



Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Sociais Aplicadas
Programa de Pós-Graduação em Economia do Setor
Público

Avaliação das Alterações no Estatuto das
Microempresas e Empresas de Pequeno Porte
sobre a Reserva de Mercado para Aquisições
Públicas no Brasil

Severino Augusto Barros Sousa

João Pessoa - PB
2017

Severino Augusto Barros Sousa

**Avaliação das Alterações no Estatuto das Microempresas
e Empresas de Pequeno Porte sobre a Reserva de Mercado
para Aquisições Públicas no Brasil**

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Economia do Setor Público da Universidade Federal da Paraíba
- UFPB, em cumprimento às exigências do
Curso de Mestrado em Economia.

Universidade Federal da Paraíba

Centro de Ciências Sociais Aplicadas

Programa de Pós-Graduação em Economia do Setor Público

Orientador: Dr. Aléssio Tony Cavalcanti de Almeida

João Pessoa - PB

2017

Catálogo na Publicação
Setor de Catalogação e Classificação

S725a Sousa, Severino Augusto Barros.
 Avaliação das alterações no estatuto das microempresas e
 empresas de pequeno porte sobre a reserva de mercado para
 aquisições públicas no Brasil / Severino Augusto Barros Sousa. -
 João Pessoa, 2017.
 58 f. : il. -

 Orientador: Aléssio Tony Cavalcanti de Almeida.
 Dissertação (Mestrado) – UFPB/PPGE

 1. Política econômica. 2. Reserva de mercado. 3. Compras
 públicas - Brasil. 4. Microempresas – Benefícios. I. Título.

UFPB/BC

CDU – 338.2(043)

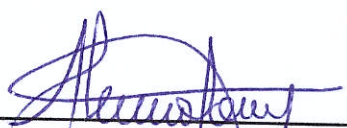
Severino Augusto Barros Sousa

Avaliação das Alterações no Estatuto das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte sobre a Reserva de Mercado para Aquisições Públicas no Brasil

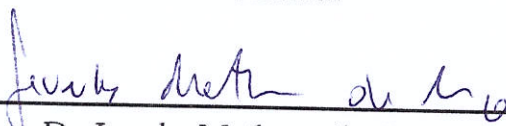
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia do Setor Público da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Mestre em Economia.

Submetida à apreciação da banca examinadora, sendo aprovada em 09/06/17.

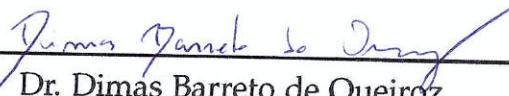
BANCA EXAMINADORA



Dr. Aléssio Tony Cavalcanti de Almeida
Orientador



Dr. Jevuks Matheus de Araújo
Examinador Interno



Dr. Dimas Barreto de Queiroz
Examinador Externo

Agradecimentos

Nenhuma vitória é alcançada sem sacrifício, assim como não se conquista resultado algum sozinho, sem ajuda nem apoio de ninguém. E é com com sentimento de carinho e gratidão que venho aqui agradecer a todos, de A a Z, que contribuíram para a conclusão desse trabalho. Especialmente, gostaria de agradecer aqui a:

A Deus, por ter me permitido chegar até aqui e por me dar força e coragem para concluir essa etapa tão difícil e sonhada em minha vida.

À minha querida e amada esposa, Danyelle, pela sua incansável boa vontade em me ajudar, pelo companheirismo, cumplicidade, paciência e compreensão, por ter compartilhado meus ideais e ter tornado possível a concretização desse trabalho. Dany: sem você eu jamais teria conseguido!

Aos meus pais, Edival e Gilvanise, e meus irmãos, pelo apoio incondicional, incentivo, carinho e compreensão pelos momentos de ausência.

Ao Professor Dr. Aléssio Tony Cavalcanti de Almeida, por ter acreditado no potencial do meu projeto e ter aceitado me orientar, sempre dispensando atendimento cortês e atencioso, além de agregar sua experiência e seu conhecimento, contribuindo e colaborando muito para a conclusão dessa dissertação.

