IMPACTO DO PROGRAMA MS-EMPREENDEDOR SOBRE A ARRECADAÇÃO DO IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS (ICMS) NO MATO GROSSO DO SUL

1 INTRODUÇÃO

A concessão de benefícios fiscais pelos estados visa gerar emprego e renda para a população, aumentar o valor agregado ao longo das cadeias produtivas devido à maior transformação industrial, e incrementar a receita tributária futura. Os governantes estaduais justificam a adesão à guerra fiscal argumentando que tais benefícios estimulam aumentos na receita do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Esse aumento, no curto prazo, seria fruto do efeito multiplicador, gerado pela instalação de novas empresas no Estado, resultando em crescimento econômico indireto. Incentivos fiscais são utilizados como estratégia para atrair novas indústrias dentro da chamada guerra fiscal no Brasil (ROSLER, 2021). O objetivo é aumentar a arrecadação estadual de ICMS e compensar as perdas provocadas pela Lei Kandir, que prevê repasses da União ao Estado em compensação pela desoneração do ICMS. O programa MS-empreendedor, instituído pela Lei Complementar nº 93 de 05 de novembro de 2001, surge como fomento à industrialização, ao trabalho, ao emprego e à renda, oferecendo desoneração de ICMS de até 67% para indústrias interessadas em se instalar em Mato Grosso do Sul.

Este trabalho objetiva avaliar o impacto do programa MS-empreendedor sobre a arrecadação de ICMS nos municípios que mais registraram indústrias com incentivos fiscais. Para isso, foram coletadas informações de arrecadação de ICMS no período de 1991 a 2021, disponibilizadas pela Secretaria de Fazenda do Estado de Mato Grosso do Sul (SEFAZ-MS). Para identificar os municípios tratados, foram obtidas informações de incentivos fiscais na Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação do Mato Grosso do Sul (SEMADE-MS) para municípios como Campo Grande, Três Lagoas, Paranaíba, Dourados, Aparecida do Taboado, Cassilândia, Terenos, Bataguassu, Naviraí, São Gabriel do Oeste, Corumbá, Nova Andradina, Sidrolândia e Porto Murtinho. O estimador utilizado foi o modelo de diferenças em diferenças. A hipótese do trabalho baseia-se na premissa de que, após a implementação do programa MS-empreendedor, haveria um impacto positivo na arrecadação do ICMS como forma de compensação pela desoneração e pela migração de empresas para o estado, gerando um aumento no número de indústrias atraídas pela desoneração de ICMS de até 63% e por quinze anos de benefícios fiscais. Este estudo é relevante pois busca fornecer evidências empíricas sobre a eficácia dos incentivos fiscais na promoção do desenvolvimento econômico regional, contribuindo para o debate sobre políticas públicas de industrialização e arrecadação tributária.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O PROGRAMA MS-EMPREENDEDOR E A DESONERAÇÃO DO ICMS NO MATO GROSSO DO SUL.

O Brasil é um país que, historicamente, adota o federalismo como sistema de governo, subdividindo-se em entes federativos (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), conferindo a cada um deles autonomia governamental (ROSLER, 2021). No entanto, as políticas de apoio ao desenvolvimento por meio de isenção fiscal podem resultar em perda de arrecadação, como observado com a Lei Kandir, onde os estados utilizam desonerações de ICMS para atrair novos investimentos.

O programa MS-empreendedor, instituído pela Lei Complementar nº 93 de 05 de novembro de 2001, visa promover a industrialização, o trabalho, o emprego e a renda. A

