

idp

idn

MESTRADO PROFISSIONAL EM ECONOMIA

**IMPACTOS DO DIFERENCIAL DE ALÍQUOTAS (DIFAL-
SIMPLES) NO DISTRITO FEDERAL.**

LUIZ FERNANDO NASCIMENTO MEGDA

Brasília-DF, 2024

LUIZ FERNANDO NASCIMENTO MEGDA

IMPACTOS DO DIFERENCIAL DE ALÍQUOTAS (DIFAL-SIMPLES) NO DISTRITO FEDERAL.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Economia, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientador

Professor Doutor Leonardo Monteiro Monasterio.

Brasília-DF 2024

LUIZ FERNANDO NASCIMENTO MEGDA

IMPACTOS DO DIFERENCIAL DE ALÍQUOTAS (DIFAL-SIMPLES) NO DISTRITO FEDERAL.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Economia, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Aprovado em 03/12/2024

Banca Examinadora

Prof. Dr. Leonardo Monteiro Monasterio - Orientador

Prof. Dr. Thiago Costa Monteiro Caldeira

Prof. Dr. Bruno de Oliveira Cruz

M496i Megda, Luiz Fernando Nascimento
Impactos do diferencial de alíquotas (difal-simples) no Distrito
Federal / Luiz Fernando Nascimento Megda. – Brasília: IDP, 2024.

55 p.
Inclui bibliografia.

Dissertação – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa –
IDP, Mestrado Profissional em Economia, Brasília, 2025.
Orientador: Prof. Dr. Leonardo Monteiro Monasterio.

1. Diferencial de alíquotas. 2. Imposto. 3. Distrito Federal. I. Título.

CDD: 330

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Ministro Moreira Alves
Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa

AGRADECIMENTOS

A todos os meus colegas da Subsecretaria da Receita da Secretaria de Economia do Distrito Federal, especialmente ao colega Gunther, que sempre, com muita paciência, atendeu meus diversos pedidos de informações.

Ao meu orientador que, juntamente com o quadro de professores do IDP, me repassaram o conhecimento para mais esta conquista.

À minha família, minha esposa Janaína, meus filhos Daniel, Lavínia e Renam, pela paciência que tiveram com minha ansiedade.

Ao Renam Megda, em especial, por ter me motivado a desenvolver mais meus conhecimentos em Economia, área que me formei, mas que há muito não tinha contato. Com sua dedicação, na mesma área de ensino, você me incentivou a buscar mais.

Aos meus pais, por toda educação que me deram. Minha mãe, que continua me ensinando a ter mais discernimento. Ao meu pai (in memoriam), pelo caráter que me forjou e me permitiu chegar aonde cheguei.

E principalmente a Deus, que me deu a graça da vida e a Quem peço que me conduza sempre.

RESUMO

O Diferencial de Alíquotas, segundo definição constitucional, é uma modalidade de pagamento do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte e Comunicação – ICMS, devido sempre que uma pessoa jurídica adquiere bens em outra Unidade Federada e corresponde à diferença entre a alíquota interna do estado de destino e a interestadual. O Distrito Federal estabeleceu essa cobrança para aquisições interestaduais de mercadorias pelas empresas submetidas ao regime unificado de recolhimento de tributos – SIMPLES, acarretando um aumento no custo das mercadorias vendidas, uma vez que essas empresas não se utilizam da sistemática de débito e crédito do ICMS. Esse aumento de custo pode ter causado efeitos adversos nas operações das firmas e este estudo pretende avaliar o resultado pelo prisma do nível de emprego do setor varejista das firmas submetidas ao SIMPLES. A hipótese é de que as empresas teriam compensado o aumento de custos com uma redução de funcionários. Os resultados sugerem que houve impacto no nível de emprego do segmento das empresas varejistas (redução média de 1,3 postos de trabalho em cada empresa), entretanto, não podemos observar reflexos sobre as empresas submetidas ao SIMPLES, quando comparadas ao contrafactual após a intervenção. Ampliando o estudo, obteve-se resposta quanto à dinâmica do emprego nos possíveis fornecedores locais (empresas atacadistas) dos varejistas, como era a pretensão do governo à época.

Palavras chave: nível de emprego, Diferencial de Alíquotas, SIMPLES, difference-in-differences, Distrito Federal.

ABSTRACT

The Tax Rate Differential, according to its constitutional definition, is a form of payment of the Tax on the Circulation of Goods and Transportation and Communication Services - ICMS, which is due whenever a legal entity acquires goods in another Federated Unit and corresponds to the difference between the internal rate of the destination state and the interstate rate.

The Distrito Federal established this charge for interstate purchases of goods by companies subject to the unified tax collection system - SIMPLES, leading to an increase in the cost of goods sold, since these companies do not use the ICMS debit and credit system. This increase in cost may have had adverse effects on the firms' operations and this study aims to evaluate the result from the perspective of the level of employment in the retail sector of firms subject to SIMPLES. Our hypothesis is that companies would have compensated for the increase in costs by reducing their workforce. The results suggest that there was an impact on the level of employment in the retail segment (an average reduction of 1.3 jobs in each company), but we can't see any impact on the companies subject to SIMPLES when compared to the counterfactual after the intervention. Extending the study, an answer was obtained regarding the dynamics of employment in possible local suppliers (wholesale companies) of retailers, as the government intended at the time.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPEC	Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
CMV	Custo da Mercadoria Vendida
CNAE	Classificação Nacional de Atividade Econômica
DAS	Documento de Arrecadação do SIMPLES
DIFAL	Diferencial de Alíquotas
DIFAL-Simples	DIFAL exigido nas aquisições de mercadorias para revenda por empresas inseridas no SIMPLES.
Diff	Primeira Diferença.
Diff-in-Diff	Diferença em Diferenças
Diff-Diff-Diff	Diferença em Diferenças em Diferenças
IDP	Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
RCL	Receita Corrente Líquida
RH	Recursos Humanos
SIDRA	Sistema IBGE de Recuperação Automática
SIMPLES	Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte
UF	Unidade Federada

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1

Análise gráfica do emprego (amostra empresas varejistas)**36**

Gráfico 2

Análise gráfica do emprego (amostra empresas varejistas) Amostra não balanceada**36**

Gráfico 3

Análise gráfica da tendência do emprego (amostra empresas atacadistas)**38**

LISTA DE QUADROS

Quadro 1

Esquema Diff-in-Diff

.....25

Quadro 2

Classificação Nacional de Atividade Econômica – COMÉRCIO ATACADISTA

.....28

Quadro 3

Classificação Nacional de Atividade Econômica – COMÉRCIO VAREJISTA

.....29

Quadro 4

Dados de empregados do grupo (balanceado) de tratamento e contrafactual - VAREJISTAS

.....34

Quadro 5

Dados de empregados do grupo (não-balanceado) de tratamento e contrafactual - VAREJISTAS

.....34

Quadro 6

Dados de empregados do grupo de empresas ATACADISTAS

.....37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1

Regressão com amostra balanceada do SIMPLES (Variável de Interesse: grupo*post)

.....44

Tabela 2

Regressão TWFE comparativa entre amostras (variável de interesse: "grupo*post")

.....45

Tabela 2.1

Impacto no nível de emprego - Regressão TWFE comparativa entre amostras. (variável de interesse: "post")

.....45

Tabela 3

Regressão ATACADISTAS (Variável de Interesse: post (DIFAL-Simples)

.....48

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. O DIFERENCIAL DE ALÍQUOTAS E SUA APLICAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL	18
3. REVISÃO DE LITERATURA	22
4. DADOS	28
5. ANÁLISE DESCRITIVA.....	34
6. METODOLOGIA	40
7. RESULTADOS.....	43
8. CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS	53



1

INTRODUÇÃO

O objetivo primeiro do Estado quando estabelece seu sistema tributário é arrecadar recursos para fazer frente às despesas públicas. O Sistema Tributário brasileiro encontra-se em plena reforma, na tentativa de reduzir sua complexidade e custo. As normas tributárias que hoje aplicamos tiveram sua instituição com a reforma de 1966, resultando na Lei nº 5.172/1966 (Código Tributário Nacional). Entretanto, diversas alterações foram feitas e hoje temos um complexo sistema de tributação que impõe desafios para a administração do Estado e para os contribuintes.

