOPMENT PROGRAM (PRODEIC) FROM 2003 TO 2014

The present study investigates the results of the Industrial and Commercial Development Program of the State of Mato Grosso (Prodeic) and its implications for the local economy between 2003 and 2014, as well as highlights the level of relevance that tax exemptions tend to play in regional development policies. Given the improprieties found in the management of the program, we estimate the tax cost of renunciation using Monte Carlo simulation or method (MMC), applying the data to a triangular distribution. The results show that the objectives pursued in terms of development, job creation and accumulation of new productive investments were not only achieved, as the program's tax cost far exceeded the budgeted amounts for its execution, being this burden borne by the taxpayers who do not live up to their benefits.

Keywords: tax incentives; regional development; Prodeic.

1. Auditor do estado na Controladoria-Geral do Estado de Mato Grosso (CGE-MT). Possui mestrado em agronegócios e desenvolvimento regional pela Faculdade de Economia da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). *E-mail:* <fernandovieira1@outlook.com>.

2. Professor titular da Graduação e do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios e Desenvolvimento Regional da Faculdade de Economia da UFMT. Possui mestrado e doutorado em engenharia de produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com doutorado sanduíche pelo Instituto Técnico de Lisboa, Portugal. *E-mail:* <diretor.fe@gmail.com>.

LOS INCENTIVOS FISCALES Y SUS CONTRIBUCIONES PARA EL DESARROLLO ECONOMICO: EL CASO DEL PROGRAMA DE DESARROLLO INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE MATO GROSSO (PRODEIC) DE 2003 A 2014

Este estudio investiga los resultados del Programa de Desarrollo Industrial y Comercial del Estado de Mato Grosso (Prodeic) y sus implicaciones para la economía local entre los años 2003 y 2014, y muestran el nivel de importancia que las exenciones fiscales en general tienden a jugar en políticas de desarrollo regional. Antes de las irregularidades encontradas en la gestión del programa, se estiman los costos fiscales de la renuncia a través del uso de la simulación o el método de Monte Carlo (MMC), aplicando los datos a una distribución triangular. Los resultados demuestran que no sólo se han alcanzado los objetivos previstos en términos de desarrollo, la generación de empleo y la acumulación de nuevas inversiones productivas, como el costo fiscal de gran programa superado monta las cantidades presupuestadas para su ejecución, y esta carga soportada por los contribuyentes que no viven hasta su generosidad.

Palabras clave: incentivos fiscales; el desarrollo regional; Prodeic.

INCITATIONS FISCALES ET LEURS CONTRIBUTIONS AU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE: LE CAS DU PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL ET COMMERCIAL MATO GROSSO (PRODEIC) DE 2003 À 2014

La présente étude examine les résultats du programme de développement industriel et commercial de l'État du Mato Grosso (Prodeic) et ses implications pour l'économie locale entre 2003 et 2014, en plus de souligner le niveau de pertinence des exonérations fiscales en général sur les politiques de développement. Compte tenu des irrégularités constatées dans la gestion du programme, nous estimons le coût fiscal de la renonciation en utilisant la méthode de simulation Monte Carlo (MMC), en appliquant les données à une distribution triangulaire. Les résultats montrent que les objectifs recherchés en termes de développement, de création d'emplois et d'accumulation de nouveaux investissements productifs n'étaient pas seulement atteints, le coût fiscal du programme dépassant largement les montants budgétisés pour son exécution, ce fardeau étant supporté par les contribuables qui ne sont pas à la hauteur de leurs bénédictions.

Mots-clés: Incitations fiscales; développement régional; Prodeic.

JEL: C15; H25; H71; Z18.

1 INTRODUÇÃO

Schumpeter (1997, p. 23-28) assevera que o produto social da vida econômica é gestado em um intermitente fluxo circular, caracterizado por aportes contínuos de investimentos, absorvidos pelas demandas interna e externa de empresas e famílias.

Neste sentido, os incentivos fiscais, para muitos políticos, tecnocratas e até mesmo para o senso comum em geral, seriam um dos artifícios que o Estado utilizaria para aumentar os recursos disponíveis de determinados capitalistas, o que originaria investimentos e, *mutatis mutandis*, empregos e progresso tecnológico aos setores beneficiados.

Em contraponto a isso, a concessão de incentivos resulta em uma menor arrecadação tributária, e, assim, políticas de interesse coletivo, como segurança, educação, saúde ou investimentos em infraestrutura passam a dispor de menos recursos. Dado isto, é natural que opinião pública, imprensa e contribuintes em geral – que não fazem jus a benesses tributárias deste tipo – questionem se incentivos fiscais realmente alcançam um resultado ótimo ante seus custos.

Smith (1996) arguia que segurança jurídica, um sistema tributário eficiente e justo, além de liberdade para empreender e consumir, seriam a chave para o florescimento de uma nação próspera. Vale a pena destacar que um ambiente institucional bem fundamentado e a geração de externalidades positivas por parte do governo são essenciais no esquema smithiano. Incentivos fiscais, conclui-se pela leitura da sua obra, não seriam sequer cogitados em se constatando os requisitos imaginados por Smith para o desenvolvimento econômico.

De modo contundente, Nurkse (1957) salienta que incentivos fiscais não são suficientes para gerar crescimento significativos, em virtude da baixa competitividade dos produtos da indústria nascente, de um mercado interno incipiente e da pequena produtividade dos fatores. Para o autor, o aumento da produtividade média, conseguida com investimentos em tecnologia, infraestrutura e regras claras, é fundamental para um país que é “pobre porque é pobre” o deixe de ser.

Voltando à premissa mais aceita sobre o tema, Prebisch (1949) e outros cepalinos reiteram o argumento de que incentivos fiscais podem ser pertinentes em um processo de atração de investimentos a regiões. Mesmo assim, parte da literatura divergente reitera que esse tipo de arranjo fiscal tende a concentrar suas inversões em capital, o que resulta em baixa geração de empregos e concentração de renda. Soderstern (1979, p. 332), por exemplo, afirma que políticas de substituição de importações também empregam incentivos fiscais no intuito de atrair investimentos e empregos, mas a consequência disso é a concentração de capital, a pouca utilização de mão de obra e o desperdício de recursos tributários, apesar de alguma industrialização marginal.

A observação empírica acerca da validade de se conceder incentivos fiscais, a despeito do senso comum afirmar o contrário, parece sugerir que essa política tende a ser contraproducente.

Ratifica este ponto de vista, por exemplo, o fato de que, malgrado uma das principais medidas econômicas do governo Ronald Reagan (1981-1989) em seu mandato tenha sido justamente a concessão de incentivos fiscais (Saes e Saes, 2013), Mankiw (1998, p. 51) é direto ao admoestar que as medidas de Reagan, se de modo casual deslocaram o investimento positivamente, sem dúvidas contribuíram para aumentos da taxa de juros e, mais pernicioso ainda, para o acúmulo de déficits públicos que, de tão grandes, estender-se-iam até as administrações George Bush e Bill Clinton.

Na Inglaterra, George (1999) assinala que a política de renúncias fiscais de Margareth Thatcher (1979-1990) pouco ou nada influenciaram os investimentos do período e tiveram como saldo o aumento da concentração de renda.

Em se tratando de desenvolvimento regional aplicado ao caso brasileiro, Santos (2011, p. 125-126) foi veemente em sua censura aos efeitos que os incentivos fiscais da Lei Kandir trouxeram para os estados federados, tendo em conta que, a seu ver, esta lei, além de não estimular a competitividade para as economias locais, também acabou reafirmando o “velho” modelo de desenvolvimento brasileiro, qual seja, extremamente dependente da exportação de *commodities*.

Em Mato Grosso, o Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial do Estado (Prodeic) manifesta a opção de se buscar a indução do desenvolvimento econômico por meio de renúncias fiscais, na crença de que, dado o estágio atual da economia mato-grossense, as renúncias tributárias anulariam os efeitos deletérios ocasionados pela Lei Kandir.

Nosso problema encontra-se em responder ao seguinte questionamento: o Prodeic, incentivo fiscal concedidos pelo governo do estado de Mato Grosso entre os anos de 2003 e 2014, de fato atingiu seus objetivos, quais sejam, influenciar e aumentar o crescimento econômico do estado, desenvolver suas diferentes regiões, gerar empregos e aumentar a importância do setor industrial para o estado?

De modo aplicado, o objetivo específico será quantificar e explanar se a política de incentivos fiscais no estado de Mato Grosso consignada no Prodeic foi responsável por alavancar, de alguma maneira, o crescimento econômico, os investimentos, a abertura de novas empresas e a geração de empregos.

Partiremos da hipótese de que esse programa de incentivos fiscais foi eficaz na sua função de estimular o desenvolvimento econômico de Mato Grosso no período 2003-2014, pois propiciou condições favoráveis para o aumento de investimentos produtivos, a acumulação de capital, o crescimento do produto interno, a geração de empregos e a diminuição de desequilíbrios regionais.

Além desta introdução, este artigo, de cunho quali-quantitativo, para fins de contextualização, descreverá, na seção 2, uma visão geral do Prodeic, em especial no que se refere a seus objetivos socioeconômicos. Logo após, na seção 3, os valores dispendidos pelo governo do estado, a título de renúncia fiscal no Prodeic, serão levantados para, doravante, confrontá-los com os dados concernentes à evolução do produto interno bruto (PIB) estadual e ao crescimento das diferentes regiões do estado,³ bem como à quantidade de novas empresas surgidas –

3. Seguiremos o critério adotado pelo Instituto Mato-Grossense de Economia Agrícola (Imea), em que os dados de Mato Grosso são agregados em sete regiões, cada qual com as suas cidades, consoante suas localizações geográficas. As regiões são segmentadas, nesse critério, de acordo com aspectos concernentes a seus polos econômicos, sistemas de produção e grau de isolamento geográfico.

o que demonstra a atratividade positiva do programa, principalmente no setor industrial – e aos empregos gerados por elas desde a implantação do programa. Ao final, na seção 4, as considerações finais farão uma breve síntese de tudo o que foi exposto e a devida conclusão acerca da eficiência e da economicidade do Prodeic como instrumento fiscal de indução do desenvolvimento econômico.

