

Avaliação da Política Pública do Simples Nacional e seus Impactos no Emprego e na Arrecadação do ICMS

Autoria

Daniel Rodrigues Cordeiro - danielrodriguesco@gmail.com

EVERLAM ELIAS MONTIBELER - everlamelias@gmail.com

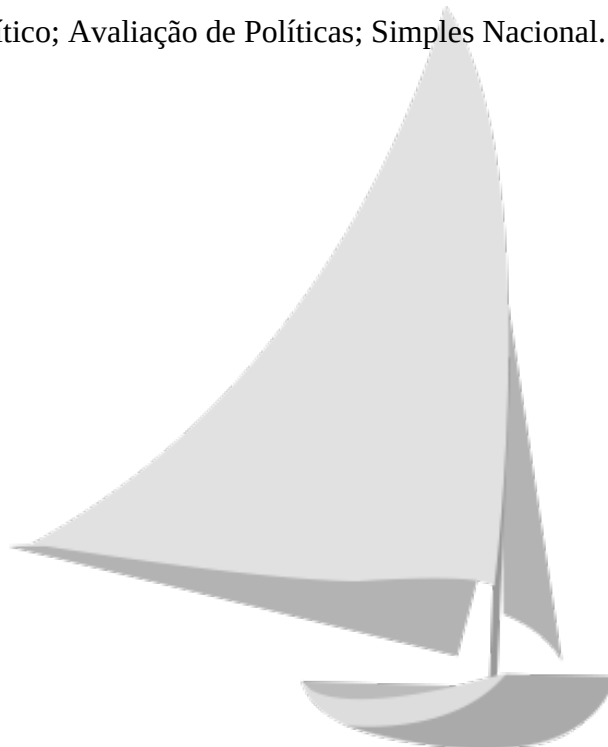
Agradecimentos

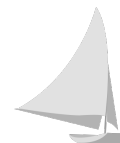
Agradecer a FAPERJ pela bolsa de mestrado de um dos autores.

Resumo

Resumo: O presente trabalho teve como objetivo analisar se houve impacto positivo da política pública do Simples Nacional na arrecadação de ICMS e na geração de empregos. O método utilizado para a análise dos dados foi o da regressão com dados em painel. A análise foi dividida em duas etapas: estadual e regional, onde buscou-se fazer os testes dos pressupostos do método, e pôde-se concluir que a política pública do simples nacional, quando comparada as variáveis optantes pelo simples nacional com o emprego, notou-se que a geração de empregos contribuiu mais para arrecadação de ICMS do que a quantidade de optantes pelo regime tributário simplificado. Mas, de uma maneira geral, a política foi benéfica para os dois objetivos, tanto para a geração de emprego quanto para a arrecadação de ICMS.

Palavras-chave: Políticas Públicas; Ciclo Político; Avaliação de Políticas; Simples Nacional.





Avaliação da Política Pública do Simples Nacional e seus Impactos no Emprego e na Arrecadação do ICMS

Resumo: O presente trabalho teve como objetivo analisar se houve impacto positivo da política pública do Simples Nacional na arrecadação de ICMS e na geração de empregos. O método utilizado para a análise dos dados foi o da regressão com dados em painel. A análise foi dividida em duas etapas: estadual e regional, onde buscou-se fazer os testes dos pressupostos do método, e pôde-se concluir que a política pública do simples nacional, quando comparada as variáveis optantes pelo simples nacional com o emprego, notou-se que a geração de empregos contribuiu mais para arrecadação de ICMS do que a quantidade de optantes pelo regime tributário simplificado. Mas, de uma maneira geral, a política foi benéfica para os dois objetivos, tanto para a geração de emprego quanto para a arrecadação de ICMS.

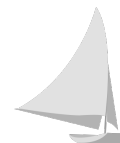
Palavras-chave: Políticas Públicas; Ciclo Político; Avaliação de Políticas; Simples Nacional.

1. INTRODUÇÃO

Alguns autores introduziram a ideia de que a política pública seria como um **ciclo** formado por diversas etapas, que constituiriam um processo de aprendizado e dinâmico ao mesmo tempo. Estas etapas do ciclo político (*policy cycle*) podem ser separadas entre: (i) definição da agenda; (ii) formulação de políticas; (iii) tomada de decisão; (iv) implementação de políticas; e (v) avaliação de políticas. Estas etapas podem ser enquadradas em três grandes fases: (a) a definição de agenda é uma fase política; (b) a formulação de políticas e a tomada de decisão são fases técnicas; e (c) a implementação e avaliação de políticas são fases organizacionais (SOUZA, 2006; WU *et al.*, 2014).