Ao Tribunal de Contas do Estado da Paraíba e à Universidade Federal da Paraíba, pela parceria na criação do Mestrado Profissional em Economia do Setor Público.

A todos os professores e funcionários que constituem o Programa de Pós Graduação em Economia da UFPB, pela competência, prestatividade e atenção dispensados.

Aos colegas do MESP, pelo companheirismo, amizade e apoio em todos os momentos do curso, desde a seleção até a conclusão desse Mestrado.

Aos colegas do trabalho, do grupo de ciclismo, pelo apoio e incentivo constantes.

Em especial, agradeço a minha amiga Isabela Assis Guedes, que batalhou comigo durante todo esse Mestrado, dividindo horas de estudo, angústias antes das provas, alegrias depois das notas, sempre me motivando e incentivando.

A todos, meu sincero MUITO OBRIGADO, e a certeza de que a presença e a contribuição de cada um de vocês me permitiu chegar até aqui!

“A persistência é o caminho do êxito.”
(Charles Chaplin)

Resumo

Este estudo avalia o efeito das alterações no Estatuto das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (EMPE) promovidas pela Lei Complementar nº 147, que entrou em vigor em 07 de agosto de 2014, particularmente sobre a reserva de mercado para microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP) nas aquisições públicas no Brasil. Para tanto, faz-se uso de diferentes abordagens metodológicas, com destaque para *Regression Discontinuity Design - RDD* tipo *sharp*, em mais de 7,26 milhões de itens licitados pela esfera federal entre 2013 e 2015. Os resultados apurados pelo método *RDD sharp* indicam um aumento, estatisticamente significativo, da reserva de mercado atribuíveis às mudanças no EMPE, com um aumento superior a 14% referente às licitações exclusivas para ME/EPP e 10% de ME/EPP vencedoras de licitação, comparando os períodos anterior e posterior à mudança no EMPE (2013 - 2015). Por fim, com a ampliação da reserva de mercado, intensifica-se o *trade-off* para o governo entre eficiência do gasto e incentivos para ME/EPP nas contratações públicas.

Palavras-chave: Reserva de mercado. Compras públicas. Microempresa. Sharp RDD.

Abstract

This study evaluates the effect of the changes in the Statute of Micro and Small Business (Estatuto das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – EMPE) promoted by Complementary Law 147, which came into force on August 7, 2014, particularly on the market reserve for micro and small enterprises (SB) in public procurement in Brazil. For this, different methodological approaches are used, with emphasis on regression discontinuity sharp design, in more than 7.26 million biddings of products purchased by the federal sphere between 2013 and 2015. Results determined by the RDD sharp method indicate a statistically significant increase in the market reserve attributable to changes in EMPE, with a 14% increase over the exclusive bids for SB and 10 % for bids won by SB, comparing the periods before and after the change in EMPE (2013-2015). Finally, with the expansion of the market reserve, we highlight the trade-off for the government between spending efficiency and incentives for SB in public contracts.

Keywords: Market reservation. Public procurement. Small business. Sharp RDD.

Lista de tabelas

Tabela 1 – Benefícios para ME/EPP na LC 123/06 e na LC 147/14	24
Tabela 2 – Descrição da amostra utilizada	31
Tabela 3 – Estatísticas básicas das Variáveis e Indicadores	33
Tabela 4 – Processos licitatórios realizados 2013 - 2015	35
Tabela 5 – Itens efetivados por faixa de valor 2013 – 2015	38
Tabela 6 – Taxa de Licitações Exclusivas para ME/EPP e de Vencedores de Licitações classificados como ME/EPP	40
Tabela 7 – Taxa de Licitações Exclusivas para ME/EPP e vencedores de Licita- ções classificados como ME/EPP a partir do modelo DD	42
Tabela 8 – Resultados do modelo RDD	46
Tabela 9 – Resultados do modelo RDD para uma especificação de falso tratamento	47
Tabela 10 – Teste de robustez dos resultados do modelo RDD com diferentes pontos de corte	48
Tabela A.1–Licitação com valores superiores na reserva de mercado	58