2 VISÃO GERAL DO PRODEIC

O Prodeic foi instituído pela Lei Estadual nº 7.958, de 25 de setembro de 2003, com o desígnio de ser um plano de desenvolvimento que contribuiria para a expansão, a modernização e a diversificação das atividades econômicas no estado de Mato Grosso, estimulando a realização de investimentos, a renovação tecnológica das estruturas produtivas e o aumento da competitividade estadual, com ênfase na geração de emprego e renda e na redução das desigualdades regionais (Mato Grosso, 2003, Artigo 1º).

Regra geral, de acordo com o proposto no programa, consideram-se prioritários para o desenvolvimento de Mato Grosso os agrupamentos industriais estruturados em cadeias produtivas formados por empresas localizadas nas seguintes: *i)* agroindústria; *ii)* metalmecânica e de material de transporte; *iii)* eletroeletrônica; *iv)* farmoquímica; *v)* bebidas; e *vi)* minerais não metálicos.

Os benefícios fiscais do Prodeic podem ser divididos em dois tipos: *i)* fruição parcial: na fase de realização dos investimentos propostos, o Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) incidente sobre os bens, os serviços e os insumos necessários para as inversões seria diferido (postergado) para pagamento futuro; *ii)* fruição integral: após aprovados e confirmados os investimentos pela Secretaria de Indústria e Comércio (Sicme), o empreendimento contemplado com essa benesse tributária fruiria descontos na base de cálculo do ICMS.

Para gozar dos benefícios do programa, as empresas deveriam ajustar-se a uma série de requisitos e exigências, como estarem estabelecidas em território mato-grossense, encontrarem-se em situação regular na Fazenda estadual e nos órgãos de controle ambiental.

Os montantes de incentivos fiscais a serem concedidos, atendendo à norma federal (Brasil, 2000, Artigo 14), para serem válidos, devem ser estimados nas leis orçamentárias e virem acompanhados de medidas compensadoras para o impacto que a renúncia fiscal tende a causar nas contas públicas. Em Mato Grosso, apesar de o Prodeic ter início em 2003, isso só passou a ser feito a partir de 2007.

Com a intenção de detectar se a gestão e a operacionalização do programa foram executadas dentro dos limites de respeito à legislação e do interesse público,

posto o impacto que a renúncia fiscal acarreta aos cofres públicos, bem como das consequências econômicas que ela transfere ao setor produtivo, a pesquisa buscou dados de fontes oficiais para comparar até que ponto o que constava nas estimativas oficiais transformou-se em renúncia efetivamente outorgada a terceiros.

2.1 Renúncias tributárias do Prodeic concedidas de 2003 a 2014

Nossa análise sobre o auferimento da renúncia fiscal do programa encontrou algumas limitações que denotam, por sinal, a má gestão que o Estado teve ao controlar os montantes que eram dispendidos ao longo dos anos em renúncia fiscal.

O primeiro ponto refere-se ao fato de que a Secretaria de Fazenda (Sefaz), no que concerne aos controles do gasto tributário do Prodeic, possuía em seus bancos de dados valores díspares, cada qual em sistemas de informações diferentes.

Uma dessas fontes (z1)⁴ foi informada pela Sefaz em caráter de prestação de contas aos órgãos de controle externo e interno do Estado, ao Poder Legislativo e à população.

A fonte alternativa tem origem nos dados registrados em sistema de controle orçamentário do Estado (z2), que detalha, de maneira individualizada, os valores recebidos de incentivo fiscal do Prodeic por empresa e refere-se ao ano de 2014. Todavia, por advirem de declaração dos próprios beneficiários, nem todos cumpriram com esta obrigação, o que lesa a confiabilidade desses dados.

O segundo ponto é que, conforme visto, os valores renunciados por meio do Prodeic só começaram a ser controlados a partir do ano de 2007, ou seja, por quatro anos a administração estadual, o Poder Legislativo, os órgãos de controle e a sociedade sequer sabiam o ônus que o programa carrega para as contas públicas.

Sopesando essas limitações, repartiremos a crítica sobre a gestão tributária e financeira do programa pelo Estado em três partes. A primeira descreve os dados z1 em conjunto com outras informações, como a quantidade de empresas que foram sendo inseridas no programa ano a ano e o nível de confiabilidade dos prognósticos feitos nas leis orçamentárias. Tendo por fonte os dados z2, a segunda parte, por inferência estatística, demonstrará a quantia estimada que efetivamente o erário deixou de recolher para custear o programa de incentivo fiscal em análise somente para o ano de 2014. Logo depois, a estimação do montante que o Estado deixou de arrecadar desde o início do programa, em 2003, será encontrada, o que servirá de referência na análise dos impactos do programa na economia de Mato Grosso.

4. Ofícios e documentos oficiais foram obtidos em pesquisas de campo, e tem como fonte o Sistema Integrado de Planejamento, Contabilidade e Finanças (Fiplan). As siglas (z1 e z2) são utilizadas para fins de melhor clareza textual.

2.1.1 Base de dados Sefaz (z1)

Tomaremos como ponto de partida o cotejo entre os valores da renúncia fiscal do Prodeic considerados pela Sefaz como os oficiais (z1), baseados em declarações dos próprios contribuintes, e os publicados nas leis orçamentárias do Estado. O objetivo primário disto será diagnosticar a qualidade das estimativas feitas pelo Estado, o que expressa, vistos os montantes renunciados, compatibilidade com os objetivos do programa e ingerência nos custos de tal ação estatal.

TABELA 1
Quantidade de empresas beneficiadas pelo Prodeic (2003-2014)

Ano	Quantidade novas empresas	Quantidade total
2003	0	0
2004	1	1
2005	18	19
2006	14	33
2007	60	93
2008	44	137
2009	49	186
2010	65	251
2011	106	357
2012	101	458
2013	133	591
2014	197	788

Fonte: Fiplan (Mato Grosso, 2016).

De início, vê-se que o ritmo de novos empreendimentos sendo beneficiados pelas benesses do programa evoluiu de forma ascendente ano após ano, e isso se intensificou principalmente a partir de 2011. No exercício 2014, já eram 788 empresas cadastradas, o que se reverteria, em dados oficiais, em uma estimativa anual de mais de R\$ 392 milhões em renúncia fiscal para aquele ano, em um total de R\$ 4.34 bilhões estimados desde 2007, o ano em que os incentivos do Prodeic, iniciados em 2003, começaram a ser orçados nas leis orçamentárias, de acordo com o mandamento legal.

TABELA 2
Valores Prodeic concedidos Mato Grosso x estimados Lei de Diretrizes
Orçamentárias (LDO) (2007-2014)

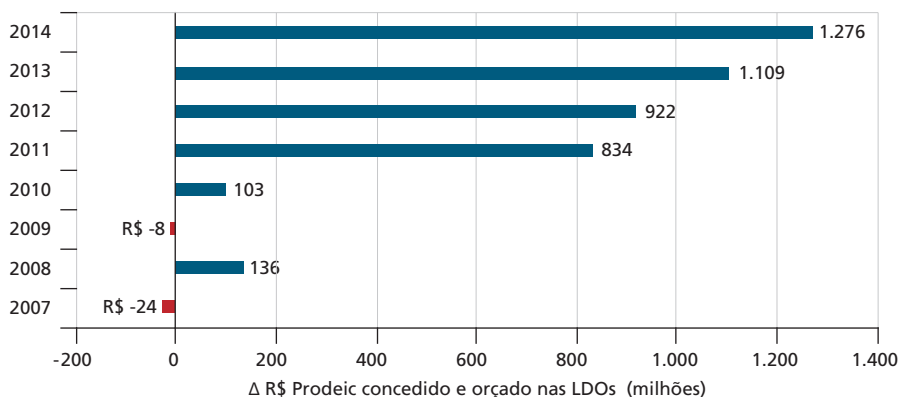
Ano	A Sefaz (R\$ milhões)	B LDO (R\$ milhões)	C Δ (A - B) (R\$ milhões)	D $\Delta\%$ (C / B)	E Quantidade empresas	F Média anual (A / E)	G $\Delta\%$ F
2007	231	255	- 24	-9	93	2,49	-
2008	366	230	136	59	137	2,67	7,44
2009	418	427	- 8	-2	186	2,25	-15,77
2010	560	456	103	23	251	2,23	-0,88
2011	1.123	289	834	289	357	3,15	41,09
2012	1.243	321	922	287	458	2,72	-13,71
2013	1.411	302	1.109	367	591	2,39	-12,08
2014	1.669	392	1.276	325	788	2,12	-11,29
Total	7.022	2.673	4.349	163	-	-	-

Fonte: Fiplan (Mato Grosso, 2016).

Obs.: Valores nominais.

Porém, ao confrontarmos os valores estimados nas leis orçamentárias com os dados contabilizados pela Sefaz percebemos que, especialmente a partir de 2011, o desvio entre o planejado e o executado foge a padrões razoáveis de normalidade (acima de dois desvios-padrão) em se comparando com comportamento análogo das receitas e despesas orçamentárias usuais: as diferenças entre o orçado e o efetivado em renúncia fiscal estiveram de duas a três vezes maiores, chegando a R\$ 1,2 bilhão de diferença em 2014. Em 2014, pelos valores contabilizados pela Sefaz, cada empresa custava, em média, R\$ 2,11 milhões em ICMS renunciado pelos cofres públicos.