Neste estudo pretendemos demonstrar o impacto de uma dessas alterações no âmbito do Distrito Federal, caracterizada pela alteração no nível de emprego de um setor específico da economia, em virtude da imposição do Diferencial de Alíquotas – DIFAL sobre mercadorias destinadas a revenda por empresas submetidas ao Regime Tributário chamado Simples Nacional - SIMPLES. O diferencial vigorou no Distrito Federal entre 17/02/2016 (Decreto nº 37.127/2016) e 30/04/2019 (Lei nº 6.296/2019) e é constituído pela diferença entre a alíquota interestadual e a interna do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e prestação de Serviços – ICMS, um dos tributos componentes do recolhimento unificado pelo SIMPLES. À frente daremos uma melhor explicação do funcionamento dessa sistemática.

Importante salientar que o governo local apresentou no período analisado por este estudo, uma estagnação no recolhimento do seu principal imposto, o ICMS, que em 2014 representava 40,17% da Receita Corrente Líquida – RCL e terminou o ano de 2015 com participação de 36,82% da RCL. O ano de 2015 também se encerrou com uma disponibilidade negativa de caixa líquida de - R\$ 805 milhões¹. Portanto, sendo o ICMS grande fonte de arrecadação, o governo local decidiu, ainda em novembro de 2015, publicar a Lei nº 5.558, que estabeleceu a cobrança do DIFAL, dentre outras ações para recuperar as finanças

¹ Fonte: Arrecadação do ICMS - <https://www.confaz.fazenda.gov.br/boletim-de-arrecadacao-dos-tributos-estaduais>
RCL e Caixa - <https://www.economia.df.gov.br/> - Relatório de Gestão Fiscal.

públicas. A referida lei foi regulamentada pelo Decreto nº 37.127, em 17/02/2016, a partir de quando o imposto foi efetivamente cobrado.

Já o fim da exigência do DIFAL-Simples ocorreu com a publicação da Lei nº 6.296/2019, que entrou em vigência em 02/05/2019, após grande pressão política dos empresários sobre o governo que assumiu em janeiro de 2019.

Para observarmos o reflexo da implementação do DIFAL para as empresas optantes do SIMPLES, selecionamos um conjunto de empresas que, no período compreendido entre janeiro de 2014 e dezembro de 2019, permaneceram como micro ou pequenas empresas aptas ao recolhimento unificado dos impostos possibilitado pelo SIMPLES. Identificamos esse grupo como tratamento, enquanto o grupo de controle foi formado por empresas não optantes do SIMPLES, mas com o mesmo CNAE do grupo de tratamento. A variável de interesse foi o quantitativo de empregados de cada uma dessas empresas, registrados mês a mês, com informações oriundas da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE.

Buscamos analisar se houve impacto no volume de emprego nas empresas que foram oneradas com o DIFAL em comparação com o mesmo dado daquelas que não tiveram esse aumento de custo, seguindo o pressuposto de que o aumento do custo tributário pode ter provocado uma redução no volume de emprego pela via da redução nas vendas, ou pela redução de custos implementada pelas empresas para absorver a elevação da carga tributária.

Apesar do tema restrito, temos alguns estudos que analisaram o impacto no mercado de trabalho provocado por mudanças na tributação no Brasil. Tratando de incentivos sobre a folha de pagamentos e não de aumento de tributo sobre o comércio, podemos citar SACHSIDA *et al.* (2018), que analisou o impacto no emprego advindo da desoneração da folha de pagamentos das empresas em 2012, tema também explorado por DALLAVA (2014). Debateremos a metodologia desses e apresentaremos as similitudes e diferenças do nosso estudo.

O resultado encontrado sugere impacto do DIFAL no nível de emprego das empresas optantes do SIMPLES e submetidas à obrigatoriedade do DIFAL e no emprego das empresas do grupo de controle. Já em relação ao setor atacadista, com CNAE´s compatíveis



com os utilizados pelas firmas varejistas da amostra estudada, o impacto foi ligeiramente negativo, mas com elevada significância.





?

2

O DIFERENCIAL DE ALÍQUOTAS E SUA APLICAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL

A sigla DIFAL foi criada pelo uso popular e hoje já é utilizada para identificar hipótese de incidência do ICMS que a Constituição Federal estabelece em seu Art. 155, inciso VII, como: “Nas operações e prestações que destinem bens e serviços a consumidor final, contribuinte ou não do imposto, localizado em outro Estado, adotar-se-á a alíquota interestadual e caberá ao Estado de localização do destinatário o imposto correspondente à diferença entre a alíquota interna do Estado destinatário e a alíquota interestadual”. Esse diferencial é cobrado de toda pessoa jurídica que adquire bens ou mercadorias para seu ativo imobilizado ou para uso e consumo, de fornecedor localizado em outra Unidade Federada.

A Lei Complementar federal nº 123/2006, que instituiu o SIMPLES, excluiu do recolhimento unificado a parte referente ao DIFAL (Art. 13, §1º, XIII, h), devendo este ser recolhido separadamente. O Distrito Federal, por sua vez iniciou a cobrança do imposto sobre mercadorias para revenda por força da Lei nº 5.558/2015 e do Decreto nº 37.127/2016, esta última norma indicando a data de 17/02/2016 como o início da incidência do imposto. Com isso, a empresa optante do SIMPLES passou a ser obrigada a recolher a guia referente aos impostos unificados (IRPJ, CSLL, PIS, COFINS, ICMS e ISS, por exemplo) mais uma guia, em separado, referente ao DIFAL devido ao Distrito Federal incidente sobre as mercadorias adquiridas para revenda.

A cobrança do DIFAL sobre as operações de aquisição de mercadorias para revenda é realizada aplicando-se a alíquota interna (no DF a alíquota modal é de 18%) sobre o valor da mercadoria adquirida e subtraindo o imposto destacado na Nota Fiscal de compra, caso esta seja interestadual. Tomemos como exemplo uma aquisição por parte de uma empresa no Distrito Federal submetida ao SIMPLES de um fornecedor localizado no Estado de São Paulo, no valor de R\$ 100,00. A alíquota do ICMS interestadual aplicada na compra é de 7% (alíquota aplicada a toda saída de SP para o DF) e a alíquota interna (quando a operação ocorre dentro do DF) do imposto é de 18% (alíquota modal). O DIFAL seria assim calculado: $R\$100,00 * 18\% - R\$100,00 * 7\%$, resultando no montante de R\$ 11,00, que é o que deveria ser pago (no período de vigência do DIFAL) pela empresa do DF, separadamente da guia de

recolhimento do SIMPLES. Entretanto, o governo fixou a alíquota do DIFAL para as empresas do SIMPLES em 5% ⁴, o que reduziu o valor do imposto a R\$ 5,00.

O Custo da Mercadoria Vendida (CMV) tem grande relevância no total das despesas, por exemplo, do setor de vestuário. Uma busca nos resultados do ano até o 3º trimestre da empresa C&A Modas S.A. (2024) ², especializada em vestuário e acessórios, indica que o CMV responde por 48% da Receita Líquida (RL) do período. Podemos considerar que as demais varejistas do setor possuam o mesmo percentual, uma vez que a diferença relevante entre uma pequena e uma grande varejista encontra-se nas demais despesas operacionais e administrativas. Portanto, aproveitando do exemplo acima podemos admitir que a incidência do DIFAL provocou um aumento na participação do CMV sobre a RL de 2,4% ³.

Vale destacar a metodologia de como é efetuado o recolhimento do ICMS não DIFAL no SIMPLES (recolhimento ordinário). A Lei Complementar 123/2006 estabelece um regime diferenciado e favorecido para micro e pequenas empresas, representado em alíquota única sobre a receita, variando essa alíquota de acordo com faixas de faturamento. Ou seja, quanto maior o faturamento da empresa, maior a alíquota aplicada. O favorecimento se dá pela unificação dos tributos federais, estaduais e municipais, que passam a ser recolhidos em uma única guia, com valor inferior ao que seria devido caso a empresa não recebesse o benefício. Entretanto, como acima relatado, algumas parcelas dos tributos relacionados no SIMPLES foram excluídas da unificação pelo § 1º do Art. 13 da citada lei. Dentre as exclusões encontra-se o DIFAL, que deve ser pago separadamente.

O recolhimento em separado justificava-se por ser o DIFAL incidente apenas sobre aquisições de bens destinados ao ativo imobilizado ou mercadorias, quando consumidas pela empresa adquirente. Ou seja, não haveria revenda desses itens, pois o consumidor final era a própria empresa. A partir da Lei nº 5.558/2015, o DIFAL passou a ser exigido também sobre as compras de mercadorias para revenda.