Conforme apresentada as etapas do ciclo de políticas públicas, este trabalho buscou focar na quinta etapa: **avaliação de políticas**; em especial, avaliar a política pública voltada às Micro e Pequenas Empresas (MPes), que ficou mais conhecida como a política pública do “Simples Nacional”, que se consolidou através da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006 - LC 123/2006 (BRASIL, 2006), cujo objetivo era o de criar um regime de tributação simplificado e diferenciado para estas empresas, facilitando assim, alguns processos como o de: (a) formalização destas empresas; (b) envio de obrigações informativas para os fiscos dos entes federativos; (c) recolhimento dos tributos centralizados em uma única guia de arrecadação; (d) redução da carga tributária sobre o faturamento; (e) redução dos encargos trabalhistas e sociais sobre a folha de pagamento, assim como outros processos que buscavam ser menos complexos para estas empresas. E acreditava-se que com estes processos diferenciados, também se fomentaria a geração de novas vagas de empregos e do aumento de arrecadação tributária, que são alguns dos objetivos do Simples Nacional.

A história do Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições Devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES NACIONAL), retorna aos anos 70, quando foi realizado o primeiro Congresso Brasileiro das Micro e Pequenas Empresas. E na década seguinte, pôde-se perceber uma grande vitória, ainda que simbólica, com a inclusão dos artigos 170 e 179 da Constituição Federal de 1988 (CF/88), onde se destacava a obrigação de conceder tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e às empresas de pequeno porte e de simplificar suas obrigações creditícias, previdenciárias, administrativas e tributárias (SENADO FEDERAL, 2017). Sendo assim, a primeira ação de valorização da importância das MPes no Brasil só se deu a partir da CF/88. O Brasil encontrava-se 30 anos atrasado em relação às principais economias do mundo, que desde a década de 50 já destinavam tratamento diferenciado à estas empresas às quais eram e são consideradas até hoje as empresas que mais geram empregos (PORTAL LEI GERAL DA MICRO E PEQUENA



EMPRESA, 2015). De acordo com o estudo feito pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2017a), que ficou conhecido como *Anuário do Trabalho nos Pequenos Negócios*, em sua oitava edição que se refere ao ano de 2015, diz que entre 2005 e 2015, o número de MPEs cresceu 27,5% e o de empregos formais nesses estabelecimentos, 55,3%. Em 2015, as MPEs responderam, em média, por 99% dos estabelecimentos do país, representando 54% dos empregos formais de estabelecimentos privados não agrícolas do país e quase 44% da massa de salários paga aos trabalhadores destes estabelecimentos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

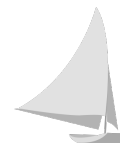
2.1 Avaliação de Políticas Públicas

A existência de diferentes formas de classificação da avaliação, é enfatizada pelo fato de não existir uma única definição sobre isto. A avaliação pode ser classificada em função do seu *timing*, ou seja, se ela é feita antes, durante ou depois da implementação da política pública. Nesse sentido, a avaliação não ocorreria apenas no final do ciclo da política pública, como apregoado pelo modelo do ciclo. Contudo, o ciclo de políticas públicas é apenas uma forma de analisar as políticas públicas, dividindo-as em etapas, pois, na realidade elas não necessariamente seguem aqueles passos de forma linear e dificilmente são feitas seguindo a estrutura imaginada (FARIA, 2005; RAMOS e SCHABBACH, 2012).

Quanto as classificações da avaliação em função do seu *timing*, a primeira pode ser considerada como aquela que é realizada **antes da implementação (*ex-ante*)**, ocorre logo no início do programa; aqui o objetivo é o de auxiliar na decisão de implementar ou não uma política pública. Outra classificação possível é a **intermediária (*in-itineri*)**, também chamada de formativa, esta ocorre durante a implementação da política, geralmente é adotada como um meio de adquirir conhecimento; o objetivo é o de dar suporte e melhorar a gestão, a implementação e o desenvolvimento do programa. E também tem a que é realizada **depois da implementação (*ex-post*)**, também é chamada de somativa, o objetivo desta é o de avaliar a sua eficácia e o julgamento de seu valor de uma forma geral (COHEN e FRANCO, 1999; ALA-HARJA e HELGASON, 2000). Em vista disso, a avaliação de políticas públicas possibilita que os formuladores e os implementadores das políticas sejam capazes de tomar decisões com maior assertividade, e assim, maximizar os gastos públicos nas diversas atividades onde se tem influência estatal (FERREIRA, ALENCAR e PEREIRA 2012).

Notando estas possíveis interpretações e momentos em que a avaliação de uma política pública pode ser feita, para este trabalho, a política pública do Simples Nacional foi classificada em função do seu *timing*, como *ex-post*, uma vez que buscou-se avaliar a política depois da sua implementação, com propósito de avaliar o impacto em relação a alguns de seus objetivos, como o de arrecadação de ICMS para os estados e o da geração de empregos. Lembrando que estes não são os únicos objetivos, contudo, os demais fogem do objetivo geral deste trabalho.