GRÁFICO 1
Valores Prodeic concedidos Mato Grosso x estimados LDO (2007-2014)
(Em R\$ milhões)



Fonte: Fiplan (Mato Grosso, 2016).

Obs.: Diferenças em valores nominais.

É incontestável, com fulcro nos números atinentes aos montantes de impostos que deixaram de entrar nos cofres públicos, contabilizados e divulgados pelo governo de Mato Grosso como os oficiais do programa, que a administração tributária neste tocante pode ter sido deletéria ao Estado. Isso tendo em conta que o custo social da renúncia fiscal ora demonstrada, a não ser que haja evidências cabais de que os retornos econômicos sociais dessa política possam ser caracterizados.

2.1.2 Inferência estatística do Prodeic com base no banco de dados Fiplan – z2

A segunda fonte de dados investigada (z2) discrimina os valores de ICMS renunciados pelo Estado de forma individualizada para cada contribuinte em 2014. Considerando que o exercício 2014 é o que contém, em tese, o maior número de declarações feitas, haja vista o número final de empresas beneficiadas pelo programa estar contido nesse ano, este servirá como ponto de partida para a aplicação de método de estimação do montante de incentivos fiscais concedidos no Prodeic neste ano.

O modelo aqui apresentado faz uso da simulação ou método de monte Carlo (MMC) aplicando os dados a uma distribuição triangular. Utilizamos como referência os trabalhos de Chwif e Medina (2014), Rubinstein e Kroese (2011), e Machado e Ferreira (2015).

Os dados desta segunda base referem-se a 388 dos 788 contribuintes cadastrados na Sicme em 2014 que cumpriram com a sua obrigação de declarar à Sefaz o total de ICMS que haviam deixado de recolher ao erário face ao incentivo fiscal do Prodeic. De forma introdutória, a estatística descritiva dos dados, detalhada na tabela 3, resume os valores utilizados no modelo.

TABELA 3
Estatística descritiva: declarações de 388 beneficiários do Prodeic em 2014
 (Em R\$)

Média	Desvio-padrão	Variância	Coefficiente de variação	Soma
5.070.453	14.588.605	2,12	2,88	1.967.335.604
Mínimo	Mediana	Máximo	Assimetria	Curtose
3	784.367	130.817.020	5,80	39,44

Fonte: Fiplan (Mato Grosso, 2016).
 Obs.: Valores nominais.

Registre-se que a grande quantidade de contribuintes que desrespeitaram a legislação, não fornecendo a declaração à Sefaz (quatrocentos de 788), e a alta taxa de variabilidade dos dados corroboram nossa opção pelo modelo estatístico à frente delineado, uma vez que ele, de forma estocástica e parametrizada, simula valores que substituem, dentro de uma margem de erro, omissões e erros dos contribuintes.

Tal modelo utiliza uma distribuição de probabilidade triangular com dados contínuos que parte dos valores totais mínimo (inferior), mais provável (moda) e máximo (superior) para, a partir de uma equação de transferência, simular 3.000 observações, que são então interpostas em uma distribuição de frequências contendo quarenta linhas que separam esses dados em classes. A seguir, essas informações são plotadas em um histograma que ilustra, no eixo x, o intervalo de valores, e no y a frequência relativa dos dados. Em sobreposição a esse gráfico, a curva da distribuição (em formato de S), com o intervalo dos valores no eixo das abscissas e a probabilidade de sucesso ou densidade no das ordenadas, indica em qual região estarão os valores mínimos, mais prováveis e máximos.

A fim de mitigar alta assimetria e dirimir, assim, o viés existente nesse conjunto de dados – o que prejudicaria o modelo, optamos por excluir os trinta maiores e os trinta menores valores da amostra. Nessa situação, a média das declarações dos contribuintes passou a ser 2.025.465, o desvio-padrão de 2.873.508 e o coeficiente de variação de 1,42.

Continuando, a equação de transferência usada nessa simulação é dada nos seguintes termos:

Para o lado esquerdo da distribuição:

$$inf \leq x \leq mod \rightarrow \frac{(x - inf)^2}{(mod - inf) \times (sup - inf)}, \quad (1)$$

sendo *inf* o valor inferior ou mínimo, *mod* a moda ou mais provável, *sup* o superior ou máximo, e *x* uma variável estocástica.

Utilizando *X* como *output* no intervalo $inf \leq x \leq mod$, representando o lado esquerdo da distribuição triangular em relação ao valor superior, tem-se que:

$$\begin{aligned} X &= \frac{(x - inf)^2}{(mod - inf) \times (sup - inf)} \\ (x - inf)^2 &= (X) \times (mod - inf) \times (sup - inf) \\ (x - inf)^2 &= \sqrt{X} \times \sqrt{mod - inf} \times \sqrt{sup - inf} \\ (x &= min + \sqrt{X} \times \sqrt{mod - inf} \times \sqrt{sup - inf}. \end{aligned} \quad (2)$$

Para o lado direito da distribuição:

$$mod < x \leq sup \rightarrow 1 - \frac{(sup - x)^2}{(sup - mod) \times (sup - inf)}. \quad (3)$$

Fazendo uso da variável X como *output* no intervalo $mod < x \leq sup$, representando o lado direito da distribuição triangular em relação ao valor superior, tem-se que:

$$X = 1 - \frac{(sup - x)^2}{(sup - mod) \times (sup - inf)} \quad (4)$$

Portanto:

$$1 - X = \frac{(sup - x)^2}{(sup - mod) \times (sup - inf)} \quad (5)$$

$$sup - x = \sqrt{(1 - X) \times (sup - mod) \times (sup - inf)}$$

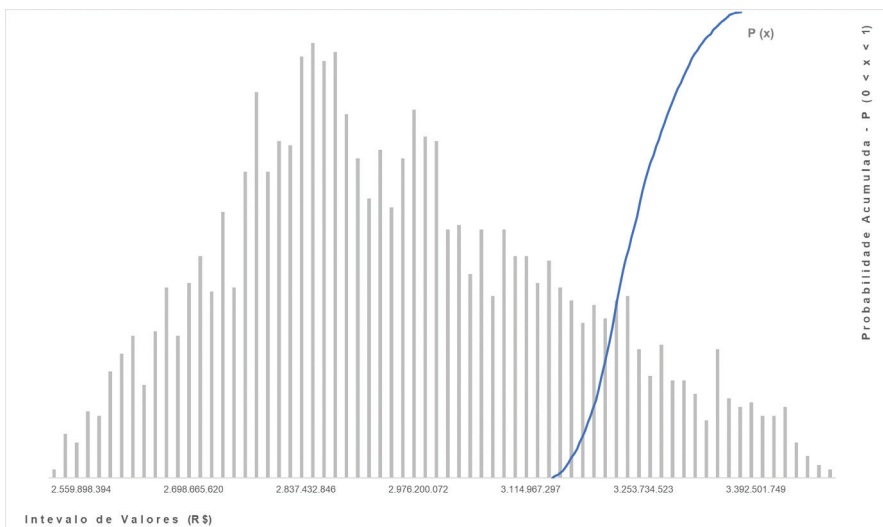
$$x = sup - \sqrt{(1 - X) \times (sup - mod) \times (sup - inf)}$$

Os resultados indicaram que os valores inferiores, a moda e os mais prováveis variaram ao redor de R\$ 2,5 bilhões, R\$ 2,8 bilhões e R\$ 3,55 bilhões, nesta ordem, com o ponto de inflexão – a razão entre as diferenças da moda e do ponto inferior e do ponto superior e da moda – situando-se entre 0,3 e 0,33.

Um histograma exemplificando os intervalos de valores e frequências relativas previstas em nosso modelo pode ser visualizado no gráfico 2.

GRÁFICO 2

Saídas MMC: montantes estimados Prodeic exercício 2014 – setenta observações (Em R\$)



Elaboração dos autores.

Obs.: 1. O gráfico foi criado com base nos dados extraídos do sistema Fiplan (Mato Grosso, 2016).

2. Valores nominais.

3. Gráfico reproduzido em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Como se pode notar, a curva da distribuição em forma de “S” apresenta baixa inflexão nos pontos de tangência, que representam os limites de valores mínimos e máximos, assumindo em seus infinitos *outputs* um formato mais alongado e delgado (leptocúrtico).

Isso tudo sinaliza que o valor real do total renunciado em ICMS pelo erário de Mato Grosso como fonte de financiamento do Prodeic gravita entre R\$ 3 bilhões e R\$ 3,4 bilhões. Essa constatação leva-nos a desprezar os dados *z1*.

Encontrado o montante renunciado em 2014 e determinada a base de dados que será por nós escolhida, falta ainda descobrir o total de renúncia fiscal do programa desde o ano de 2003.

2.1.3 Montante estimado dos gastos tributários do Prodeic: 2003 a 2014

Com base nas saídas encontradas no modelo descrito no tópico anterior, aferimos os valores que, por aproximação, o estado de Mato Grosso deixou de arrecadar em ICMS em decorrência dos incentivos fiscais do Prodeic, válidos, neste caso, para o ano de 2014, o que continha o maior número de empresas usufruindo do benefício, 788 no total. Conforme visto, o montante real estimado em renúncia tributária no programa em estudo situa-se em um intervalo de valores que vai de R\$ 3 bilhões a R\$ 3,5 bilhões.

Com fundamento em tais informações, procuramos obter a renúncia global que o Estado dispôs desde o princípio do programa, em 2003.

Para tanto, com fulcro em Andersen, Sweeney e Willians (2007), avaliamos, por meio de um teste *t*, se havia diferença estatística significativa entre a média dos 388 valores coletados junto à Sefaz-MT e a média dos infinitos valores existentes entre R\$ 3 bilhões e R\$ 3,5 bilhões.