O Distrito Federal, ao estabelecer o DIFAL sobre aquisições de mercadorias para revenda das empresas submetidas ao SIMPLES,

² Fonte: <https://ri.cea.com.br/central-de-resultados/>

³ $(R\$ 105,00 * 0,48) / 100 = 50,4\%$

acrescentou mais um débito tributário a essas, fazendo com que passassem a recolher uma porcentagem sobre o faturamento (recolhimento ordinário do SIMPLES, que inclui o ICMS, pago no Documento de Arrecadação do SIMPLES - DAS) mais 5% sobre as aquisições ⁴.

A cobrança do DIFAL permaneceu vigente durante todo o período entre 17/02/2016 e 30/04/2019, quando sobreveio a Lei nº 6.296/2019 que alterou a legislação do ICMS no DF, revogando a exigência do DIFAL-Simples. Algumas empresas deixaram de recolher o diferencial, iniciando uma contenda judicial contra o Estado, mas isso não é analisado neste estudo, pois o débito foi lançado e, mesmo que não tenha sido efetivamente pago, foi registrado, afetando o resultado da firma.

⁴ O inciso VI do Art. 1º do Decreto 37.127/2016 limitou o diferencial em 5%, o que na prática resultou na fixação deste percentual, pois a menor alíquota interna era de 12% e a menor interestadual 7%.



3

3

REVISÃO DE LITERATURA

O objetivo deste estudo é analisar um tributo incidente sobre o comércio de mercadorias e seu impacto sobre o nível de emprego do setor onde esse tributo passou a ser cobrado. Recorremos a literaturas que estudaram os reflexos de benefícios fiscais aplicados sobre a folha de pagamentos, como fontes de pesquisa de qual a melhor forma de mensurar resultados de políticas públicas sobre o nível de emprego. Consideramos que, mesmo tratando de benefícios incidentes sobre a folha de pagamentos, as leituras adiante comentadas utilizaram-se de meios de pesquisa e cálculos estatísticos que podem auxiliar no presente trabalho.

Em acréscimo, recorremos aos estudos de BESLEY & ROSEN (1999) e CANÊDO-PINHEIRO, Mauricio et al (2024).

O primeiro estuda o repasse aos preços de variações nos impostos de 12 commodities em mais de uma centena de cidades americanas, e conclui que os padrões de repasse de uma elevação nos impostos variam de um acréscimo de 10 centavos do imposto, gerando um aumento de 1 centavo nos preços a um repasse maior que o aumento do imposto, sendo que a característica do mercado (se competitivo ou não) e o grau de inclinação das curvas de oferta e demanda (elasticidades) seria o indicativo dessas diferenças. A transferência para os preços, nos casos estudados, ocorreu, em média, até os três meses posteriores ao choque nos impostos.

Já o estudo de CANÊDO-PINHEIRO, submetido à ANPEC 2024, estima um repasse médio nos preços dos alimentos em 13% por um período de até 4 meses após a variação para baixo nos impostos. Tendo sido analisado o mercado brasileiro de alimentos, e como os alimentos não estão incluídos no nosso estudo, citamos apenas como exemplo de repasse não unitário da variação dos impostos para os preços.

No presente estudo, consideramos que o varejo com os CNAE's relacionados a frente possuem característica de mercado competitivo, com curva de demanda pouco inclinada (elasticidade fraca), tendo em vista a renda local e, por isso, capacitado a repassar, ao menos em parte, os custos de um aumento do imposto para os preços. No presente

estudo não realizamos essa análise, uma vez que encontramos dificuldade em identificar as margens das empresas analisadas.

O impacto de tributo incidente sobre a folha de pagamentos já foi tema estudado no Brasil e será usado neste trabalho como modelo de análise. ULYSSEA e REIS (2006) realizaram estudo sobre o impacto da tributação sobre os principais parâmetros do mercado de trabalho, partindo da análise de oferta e demanda de trabalho e sua reação mediante alterações na tributação. Os autores utilizaram-se de equações que estimaram o comportamento da demanda, via produtividade do setor, e da oferta, via curva de salário do mesmo setor analisado. A conclusão que chegaram, de que a tributação é inversamente proporcional à evolução do mercado formal de emprego, uma vez que aumentos nas alíquotas dos tributos sobre a folha, levariam ao aumento da informalidade e vice-versa, nos leva a supor que o mesmo ocorreria no caso de aumento na alíquota de outro imposto, que não pudesse ser repassado aos preços, em virtude de restrições orçamentárias dos consumidores.

Em DALLAVA (2014) encontramos estudos feitos sobre os impactos da redução da tributação sobre a folha de pagamentos no mercado de trabalho, dentro do Programa Brasil Maior do governo federal. A autora utilizou-se de informações da RAIS e de modelagem de diferença em diferenças para calcular a variação no volume de emprego dos setores afetados pela redução da tributação. Os autores trabalham com uma hipótese de transição de empregos para o mercado informal, sempre que ocorre aumento de tributação sobre a folha. Quando os custos no mercado formal são elevados, haveria uma migração para a informalidade. Entretanto, no presente estudo, esse movimento não é considerado, pois não estamos tratando de custos sobre a folha de pagamentos, o que influenciaria diretamente a contratação de mão de obra.

DALLAVA reporta que em sua extração de dados utilizou-se da RAIS dos anos de 2011 a 2012, abrangendo período anterior e posterior à intervenção estudada, restringindo a apenas os primeiros setores beneficiados pela lei de desoneração. A autora analisou seus dados utilizando de um modelo de diferença em diferenças, tendo selecionado inicialmente, com dados da RAIS, empresas por município e por subclasse do CNAE, formando clusters (empresas do mesmo município e com a mesma subclasse) e retirando as optantes do SIMPLES, pois o programa não abrangia os optantes desse regime

tributário. Após a realização das estimativas, utilizando-se de uma equação de diferenças em log, o estudo de Dallava concluiu que, a um nível de significância de 1%, apenas o setor de Informação e Comunicação teria conseguido pequenos ganhos no emprego ⁵ e nos salários (exceto médias e grandes empresas, que não apresentaram ganhos em salários com significância estatística).

SACHSIDA, A. et. al. (2017), que também estudou os efeitos do Programa Brasil Maior, em sua crítica ao estudo de DALLAVA, ampliou a base de dados para o período de 2009 a 2015, abarcando os demais setores que vieram a ser beneficiados com a medida, ampliou a base de dados e utilizou do estimador Diff-Diff-Diff, relatando ao final que a desoneração da folha de pagamentos, através da substituição da contribuição patronal por alíquota aplicada sobre o faturamento, em nível que reduziu a carga tributária, não representou ganho para o mercado de trabalho. Os resultados em ambos apontam para baixa correlação entre a desoneração da folha e o desempenho do mercado de trabalho formal.

Na linha dessas conclusões, entende-se que, da mesma forma que os autores acima esperavam uma reação positiva do emprego no caso de uma desoneração, um acréscimo de imposto sobre as aquisições de determinado setor da economia, mesmo que objetivando trazer mais equidade, acabaria por alterar os preços relativos, através de elevação do principal insumo do varejo, a mercadoria adquirida e, portanto, acarretaria o movimento de redução do emprego formal.

Em SACHSIDA et. al os impactos líquidos da desoneração da folha de pagamentos sobre o volume de emprego foram estimados utilizando de um modelo com tripla diferença (Diff-Diff-Diff), a partir da seguinte equação:

$$y_{it} = \alpha_1 NS_{it} + \alpha_2 DF_i + \alpha_3 póslei_t + \alpha_4 NS_{it} * DF_i + \alpha_5 NS_{it} * póslei_t + \alpha_6 DF_i * póslei_t + \alpha_7 NS_{it} * DF_i * póslei_t + \delta_s + \pi_t + \epsilon_{it}$$

Onde o coeficiente de interesse era α_7 , que representa o quanto o grupo de tratamento, no período pós-intervenção impactou no nível de emprego, em comparação ao grupo de controle. Também

⁵ Ganhos de 4% a 7% no grupo de tratamento (Tabela 10 do trabalho de Dallava).

importante destacar que δ_s são *dummies* das divisões da CNAE e π_t são *dummies* de tempo.