Como o relatório mais recente sobre a avaliação do Simples Nacional, que foi denominado como "*Relatório de avaliação da política pública do Simples Nacional - regime especial unificado de arrecadação de tributos e contribuições devidos pelas microempresas e empresas de pequeno porte - em atendimento ao que dispõe a resolução do Senado Federal nº 44, de 2013 e ao requerimento nº 16/2017*", realizado pela Comissão de Assuntos Econômicos (CAE) do Senado Federal (2017), não contém números específicos em relação as metas de geração de emprego e/ou de arrecadação, para este trabalho, utilizou-se o termo "avaliação de impacto", que conforme descrito por Figueiredo e Figueiredo (1986), diz respeito aos efeitos de um programa implementado sobre um público-alvo, e que tem a intenção de estabelecer uma relação de causalidade entre a política pública implementada e as suas alterações causadas nas condições sociais deste público. Desta forma, a avaliação da política pública do Simples Nacional foi realizada em função dos impactos destes dois objetivos destacados anteriormente.



2.2 Simples Nacional

A proposta para a criação da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, também conhecida como a *Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas*, foi concretizada pelo *Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas* (SEBRAE), que buscava atender as reivindicações constantes do segmento. A ideia da proposta surgiu em outubro de 2003, nas comemorações da *Semana da Micro e Pequena Empresa*, onde foram discutidas e apontadas as principais necessidades do segmento, e estes debates foram realizados através de seminários que contavam com a presença de empresários em todos os estados. Foi neste momento em que se teve início à ideia da *Lei Geral*, que três anos depois viria a ser sancionada pela Presidência da República, através da LC 123/2006 (TAVARES, 2007).

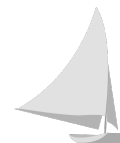
Ainda de acordo com Tavares (2007), em abril de 2005, houve uma retomada no debate a respeito da proposta de criação da lei que viria beneficiar os micro e pequenos empresários, e foi a partir deste momento que ocorreu o surgimento da *Frente Empresarial pela Lei Geral*, que era integrada pelas Confederações Nacionais: da *Indústria* (CNI), do *Comércio* (CNC), da *Agricultura* (CNA), dos *Transportes* (CNT), de *Dirigentes Lojistas* (CNDL), das *Associações Comerciais e Empresariais do Brasil* (CACB), entre outras, contando também com o apoio do SEBRAE. Contudo, a proposta só começou a tramitar oficialmente na Câmara dos Deputados em 16 de novembro de 2005, e após intensas e longas negociações (entre deputados e governo), foi aprovada em 05 setembro de 2006. Já no Senado Federal ocorreram mais negociações até a aprovação do texto, que ocorreu em 08 novembro de 2006. Porém, com modificações introduzidas pelos senadores a proposta voltou para a Câmara dos Deputados, onde ocorreram novas negociações até a sua finalização, em 22 de novembro de 2006. Com isso, notou-se uma extensa discussão a respeito da proposta, não somente durante os três anos anteriores à criação da lei, mas também no momento de sua tramitação oficial no Congresso Nacional.

De acordo com a Receita Federal do Brasil (RFB 2018, p. 14), “o Simples Nacional é uma abreviação do *Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte*”. O objetivo é fomentar o desenvolvimento e a competitividade das micro e pequenas empresas, como estratégia de geração de emprego, distribuição de renda e fortalecimento da economia.

Desta maneira, o Simples Nacional pode ser entendido como o regime tributário diferenciado, simplificado e favorecido, criado através da LC 123/2006, que está em vigor desde julho de 2007, e que buscou simplificar e reduzir o peso dos tributos sobre os Pequenos Negócios no Brasil. Foi precedido, na década anterior à sua criação pelo Simples Federal, versão que abrangia apenas impostos federais (SEBRAE, 2017b).

Um dado importante de se destacar é o do SEBRAE (2017b), em relação a forte expansão do número de optantes do Simples Nacional (puxado pelo MEI), e o grau de informalidade dos *Pequenos Negócios*. De acordo com eles, em 2007 o número de empreendimentos optantes pelo Simples representavam apenas 11% dos *Donos de Negócios* (esse baixo percentual pode ser explicado pelo fato de 2007 ter sido o ano em que a política pública do Simples Nacional entrou em vigor ou pela restrição de atividades de quem poderia adotar esta política), mas, que em 2016 este percentual subiu para 45% e que até o final de 2017, o grau de formalização dos Pequenos Negócios deveria chegar a 50%. Desta maneira, com base nesta projeção para 2017, pôde-se afirmar que esta política pública ajudou na formalização de 50% dos Pequenos Negócios, assim, atingindo um de seus objetivos.

Importante destacar que a figura do MEI só passou a entrar em vigor em julho de 2009, sendo assim, no início da política pública do Simples Nacional, havia cerca de 2,5 milhões de pequenos negócios formalizados, e até outubro de 2017 este número subiu para aproximadamente 12,5 milhões (SENADO FEDERAL, 2017).