Sendo Θ_1 (teta 1) a média dos 388 valores existentes e Θ_2 a média dos montantes estimados em nosso trabalho (a razão entre as infinitas saídas estocásticas do MMC e as 788 empresas constantes no programa), partimos da hipótese nula (*H0*) de que as médias entre as duas amostras é igual, com a hipótese alternativa (*H1*) avocando que as médias se diferem, conforme segue:

$$H0: \Theta_1 = \Theta_2.$$

$$H1: \Theta_1 \neq \Theta_2.$$

O teste foi feito com α (nível de confiança) de 95% e com as médias de Θ_2 tendo em apreço, para fins de simplificação, os montantes anuais hipotéticos de R\$ 3 bilhões, R\$ 3,3 bilhões e R\$ 3,5 bilhões. Para os valores declarados ao Estado pelos beneficiários, relativos a Θ_1 , seguimos os mesmos dados constantes

na tabela 3, que exibe a estatística descritiva para estes: média de 5.070.453 referentes a 388 observações.

Nota-se, na tabela 4, que em nenhum dos resultados encontrados os dados fornecem evidências suficientes para concluir que as médias diferem do alvo e que a hipótese nula pode ser rejeitada.

TABELA 4
Testes t para uma amostra para a média de 388 observações

	R\$ 3 bilhões	R\$ 3,3 bilhões	R\$ 3,5 bilhões
<i>n</i>	788	788	788
Nível de confiança	0,95	0,95	0,95
Média	3.807.106	4.187.817	4.441.624
<i>p</i> -valor	0,089	0,234	0,396

Fonte: Fiplan (Mato Grosso, 2016).
Elaboração dos autores.

Para o montante anual de R\$ 3 bilhões, com uma média de R\$ 3.807.106, o *p*-valor manteve-se fora da área crítica de 0,05, dado que foi superior; para R\$ 3,3 bilhões e R\$ 3,5 bilhões, médias de respectivamente R\$ 4.187.817 e R\$ 4.441.624, *p*-valores de 0,234 e 0,396, os resultados ficaram ainda mais distantes do ponto de rejeição da hipótese nula.

Descartada a hipótese alternativa de que as médias entre os valores reais e os estimados se diferenciavam, encontrou-se o produto dos valores médios e da quantidade de empresas cadastradas no programa a cada ano. A partir daí os montantes anuais foram estimados, conforme consta na tabela 5.

TABELA 5
Montantes totais estimados de renúncia de ICMS por meio do Prodeic (2003-2014)

Ano	Quantidade novas empresas	Quantidade total	R\$ 3 bilhões	R\$ 3,3 bilhões	R\$ 3,5 bilhões
2003	0	0	-	-	-
2004	1	1	3.807.107	4.187.817	4.441.624
2005	18	19	72.335.025	79.568.528	84.390.863
2006	14	33	125.634.518	138.197.970	146.573.604
2007	60	93	354.060.914	389.467.005	413.071.066
2008	44	137	521.573.604	573.730.964	608.502.538
2009	49	186	708.121.827	778.934.010	826.142.132
2010	65	251	955.583.756	1.051.142.132	1.114.847.716
2011	106	357	1.359.137.056	1.495.050.761	1.585.659.898
2012	101	458	1.743.654.822	1.918.020.305	2.034.263.959
2013	133	591	2.250.000.000	2.475.000.000	2.625.000.000
2014	197	788	3.000.000.000	3.300.000.000	3.500.000.000
Total			11.093.908.629	12.203.299.492	12.942.893.401

Fonte: Fiplan (Mato Grosso, 2016).
Elaboração dos autores.
Obs.: Valores nominais.

Supondo o montante anual de R\$ 3 bilhões, desde 2003 o Prodeic significou um ônus total de mais de R\$ 11 bilhões em ICMS que deixou de ser recolhido aos cofres públicos estaduais; considerando R\$ 3,3 bilhões, R\$ 12,2 bilhões em renúncia tributária; no caso de R\$ 3,5 bilhões, quase R\$ 13 bilhões foram preteridos pelo governo estadual com a expectativa de que esses incentivos reverter-se-iam em investimentos produtivos, empregos, crescimento do produto interno e desenvolvimento das diferentes regiões do estado.

De modo sumário, essas importâncias equivalem de 150% a 176% de todo o ICMS recolhido no estado de Mato Grosso em 2014, ou, o que chama bastante a atenção, a 84% (em valores constantes) de tudo o que o estado dispendeu em despesas de capital de 2003 a 2014 (Mato Grosso, 2016).

Poder-se-ia argumentar que se porventura a má gestão e a operacionalização desse programa no Estado de 2003 a 2014 não encontraram justificativa administrativa, ética, legal ou institucional, mesmo assim o programa mostrou-se útil, porque reverteu para a economia mato-grossense benefícios em termos de aumento do estoque de capital físico, geração de empregos ou aperfeiçoamento dos arranjos produtivos locais.

Por este caminho, acaso se comprove que sem os incentivos fiscais do Prodeic o desenvolvimento do estado teria sido diferente, tendo em mente que novas empresas não teriam se instalado em Mato Grosso, e, sem elas, empregos e conhecimentos não teriam sido trazidos. Assim sendo, em virtude do programa, ocorreram contrapartidas econômicas que impulsionaram o desenvolvimento de Mato Grosso de forma positiva, e, por esse motivo, deslizes administrativos, ou até mesmo a frustração de receitas tributárias – como foi no caso de Mato Grosso –, tendem a ser aspectos secundários ante os ganhos que os incentivos fiscais trouxeram.

Por tudo isso, logo à frente buscaremos responder se o Prodeic, a despeito de todas as impropriedades detectadas neste trabalho em relação à sua gestão, implicou benefícios à economia estadual e impactou positivamente ganhos em aumento do produto interno regional e empregos.

3 O PRODEIC E A ECONOMIA DE MATO GROSSO

Segundo Pereira (1995), até o final dos anos 1960, além do extrativismo vegetal e mineral, a economia mato-grossense assentava-se na produção de bens agrícolas, de pouco valor agregado, destinados ou a consumo próprio ou à exportação do excedente. Programas de imigração do governo militar, crédito subsidiado para a compra de terras, incentivos fiscais e benfeitorias feitas pelo governo federal a partir dos anos 1970, foram atraindo habitantes de outras regiões brasileiras pouco a pouco, principalmente do Sul e do Sudeste.

Mesmo assim, o ritmo de desenvolvimento econômico de Mato Grosso historicamente foi lento e a relevância econômica do estado até 1990 não significava mais do que 1% do PIB brasileiro (IBGE, 2016).

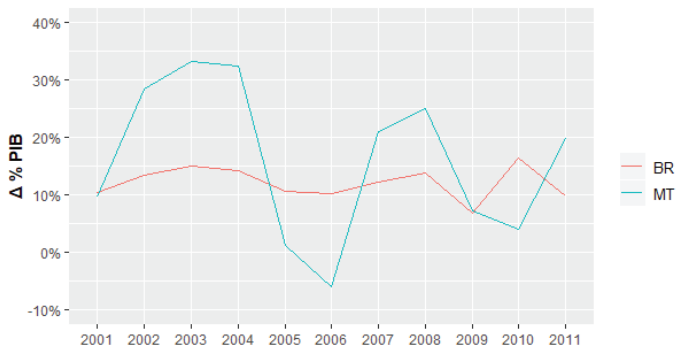
Da década de 1990 em diante a economia mato-grossense consolidou sua chamada “vocação agrícola”. Seu produto interno cresceu em taxas quase sempre superiores às do Brasil (IBGE, 2016). Esse padrão destoava em anos de problemas na agricultura, como foi o caso de 2006, em que o crescimento do estado foi negativo, mas, forma geral, o desempenho do PIB local sempre oscilou em valores positivos.

Em 1996, com a publica o da Lei Kandir – que visava atrair capitais externos e ancorar a taxa de câmbio de uma economia ainda temerosa do sucesso do recente plano de estabiliza o monetária –, as exporta es de produtos primários e semielaborados passaram a ser totalmente exoneradas. Esse incentivo fiscal representou uma distor o tributária que desestimulava a agrega o de valor às *commodities* agrícolas, porquanto o empresário rural tinha uma série de incentivos tributários, creditícios e institucionais que o desestimulavam a verticalizar sua produ o, haja vista que os excedentes gerados pela sua atividade eram consideráveis e crescentes (Freitas, Barbosa e Franca, 2000). Dada a extrema dependência da economia de Mato Grosso a *commodities* de alta demanda mundial e baixa elasticidade, um certo descolamento entre o que acontece nas economias nacional e local foi aos poucos se consolidando no processo de desenvolvimento de Mato Grosso.

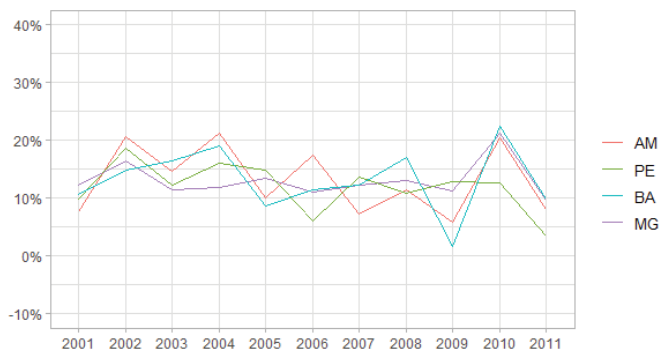
O gráfico 3 exemplifica a ideia de que há alguma desarmonia entre o que acontece com a economia nacional e a realidade de outros estados e do país como um todo. A produ o local de Mato Grosso chegou a aumentar em 2004 mais de 30 pontos percentuais (p.p.), dois anos depois 25 p.p., e, em 2011, aproximadamente 20%.