O modelo acima descrito acrescenta ao estudo de Dallava o estimador Diff-Diff-Diff, uma vez que ao reunir as variáveis “NS” e “DF”, controlando pela *dummy* “póslei”, está considerando uma estimativa Diff-in-Diff de dois grupos além das empresas optantes do SIMPLES, pois busca saber o impacto das empresas não optantes do SIMPLES e que possuem o CNAE beneficiado sobre o emprego. Ao acrescentar ao estimador Diff-in-Diff, a *dummy* que indica o período do tratamento, se configura mais uma diferença, incluindo a interpretação dos efeitos de uma firma que não é optante do SIMPLES, possui o CNAE beneficiado e se encontra no período da intervenção. O Quadro abaixo resume o esquema do modelo Diff-Diff-Diff utilizado, onde o coeficiente α_7 , estima pode ser assim esquematizado: Primeiro se calcula a diferença entre o antes e o depois da intervenção das do grupo de tratamento e do contrafactual com o CNAE beneficiado, depois se subtrai da diferença temporal entre empresas similares ao tratamento e ao contrafactual, só que com CNAE não beneficiado.

Quadro 1 – Esquema Diff-in-Diff			
	Antes da Intervenção	Depois da Intervenção	Diferenças
Grupo de Controle (Não Simples c/ CNAE beneficiado)	A	B	A-B
Grupo de Tratamento (Simples c/ CNAE beneficiado)	C	D	C-D
Diferenças	A-C	B-D	(C-D)-(A-B)*

Nota: * = Diff-in-Diff do grupo principal de comparação e de um segundo grupo, utilizado para dirimir viés de seleção do primeiro grupo de controle.

A utilização de um estimador em tripla diferença também é sugerida no estudo de CLAIR, St. Travis & COOK (2015), como forma de melhor isolar e identificar os efeitos de uma política pública, tendo em vista que, em alguns casos, apenas um contrafactual não conseguiria isolar os efeitos espúrios sobre uma intervenção.

Nos casos de utilização de estimadores de diferenças, é importante a inclusão de variável de efeito fixo, para controlar



características não observáveis dos grupos estudados que agem sobre a variável explicada.





4

Partindo da premissa de que o nível de emprego pode medir a resposta de um setor a estímulos provocados pela política pública, consideramos a hipótese de que tenha ocorrido alteração negativa no nível de emprego das empresas do comércio varejista submetidas ao SIMPLES em comparação com aquelas que tinham o mesmo Código Nacional de Atividade Econômica – CNAE, mas que não estavam inscritas no regime beneficiado de recolhimento unificado de tributos e, portanto, não eram obrigadas a recolher o DIFAL.

Ao mesmo tempo, como a expectativa do legislativo local, ao apreciar e aprovar a Lei nº 5.558/2015, era também melhorar o faturamento de fornecedores do varejo localizados no Distrito Federal⁶, selecionamos na mesma base de dados (RAIS) as informações sobre as empresas atacadistas do DF que tivessem como subclasse do CNAE 2.0⁷, os códigos listados no Quadro a seguir.

Quadro 2 – Classificação Nacional de Atividade Econômica – COMÉRCIO ATACADISTA	
CNAE 2.0 subclasse 2.3	Descrição
4642701	Comércio atacadista de artigos do vestuário e acessórios, exceto profissionais e de segurança
4643501	Comércio atacadista de calçados
4643502	Comércio atacadista de bolsas, malas e artigos de viagem
4644901	Comércio atacadista de equipamentos elétricos de uso pessoal e doméstico
4644902	Comércio atacadista de aparelhos eletrônicos de uso pessoal e doméstico
4651601	Comércio atacadista de equipamentos de informática

⁶ Relatório do PL nº 651/2015 na Comissão de Economia, Orçamento e Finanças da CLDF. Fonte: <https://legislacao.cl.df.gov.br/Legislacao/consultaProposicao-1165112015!visualizar.action>

⁷ Fonte: CONCLA/IBGE

4651602	Comércio atacadista de suprimentos para informática
---------	---

Quanto às empresas regidas pelas regras do SIMPLES (micro e pequenas empresas com faturamento anual de até R\$ 4,8 milhões⁸), optamos por considerar o CNAE Fiscal 1.0⁷, uma vez que sua abrangência atendia aos requisitos que precisávamos da amostra (separação de atividades do varejo), resultando na busca de observações referentes às empresas com os seguintes CNAE 1.0.

Quadro 3 – Classificação Nacional de Atividade Econômica – COMÉRCIO VAREJISTA	
CNAE 1.0	Descrição
52132	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios, com área de venda inferior a 300 metros quadrados - exclusive lojas de conveniência
52140	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios industrializados - lojas de conveniência
52159	Comércio varejista não especializado, sem predominância de produtos alimentícios
52221	Comércio varejista de doces, balas, bombons, confeitos e semelhantes
52299	Comércio varejista de outros produtos
52329	Comércio varejista de artigos do vestuário e complementos
52337	Comércio varejista de calçados, artigos de couro e viagem
52426	Comércio varejista de máquinas e aparelhos de usos doméstico e pessoal, discos e instrumentos musicais
52450	Comércio varejista de equipamentos e materiais para escritório; informática e comunicação
52493	Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente

Para os cálculos estatísticos utilizou-se de dados extraídos da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, referente aos anos de 2014 a 2019, com observância ao leiaute dos microdados de cada ano.

As informações colhidas se referem às seguintes variáveis:

⁸ Lei Complementar federal nº 123/2006.

- 1. Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ.** Como essa informação traz apenas a raiz (8 primeiros dígitos) do CNPJ, tomamos o cuidado de selecionar apenas o código do município referente a Brasília (cod. 53);
- 2. CNAE 1.0.** Esse dado traz os cinco dígitos do código referente a cada CNPJ e foi usado na análise das empresas submetidas ao SIMPLES e seu contrafactual;
- 3. CNAE 2.0.** As observações desta variável possuem 7 dígitos e se referem à subclasse 2.3 da Comissão Nacional de Classificação do IBGE – CONCLA (da mesma forma do CNAE 1.0). Dados usados na análise com as empresas atacadistas;
- 4. Número de Empregados.** Como a RAIS traz informações anuais, fizemos uma extração com cálculo para identificar o quantitativo mensal de empregados de cada CNPJ. Para tanto utilizamos as informações sobre saldo final de empregados em 31/12 de cada ano, data de admissão e data de desligamento, todas existentes na RAIS. Os dados foram extraídos utilizando-se o software estatístico R, com cálculo do saldo mensal de empregados de cada CNPJ que apresentou declarações em todo o período;
- 5. Opção pelo SIMPLES.** A RAIS traz variável binária que indica se o CNPJ é optante (1) ou não (0) pelo SIMPLES.

Das empresas selecionadas optantes do SIMPLES e seu contrafactual, mantivemos apenas aquelas que apresentaram RAIS em todo o período, procurando um balanceamento amostral. Uma empresa pode ter encerrado atividades antes do tratamento ou pode ter iniciado e funcionado apenas 3 meses, o que, no primeiro caso, não captaria nenhum efeito da intervenção. No segundo caso, o motivo do fechamento poderia não ter relação com o DIFAL. Como aqui escolhemos analisar o nível de emprego, optamos por firmas que se mantiveram ativas e que escolheram reduzir ou não custos com RH para enfrentar o DIFAL.

Entretanto, para trazer maior robustez ao estudo, utilizamos também uma amostra não balanceada que inclui todas as empresas, mesmo que não tenham apresentado declarações em todos os anos de 2014 a 2019.

Dessa forma, o grupo de tratamento são as empresas optantes do SIMPLES obrigadas ao recolhimento do DIFAL-Simples, com os CNAE relacionados no Quadro acima.

O contrafactual foi constituído por empresa não optantes do SIMPLES, mas que operavam com o mesmo CNAE principal do grupo de tratamento.

A escolha de um grupo de controle não foi necessária para investigarmos as empresas atacadistas, pois precisávamos saber apenas se estas tiveram um crescimento ou não no nível de emprego e, portanto, tratamos apenas com primeira diferença (Diff). A amostra analisada foi selecionada com empresas atacadistas, assim identificadas nos CNAE principais relacionados no Quadro de relação de CNAE Atacadistas, que trazem a mesma atividade econômica das empresas varejistas para a comercialização por atacado. A análise do comportamento do emprego nas empresas atacadistas do Distrito Federal que trabalham com o comércio dos mesmos produtos das varejistas impactadas pelo DIFAL é importante para avaliarmos se o aumento do custo de aquisição interestadual de mercadorias para revenda, pelas varejistas, trouxe algum ganho para o mercado fornecedor local, medido pela variação nos postos de trabalho dos atacadistas durante a vigência do DIFAL-Simples.