3. METODOLOGIA

3.1 Regressão Linear Múltipla

De acordo com Gujarati (2003), o entendimento moderno sobre a regressão é bastante diferente das ideias iniciais. Em termos gerais, pode-se dizer que a análise de regressão está preocupada com o estudo da dependência de uma variável (variável dependente ou explicada), em uma ou mais outras variáveis (variáveis independentes ou explicativas), cujo objetivo é o de estimar e/ou prever algo, ou seja, trabalha-se com o propósito de previsão. Diferentemente das regressões de séries temporais ou de dados transversais, os modelos de dados em painel têm duas subclassificações, as de tempo e indivíduos:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \dots + \beta_n x_{nit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Onde:

Y_{it} é a variável dependente;

x_{it} variáveis independentes existentes de i indivíduos, representando os dados de corte transversal em que $i \in (1, 2, 3, \dots, N)$ e t o número de períodos, indicando a série de tempo, em que $t \in (1, 2, 3, \dots, T)$;

$\beta_0, \beta_1, \beta_2$ e β_n são os parâmetros da regressão; e

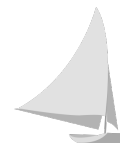
ε_{it} é o termo que representa o resíduo ou erro da regressão.

Os coeficientes ou parâmetros da regressão $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ e β_n são descritos por Montgomery, Peck e Vining (2012), como: β_0 sendo o coeficiente intercepto ou linear, o qual corresponde à média de Y quando todas as variáveis de controle são iguais a zero, ou seja, ele representa o valor de Y quando X é igual a zero; os coeficientes β_1, β_2 e β_n como coeficientes de regressão parcial ou angular.

Para este estudo, i indica os estados brasileiros e as regiões do país (modelo I e II), β_0 é o intercepto que é representado por uma variável escalar e que é fixa no tempo (valor previsível, não aleatório), β_1, β_2 e β_n os coeficientes angulares (ou parâmetros) que serão testados e x_{1it} é a variável Optantes pelo Simples Nacional (que foi utilizada nos dois modelos); x_{2it} é a variável Emprego (que também foi utilizada nos dois modelos); que variam em função do tempo t dos anos estudados e em cada estado e regiões i . Já Y é a variável dependente que mede a arrecadação de ICMS do Simples Nacional dos estados e regiões e ε_{it} é o valor não observável do efeito individual especificado, ou seja, a variável de erro/distúrbio que faz com que os impactos dos Optantes pelo Simples Nacional e do Emprego sobre a arrecadação não alcancem os valores esperados.

A regressão com dados em painel, ou dados longitudinais, é uma ferramenta poderosa na análise de dados que utiliza tanto séries temporais quanto seção cruzada - ou corte transversal. Os dados em painel possibilitam estimar os efeitos das variáveis não observadas entre os distintos grupos, revelando a heterogeneidade individual. Outra vantagem é possibilidade de se trabalhar com uma base de dados ampliada e com maior grau de liberdade, o que coopera para a eficiência dos resultados (ARELLANO, 2004).

Retomando o ponto sobre os dados em painel, para Hsiao (2014) uma das principais vantagens da análise de dados em painel é a utilização de um maior número de informações, a redução dos problemas de colinearidade e o aumento da eficiência na estimação. A união de séries temporais e *cross section* aumenta o grau de liberdade da amostra, ou seja, aumenta o número de observações em relação ao número de parâmetros que se busca estimar. Quanto maior o tamanho da amostra, maior o grau de liberdade e consequentemente melhor será o resultado da nossa estimação dos valores dos parâmetros.



4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Análise Estadual

Esta primeira análise buscou verificar os impactos das variáveis emprego e optantes pelo simples nacional (variáveis independentes), sobre a arrecadação do ICMS do simples nacional (variável dependente), no período de 2010 a 2016, contando com os 27 indivíduos da equação (neste caso, os estados do país). E antes de se iniciar a realização dos testes dos pressupostos, foi rodada a regressão contendo todos os indivíduos e tempos de todas as variáveis em um único modelo, e notou-se que o modelo não atendia dois pressupostos: o da homoscedasticidade e o da ausência de auto correlação, sendo assim, optou-se por aplicar a defasagem na variável dependente para correção deste último pressuposto, buscando assim aumentar a eficiência do método.

Antes de iniciar os testes dos pressupostos se fez necessário a verificação de qual modelo de regressão seria utilizado (fixo ou aleatório) e depois o da confirmação, se dentre um destes e o modelo *pooled*, qual seria o mais adequado para a análise dos estados. Sendo assim, iniciou-se com o teste de *Hausman* para verificação de qual dos modelos, entre os modelos fixo e aleatório, seria o mais adequado. O resultado indicou que o modelo mais adequado a ser utilizado, neste caso, foi o dos **efeitos fixos**. Posteriormente foi realizado o teste de *Chow*, para verificar se entre o modelo *pooled* e o fixo, qual seria o mais apropriado e o resultado apresentado foi o de que o modelo dos efeitos fixos seria o melhor para este caso.