Lista de ilustrações

Figura 1 – Atribuição de licitações com e sem reserva de mercado	28
Figura 2 – Volume de Itens Licitados pelo Governo Federal entre 2013 e 2015 .	36
Figura 3 – Relação de Volume e Valor Total de Itens Licitados (Inferior X Superior a R\$ 80.000,00)	37
Figura 4 – Análise gráfica dos resultados por RDD	45

Sumário

1	INTRODUÇÃO	11
2	REVISÃO DA LITERATURA	13
2.1	Reserva de Mercado	13
2.1.1	Microempresa e Empresa de Pequeno Porte: Definições de tamanho segundo as legislações brasileira, europeia e norte-americana	15
2.2	Exemplos de políticas públicas para desenvolvimento dos pequenos empreendimentos	16
2.3	Processos licitatórios e contratações públicas	18
2.4	Benefícios criados para favorecimento das empresas de pequeno porte e microempresas e nas compras públicas	20
2.4.1	Benefícios no Rito Processual	21
2.4.2	Benefícios para Acesso ao Mercado de Contratações Públicas	21
2.4.3	Evolução na Legislação: novos pontos na Lei Complementar nº 147	23
3	ESTRATÉGIA EMPÍRICA	25
3.1	Pseudo painel	26
3.2	Regressão Descontínua – RDD	27
4	DADOS	30
5	RESULTADOS	34
5.1	Análise Descritiva	34
5.2	Estimativas através do pseudo Painel	41
5.3	Estimativas através do método RDD – Regressão Descontínua	43
5.4	Teste de robustez dos resultados	46
6	CONCLUSÃO	50
	REFERÊNCIAS	52
	APÊNDICE	57

1 Introdução

Considerando a importância dos recursos movimentados pelo setor público na economia dos países, o gasto governamental, apenas dos governos centrais, representou 28% do produto interno bruto (PIB) mundial¹ em 2014. Minniti (2008) e Preuss (2011) destacam que a demanda do Estado vem sendo utilizada como ferramenta estratégica para promoção da inovação, da sustentabilidade ambiental e da equidade entre regiões, em decorrência do peso das aquisições públicas na atividade econômica em vários países.

Com base na hipótese dos pequenos empreendimentos promoverem o desenvolvimento econômico e social², os governos passaram a elaborar políticas públicas e legislações que favorecessem a criação e incentivassem a participação das microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP) nos processos de contratações públicas (NAKABAYASHI, 2013). Como ressaltam Robbins *et al.* (2000), nos Estados Unidos, por exemplo, foram gerados dois sistemas de apoio e estímulo às pequenas empresas, *Small Business Administration* (SBA) e *Small Business Program* (SBP), que fornecem, entre outros incentivos, uma reserva de mercado com preferência para aquisição de pequenas empresas nas aquisições federais norte-americanas.

Estudos realizados pelo *Global Entrepreneurship Monitor* (2015/2016) e pela *International Federation of Commerce* (2015), a nível internacional, apontam que pequenas e médias empresas representam cerca de 90% dos negócios e mais de 50% do emprego no mundo. Ainda segundo esses estudos, o fortalecimento dessas empresas é essencial para erradicar a pobreza e impulsionar a prosperidade compartilhada. De acordo com estudos realizados pelo SEBRAE e DIEESE (2015) no Brasil, a representatividade das ME/EPP seguem a mesma tendência mundial.

Em 1984, o governo brasileiro instituiu a Lei n.º 7.256 (BRASIL, 1984), primeira versão do que viria a se tornar o Estatuto da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte (EMPE), visando dispor tratamento jurídico diferenciado e favorecido aos micro e pequenos empreendimentos no âmbito dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Em 1988, a própria Constituição Federal, nos seus artigos 170 e 179, viria a assegurar que as ME/EPP deveriam ser tratadas de

¹ Dados do *World Development Indicators* (WDI) do Banco Mundial. Disponível em: <<http://wdi.worldbank.org/table/4.12>>. Acesso em: 06 maio 2017.