Outra variável coletada foi o índice da Pesquisa Mensal do Comércio – PMC referente ao Distrito Federal ⁹, que reflete pesquisa estatística em empresas com mais de 20 empregados, e trata do volume de vendas no comércio varejista.

Para o setor atacadista, a PMC foi utilizada até a sexta defasagem, uma vez que buscamos saber também se o volume de vendas do varejo poderia representar aumento de aquisições dos atacadistas, pelas empresas varejistas, em meses posteriores. Também se procurou medir o grau de propagação, se este existir, entre os volumes de operações do varejo e do atacado. Todos os possíveis vínculos estudados pela ótica do emprego.

Para o estudo das empresas do SIMPLES, reunidas as variáveis em uma tabela, acrescentou-se ainda *dummies* para identificação de optante ou não pelo SIMPLES, de pós-intervenção, para identificar o período da intervenção (vigência do DIFAL, de 01/02/2016 a 01/05/2019), uma para identificar o tempo (Ano), para isolar possíveis características não observáveis da economia que influenciaram de forma diversa em

⁹ Volume de vendas no comércio varejista (Índice base fixa (2022=100)), janeiro 2000 - agosto 2024 (<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/comercio/9227-pesquisa-mensal-de-comercio.html?=&t=series-historicas>).

cada ano do período, e uma para indicar o tamanho da empresa (F.Empr), com faixas de quantidade de funcionários (formadas pela média de funcionários de cada firma no período analisado), para controlar pelo porte da firma, uma vez que empresas de diferentes tamanhos podem apresentar divergências na gestão de RH.

No banco de dados dos Atacadistas, inserimos as mesmas variáveis acima, exceto a indicação de optante pelo SIMPLES, uma vez que a extração do banco de dados da RAIS já havia excluído essas.



5

5

ANÁLISE DESCRITIVA

Os quadros resumo com a variável explicada (Número de Empregados) do estudo sobre as empresas do SIMPLES são a seguir apresentados separadamente, por amostra balanceada (firmas que entregaram declarações em todos os anos) e não balanceada (não tiveram declarações entregues em todos os anos).

Quadro 4 – Dados de empregados do grupo (balanceado) de tratamento e contrafactual - VAREJISTAS

Dataframe	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Nº de Observações
Controle	51,38	135,39	0	1.797	267
Tratamento	5,10	6,61	0	223	2.444

Quadro 5 – Dados de empregados do grupo (não-balanceado) de tratamento e contrafactual - VAREJISTAS

Dataframe	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Nº de Observações
Controle	12,37	54,64	0	1.797	4.931
Tratamento	4,36	6,68	0	284	8.246

Como já explicado, as empresas optantes do SIMPLES possuem uma limitação de faturamento (R\$ 4,8 milhões) e, portanto, espera-se que tenham um quantitativo menor de empregados do que aquelas que não são optantes por aquele regime de tributação. Observa-se que, na amostra balanceada, a maioria do grupo de tratamento possui até 12 empregados, considerando a média e o desvio padrão, com a ocorrência de um máximo de 223, o que representa uma empresa já

nas últimas faixas de faturamento definidas na lei¹⁰. Ao ultrapassar o limite máximo de faturamento anual nos doze meses anteriores, a empresa é excluída do regime SIMPLES e passa a ser tributada pelo regime normal. O das empresas que tiveram a obrigação de recolher o DIFAL é formado por 2.444 CNPJs distintos. Para o grupo de controle, empresas não optantes pelo SIMPLES, o total da amostra balanceada é de 267 CNPJs. Essa diferença se explica porque, com o mesmo CNAE escolhido para ambos os grupos, somente ficam fora do SIMPLES aquelas empresas que já ultrapassaram o faturamento máximo permitido para aproveitarem do regime diferenciado. Todas as empresas apresentaram no período as declarações que compõem a RAIS, mesmo quando declararam zero empregado, o que pode significar suspensão de atividades sem encerramento.

Quanto à análise referente ao grupo controle, já se esperava elevados valores de média, desvio padrão e máximo, pois não há limite de faturamento e, com isso, as empresas variam muito de tamanho. As amostras possuem um mínimo de zero empregado em determinado mês do período, o que também coaduna com a realidade, uma vez que há apresentação de RAIS com quantidade zero de empregados, caso a empresa esteja inativa temporariamente ou por encerramento de atividades.

A amostra total, não balanceada possui interpretação semelhante, se destacando pela grande diferença na quantidade de empresas em relação ao grupo de controle da amostra balanceada, inferindo que a taxa de mortalidade de empresas fora do regime do SIMPLES possa ser maior que as beneficiadas.

No gráfico de tendência dos dois grupos (tratamento e controle) abaixo, tanto da amostra balanceada quanto a composta pela totalidade das empresas com pelo menos um ano de informações na RAIS, destacam-se três linhas pontilhadas verticais, sendo a primeira linha referente à publicação da Lei que instituiu o DIFAL, a segunda linha é o momento de início da cobrança e a terceira o término.

Na elaboração dos gráficos, utilizamos a transformação do número de empregados em logaritmos naturais, para que fosse possível observar o comportamento dos dois grupos em um mesmo

¹⁰ A Lei Complementar nº 123/2006 estabelece faixas de faturamento, começando em R\$ 0 – R\$ 180 mil e indo até R\$ 3,6 milhões a R\$ 4,8 milhões. Essas faixas são definidoras das alíquotas aplicadas sobre as empresas comerciais.

gráfico, pois a diferença da soma de empregados entre o grupo de tratamento e o contrafactual não permitia adequar os números brutos em uma escala que permitisse a observação. Da mesma forma, o eixo Y não se inicia em zero, pois o objetivo é analisar a tendência entre os grupos.

Gráfico 1 – Análise gráfica do emprego (amostra empresas varejistas) Amostra balanceada

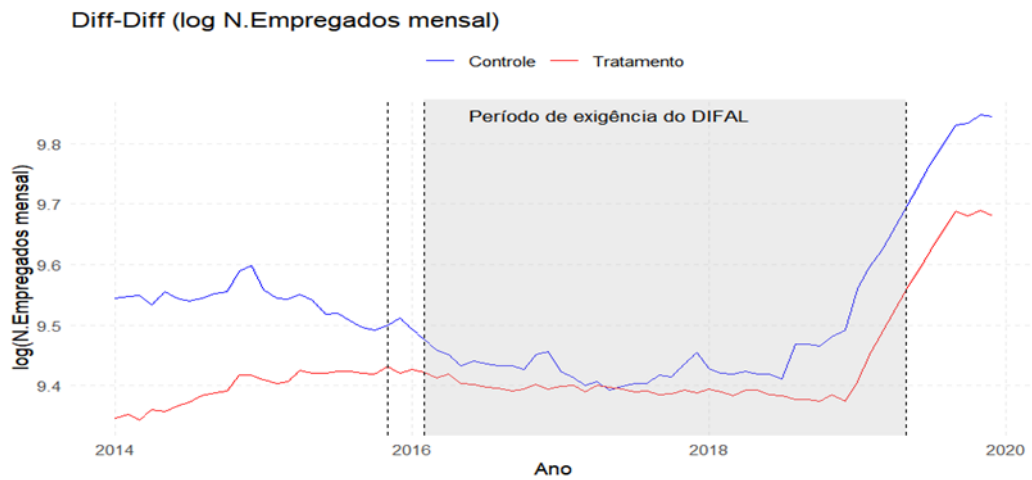
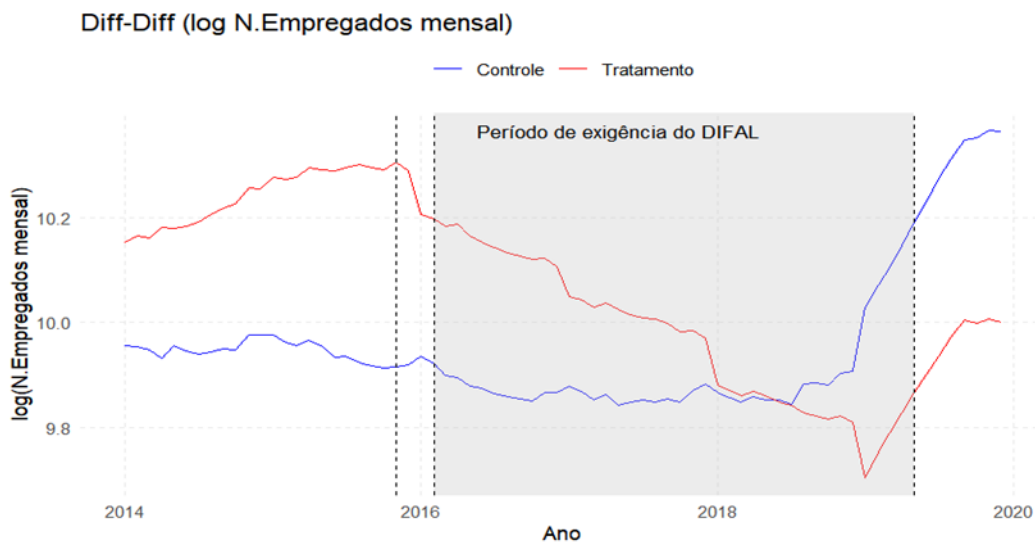