proposta do programa inclui benefícios ou incentivos fiscais para indústrias que se instalarem ou expandirem suas operações, concedendo até 67% de desoneração do ICMS devido, por um período de até 15 anos, prorrogável por igual período, conforme o perfil do empreendimento. Esses benefícios podem incluir a dispensa do pagamento do ICMS sobre entradas interestaduais ou importação de máquinas e equipamentos destinados ao ativo fixo da empresa, além do diferimento do ICMS sobre importações de matérias-primas. Em 2011, o governo estadual promulgou a Lei nº 4.049 de 30 de junho, instituindo o Programa Estadual de Desenvolvimento Industrial MS Forte-Indústria, que manteve os programas de incentivos existentes na época. Segundo o Art. 2º da Lei, os benefícios e incentivos fiscais a serem concedidos constituíam instrumentos de política fiscal ou de fomento à industrialização e à circulação de bens econômicos no estado. Em 2017, o governador estadual promulgou a Lei nº 5.039 de 8 de agosto, regulamentando a instituição ou prorrogação de incentivos e benefícios fiscais ou financeiro-fiscais concedidos ou a serem concedidos a estabelecimentos de qualquer natureza, relativos ao ICMS, conforme leis e outros atos do Poder Executivo. Com o objetivo de aumentar o número de indústrias instaladas, Mato Grosso do Sul utiliza políticas e mecanismos de incentivo. De acordo com dados da SEMADE-MS, entre 2010 e 2015, 406 indústrias receberam incentivos para implantação ou ampliação de suas plantas industriais. Nesse período, as indústrias incentivadas geraram um total de 52.824 empregos (PAZ & LAMBERTI, 2020).

3 METODOLOGIA

A metodologia considerou o levantamento de dados de arrecadação de ICMS para os municípios do estado de Mato Grosso do Sul no período de 1991 a 2021. Para a construção do painel de grupos de tratado e controle, foram coletados dados de estatísticas de arrecadação do ICMS anual, bem como dos diferentes setores como comércio, indústria, serviços, pecuária e agricultura para os 79 municípios ao longo dos anos de 1991 a 2021, disponíveis no endereço eletrônico da SEMADE-MS. Entre os municípios que mais receberam indústrias incentivadas pelo programa estão Campo Grande, Três Lagoas, Paranaíba, Dourados, Aparecida do Taboado, Cassilândia, Terenos, Bataguassu, Naviraí, São Gabriel do Oeste, Corumbá, Nova Andradina, Sidrolândia e Porto Murtinho. Os demais municípios do estado tiveram entre 1 e 5 indústrias incentivadas cada um, totalizando 81 indústrias e gerando 13.299 empregos. O Gráfico 1 ilustra os municípios que mais receberam incentivos e o número de empregos gerados (PAZ & LAMBERTI, 2020).

Para o desenvolvimento da estratégia empírica o modelo utilizado foi o estimador de diferenças em diferenças. O modelo que se originou no campo da econometria, de acordo Bertrand, Duflo e Mullainathan (2004), consiste na técnica já utilizada desde a década de 1850 por John Snow, também conhecida como "estudo de controle antes e depois" em ciências sociais. A construção do modelo e das variáveis é descrito na Equação 1.:

$$logArrecadaçãoICMS_{it} = \beta_0 + \beta_1 MSempre endedor_{it} + \theta X_{it} + \lambda_{it} + \varepsilon_{it}$$
 (1)

Onde $logArrecadaçãoICMS_{it}$ representa a variável dependente, ou o resultado de interesse correspondente ao logaritmo de valores da arrecadação de ICMS nos municípios i, e ano t. A variável de impacto $\beta_1 MSempreendedor_{it}$ consiste na variável de tratamento, sendo 1 para os municípios tratados, ou seja, os municípios que registraram uma quantidade superior a 5 empresas com benefícios fiscais, e 0 para o grupo de controle. θX_{it} é um grupo de co variáveis descritos na seção dados. A λ_{it} representa efeito fixo de tempo (ano) e município. Finalmente, ε_{it} é um termo de erro. A tabela inicial apresenta as estatísticas descritivas da variável dependente (arrecadação de ICMS por município de Mato Grosso do Sul) e demais variáveis controle (covariáveis) para ambos os grupos, tratado e controle, considerando o

período analisado de 1991 a 2021, tais como: população, arrecadação do ICMS para os setores da agricultura, pecuária, indústria, serviços e comércio, quantidade de industrias, PIB municipal, Quantidade de escolas e estabelecimentos comerciais e quantidade de cabeças de bovinos e a última variável disponível no ipeadata, fundo de participação dos municípios (FPM).

Tabela 1 Estatística descritiva das variáveis utilizadas, grupo tratado e controle.