GRÁFICO 3
Evolu o do produto interno de Mato Grosso (2001-2011)

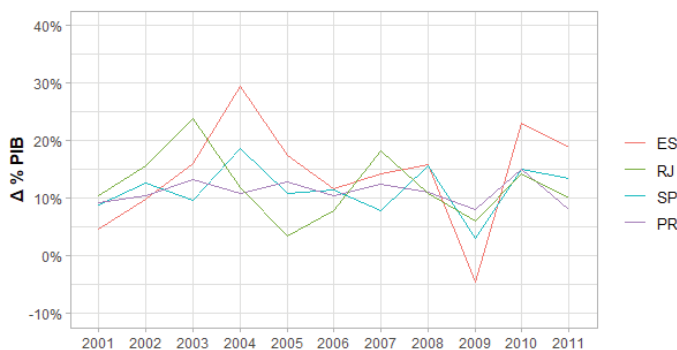
3A – MT e Brasil



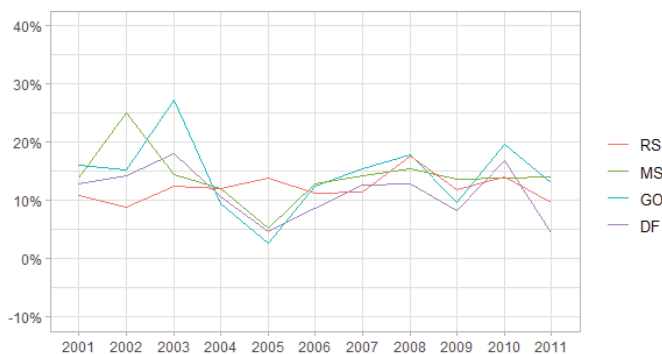
3B – AM, PE, BA e MG



3C – ES, RJ, SP e RR



3D – RS, MS, GO e DF



Fonte: Sidra (IBGE, 2016).

Obs.: 1. Valores correntes.

2. Gráficos cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Olhando os dados entre os anos de 2001 a 2011, vemos que o crescimento do PIB nacional tende a variar em limites menos exacerbados em outros locais, enquanto a economia de Mato Grosso, sujeita a intempéries externas, como preço dos produtos agrícolas, câmbio e quebras de safra, tende a ter desvios em torno da média muito maiores.

Quanto aos incentivos fiscais e sua contribuição para o crescimento econômico, pode-se tomar como truísmo que a abolição de tributos atraia capitais para atividades econômicas ou regiões previamente elegidas para tal. Todavia, o que se questiona é se, como e até que ponto tais incentivos tributários favorecem, de modo substancial, o maior número possível de cidadãos atingidos pela mesma renúncia fiscal. Além disso, investiga-se se essa seria a melhor medida a se tomar em um ambiente que conclama investimentos desencadeadores de novas perspectivas econômicas.

Seguindo o esquema proposto por Rowthorn e Wells:

a economia é dividida em três grandes setores: agricultura, indústria e serviços. À medida que a economia se desenvolve, a distribuição do emprego, que é inicialmente muito grande, sofre um declínio mais ou menos contínuo ao longo de todo o curso do desenvolvimento. Eventualmente, em um estágio avançado de desenvolvimento, o ponto é atingido onde a agricultura emprega não mais do que uma pequena fração da força total (Rowthorn e Wells, 1987, p. 7-8, tradução nossa).⁵

Berchieli (2009, p. 57) conclui que Mato Grosso ainda não se enquadra no estágio mais desenvolvido do esquema proposto por Rowthorn e Wells (1987), dado que sua economia tem crescido sobremaneira no setor agroindustrial. Este fator indica que a economia estadual ainda se encontra em níveis iniciais de formação e de acumulação de capital, com uma economia bastante dual, na qual convivem empreendimentos com perfil moderno e altamente mecanizado e outros de menor porte e com processos menos elaborados.

Os dados oficiais corroboram essa perspectiva: em 2000, a agropecuária era a responsável por 21% da economia do estado; em 2013, os mesmos 21% se mantinham. O setor industrial, em 2000, tinha 16% de participação no PIB estadual; em 2013, essa participação – a despeito do Prodeic – tinha diminuído em 1%, estando longe este setor de se estabelecer em um estágio avançado de desenvolvimento. Em 2000, os serviços perfaziam 54% da economia estadual; em 2013, 52% (IBGE, 2016).

3.1 O Prodeic e sua relação com os avanços do produto interno mato-grossense

Na conjuntura nacional, todo este panorama da economia mato-grossense é evidenciado pela baixa relevância do estado para o produto interno do Brasil. A participação relativa de Mato Grosso na economia nacional pouco se alterou entre os anos de 2003 a 2014. Mesmo com a consolidação do estado como maior

5. "the economy is divided into three broad sectors: agriculture, industry and the services. As the economy develops the distribution of employment, which is initially very large, undergoes a more or less continuous decline throughout the entire course of development. Eventually, at an advance stage of development, the point is reached where agricultural employs no more than a tiny fraction of the total force" (Rowthorn e Wells, 1987, p. 7-8).

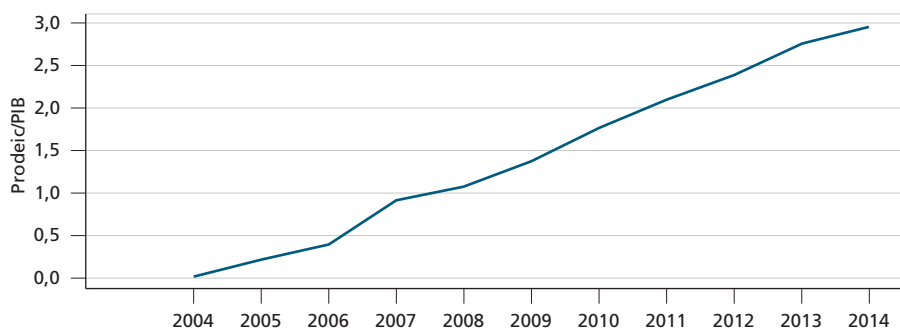
fornecedor de bens *in natura* da agroindústria nacional, os benefícios fiscais da Lei Kandir, os outros atrativos fiscais existentes em Mato Grosso antes e a implantação do Prodeic em 2003, sem depreciar os avanços de sua economia neste período, pode-se afirmar que a importância do estado para o PIB brasileiro ainda é pequena. É certo que, como captador de recursos que ajudam o Brasil a acumular saldos em sua balança comercial, o estado tem certo protagonismo. Entretanto, do ponto de vista de contribuição para seu próprio desenvolvimento, isto, como os dados demonstram, tende a ser extremamente subsidiário.

Mais especificamente no que se refere ao Prodeic, é turva a correlação que esse programa de incentivos fiscais possa vir a ter com o desenvolvimento da economia mato-grossense de forma mais ampla. A variação percentual do PIB e da concessão de incentivos fiscais, disponível no gráfico 4, nos dá alguns indicativos disso.

GRÁFICO 4

Variação percentual na evolução do PIB, na receita orçamentária estadual e na concessão de incentivos do Prodeic: orçados LDOs e estimativa MMC¹ (2003-2014)

(Variação em %, e PIB Mato Grosso e Prodeic MMC 3 bi em milhares)



Ano	PIB MT (R\$ bilhões)	Prodeic (R\$ bilhões)	Prodeic/PIB (%)	Δ % PIB	Δ % Prodeic
2003	25.306	-	-	-	-
2004	33.538	0.004	0.011	32.53	-
2005	33.915	0.072	0.213	1.124	1802.999
2006	31.976	0.126	0.393	-5.717	73.684
2007	38.516	0.354	0.919	20.453	181.818
2008	48.015	0.522	1.086	24.662	47.312
2009	51.606	0.708	1.372	7.479	35.766
2010	53.912	0.956	1.772	4.468	34.946
2011	64.796	1.359	2.098	20.188	42.231
2012	72.927	1.744	2.391	12.549	28.291
2013	81.314	2.25	2.767	11.501	29.039
2014	101.235	3	2.963	24.499	33.333

Fontes: Fiplan (Mato Grosso, 2016) e estimativa MMC (tabela 6).

Nota: ¹ Para fins de simplificação, faremos uso apenas dos valores estimados para o montante de R\$ 3 bilhões, conforme explicado na seção.

Observando os dados, é inconclusivo notar, de pronto, um padrão de desempenho que reflita uma relação de causa e efeito entre os incentivos fiscais do Prodeic, e, isolando somente este fator, o PIB estadual.

Isso fica mais nítido ao perceber que o aumento no total de incentivos publicados nas LDOs foi bastante distinto da evolução do PIB; em 2008, a soma do valor adicionado bruto com os impostos adicionou 25%, ao mesmo tempo em que os incentivos fiscais orçados na LDO para aquele ano foram aumentados em 86%; nos dois anos posteriores, o produto aumentou em 7% e 4%, enquanto os incentivos fiscais do programa cresceram 7% em 2009 e diminuíram 37% em 2010. Na mesma senda, pelos valores estimados para a renúncia anual do Prodeic, em 2008, os incentivos fiscais tiveram acréscimo de 47%; em 2009, 36%; e em 2009, 35% (vide tabela 2).

De outra feita, tendo em conta os valores estimados na seção 2.1.3 que, nos termos aqui delineados, tendem a aproximar-se do que de fato aconteceu, mesmo que a razão entre o montante anual concedido de Prodeic e o PIB do estado tenha se mantido em uma tendência de crescimento anual, chegando em 2,96% do produto estadual em 2014, as variações de crescimento interno não necessariamente podem ser correlacionadas ao incremento dos incentivos fiscais disponibilizados. Por exemplo, no ano de 2007 o PIB alterou-se na mesma magnitude de 2011, muito embora o gasto tributário em incentivos fiscais do Prodeic tenha sido 42% maior do que o ano anterior e, em se comparando ao exercício 2007, a mesma evolução alcançada foi de 182%.