Gráfico 2 – Análise gráfica do emprego (amostra empresas varejistas) Amostra não balanceada



No Gráfico 1 observa-se uma semelhança na tendência das linhas do quantitativo de empregados, transformados em logaritmo. A inversão de tendência observada antes da publicação da lei é explicada pelo agravamento da crise econômica do período, sendo as empresas maiores, não optantes do SIMPLES, mais afetadas e tendo a inclinação

negativa de sua curva de emprego iniciada antes das empresas optantes, provavelmente pela maior exposição e maiores custos das empresas não SIMPLES. De certa forma, as micro e pequenas empresas possuem um piso que impede a redução do número de empregados, pois abaixo de determinada quantidade de colaboradores não conseguem operar. No ano de 2019, o mercado de trabalho das não optantes teve uma recuperação antecipada em comparação com o outro grupo, o que pode ser explicado pela capacidade de alavancagem financeira maior que as empresas maiores têm, permitindo investimentos em uma reversão do ciclo econômico.

Considerando todas as empresas (Gráfico 2), observamos uma inversão entre as curvas de tratamento e controle. Tendo em vista o maior número de empresas do grupo de controle que operaram por menos tempo em relação às do grupo de tratamento, pode-se concluir que também o número de funcionários, durante seu funcionamento, foi menor.

Os dados obtidos para análise das empresas atacadistas refletem a concentração do setor, na medida que, ao selecionarmos apenas os atacadistas que atuam nas atividades comerciais definidas nos códigos CNAE, logramos selecionar 141 empresas, que apresentaram informações para a RAIS em todo o período. Em análise preliminar, os números possuem a seguinte estatística:

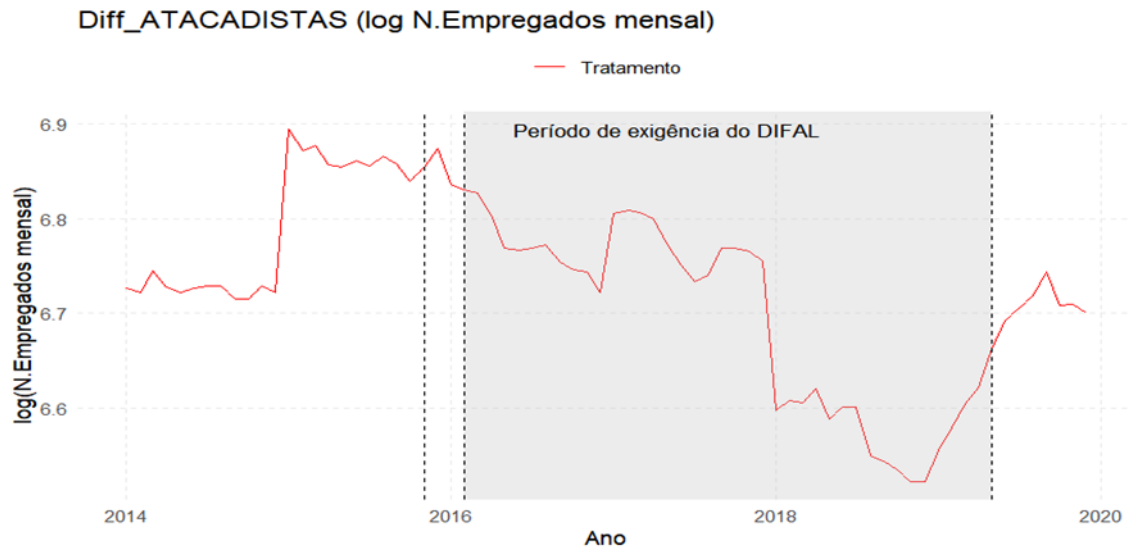
Quadro 6 – Dados de empregados do grupo de empresas ATACADISTAS					
Dataframe	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Nº de Observações
Atacadistas	13.41	26.74	0	271	141

O número de funcionários do setor não difere muito das micro e pequenas empresas. Isso coaduna com a hipótese de que não haveria fornecedor local para as empresas substituírem suas compras interestaduais.

O gráfico da evolução do quantitativo de empregados dessas empresas mostra que também experimentaram a mesma tendência de queda observada nas empresas comerciais varejistas. A maior inclinação da linha representativa da relação emprego pelo tempo,

tanto em seus momentos de alta quanto de baixa, se deve ao fato de contratações por curto período, necessárias para atender a uma alta ou baixa nas operações, já que a amplitude das variações no volume de vendas do comércio atacadista é maior, necessitando, por vezes de contratação de mão de obra temporária.

Gráfico 3 – Análise gráfica da tendência do emprego (amostra empresas atacadistas)





6

6

METODOLOGIA

O estimador de Mínimos Quadrados Ordinários – MQO aplicado sobre dados em painel é o método de regressão selecionado para a análise proposta, pois permite a inclusão de efeitos fixos para controlar por variáveis não observadas, e possibilita o tratamento de grande número de observações.

Nas análises de intervenções de política pública e, principalmente, em uma que já ocorreu há 8 anos e que não contou com acompanhamento, é imperioso comparar o grupo que está sendo afetado pela intervenção (no nosso caso a cobrança do DIFAL) e um grupo que não é afetado, chamados, respectivamente de grupo de tratamento e grupo de controle. Do quadro que traz o estudo de SACHSIDA, retiramos a metodologia Diff-in-Diff.

O esquema indica que, para sabermos se uma política pública apresentou algum resultado em uma parcela da população, devemos primeiro calcular as diferenças do grupo de tratamento e de controle entre os períodos antes e depois da intervenção e depois subtrair essas diferenças uma da outra.

Utilizando a metodologia de Diferença em Diferenças (Diff-Diff), foi construída a equação seguinte que modelou os dados das empresas do SIMPLES, buscando estimar o número de empregados, controlando pelo DIFAL, PMC e tendo como um fator fixo o porte da empresa.

$$y_{it} = \alpha_1 \text{grupo}_i + \alpha_2 \text{post}_t + \alpha_3 \text{grupo}_i * \text{post}_t + \alpha_5 (\text{CNPJ})_{it} + \alpha_6 (\text{Ano}) \quad (1)$$

Onde:

y_{it} = Quantidade de empregados na empresa “i” no tempo “t”

grupo_i = Se a empresa é optante do SIMPLES (*dummy*)

post_t = Se o período é de vigência do DIFAL (*dummy*)

$(\text{CNPJ})_{it}$ = Variável que identifica a firma, aplicada como efeito fixo

(Ano) = Efeito fixo de tempo.

Neste caso, estamos buscando o coeficiente α_3 , que representa a diferença da variação ocorrida no quantitativo de emprego entre o grupo de tratamento e o controle. Se for positiva, significa que, em relação ao grupo de controle, o grupo de tratamento observou um aumento no número de empregados. Se for negativo, o contrário.

O efeito fixo é aqui utilizado para que seja capturada a influência relativa de cada firma no tempo.

Para o estudo das empresas Atacadistas, como aplicamos apenas a primeira diferença (Diff), a equação ficou assim definida:

$$y_{it} = \alpha_1 post_t + PMC_t + fator(CNPJ + Ano) \quad (2)$$

As variáveis possuem a mesma característica das utilizadas no estudo das empresas do SIMPLES, com acréscimo de PMC_t , que representa o índice do volume de vendas do comércio no DF (base fixa 2022 = 100), e alteração dos CNPJs, que agora identificam as empresas atacadistas, e a variável explicada, que se refere ao número de empregados da empresa “i” no tempo “t”.