² Os pequenos e médios empreendimentos passaram a ser foco de atenção no cenário econômico, notadamente, na segunda metade do século XX, onde despertaram atenção por sua capacidade de geração de emprego, inovação tecnológica e contribuição para o desenvolvimento econômico (ROBBINS *et al.*, 2000; THURIK; WENNEKERS, 2004; STEL; CARREE; THURIK, 2005; SALGADO-BANDA, 2005; SAUTET, 2013; MATEJOVSKY; MOHAPATRA; STEINER, 2014).

forma diferenciada nos campos administrativo, tributário, previdenciário, trabalhista, creditício e de desenvolvimento empresarial.

Mais recentemente, no ano de 2014, o EMPE sofreu modificações, no sentido de consolidar a participação dos pequenos empreendimentos nas contratações públicas, ampliando as condições de tratamento diferenciado e favorecido para esses negócios nas licitações públicas. As principais alterações realizadas no Estatuto estão relacionadas com a obrigatoriedade de processos licitatórios exclusivos para ME/EPP com valores até R\$ 80.000,00; subcontratação compulsória de ME/EPP; e destinação de cotas de participação exclusivas para ME/EPP. Com base no novo EMPE, nota-se um estímulo, ainda maior, à reserva de mercado específica para participação de microempresas e empresas de pequeno porte nas licitações públicas no Brasil.

Na literatura nacional são encontrados alguns estudos teóricos sobre o tema, tais como Niebuhr (2007), Moreira e Matias-Pereira (2008), Pereira-Junior e Dotti (2012), Sarfati (2013), Guimares (2014), Oliveira e Manasfi (2014), Santana (2014), que envolvem basicamente análises sobre legalidade e constitucionalidade das políticas públicas de incentivo aos pequenos empreendimentos, comparativos entre os dispositivos legais vigentes no Brasil e em outras economias no mundo, além de comentários sobre as mudanças no Estatuto da Micro e Pequena, seus benefícios e suas implicações; e estudos empíricos, como os de Costa (2010), Madi e Goncalves (2012), Cabral, Reis e Sampaio (2015), que abordam condições de participação e fatores de sucesso das ME/EPP nas contratações públicas, políticas públicas de desenvolvimento econômico local e regional através dos pequenos empreendimentos, aspectos relativos à produtividade das condições sociais das ME/EPP e comparativos entre legislação nacional e de outros países. Porém, são escassos estudos que relacionem, empiricamente, os estímulos dados a ME/EPP no Brasil e os resultados econômicos.

É no intuito de contribuir com essa literatura que foi realizado o presente trabalho, buscando avaliar o efeito das alterações no EMPE sobre a reserva de mercado nas aquisições públicas do Governo Federal brasileiro. Nesse sentido, procura-se identificar o papel das mudanças no Estatuto em relação à ampliação de benefícios legais para as empresas brasileiras de micro e pequeno porte a partir do número de licitações exclusivas para ME/EPP e no quantitativo de licitantes classificados como ME/EPP vencedores de processos licitatórios e itens licitados, no âmbito do das contratações promovidas pelo Governo Federal.

Este trabalho está estruturado em seis partes, incluindo esta introdução. A segunda seção apresenta o marco teórico da pesquisa, envolvendo referencial bibliográfico científico, técnico e legal relacionado ao problema sob investigação. A descrição das técnicas metodológicas e do tratamento dos dados estão presentes na terceira e quarta seções deste estudo. Por fim, análise dos resultados e as considerações finais.