3.2 O Prodeic como estímulo a novos negócios em Mato Grosso

Outro fator que serve como parâmetro para se medir a pertinência do Prodeic no desenvolvimento econômico do estado de Mato Grosso é observar os dados referentes à abertura de novas empresas entre 2003 e 2014, principalmente das que se amoldam nas atividades elencadas como prioritárias pelo programa (Mato Grosso, 2003, § 1º, Artigo 8º), como as dos ramos de agroindústria, bebidas e metalomecânica.

A tabela 6 nos traz a comparação da quantidade total de empresas existentes em Mato Grosso, classificadas de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), e as atividades tidas como prioritárias pelo Prodeic, nos anos de 2006 e 2014. De pronto, nota-se que o ramo da agroindústria corresponde a 57,5% do total das empresas beneficiadas pelo Prodeic; as fábricas de bebidas, 1,7%; a metalmeccânica, 6,3%; as empresas do ramo de minerais não metálicos equivalem a 3%; e as firmas dos ramos eletroeletrônico, farmoquímico e outros não previstos em lei somam 31,5% do total das contempladas.

TABELA 6
Quantidade total de novas empresas por atividade em relação às contempladas pelo Prodeic: diferença (2006 e 2014)

Atividade	A	B	C	D	E
	2006 (Q)	2014 (Q)	B – A (Q)	Prodeic (Q)	D / B (%)
Agroindústria	5.987	3.523	-2.464	453	12,86
Bebidas	55	472	417	14	2,97
Metalmecânica e material de transporte	515	895	380	50	5,59
Minerais não metálicos	240	335	95	24	7,16
Eletroeletrônica, farmoquímico e outros	16.541	23.391	6.850	247	1,06
Total	23.338	28.616	5.278	788	2,75

Fontes: Sidra (IBGE, 2016) e Iplian (Mato Grosso, 2016).

Ora, o que se vê nos números expostos é que justamente na agroindústria, o ramo da economia de Mato Grosso em que, de acordo com Souza (2008, p. 219), ocorreria, por meio dos efeitos de encadeamento para frente e para trás no sistema produtivo, a elevação do grau de industrialização, o número de firmas em 2014, se comparado com a situação em 2006, foi negativo em mais de 2.400 empresas.

Em pormenores, a evolução anual na quantidade de empresas nos ramos indicados pela Lei do Prodeic ratifica os comentários já feitos. Os ramos de minerais não metálicos, metalmecânica e material de transporte e bebidas aumentaram seu contingente de firmas ao longo dos anos de modo perene, por vezes ampliando, por vezes decrescendo.

Os resultados vistos até aqui evidenciam com propriedade o que Prado, Quadros e Cavalcanti (2003) já haviam apontado de forma teórica e empírica: os incentivos fiscais são acessórios na tomada de decisão de investir, contratar empregados, criar novas tecnologias e desenvolver mercados. O principal passa por questões como infraestrutura adequada, carga tributária pequena, racional e de fácil cobrança, além do recolhimento e da disponibilidade adequada de fatores de produção.

3.3 Crescimento econômico das regiões de Mato Grosso e o Prodeic

De forma concisa, dadas as particularidades geográficas e socioeconômicas das diferentes regiões do estado, as diferenças em seus arranjos produtivos, o tamanho e o estágio de desenvolvimento de cada uma e as díspares intensidades de integração econômica entre elas, depreende-se que a lei que concebeu o Prodeic como um plano de desenvolvimento para Mato Grosso não levou em conta as necessidades e especificidades endógenas de cada uma delas, conforme os dados adiante demonstrados atestam.

As regiões e suas respectivas cidades são as descritas no quadro 1.

QUADRO 1
Macrorregiões do estado de Mato Grosso

1. Nordeste	Aripuanã	Brasnorte	Castanheira	Colniza	Cotriguaçu	Juara	Juína	Juruena	Novo Horizonte do Norte
	Porto dos Gaúchos	Rondolândia	Tabaporã						
2. Norte	Alta Floresta	Apiacas	Carlinda	Colider	Guarantã do Norte	Itaúba	Marcelândia	Matupá	Monte Verde do Norte
	Novo Mundo	Paranaíta	Peixoto de Azevedo	Terra Nova do Norte	Nova Bandeirantes	Nova Canaã do Norte	Nova Guarita	Nova Santa Helena	
3. Nordeste	Água Boa	Alto da Boa Vista	Bom Jesus do Araguaia	Campinápolis	Canabrava do Norte	Canarana	Cocalinho	Confresa	Gaúcha do Norte
	Luciara	Nova Nazaré	Nova Xavantina	Novo Santo Antônio	Porto Alegre do Norte	Querência	Ribeirãoascalheira	Santa Cruz do Xingu	Santa Terezinha
	São Félix do Araguaia	São José do Xingu	Serra Nova Dourada	Vila Rica					
4. Médio-norte	Cláudia	Feliz Natal	Ipiranga do Norte	Itanhangá	Lucas do Rio Verde	Nova Maringá	Nova Mutum	Nova Ubiratã	Santa Carmem
	Santa Rita do Trivelato	São José do Rio Claro	Sinop	Sorriso	Tapurah	União do Sul	Vera		
5. Oeste	Araputanga	Campo Novo do Parecis	Campos de Júlio	Comodoro	Conquista D'Oeste	Cuvrelândia	Figueirópolis D'Oeste	Glória D'Oeste	Indiavaí
	Jauru	Lambari D'Oeste	Mirassol D'Oeste	Nova Lacerda	Pontes e Lacerda	Porto Esperidião	Reserva do Cabaçal	Rio Branco	Salto do Céu
	São José dos Quatro Marcos	Sapezal	Vale de São Domingos	Vila Bela da Santíssima Trindade					
6. Centro-sul	Acorizal	Alto Paraguai	Arenópolis	Barão do Melgaço	Barra do Bugres	Cáceres	Chapada dos Guimarães	Cuiabá	Denise
	Diamantino	Jangada	Nobres	Nortelândia	Nossa Senhora do Livramento	Nova Marilândia	Nova Olímpia	Poconé	Porto Estrela
	Rosário Oeste	Santo Afonso	Santo Antônio do Leverger	Tangará da Serra	Várzea Grande				
7. Sudeste	Araguaiana	Araguaína	Barra do Garças	Campo Verde	Dom Aquino	General Carneiro	Guiratinga	Itiquira	Jaciara
	Juscimeira	Nova Brasilândia	Novo São Joaquim	Paranatinga	Pedra Preta	Planalto da Serra	Pontal do Araguaia	Ponte Branca	Poxoréu
	Primavera do Leste	Ribeirão-zinho	Rondonópolis	Santo Antônio do Leste	São José do Povo	São Pedro da Cipa	Tesouro	Torixoréu	

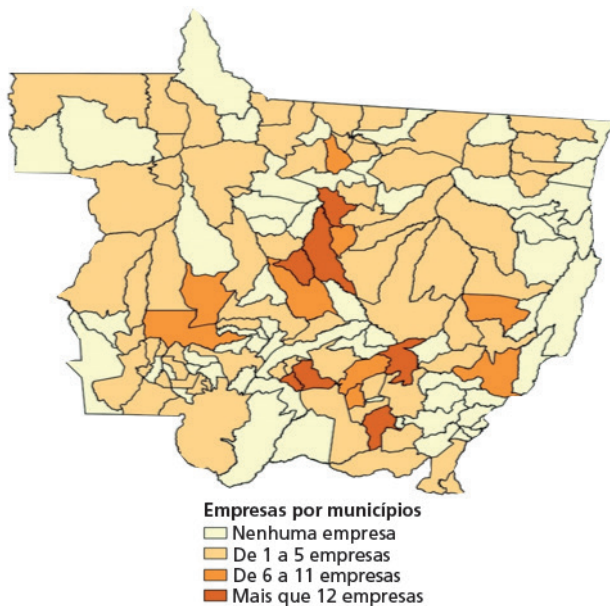
Fonte: Imea (2016).

As economias das regiões centro-sul, sudeste e médio-norte possuem economias mais diversificadas, contendo atividades do ramo agroindustrial ligados a carnes, soja e algodão, suas cidades, que concentram mais de 75% das cidades do produto estadual, integram-se com outras regiões do estado e com o restante do país por meio de uma malha viária avançada e, complementemente-se, a maior parte da população do estado (IBGE, 2016). Por óbvio, fica fácil confirmar, na figura 1, que estas regiões foram as que mais receberam investimentos e empresas beneficiadas pelos incentivos fiscais do Prodeic.

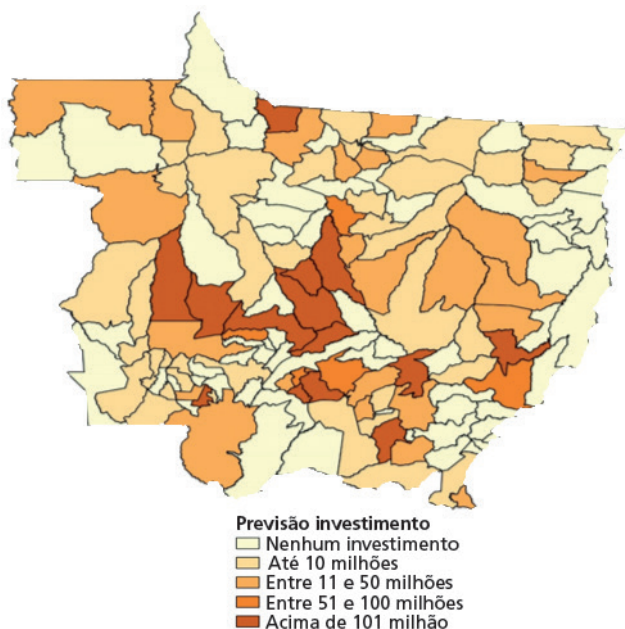
FIGURA 1

Concentração regional de investimentos e empresas cadastradas no Prodeic

1A – Concentração de investimentos por município



1B – Empresas beneficiadas por município



Fonte: Sedec (Mato Grosso, 2015).

Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Outra coisa que alicerça a ideia de que o Prodeic não foi o indutor do crescimento em qualquer uma das sete regiões é que a tendência média de crescimento da importância delas foi um tanto quanto estável no período de análise do programa aqui descrito, estabilizando-se, um pouco para mais ou para menos, em torno da situação anterior.

Por exemplo, a região centro-sul, em 2003, alcançava 35,33% do PIB estadual; quatro anos depois, 32,8%; em 2011, 33,6%; e, em 2013, 37,3%. Em média, o PIB dessa região cresceu 0,55 p.p. por ano. No caso da região sudeste, em 2011, seu produto perfazia 26,5% do da economia de Mato Grosso; em 2008, 25,2%; em 2011, 24,8%. Por fim, em 2013, 22,3%. Em média, a participação dessa região no PIB estadual decaiu em uma média de 1,7% ao ano (a.a.).

As referências documentais, a bibliografia existente e o rol de dados catalogados e explicados sedimentam a conclusão de que, acaso tenha tido o Prodeic méritos no desenvolvimento econômico do estado, estes são parcos e de complicada materialidade factual, cabendo a este um caráter suplementar ou compensatório de deficiências estruturais do estado de Mato Grosso, e, ainda assim, para poucos.

TABELA 7

Valores, frequência relativa e estatística descritiva da importância percentual de cada macrorregião para o PIB de Mato Grosso (2003- 2013)

	Noroeste	Norte	Nordeste	Médio-norte	Oeste	Centro-sul	Sudeste	Total
Valores brutos								
2003	814.506	1.067.583	986.484	4.016.884	2.778.092	8.941.771	6.701.173	25.306.493
2004	1.156.563	1.347.635	1.446.654	5.733.083	3.761.206	11.263.860	8.829.273	33.538.274
2005	1.263.523	1.404.682	1.433.926	4.611.414	3.843.553	12.138.385	9.219.367	33.914.850
2006	1.341.737	1.465.947	1.419.133	4.014.255	3.614.798	12.190.522	7.929.154	31.975.546
2007	1.528.972	1.700.755	1.695.243	5.913.615	4.157.380	13.717.993	9.802.533	38.516.491
2008	1.846.488	2.010.957	2.267.408	8.657.736	5.390.284	15.761.241	12.080.543	48.014.657
2009	2.413.279	2.452.937	2.446.118	8.773.882	5.462.504	17.278.989	12.777.993	51.605.702
2010	2.540.018	2.719.587	2.501.381	8.496.945	5.169.715	18.979.231	13.504.658	53.911.535
2011	3.012.174	2.909.688	3.119.562	11.397.266	6.516.018	21.791.626	16.049.515	64.795.849
2012	3.484.645	3.375.812	3.836.825	13.608.288	7.675.990	23.267.763	17.677.592	72.926.915
2013	2.877.745	4.094.665	4.000.335	14.282.327	7.611.890	30.349.732	18.096.884	81.313.578
Total	22.279.650	24.550.248	25.153.069	89.505.695	55.981.430	185.681.113	132.668.685	535.819.890
Frequências relativas								
2003	0,032	0,042	0,039	0,159	0,110	0,353	0,265	1,000
2004	0,034	0,040	0,043	0,171	0,112	0,336	0,263	1,000
2005	0,037	0,041	0,042	0,136	0,113	0,358	0,272	1,000
2006	0,042	0,046	0,044	0,126	0,113	0,381	0,248	1,000
2007	0,040	0,044	0,044	0,154	0,108	0,356	0,255	1,000
2008	0,038	0,042	0,047	0,180	0,112	0,328	0,252	1,000
2009	0,047	0,048	0,047	0,170	0,106	0,335	0,248	1,000
2010	0,047	0,050	0,046	0,158	0,096	0,352	0,250	1,000
2011	0,046	0,045	0,048	0,176	0,101	0,336	0,248	1,000
2012	0,048	0,046	0,053	0,187	0,105	0,319	0,242	1,000
2013	0,035	0,050	0,049	0,176	0,094	0,373	0,223	1,000

(Continua)

(Continuação)

	Média	Desvio-padrão	Coefficiente variável	Variância	Mínimo	Mediana	Máximo	Rank
Noroeste	0,041	0,005	0,132	0,00003	0,032	0,041	0,048	7ª
Norte	0,045	0,003	0,074	0,00001	0,040	0,045	0,050	6ª
Nordeste	0,046	0,004	0,078	0,00001	0,039	0,047	0,053	5ª
Médio-norte	0,163	0,018	0,110	0,00032	0,126	0,169	0,187	3ª
Oeste	0,106	0,007	0,062	0,00004	0,094	0,107	0,113	4ª
Centro-sul	0,348	0,018	0,052	0,00033	0,319	0,349	0,381	1ª
Sudeste	0,251	0,012	0,050	0,00015	0,223	0,249	0,272	2ª

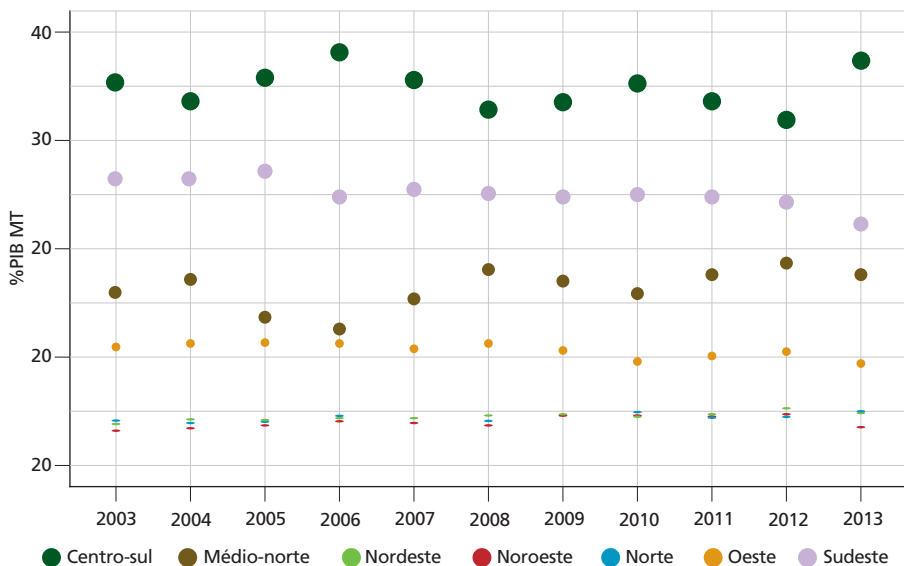
Fonte: Sidra (IBGE, 2016).

O raciocínio que sustenta isso é simples: as regiões mais desenvolvidas do estado foram as que mais receberam os investimentos dos projetos cadastrados nesse programa de incentivos fiscais, e nelas foram instaladas a maioria das empresas pertencentes ao programa. Contudo, ao contrário do que se espera, suas relevâncias para Mato Grosso em termos de produto para o Estado não se transformaram. De modo análogo, as menos desenvolvidas e que, em tese, demandariam mais atenção do poder público para impulsionarem suas economias, atraíram poucos projetos e empresas para suas regiões e viram suas participações no produto estadual manterem-se relativamente estáveis.

GRÁFICO 5

Evolução da importância relativa de cada macrorregião para o PIB de Mato Grosso (2003-2013)

(Em %)



Fonte: Sidra (IBGE, 2016).

Em análise última, no que se refere à possibilidade de o Prodeic ter sido um fator proeminente no desenvolvimento de qualquer uma das regiões de Mato Grosso, pela análise da evolução relativa de seus produtos internos e dos arranjos e sistemas produtivos locais, que pouco se alteraram entre 2003 e 2013, descartamos essa hipótese. Calçado no que a literatura indica, a infraestrutura já existente, a localização e a oferta quantitativa e qualitativa do fator trabalho tendem a ter sido as variáveis mais importantes. O Prodeic, regra geral, serviu como atenuador de deficiências estruturais que deprimiam as taxas de lucros dos empresários.

3.4 Prodeic e emprego

Das sete regiões utilizadas como critério neste trabalho, a única em que as empresas cumpriram com o pactuado em contrato, como contrapartida das benesses tributárias por ela recebida por meio do Prodeic, foi a região noroeste, a de menor PIB (vide tabela 7), uma das que menos recebeu investimentos e empresas (figura 1) e teve pouca evolução de seu produto no período de vigência do programa.

TABELA 8
Empregos diretos: total acordado pelas empresas beneficiadas pelo Prodeic e pessoas empregadas (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – Caged) por região (2009-2013)

Região	A Prodeic (empregos diretos)	B Caged 2009	C Caged 2010	D Caged 2011	E Caged 2012	F Caged 2013	G Total Caged	H % (G / A)
1. Noroeste	732	2.238	-13	22	63	41	2.351	221
2. Norte	1.859	-13	10	101	156	-48	206	-89
3. Nordeste	1.129	-28	57	-36	-2	80	71	-94
4. Médio-norte	12.000	-29	112	650	399	125	1.257	-90
5. Oeste	5.092	249	-95	61	308	16	539	-89
6. Centro-sul	17.367	-164	785	219	1.852	129	2.821	-84
7. Sul	14.199	587	1.240	519	893	794	4.033	-72
Total	52.378	2.840	2.096	1536	3.669	1137	11.278	-78

Fontes: Sedec (Mato Grosso, 2015) e MTE (Brasil, 2016).

Em todas as outras regiões, as empresas não cumpriram seu compromisso de aumentar a disponibilidade de postos de trabalho, conforme preconizava a legislação e os contratos (termos de acordo) por elas assinados. Nas regiões mais desenvolvidas, a defasagem na meta chegou a ser de 90%, como no caso da região médio-norte, que, de 2009 a 2013, tinha como obrigação dos beneficiados a contratação de 5.092 trabalhadores, mas apenas 539 novas vagas foram geradas.