7

7

RESULTADOS

Uma vez que optamos por avaliar o impacto do DIFAL sobre as empresas, utilizando como variável de interesse o número de empregados formais nessas empresas, estimamos um modelo com o estimador Diff-Diff, e com efeitos fixos - EF de firma (CNPJ) e tempo (Ano). O primeiro objetiva eliminar a possibilidade da ocorrência de algum viés por conta de característica não observada de cada firma (ex.: firmas familiares possuem características próprias na gestão de Recursos Humanos). O efeito fixo de tempo capta diferenças na economia durante o período analisado, retirando a possibilidade de ocorrência de alguma variação espúria da variável explicada em virtude da não observação do impacto da economia no tempo.

Antes de utilizarmos o modelo com efeitos fixos de firma e tempo, e uma vez que o resultado retornou com uma possível correção da variável “grupo” (Tratamento), possivelmente causada porque “grupo” é formada pela maioria das firmas (2.444 de um total de 2.711), realizamos a regressão utilizando o modelo 1, anunciado neste estudo, obtendo a resposta do quadro seguinte, que traduz a diferença positiva a favor do grupo de tratamento.

Todas as variáveis apresentaram alta significância e o coeficiente de interesse, relacionado à variável “grupo_post”, indica que a variação ocorrida no número de emprego do grupo de tratamento foi menos afetada no período do DIFAL em comparação à variação no grupo de controle, gerando um saldo positivo médio de 7,087 postos de trabalho.

Aqui também podemos inferir que o efeito fixo do tamanho de empresa auxiliou na modelagem, resultando em um R^2 que indica que o modelo é representativo para explicar variações no número de empregados, ao tempo que nos indica que o comportamento da evolução do número de empregados seguiu proporcionalmente ao tamanho da empresa.

**Tabela 1 – Regressão com amostra balanceada do SIMPLES
(Variável de Interesse: grupo*post)**

VARIÁVEL	Coefficiente (EFEITO)
grupo (tratamento)	-7,629 *** (0,280)
post (DIFAL-Simples)	-8,082 *** (0,343)
grupo*post	7,087 *** (0,350)
PMC	-0,038 *** (0,005)
R²	0,742
N	195.192

Notas

. p < 0.1, *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

Valores altamente significativos são indicados com ***.

O modelo inclui efeitos fixos por tamanho de empresa.

Também podemos concluir que durante o período do DIFAL ocorreu impacto tanto no volume de empregos das empresas submetidas ao SIMPLES quanto no grupo de controle, sendo que, neste último, o impacto foi maior, pois a variável “post” possui coeficiente negativo e é estatisticamente significativa ao nível de 0,1% (p-valor <0,001), além do que, com o mesmo grau de significância, a variável grupo_post apresentou coeficiente positivo.

Ao aplicarmos o modelo com efeitos fixos de firma e tempo (*Two Way Fixed Effects*) às duas amostras (não balanceada – Modelo 1 e balanceada – Modelo 2) e obtivemos o seguinte resultado:

**Tabela 2 – Regressão TWFE comparativa entre amostras
(variável de interesse: “grupo*post”)**

VARIÁVEL	Coeficiente (EFEITO)	
	Modelo 1	Modelo 2
grupo*post	0,820 *** (0,208)	1,193 *** (0,646)
R ²	0,900	0,905
N	517.884	195.192
AIC (1.000.000)	3,786	1,587
BIC (1.000.000)	3,909	1,615
Efeitos Fixos	CNPJ e Ano	CNPJ e Ano

Nota

. p < 0.1, *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

Modelo 1 = formado por todas as empresas da amostra

Modelo 2 = apenas as empresas que apresentaram declarações para a RAIS em todos os meses do período compreendido entre jan/2014 a dez/2019.

**Tabela 2.1 – Impacto no nível de emprego - Regressão TWFE comparativa entre amostras.
(variável de interesse: “post”)**

VARIÁVEL	Coeficiente (EFEITO)	
	Modelo 1	Modelo 2
post	-1,327 *** (0,088)	-1,617 *** (0,169)
R ²	0,900	0,905
N	517.884	195.192
AIC (1.000.000)	3,786	1,587
BIC (1.000.000)	3,909	1,615
Efeitos Fixos	CNPJ e Ano	CNPJ e Ano
. p < 0.1, *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001		

Modelo 1 = formado por todas as empresas da amostra

Modelo 2 = apenas as empresas que apresentaram declarações para a RAIS em todos os meses do período compreendido entre jan/2014 a dez/2019.

O Modelo 2, que conta com as empresas que apresentaram dados para a RAIS em todos os meses do período, tem um melhor ajuste de variáveis, segundo os critérios AKAIKE (AIC) e Bayesiano (BIC). Também o R^2 é ligeiramente melhor no segundo modelo. Entretanto, o modelo 1, com um número de observações maior, nos garante um desvio padrão menor. Por isso, nos comentários adiante nos referiremos ao modelo 1, servindo o modelo 2 para confirmação de que os movimentos de abertura e fechamento de empresas não afetaram o sinal da variável.

Nota-se na Tabela 2 que o impacto sobre o emprego (0,820) do grupo de tratamento, após a intervenção e quando comparado ao grupo de controle foi irrelevante, apesar de identificarmos um sinal negativo na variável que representa o DIFAL-Simples (post) nas Tabelas 1 e 2.1. Isso confirma o que a análise gráfica (Gráfico 1) já nos indicava.

Se considerarmos os coeficientes trazidos pelo modelo da maior amostra da Tabela 2.1, podemos inferir que, no período de incidência do DIFAL-Simples, houve uma redução de 1,33 (desvio-padrão de $\sim 0,088$), em média, no número de empregados do setor com os CNAE relacionados no Quadro próprio. Uma vez que o modelo aplicado na Tabela 2.1 considera efeitos fixos de ano, esperava-se contornar influências não observáveis na regressão, tais como variações na atividade econômica ao longo do tempo. Entretanto, mesmo utilizando essa técnica, não podemos afirmar que a causa da redução no emprego tenha sido a nova modalidade do imposto.

Em complemento ao estudo, e para verificar se a intenção prolatada pelo relator do PL 651/2015¹¹ foi atendida, realizamos uma regressão Diff com empresas do setor atacadista que operaram com CNAEs atacadistas dentro do mesmo seguimento de produtos, para observar se houve um ganho para esse setor, representado por aumento no número de empregados, uma vez que tínhamos as informações da RAIS-MTE, pois o relator afirmara que a elevação de custos para aquisições interestaduais acarretaria substituição dessas por compras no mercado interno. A nosso sentir, essa hipótese estaria

¹¹ Parecer da Comissão de Economia, Orçamento e Finanças no PL 651/2015. Fonte: <https://legislacao.cl.df.gov.br/Legislacao/consultaProposicao-1165112015!visualizar.action>

errada, pois mesmo tendo a elevação nos custos de suas compras de outras Unidades Federadas, não haveria alternativa dentro do Distrito Federal, primeiro porque algumas empresas do SIMPLES são franquias e só poderiam adquirir dos franqueadores, segundo porque, mesmo com a inclusão do DIFAL, o produto teria menor valor se adquirido da indústria do que do atacado local.

Neste ponto do estudo, a variável Índice da Pesquisa Mensal do Comércio não ampliado (PMC) foi utilizada para observarmos se haveria também alguma vinculação entre o volume de vendas do comércio varejista e o nível de emprego no atacado.

Para o estudo sobre os impactos do DIFAL nas empresas atacadistas, utilizamos efeitos fixos com as variáveis CNPJ e Ano e consideramos 6 defasagens da variável PMC, procurando observar algum efeito sobre a variável explicada advindo do movimento defasado do mercado varejista local. Entretanto, tanto as variáveis defasadas como a em nível obtiveram um P-Valor acima de 0,05, indicando que não haveria evidência estatística para rejeitar a hipótese nula, o que indica que, estatisticamente, não podemos concluir que a variável (PMC) influencia na que queremos explicar.

Em todos os modelos a variável “post” apresentou significância e teve sinal negativo, indicando, em média, que durante a vigência do DIFAL, o grupo selecionado de empresas atacadistas observou uma redução de 1 empregado em cada empresa.

A variável PMC demonstrou que o volume de vendas do setor varejista não possui correlação com o volume de emprego das empresas atacadistas. Em resumo, considerando os CNAEs deste estudo, o comércio varejista não influenciaria as operações dos atacados locais, contradizendo o relator do Projeto de Lei que aprovou a exigência do DIFAL sobre as mercadorias adquiridas de outras UF pelas empresas do SIMPLES ¹¹.