2 Revisão da Literatura

O desenvolvimento desse marco teórico traz, primeiramente, um estudo inicial sobre reserva de mercado e suas implicações para a economia, passando em seguida a observar políticas públicas adotadas pelo Brasil e por outros países para estimular a criação e desenvolvimento dos pequenos empreendimentos e, por fim, aborda como as compras governamentais podem contribuir para o desenvolvimento dos pequenos negócios, destacando aí os pontos da legislação que promovem tratamento diferenciado e favorecido às micro e pequenas empresas no Brasil nos processos licitatórios, analisando aspectos legais sobre licitações e contratações públicas no Brasil e a criação de reserva de mercado que favorece os pequenos empreendedores nas contratações públicas.

2.1 Reserva de Mercado

As reservas de mercado são resultado de ações governamentais, na forma de políticas públicas, que são tomadas para beneficiar ou proteger setores específicos da economia, sendo impostas por leis ou pela criação de impostos adicionais específicos para determinado setor. Para [Souza \(2006\)](#), a formulação das políticas públicas é a maneira com que os governos democráticos traduzem suas plataformas eleitorais em ações de fato, que repercutem na economia e na sociedade.

No Brasil, entre o final da década de 1970 até 1990, passou a ser discutido com maior intensidade de que forma o Estado poderia apoiar o desenvolvimento dos aglomerados produtivos diante das características da economia brasileira, no intuito de fomentar o desenvolvimento econômico local e proteger a indústria nacional frente à competitividade do mercado internacional, que começava a despontar com maior intensidade. A criação da “Política Nacional de Informática – PNI”, vigente de 1977 a 1990, que visava proteger e desenvolver a indústria de informática no país, atuou de forma a criar de uma reserva de mercado para mini e microcomputadores e seus periféricos, para produtos que fossem manufaturados por empresas com capital totalmente nacional ([GRAU, 1990](#); [SCHMITZ](#); [HEWITT, 1992](#); [MARQUES, 2000](#); [MARQUES, 2003](#); [COSTA, 2010](#)).

Entretanto, nos modelos econômicos orientados pelo mercado, as intervenções do Estado devem ser mínimas, haja vista que o mercado seria o próprio provedor de justiça e equidade. Nesse sentido, alerta [Moraes \(2002\)](#) que:

“[...] a intervenção da autoridade pública sobre as iniciativas privadas é vista, primordialmente, como intrusão indevida, no máximo tolerada (...) Quando o Estado intervém sobre os criativos empreendedores, para supostamente preservar o bem público (as regulações legais) ou sustentar suas atividades (a taxação), inibe aquilo que é mola propulsora do progresso e afeta a competitividade dos agentes.”

Quando o Governo cria uma política pública instituindo uma determinada reserva de mercado, estará criando um choque no mercado com restrição na oferta, afetando o seu equilíbrio. Um choque de oferta no mercado causa impacto direto sobre os preços, e em consequência haverá alteração do seu nível. Diante de um choque adverso na oferta, só restam duas alternativas para que se estabeleça novamente o equilíbrio do mercado: a primeira, é a de manter constante a demanda, com redução no nível de produção até que o nível dos preços reduza e se restabeleça; a segunda, é expandir a demanda para acomodar o choque, mantendo o nível mais elevado dos preços. Em qualquer um dos casos, o nível de preços passará a ser mais alto que o anterior ao choque (STIGLITZ, 2000; KRUGMAN; WELLS, 2015).

No campo da literatura que trata da criação e atuação em uma reserva de mercado, estudos como os de McAfee e McMillan (1989), Corns e Schotter (1999), Mccrudden (2004), Caldwell *et al.* (2005), Yoon (2006), Marion (2007) Aschhoff e Sofka (2009), Hubbard e Paarsch (2009), DE SILVA *et al.* (2012), Nakabayashi (2013), trazem visões diversas sobre os motivos de criação e o comportamento de atuação dentro da reserva de mercado, abordando especialmente as políticas públicas que trazem reservas de preço em contratações públicas.