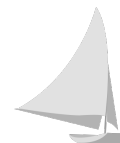
Após testar os pressupostos do modelo de regressão utilizado para o modelo I, foi rodada a regressão através do modelo dos efeitos fixos, onde foram utilizadas 162 observações, incluídas 27 unidades de corte transversal (que foram os estados), com o comprimento da série temporal de 6 (que foram os anos estudados menos a defasagem utilizada na variável dependente), e o painel foi considerado balanceado, uma vez que todas os campos da base de dados foram preenchidos.

Tabela 1 – Regressão sobre efeitos fixos (modelo I)

Fixed-effects (within) regression			Number of obs	=	162
Group variable: ID			Number of groups	=	27
R-sq:			Obs per group:		
within = 0.9413			min =		
between = 0.9948			avg =		
overall = 0.9907			max =		
			F (3,132)	=	705.22
corr(u_i, Xb) = -0.991			Prob > F	=	0.0000
ICMSSN	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
ICMSSNLAG1	0.769076	0.063120	12.18	0.000***	0.644217 0.893934
EMPREGO	315.3167	29.94755	10.53	0.000***	256.0775 374.5559
OPSN	57.47675	44.35817	1.30	0.197	-30.26809 145.2216
_cons	-2.45e+08	3.25e+07	-7.54	0.000***	-3.09e+08 -1.81e+08
sigma_u 3.973e+08					
sigma_e 21776318					
rho 0.99700499 (fraction of variance due to u_i)					
Teste de Chow: F (26, 132) = 4.41				Prob > F = 0.0000	
Durbin-Watson: d _l (1,71815) e d _u (1,7681)				2,270893	

Legenda: *90% de significância; **95% de significância; e ***99% de significância.

Fonte: Dados da pesquisa.



A primeira observação feita foi a da significância estatística das variáveis, sendo assim, das variáveis independentes (icmslag1, emprego e optantes pelo simples nacional), a única a não obter significância estatística foi a variável OPSN, o que significa dizer que não houve análise a ser feita nela, uma vez que ela não apresentou significância estatística. Desta forma, foi possível analisar o impacto das outras duas variáveis independentes sobre a variável dependente (ICMS do simples nacional). Outro ponto importante de se analisar no modelo é o valor do R^2 , também conhecido como coeficiente de determinação, que para este modelo I foi de 0,9907, ou seja, significa dizer que as variáveis utilizadas conseguem explicar 99,07% do modelo utilizado. De acordo com Gujarati (2003), este coeficiente “é uma medida sintética que diz quão bem a reta de regressão da amostra se ajusta aos dados”.

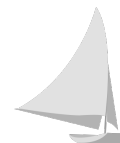
Sobre a avaliação da política pública do Simples Nacional, os dados referentes aos estados puderam ser interpretados da seguinte maneira: o valor do coeficiente da variável emprego foi de 315,3167 ou R\$ 315,32, o que significa dizer que a cada 1 emprego gerado por uma empresa optante pelo Simples Nacional, ocasionaria em média (no ano) um aumento de R\$ 315,32 na arrecadação dos estados através do ICMS pago por empresas que adotam esta política pública. Esta relação entre emprego e tributo pode ser explicada pelo consumo, uma vez que a pessoa trabalhando tenderia a consumir produtos que sofrem a incidência do ICMS, como por exemplo: produtos vendidos por empresas do ramo do comércio ou da indústria. Já o valor do coeficiente da variável icmslag1 (que é a variável dependente com a defasagem de 1 período), foi de 0,769076 ou R\$ 0,77, o que significa dizer que para cada 1 real de ICMS arrecadado por empresas optantes pelo simples nacional no período anterior, impactaria em média (no ano) um aumento R\$ 0,77 na arrecadação do período atual.

Desta forma, pôde-se notar que no modelo I (composto pelos 27 estados do país), durante o período de 2010 a 2016, obteve os seguintes resultados relacionados aos impactos causados pelas variáveis **EMPREGO** e **ICMSLAG1**, sobre a arrecadação do ICMS das empresas optantes pelo simples nacional (**variável ICMS**): a) 1 emprego = aumento médio anual na arrecadação estadual de R\$ 315,32; e b) 1 real de ICMS anterior = aumento médio anual na arrecadação estadual atual de R\$ 0,77. Isso demonstrou que no modelo I não se pôde fazer a análise dos impactos da quantidade de optantes pelo simples nacional sobre o ICMS arrecadado por empresas optantes pelo regime simplificado de tributação, uma vez que a variável independente **OPSN**, não obteve significância estatística e que em relação a política pública do simples nacional pôde-se afirmar que ela causou impactos positivos, tanto na arrecadação de ICMS quanto na geração de empregos.