Para avaliar esse ponto fizemos uma regressão simples com o modelo (2), indicado na seção 6-Metodologia e o resultado foi o que nos apresenta a tabela seguinte.

Tabela 3 – Regressão ATACADISTAS
(Variável de Interesse: post (DIFAL-Simples))

VARIÁVEL	Coeficiente (EFEITO)						
	Modelo PMC t0	Modelo PMC t-1	Modelo PMC t-2	Modelo PMC t-3	Modelo PMC t-4	Modelo PMC t-5	Modelo PMC t-6
post (DIFAL-Simples)	-1,400 *** (0,393)	-1,355 *** (0,400)	-1,343 *** (0,390)	-1,337 *** (0,389)	-1,393 *** (0,401)	-1,377 *** (0,398)	-1,336 *** (0,390)
PMC t0	-0,008 (0,011)						
PMC t-1		-0,001 (0,006)					
PMC t-2			0,006 (0,008)				
PMC t-3				0,012 (0,009)			
PMC t-4					0,013 (0,008)		
PMC t-5						0,008 (0,007)	
PMC t-6							0,005 (0,005)
R² Ajustado	0,928579	0,928573	0,928578	0,928593	0,928596	0,928582	0,928575
N	3.900	3.900	3.900	3.900	3.900	3.900	3.900
Efeitos Fixos	CNPJ e Ano	CNPJ e Ano	CNPJ e Ano	CNPJ e Ano	CNPJ e Ano	CNPJ e Ano	CNPJ e Ano



8



8

CONCLUSÃO

Apesar de não ter uma relação direta com a mudança na tributação sobre a circulação de mercadorias, o nível de emprego de determinado setor pode ser afetado, via redução das despesas operacionais pelas empresas que sofrem com o aumento dos tributos.

Da mesma forma, o Estado que enfrenta uma redução nos níveis da economia precisa recolher mais impostos ou se endividar, tendo em vista a rigidez das despesas públicas. Em 2016, o Distrito Federal optou pela imposição do Diferencial de Alíquotas, como forma de arrecadar mais tributos e se valendo da justificativa de incentivar o comércio local através da substituição das aquisições de fornecedores de outras Unidades Federadas por negócios locais.

Para testar nossa hipótese de que essa cobrança teria um impacto negativo no nível de emprego do setor representado pelas empresas varejistas optantes do SIMPLES e que foram obrigadas ao pagamento do DIFAL-Simples, escolhemos como base de avaliação o quantitativo de empregados de uma amostra dessas empresas que apresentaram declarações para a RAIS nos anos de 2014 a 2019. Para avaliarmos se o impacto verificado no número de empregados seria em virtude da exigência do imposto e não de outro fator externo, nos utilizamos de um contrafactual formado por empresas com o mesmo CNAE, porém não submetidas ao SIMPLES e, portanto, não obrigadas ao DIFAL-Simples.

O resultado apresentado pelo modelo com estimador Diff-in-Diff foi além da nossa hipótese, na medida em que trouxe impacto negativo no nível de emprego para ambos os grupos (tratamento e controle), uma vez que a variável que estima o impacto da intervenção apresentou sinal negativo e com estimativa de que as empresas tiveram uma redução média de 2,7 postos de trabalho após a vigência do DIFAL-Simples (modelo 1 da Tabela 2). Entretanto, quando comparado com o contrafactual, não podemos afirmar que a redução tenha sido causada exclusivamente pela intervenção, uma vez que o coeficiente da variável que representa a segunda diferença possui sinal positivo.

Para ampliar nossa pesquisa, buscamos avaliar se possíveis fornecedores locais (empresas com CNAE referente a operações atacadistas com os mesmos produtos comercializados pelas varejistas estudadas) teriam ganhado porte, via avaliação do número de empregados antes e pós DIFAL-Simples. A resposta a esta análise ainda merece maiores estudos, assim como o efeito negativo sobre o contrafactual das empresas varejistas, pois além de não ter ocorrido melhora no nível de emprego, as firmas atacadistas tiveram, em média, a redução de 1 empregado cada uma após a exigência do DIFAL-Simples. Outrossim, a ausência de significância estatística e os valores próximos de zero dos coeficientes associados à variável PMC do modelo utilizado na regressão da Tabela 3, nos permitem afirmar que o volume de vendas do varejo geral (não ampliado), não restrito ao grupo estudado neste trabalho, tem reflexo insignificante nas operações do atacado. Ou melhor, o objetivo de incentivar o crescimento dos atacadistas e distribuidores locais, via aumento de custos nas aquisições interestaduais dos varejistas, não teve resultado estatisticamente comprovado.

Por fim, salientamos que novos estudos, com foco na arrecadação e acompanhando o volume de encerramento de atividades das firmas impactadas pelo imposto pode trazer novas conclusões para a avaliação dos impactos de políticas públicas como a estudada por este trabalho. Tais pesquisas também podem ser ampliadas, considerando dados de outras unidades federadas onde o DIFAL-Simples não foi implementado na mesma época em que o DF passou a exigir o imposto, melhorando assim o comparativo de um novo contrafactual, pois se considerariam empresas com melhor emparelhamento.



REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

BENZARTI, Youssef & CARLONI, Dorian. **Who Really Benefits from Consumption Tax Cuts? Evidence from a Large VAT Reform in France**. American Economic Journal: Economic Policy. 2019. 11(1): 38–63;

BESLEY, Timothy J.; ROSEN, Harvey S. **Sales taxes and prices: an empirical analysis**. National Tax Journal, v. 52, n. 2, p. 157-178, 1999.

CANÊDO-PINHEIRO, Mauricio et al. **Repasses de Impostos aos Preços dos Alimentos: Evidências com Dados Brasileiros**. ANPEC, texto submetido em 2024;

C&A Modas S.A., **Informações Contábeis Intermediárias - Demonstrações dos Resultados**, 30 de setembro de 2024;

CLAIR, St. Travis & COOK, Thomas D. **Difference-in-Differences Methods in Public Finance**. National Tax Journal, June 2015, 68 (2), 319-338;

CONGRESSO NACIONAL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988;

CONGRESSO NACIONAL. **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 15 dez. 2006;

DALLAVA, Caroline C. **Impactos da desoneração da folha de pagamentos sobre o nível de emprego no mercado de trabalho brasileiro: um estudo a partir dos dados da RAIS**. EESP/FGV. 2014;

DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 5.558, de 18 de novembro de 2015**. Altera a Lei nº 1.254, de 8 de novembro de 1996, que dispõe quanto ao Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS e dá outras providências. Diário Oficial do Distrito Federal, Brasília, DF, 19 nov. 2015;

DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 6.296, de 30 de abril de 2019**. Altera a Lei nº 1.254, de 8 de novembro de 1996, que dispõe quanto ao Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de

Comunicação – ICMS e dá outras providências. Diário Oficial do Distrito Federal, Brasília, DF, 2 mai. 2019;

DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 37.127, de 18 de fevereiro de 2016.**

DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 5.558, de 18 de novembro de 2015.** Altera a Lei nº 1.254, de 8 de novembro de 1996, que dispõe quanto ao Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS e dá outras providências. Diário Oficial do Distrito Federal, Brasília, DF, 19 nov. 2015. Diário Oficial do Distrito Federal, Brasília, DF, 19 fev. 2016;

GARCIA, Felipe; SACHSIDA, Adolfo; DE CARVALHO, Alexandre Y. **Impacto da Desoneração da Folha de Pagamento sobre o emprego: Novas evidências.** Texto para Discussão, No. 2357. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. 2017;

GERTLER, Paul J. et al. **Avaliação de Impacto na Prática.** 2ª Edição. Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento/Banco Mundial. 2018;

STIGLITZ, Joseph E. **Economics of the Public Sector**, 3rd Ed. WW Norton & Company. 2000;

ULYSSEA, Gabriel e REIS, Maurício C. **Imposto Sobre Trabalho e seu Impacto nos Setores Formal e Informal.** Texto para Discussão, No. 1218. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. 2006; WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à Econometria: uma abordagem moderna.** 4ª edição. CENGAGE Learning. 2014;

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Sample Selection, Attrition, and Stratified Sampling.** In: *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data.* 2nd Ed. The MIT Press. 2010;



idp

Bo
pro
cit
ref
Ness
são e

idp

A ESCOLHA QUE
TRANSFORMA
O SEU CONHECIMENTO