Variável	Tratado			Controle		
Dependente	Obs.	média	Desvio P.	Obs.	média	Desvio P.
Arrecadação ICMS_total	434	3.24e+09	3.75e+10	2,015	2.69e+08	1.80e+09
Controles						
Q. industrias	434	207.7304	435.0253	2,015	26.59851	26.96215
PIB municipal	434	1451774	3946885	2,015	192266.8	361055.2
Quant. Escolas	434	55.18433	100.6662	2,015	11.12556	9.880096
Quant. Estab. Comerciais	434	1199.509	3110.605	2,015	148.8253	197.0698
Quant. Cabeças Bovinos	434	463836.6	397719.3	2,015	225098.9	203919.8
Arrecad.ICMS Comercio	434	1.45e+09	2.01e+10	2,015	3.58e+07	3.51e+08
Arrecad.ICMS Industria	434	2.29e+08	2.35e+09	2,015	1.74e+07	1.65e+08
Arrecad.ICMS pecuária	434	5.50e+08	3.63e+09	2,015	1.34e+08	9.50e+08
Arrecad.ICMS agricultura	434	5.07e+08	4.95e+09	2,015	7.12e+07	7.06e+08
Arrecad.ICMS serviços	434	4.53e+08	7.60e+09	2,015	1813332	3.07e+07
Fundo Partic. Mun. FPM	434	1.77e+07	2.85e+07	2,015	6479089	6883497
População	434	87063.79	178741.4	2,015	12429.02	11947.7

Fonte: SEMADE-MS (2024); SEFAZ/MS (2024) e dados estimados na pesquisa.

4 RESULTADOS

A Tabela 2 apresenta os resultados principais das estimações do impacto do programa MS-empreendedor sobre a arrecadação total de ICMS no Mato Grosso Sul para os municípios que mais registraram empresas com incentivos fiscais. É possível observar que, à medida que o programa avança demonstra um efeito positivo e significante no aumento da arrecadação de ICMS da ordem de 27,55% para os municípios tratados. Sobre o efeito de migração das empresas industriais para o estado, após a entrada do programa, houve um acréscimo de 17,51% para o aumento no quantitativo de indústrias no estado. A ideia é que ao proporcionar os incentivos fiscais por meio da desoneração do ICMS, ocorra um aumento no número de indústrias, de forma positiva e significante. Esse acréscimo provoca um efeito positivo também nas contas públicas, por meio compensação da arrecadação do ICMS e pela quantidade de indústrias que acabaram migrando para o estado e que no futuro irão recolher ICMS. Daí a ideia de considerar a análise dentro de um horizonte de 20 anos após a entrada do programa.

Tabela 2 - Impacto do programa MS-empreendedor sobre a arrecadação do ICMS nos municípios com incentivos fiscais no Mato Grosso do Sul.

Variável	Arrecadação total de ICMS anual	Quant. industrias
Programa MS-empreendedor	0.2755***	0.1751***
Desvio padrão	(0.1084)	(0.0349)
Efeitos Fixos de municipio & ano	SIM	SIM
Covariáveis	SIM	SIM
N. Observações	2,449	2,449

Obs.: Erros Padrão estão entre parênteses. *** representa significância a p<1%; ** representa significância a p<5%; * representa significância a p<10%; os efeitos fixos são estimados por ano e municípios. As covariáveis utilizadas nas estimações são: população, arrecadação do ICMS para os setores da agricultura, pecuária, indústria, serviços e comércio, quantidade de indústrias, PIB municipal, Quantidade de escolas e estabelecimentos comerciais e quantidade de cabeças de bovinos e fundo de participação dos municípios (FPM).

Fonte: SEMADE-MS (2024); SEFAZ-MS (2024) e dados estimados na pesquisa.

4.1 Teste de robustez

A tabela 3 apresenta os resultados das estimações por diferentes setores de arrecadação de ICMS no Mato Grosso do Sul após a entrada do programa MS-empreendedor. O resultado fragmentado nos diferentes setores visa demonstrar a robustez dos dados observados separadamente. Os setores que mais demonstraram arrecadação de ICMS foram os setores de indústria com aumento na arrecadação de 86,12%, como já era de se esperar, uma vez que os incentivos fiscais beneficiam principalmente o setor industrial, seguido do setor de serviços, com 86,93%. Comércio e agricultura apresentaram efeito positivo, porém sem significância estatística. A não significância por parte da arrecadação de ICMS na agricultura poderia ser explicada por meio do recolhimento do Fundo de Desenvolvimento do Sistema Rodoviário de Mato Grosso do Sul (Fundersul).