4.2 Análise Regional

Esta segunda análise buscou verificar os impactos das variáveis emprego e optantes pelo simples nacional (variáveis independentes), sobre a arrecadação do ICMS do simples nacional (variável dependente), no período de 2010 a 2016, contando com os 5 indivíduos da equação (neste caso, as regiões do país). E antes de se iniciar a realização dos testes dos pressupostos, foi rodada a regressão contendo todos os indivíduos e tempos de todas as variáveis em um único modelo, e notou-se que o modelo não atendia dois pressupostos o da homoscedasticidade e o da ausência de auto correlação, sendo assim, optou-se por aplicar a defasagem na variável dependente para correção deste último pressuposto citado, buscando assim aumentar a eficiência do método.

Assim como foi feito no modelo anterior, antes de iniciar os testes dos pressupostos se fez necessário a verificação de qual modelo de regressão seria utilizado (fixo ou aleatório) e depois confirmar, se dentre um destes modelos e o modelo *pooled*, qual seria o mais adequado para a análise das regiões, o resultado indicou que o modelo mais adequado a ser utilizado, neste caso, foi o dos **efeitos fixos**.



Após testar os pressupostos do modelo de regressão utilizado para o modelo II, foi rodada a regressão através do modelo dos efeitos fixos, onde foram utilizadas 30 observações, incluídas 5 unidades de corte transversal (que foram as regiões), com o comprimento da série temporal de 6 (que foram os anos estudados menos a defasagem utilizada na variável dependente), e o painel foi considerado balanceado.

Tabela 2 – Regressão sobre efeitos fixos (modelo II)

Fixed-effects (within) regression			Number of obs	=	30
Group variable: ID			Number of groups	=	5
R-sq:			Obs per group:		
within = 0.9612			min =		6
between = 0.9952			avg =		6.0
overall = 0.9923			max =		6
corr(u_i, Xb) = -0.9755			F (3, 22)	=	181.58
			Prob > F	=	0.0000

ICMSSN	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]

ICMSSNLAG1	0.426313	0.213021	2.00	0.058*	-0.01546 0.868092
EMPREGO	268.0909	52.70569	5.09	0.000***	158.7859 377.3958
OPSN	251.5286	134.7501	1.87	0.075*	-27.9261 530.9833
_cons	-8.62e+08	3.30e+08	-2.61	0.016**	-1.55e+09 -1.78e+08

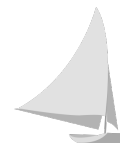
sigma_u	6.945e+08				
sigma_e	65085486				
rho	0.99129382 (fraction of variance due to u_i)				
Teste de Chow: F (4, 22) = 5.23			Prob > F = 0.0041		
Durbin-Watson: d_l (1,28373) e d_u (1,56661)			2,353493		

Legenda: *90% de significância; **95% de significância; e ***99% de significância.

Fonte: Dados da pesquisa.

Como já comentado na análise anterior, a primeira observação que se deve ser feita ao analisar o modelo de uma regressão é a da significância estatística das variáveis, sendo assim, das variáveis independentes (icmslag1, emprego e optantes pelo simples nacional), todas elas obtiveram significância estatística. Desta forma, foi possível analisar o impacto das três variáveis independentes sobre a variável dependente (ICMS do simples nacional). Outro ponto importante de se analisar no modelo é o valor do R^2 , também conhecido como coeficiente de determinação, que para este modelo II foi de 0,9923, ou seja, significa dizer que as variáveis utilizadas conseguem explicar 99,23% do modelo utilizado, o que apontou uma pequena melhora no grau de explicação, quando comparada com o modelo anterior, que foi de 99,07%.

Os dados referentes as regiões puderam ser interpretados da seguinte maneira: o valor do coeficiente da variável emprego foi de 268,0909 ou R\$ 268,09, o que significa dizer que a cada 1 emprego gerado por uma empresa optante pelo Simples Nacional, ocasionaria em média (no ano) um aumento de R\$ 268,09 na arrecadação das regiões através do ICMS pago por empresas que adotam esta política pública. E conforme já esclarecido, esta relação entre emprego e tributo pode ser explicada pelo consumo. Notou-se que o valor foi menor do que o obtido no modelo da análise estadual, e a explicação para a redução deste valor se deu pelo fato de a análise anterior não ter considerado a variável **OPSN** para explicar o modelo, uma vez que a mesma não obteve significância estatística. Desta maneira, no modelo atual, a variável **OPSN** contribui para explicação do modelo, logo, o valor que antes estava agregado no emprego, passou a ser distribuído entre as outras variáveis explicativas (OPSN e ICMSSNLAG1).