Uma possibilidade para isso ter acontecido pode ser o fato de que os empresários, não sendo fiscalizados pelo poder público e na busca esperada de sempre aumentarem suas taxas de lucro, preferiram investir em bens de capital e, no final das contas, o Prodeic, ao contrário de seus objetivos iniciais, tende mais a desincentivar do que a criar novos postos de trabalho.

TABELA 9

Empregos diretos: total acordado pelas empresas beneficiadas pelo Prodeic e pessoas empregadas (Caged) por atividade econômica (2009-2013)

Atividade econômica	A	B	C	D	E	F	G	H
	Prodeic meta (empregos diretos)	Caged 2009	Caged 2010	Caged 2011	Caged 2012	Caged 2013	Total Caged	% (G / A)
1. Agroindústria	33.269	2.285	1.754	1.236	1.993	196	7.464	-78
2. Metalmeccânica	2.510	-394	-62	-171	307	181	-139	-106
3. Eletroeletrônica	189	18	3	54	-56	79	98	-48
4. Farmoquímico	1.796	31	111	107	318	47	614	-66
5. Bebidas	817	-23	141	75	52	132	377	-54
6. Minerais não metálicos	1.192	-24	32	-36	224	63	259	-78
7. Não previstos em lei	12.605	947	117	271	831	439	2.605	-79
Total	52.378	2.840	2.096	1.536	3.669	1.137	11.278	-78

Fontes: Sedec (Mato Grosso, 2015) e MTE (Brasil, 2016).

Separando os mesmos dados pelas atividades consideradas pelo programa de desenvolvimento em estudo como prioritárias (Mato Grosso, 2003, Artigo 8^o), a diferença entre o que foi comprometido pelas empresas e o que aconteceu não é diferente. O ramo agroindustrial, com 57% do total de empresas cadastradas e o que tinha a maior meta de empregos a serem criados, entregou 78% menos do que foi acordado com o estado de Mato Grosso em troca de incentivos fiscais. Da promessa de 52.378 empregos a serem criados, só 21,5% desse montante foram cumpridos pelas empresas componentes das atividades econômicas tidas como indispensáveis para o desenvolvimento de Mato Grosso na Lei do Prodeic.

Como os dados evidenciam, face ao custo do programa para os cofres públicos, o resultado do programa de desenvolvimento de Mato Grosso foi, no que concerne a seu impacto no mercado de trabalho, extremamente insatisfatório.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em 2003, o Prodeic – programa estatal *ad hoc* que foi usado como estudo de caso no trabalho em curso –, visando contribuir para o desenvolvimento econômico de Mato Grosso, passou a vigor com a proposta de oferecer incentivos fiscais a empreendedores dispostos a investir no estado. A justificativa seria que, com isso, regiões atrasadas se desenvolveriam, ocorreria uma maior verticalização da economia local, de grande produtividade nos ramos agrícola e pecuário, e o dinamismo da economia regional seria potencializado, trazendo, assim, muito mais benefícios do que custos fiscais para o erário e a população do estado.

Auferimos que o programa, entre 2003 e 2014, teve um custo financeiro muito maior do que o planejado pelo Estado, seus resultados em termos de emprego foram nulos – em termos de causa e efeito e em se comparando as metas previstas e as realizadas –, e as regiões do estado de Mato Grosso mais defasadas em relação às outras em termos de PIB, passados doze anos de vigência do programa, mantiveram-se, ao cabo, em situação idêntica.

Com escopo nos dados e nas informações recolhidas, demonstramos que a magnitude dos efeitos do programa no produto interno estadual foi reduzida aos locais já dotados de infraestrutura e fatores de produção favoráveis ao desenvolvimento econômico. A alternativa documentada na literatura, inclusive referenciada por experiências alhures, recomenda que inversões diretas do governo tendem a produzir resultados mais satisfatórios e de forma horizontal e equânime no ambiente econômico, haja vista que os gastos em estradas, pontes, educação técnica e segurança pública, por exemplo, aumentam a competitividade regional de modo mais eficiente, e, por conseguinte, atraem justamente investimentos, geram empregos e provocam desenvolvimento de regiões atrasadas.

Nossa conclusão, com fundamento em tudo o que foi discutido, é que grandes projetos de desenvolvimento, que se propõem a alterar a realidade em larga escala, como a concessão de incentivos fiscais com finalidades macroeconômicas, abarcam uma gama muito grande de atores e variáveis, não refletindo sempre, quando da sua realização, a premissa do *ceteris paribus* e um alto grau de assimetria de informações existente entre os agentes econômicos públicos e privados, resultando sempre em desequilíbrios de Pareto em desfavor da maior parte da sociedade, que acaba, indireta e diretamente, sendo onerada.

Isso tudo infere que projetos ou planos públicos de estímulo ao desenvolvimento tendem a ser, sob o aspecto positivo (e não normativo), mais eficientes caso se limitem a regras claras, parcimoniosas, estruturantes, simples e impessoais aliadas a ações políticas, públicas e jurídicas continuamente revisadas e aperfeiçoadas, em uma conjuntura que propicie a liberdade, a segurança e a igualdade de condições necessárias para o aumento da competitividade e o desenvolvimento econômico.

Sendo assim, rejeitamos a hipótese de que o Prodeic foi eficaz na sua função de estimular o desenvolvimento econômico de Mato Grosso no período 2003-2014, pois, como demonstramos, o programa não necessariamente propiciou condições para o aumento de investimentos produtivos, a acumulação de capital, o aumento do produto interno, a geração de empregos e a diminuição de desequilíbrios regionais.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, David R.; SWEENEY, Dennis J.; WILLIAMS; Thomas A. **Estatística aplicada à administração e economia**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

BERCHIELI, Regiane. **Uma análise da indústria de transformação de Mato Grosso no período de 1980 a 2007**. 2009. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2009.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2000.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged)**. Brasília: MTE, 2016.

CHWIF, Leonardo; MEDINA, Afonso. **Modelagem e simulação de eventos discretos: teoria e aplicações**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2014.

FREITAS, Silene Maria; BARBOSA, Marisa Zeferino; FRANCA, Terezinha J. F. Cadeia de produção de soja no Brasil: o caso do óleo. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 30, n. 12, p. 30-41, 2000. Disponível em: <<https://goo.gl/JVnRrU>>. Acesso em: 15 set. 2016.

GEORGE, Susan. A short history of neoliberalism. *In*: CONFERENCE ON ECONOMIC SOVEREIGNTY IN A GLOBALISING WORLD, 1999, Bangkok. **Annals...** Bangkok: TNI, 1999. p. 26. Disponível em: <<https://goo.gl/QtQ78R>>. Acesso em: 13 fev. 2016.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Séries estatísticas (sidra e estados)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/fcYNHm>>. Acesso em: 23 set. 2016.

IMEA – INSTITUTO MATO-GROSSENSE DE ECONOMIA AGRÍCOLA. **Mapa de macrorregiões do Imea**. Cuiabá: Imea, 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/CQ1f4f>>. Acesso em: 23 set. 2016.

MACHADO, Nilton Roberto dos Santos; FERREIRA, Alexandre Oliveira. Método de simulação de Monte Carlo em planilha Excel: desenvolvimento de uma ferramenta versátil para análise quantitativa de riscos em gestão de projetos. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 16, n. 23, p. 223-244, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/J1MWhq>>. Acesso em: 12 jul. 2016.

MANKIW, Gregory. **Macroeconomia**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1998.

MATO GROSSO. Lei Complementar nº 7.958, de 25 de setembro de 2003. **Diário Oficial do Estado de Mato Grosso**, Cuiabá, 2003.

_____. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico. **Programa de desenvolvimento industrial e comercial de Mato Grosso – mapeamento e diagnóstico**. Goiabeiras: Sedec, 2015.

_____. Secretaria de Estado de Planejamento. **Fiplan – Sistema Integrado de Planejamento**. Cuiabá: Seplan, 2016.

NURKSE, Ragnar. **Problemas da formação de capital em países subdesenvolvidos**. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1957.

PEREIRA, Benedito Dias. **Industrialização da agricultura de Mato Grosso**. Cuiabá: Ed. UFMT, 1995.

PRADO, Sergio; QUADROS, Waldemir; CAVALCANTI, Carlos Eduardo G. **Partilha de recursos na Federação brasileira**. São Paulo: Ed. Fapesp, 2003.

PREBISCH, Raúl. O desenvolvimento econômico da América Latina e seus principais problemas. **Revista Brasileira de Economia**, v. 3, n. 3, p. 47-111, 1949. Disponível em: <<https://goo.gl/g3aFmz>>. Acesso em: 30 out. 2016.

ROWTHORN, Bob; WELLS, John R. **De-industrialization foreign trade**. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

RUBINSTEIN, Reuven Y.; KROESE, Dirk P. **Simulation and the Monte Carlo method**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2011.

SAES, Flávio Azevedo Marques; SAES, Alexandre Macchione. **História econômica geral**. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.

SANTOS, Dannielle Almeida. **A Lei Kandir e o desenvolvimento de Mato Grosso: uma investigação do período 1990-2009**. 2011. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2011.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. São Paulo: Ed. Nova Fronteira, 1997.

SMITH, Adam. **Investigação sobre a natureza e as causas da riqueza das nações**. São Paulo: Ed. Nova Cultural, 1996.

SODERSTERN, Bo. **Economia internacional**. Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 1979.

SOUZA, Nali de Jesus. **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

Data de submissão: 24/01/2017

Primeira decisão editorial em: 13/03/2017

Última versão recebida em: 03/04/2017

Aprovação final em: 17/04/2017