Tabela 3 - Impacto do programa MS-empreendedor sobre a arrecadação do ICMS nos municípios com incentivos fiscais no Mato Grosso do Sul para os diferentes setores.

Variável	Indústria	Serviços	Comércio	Pecuária	Agricultura
Programa MS-empreendedor	0.8612***	0.8693***	0.1084	0.4439***	0.1155
Desvio padrão	(0.1577)	(0.2061)	(0.0950)	(0.1450)	(0.2064)
controles	sim	Sim	sim	sim	Sim
efeitos fixos	sim	sim	sim	sim	sim
covariáveis	Sim	sim	sim	sim	sim
obs.	2,449	2,449	2,449	2,449	2,449

Obs.: Erros Padrão estão entre parênteses. *** representa significância a p<1%; ** representa significância a p<5%; * representa significância a p<10%; os efeitos fixos são estimados por ano e municípios. As covariáveis utilizadas nas estimações são: população, arrecadação do ICMS para os setores da agricultura, pecuária, indústria, serviços e comércio, quantidade de indústrias, PIB municipal, Quantidade de escolas e estabelecimentos comerciais e quantidade de cabeças de bovinos e fundo de participação dos municípios (FPM).

Fonte: SEMADE-MS (2024); SEFAZ-MS (2024) e dados estimados na pesquisa.

A tabela 4 apresenta os resultados das estimações dos testes de efeitos anteriores a entrada do programa MS-empreendedor (*lags*) e posteriores (*leads*). Os resultados não apresentam significância estatística para os quatro períodos anteriores a entrada do programa MS-empreendedor, como o esperado. Para os quatros anos posteriores, salvo a exceção do primeiro ano, o que pode indicar efeitos do programa um ano após a sua implementação, os demais se apresentam sem significância estatística.

Tabela 4 – *Leads & lags*

Variável	Lag1	Lag2	Lead1	Lead2
Programa MS-empreendedor	0.0119	0.1493	0.4797**	0.1930
Desvio padrão	(0.1579)	(0.1938)	(0.2384)	(0.3325)
controles	sim	sim	Sim	sim
efeitos fixos	sim	sim	sim	sim
covariáveis	sim	Sim	sim	sim
obs.	2,449	2,449	2,449	2,449

Obs.: Erros Padrão estão entre parênteses. *** representa significância a p<1%; ** representa significância a p<5%; * representa significância a p<10%; os efeitos fixos são estimados por ano e municípios. As covariáveis utilizadas nas estimações são: população, arrecadação do ICMS para os setores da agricultura, pecuária, indústria, serviços e comércio, quantidade de indústrias, PIB municipal, Quantidade de escolas e estabelecimentos comerciais e quantidade de cabeças de bovinos e fundo de participação dos municípios (FPM).

Fonte: SEMADE-MS (2024); SEFAZ-MS (2024) e dados estimados na pesquisa.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo identificar o impacto do programa MS-empreendedor sobre a arrecadação total anual de ICMS nos municípios que registraram empresas com incentivos fiscais no Mato Grosso do Sul durante o período de 1991 a 2021. Utilizando informações de arrecadação de ICMS por município e ano disponibilizadas pela SEFAZ-MS, juntamente com dados de identificação fornecidos pela SEMADE-MS, o estudo aplicou o estimador de diferenças em diferenças para avaliar os efeitos do programa. Os resultados demonstraram estatisticamente que a implementação do programa MS-empreendedor afetou positivamente a arrecadação de ICMS em 27,5% nos municípios de Mato Grosso do Sul, melhorando as contas públicas estaduais e compensando as isenções propostas pela Lei Kandir.