No que se referiu ao valor do coeficiente da variável optantes pelo simples nacional, o valor obtido foi de 251,5286 ou R\$ 251,53, o que significa dizer que cada 1 optante pelo simples nacional, contribuiu em média (no ano) para o aumento de R\$ 251,53 na arrecadação de ICMS regional feito pelas empresas optantes pelo regime tributário simplificado. Esta relação entre empresa e tributo pode ser explicada pela formalização, uma vez que a empresa formalizada passa a ter que emitir notas fiscais para comprovar seu faturamento mensal e sobre este faturamento mensal incidem os tributos (dentre eles está o ICMS). E como esta variável não obteve significância estatística na análise estadual, não se pôde fazer uma comparação como foi feito com a variável emprego.

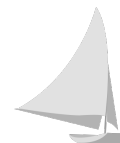
Por fim, o valor do coeficiente da variável *icmslag1* (que é a variável dependente com a defasagem de 1 período), foi de 0,426313 ou R\$ 0,43, o que significa dizer que para cada 1 real de ICMS arrecadado por empresas optantes pelo simples nacional no período anterior, impactou em média (no ano) um aumento R\$ 0,43 na arrecadação do período atual. Nota-se que nesta variável também houve uma redução no valor do coeficiente, e o motivo para isto ter ocorrido pode ser explicado da mesma maneira que foi feito com a variável emprego, que foi devido ao fato deste modelo contar com três variáveis independentes para sua explicação, ou seja, uma variável explicativa a mais que no modelo anterior.

Com isso, pôde-se notar que no modelo II (composto pelas 5 regiões do país), durante o período de 2010 a 2016, obteve os seguintes resultados relacionados aos impactos causados pelas variáveis **EMPREGO**, **OPSN** e **ICMSLAG1**, sobre a arrecadação do ICMS das empresas optantes pelo simples nacional (**variável ICMSSEN**): a) 1 emprego = aumento médio anual na arrecadação regional de R\$ 268,09; b) 1 optante pelo simples nacional = aumento médio anual na arrecadação regional de R\$ 251,53; e c) 1 real de ICMS anterior = aumento médio anual na arrecadação regional de R\$ 0,43. Isso demonstrou que no modelo II se pôde fazer a análise dos impactos de todas as variáveis explicativas sobre o ICMS arrecadado por empresas optantes pelo regime simplificado de tributação, diferente do que ocorreu na análise anterior, uma vez que a variável independente **OPSN**, não havia obtido significância estatística. No que diz respeito a política pública do simples nacional, pôde-se afirmar que no modelo regional ela também causou impactos positivos, tanto na arrecadação quanto na geração de empregos.

5. CONCLUSÕES

Estes resultados demonstram a importância e a contribuição que pode ocorrer na avaliação de uma política pública, a partir da utilização de um método econométrico, que neste caso foi o da regressão linear múltipla. Os resultados encontrados também servem como indicadores para futuras pesquisas que desejem avaliar a política pública do Simples Nacional sobre a perspectiva da eficácia da política pública. Lembrando que este tipo de avaliação não pôde ser feita neste trabalho, uma vez que o relatório mais recente a respeito desta política pública, que foi o elaborado pelo Senado Federal (2017), não continham números que poderiam ser utilizados como indicadores para mensuração da eficácia da política, motivo pelo qual levou a ser considerado o termo “impacto”, ao invés de “eficácia”, para este trabalho.

Do ponto de vista da administração pública, os resultados encontrados a partir da utilização deste método colaboram para a demonstração de mais uma ferramenta possível de ser utilizada pelos administradores públicos para avaliarem as políticas públicas que estejam sobre seus controles. Com a utilização adequada deste método, os administradores públicos podem ter em mãos números que possam vir a ser utilizados como “guias” para que estes façam a utilização de forma consciente e eficiente dos recursos públicos, evitando assim desperdícios e melhorando o funcionamento da máquina pública de uma maneira geral.



Com a otimização da utilização dos recursos públicos de maneira eficiente e eficaz, as políticas públicas podem ser melhoradas a cada etapa de avaliação (que pode ocorrer antes, durante ou depois de sua implementação), e assim, ter seu tempo de existência mais duradouro, o que traz benefícios econômicos e sociais, como é o caso da política pública do Simples Nacional, que dentre os seus objetivos, busca-se a formalização dos indivíduos que trabalham de maneira informal, e como consequência, espera-se a geração cada vez maior de emprego, e consequentemente, a geração de renda.

Quando comparadas as variáveis independentes que mais causaram impactos positivos na variável dependente, que foi a de arrecadação de ICMS do Simples Nacional (ICMSSN), notou-se que a variável emprego foi a que causou o maior impacto positivo na arrecadação, contudo, a variável independente simples nacional também causou impactos positivos, porém, com valores menores. Isso demonstrou que a política pública, de uma maneira geral, contribuiu positivamente para arrecadação de ICMS dos estados brasileiros.

Ainda que os impactos causados por esta política tenham sido positivos, no âmbito dos objetivos de geração de emprego e de arrecadação de ICMS, se faz necessário levantar outras discussões possíveis de serem feitas a respeito desta política do Simples Nacional, como por exemplo, o fato de que para criação de um regime tributário simplificado, onde ocorrem renúncias fiscais por parte dos governos, deve se avaliar os impactos causados pelo lado que serve de base de sustentação de tais benefícios para as MPÊs, ou seja, se os valores das renúncias fiscais são supridos com a geração de empregos e outros objetivos propostos pela por esta política pública. Outro ponto relevante de ser enfatizado é sobre a acessibilidade de dados a respeito das empresas optantes pelo simples nacional, onde estes ficam centralizados somente na base da Receita Federal e com poucas opções de filtros e de variáveis também.

REFERÊNCIAS

ALA-HARJA, M.; HELGASON, S. Em direção às melhores práticas de avaliação. **Revista do Serviço Público - RSP**, v. 51, n. 4, p. 05-60, 2000.

ARELLANO M. *Panel Data Econometrics: Advanced Texts in Econometrics*, Oxford: University Press, 2004.

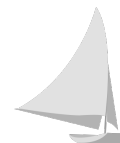
BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Diário Oficial da União, Brasília, publicado em 15 de dezembro de 2006, republicado em 31 de janeiro de 2009, depois em 31 de janeiro de 2012 e posteriormente em 6 de março de 2012.

COHEN, E.; FRANCO, R. **Avaliação de projetos sociais**. Petrópolis: Vozes, 1999.

FARIA, C. A. P. A política de avaliação de políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais - RBCS**, v. 20, n. 59, p. 97-110, 2005.

FERREIRA, P. A.; ALENCAR, E.; PEREIRA, J. R. Revisitando o modelo processual de análise de políticas públicas a partir das relações entre Estado e sociedade. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM GESTÃO SOCIAL, v. 6., 2012, São Paulo. **Trabalhos apresentados...** São Paulo: Enapegs, 2012.

FIGUEIREDO, M. F.; FIGUEIREDO, A. M. C. Avaliação política e avaliação de políticas: um quadro de referência teórica. **Revista Análise & Conjuntura**, v. 1, n. 3, p. 107-127, 1986.



GUJARATI, D. N. *Basic Econometrics*. 4º ed. Nova York: McGraw-Hill, 2003.

HSIAO, Ch. *Analysis of Panel Data*, 3rd edition, Cambridge University Press, 2014.

MONTGOMERY, D. C.; PECK, E. A.; VINING, G. G. *Introduction to linear regression analysis*. 5º ed. New Jersey: Wiley, 2012.

PORTAL LEI GERAL DA MICRO E PEQUENA EMPRESA (Org.). **O que é a lei geral?** Portal Lei Geral, 2015. Disponível em: <<http://www.leigeral.com.br/o-site/o-que-e-a-lei-geral>>. Acesso em: 19 de nov. de 2017.

RAMOS, M. P.; SCHABBACH, L. M. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. **Revista de Administração Pública - RAP**, v. 46, n. 5, p. 1271-1294, 2012.

RFB (Org.). Sistema Normas Gestão da Informação. **Resolução CGSN nº 140 de 22 de maio de 2018**. Dispõe sobre o Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Simples Nacional). Diário Oficial da União, Brasília, publicado em 24 de maio de 2018.

SEBRAE (Org.). **Anuário do trabalho nos pequenos negócios: 2015**. 8ª ed. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos [responsável pela elaboração da pesquisa, dos textos, tabelas, gráficos e mapas]. Brasília, Distrito Federal: DIEESE, 2017a.

_____. **Relatório especial: os impactos do Simples Nacional** - publicado em julho de 2017b. Disponível em: <[https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/1513cca8cf40729aa779c2d6d1885252/\\$File/7733.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/1513cca8cf40729aa779c2d6d1885252/$File/7733.pdf)>. Acessado em: 26 de ago. de 2018.

SENADO FEDERAL (Org.). **Relatório de avaliação da política pública do Simples Nacional - regime especial unificado de arrecadação de tributos e contribuições devidos pelas microempresas e empresas de pequeno porte - em atendimento ao que dispõe a resolução do Senado Federal nº 44, de 2013 e ao requerimento nº 16/2017** - publicado em novembro de 2017.

SOUZA, C. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Revista Sociologias**, v. 1, n. 16, p. 20-45, 2006.

TAVARES, D. Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas já está em vigor. **Revista SEBRAE**, v. 1, n. 20, p. 20-39, 2007.

WU, X.; RAMESH, M.; HOWLETT, M.; FRITZEN, S. **Guia de políticas públicas: gerenciando processos**. Traduzido por: Ricardo Avelar de Souza. Brasília: ENAP, 2014.