A hipótese central do trabalho, que sugeria que os incentivos fiscais de desoneração do ICMS atraem e promovem a migração de empresas industriais para o Mato Grosso do Sul, foi aceita e comprovada estatisticamente, com um aumento de 17,5% na instalação de novas empresas. Os dados indicam que, após a entrada do programa MS-empreendedor, há um efeito positivo significativo na arrecadação de ICMS nos municípios que abrigam empresas beneficiadas por incentivos fiscais. Para o setor industrial, esse efeito é ainda mais pronunciado, com um aumento de 86,12% na arrecadação de ICMS. Este estudo, apesar de suas contribuições, apresenta algumas limitações. Primeiramente, a análise se baseou nos dados disponibilizados pelas SEFAZ-MS e SEMADE-MS, que podem não capturar todas as nuances e variáveis externas que influenciam a arrecadação de ICMS. Além disso, a metodologia de diferenças em diferenças, embora robusta, pode não considerar todos os fatores contextuais e econômicos que afetam os resultados observados.

REFERÊNCIAS

FAVERO, L. F. Diferença-em-diferenças: a ciência de dados aplicada à avaliação de impactos sociais e políticas públicas, IT Forum. Disponível em: https://itforum.com.br/coluna/diferenca-em-diferencas-a-ciencia-de-dados-aplicada-a-avaliacao-de-impactos-sociais-e-politicas-publicas. Acesso em: 10 de dez. de 2021.

FAGUNDES, Mayra Batista Bitencourt et al. Desoneração do ICMS no setor da agropecuária: impactos sobre a economia do estado de Mato Grosso do Sul. Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional, v. 2, n. 1, p. 119-144, 2014.

IPEADATA. Contas regionais. Fundo de participação dos municípios (FPM) de 1991 a 2021. Disponível em:< http://ipeadata.gov.br> Acesso em: 17.06.2024

MATO GROSSO DO SUL. Decreto nº 10.604, de 21 de dezembro de 2001. Regulamenta a Lei Complementar nº 93, de 5 de novembro de 2001, que institui o Programa Estadual de Fomento à Industrialização, ao Trabalho, ao Emprego e à Renda (MS-EMPREENDEDOR), e dá outras providências. Disponível em: . Acesso em: 26. Maio. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei Complementar nº 93, de 05 de novembro de 2001. Institui o Programa Estadual de Fomento à Industrialização, ao Trabalho, ao Emprego e à Renda (MS-EMPREENDEDOR) e dá outras providências. Disponível em: . Acesso em: 26. Maio. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Lei nº 5.039, de 08 de agosto de 2017. Dispõe sobre a instituição ou a prorrogação de incentivos e de benefícios fiscais ou financeiro-fiscais concedidos ou a serem concedidos a estabelecimentos de qualquer natureza, relativos ao ICMS, mediante ou com base em leis e em outros atos do Poder Executivo. Disponível em: . Acesso em: 04. Jan. 2024.

PAZ, Patrícia Pogliesi; LAMBERTI, Eliana. A lógica industrial de Mato Grosso do Sul: algumas reflexões a partir dos incentivos fiscais. ENTRE-LUGAR, v. 11, n. 22, p. 169-196, 2020.

PAZ, Patrícia Pogliesi; LAMBERTI, Eliana. Planejamento e industrialização: relações com o desenvolvimento de Mato Grosso do Sul (MS). COLÓQUIO-Revista do Desenvolvimento Regional, v. 19, n. 4, out./dez., p. 74-97, 2022.

ROSLER, Thiago Braga. Pacto ou impacto federativo? A influência da renúncia fiscal do estado do Mato Grosso na autonomia financeira dos municípios. Dissertação (Mestrado em Direito Constitucional) — Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, Brasília, 2021. Disponível em: http://52.186.153.119/handle/123456789/2996. Acesso em: 07.06.2024.

SEMADE-MS. Secretária de Estado de meio ambiente e desenvolvimento econômico. Sistema de informações estatísticas dos municípios do Mato Grosso do Sul. Disponível em: http://bdeweb.semade.ms.gov.br/bdeweb/. Acesso em: 07.06.2024.

SEMADESC-MS. Secretária de Estado de meio ambiente, desenvolvimento, ciência, tecnologia e inovação. Programa MS Indústria do Mato Grosso do Sul. Disponível em: https://www.semadesc.ms.gov.br/industria-e-comercio. Acesso em: 17.06.2024.