McAfee e McMillan (1989) evidenciam que o estabelecimento de margem de preferência por empreendimentos regionais em compras internacionais podem reduzir os gastos do governo para as contratações públicas. Também colocam que os EUA aplicam uma margem de preferência de 6% para firmas domésticas, enquanto Austrália, Canadá e Nova Zelândia aplicam, respectivamente, margens de 20% 10% e 10% para o conteúdo doméstico das propostas. Em sentido semelhante, Corns e Schotter (1999) afirmam que o tratamento preferencial nos processos de compras públicas pode reduzir os custos de aquisição por parte do governo.

Mccrudden (2004) trata da contratação governamental como uma ferramenta de regulação social, enquanto Caldwell *et al.* (2005) analisa o que os contratos públicos devem abordar para se tornarem eficazes na gestão dos mercados para a concorrência. Yoon (2006) justifica a prática da concessão de preferências a minorias ou outros grupos designados.

Para Marion (2007), é esperado que a eficiência econômica caia quando se atua em uma reserva de mercado, tal como as políticas de preferências em contratações públicas. Nessas situações, os custos do governo podem aumentar ou diminuir, dependendo da competitividade existente dentro da reserva. Nakabayashi (2013) afirma que a adoção de programas para oferecer oportunidades de contrato para pequenas empresas em contratos públicos, para redistribuir recursos na sociedade, pode introduzir custos adicionais significativos para os orçamentos de compras governamentais. Esse autor, usando dados de projetos de construção públicas no Japão, verifica que os custos das aquisições governamentais sofrem aumento devido aos programas de preferências pelas pequenas empresas.

Diante do exposto, ficam abertas questões sobre se é possível o Estado fomentar o desenvolvimento de um setor da economia baseado na formulação de políticas públicas que criem reserva de mercado para esse setor, mesmo havendo possibilidade de aumento nos custos de aquisição. O Brasil vem utilizando ações nesse sentido, ao promover tratamento favorecido e diferenciado aos pequenos empreendimentos, em especial no incentivo à participação dessas no mercado de contratações públicas, objeto do presente estudo.

2.1.1 Microempresa e Empresa de Pequeno Porte: Definições de tamanho segundo as legislações brasileira, europeia e norte-americana

A definição usada para enquadramento como Microempresa, Pequena Empresa ou Empresa de Pequeno Porte no Brasil é feita com base na receita anual auferida pela empresa. De forma objetiva, são definidas as condicionantes para classificação no Art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 (BRASIL, 2006), recentemente alteradas pela Lei Complementar nº 155/2016³ (BRASIL, 2016a), e são descritas a seguir:

- **Microempresa (ME):** aquela empresa que aufera, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais).
- **Empresa de pequeno porte (EPP):** empresa que aufera, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais).

Apenas a título informativo, sem o intuito de fazer juízo de valor, críticas ou conjecturas sobre as comparações a seguir, dadas as diferenças econômicas e

³ A partir de 1º de janeiro de 2018, será considerada EPP a empresa que aufera, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais).

institucionais, traz-se a definição adotada no mercado europeu e norte-americano de micro, pequenas e médias empresas.

No mercado europeu, a definição oficial das *SMEs – Small and Medium-sized Enterprises* (pequenas e médias empresas) separa os empreendimentos com base no número de empregados e no volume de faturamento ou no balanço anual, sendo necessário definir apenas um desses dois últimos critérios (VINCZE *et al.*, 2014). Por exemplo, uma microempresa é caracterizada por empreendimentos com até 9 empregados e com faturamento (e balanço anual) de 2 (dois) milhões de Euros. Por sua vez, uma empresa de pequeno porte é aquela que tem entre 10 e 49 empregados e faturamento (e balanço anual) de 10 (dez) milhões de Euros.

Já no mercado norte-americano, o *SBA – Small Business Act* (Lei das Pequenas Empresas), que tem por objetivo desenvolver os pequenos negócios do país, estabelecendo normas para a *Small Business Administration – SBA* (espécie de agência governamental norte-americana para administração de pequenos negócios) estabelece os portes das pequenas empresas baseado em uma Tabela de Padrões de Tamanho⁴ (Sistema de Classificação Industrial Americano). Os padrões de tamanho são definidos com base no tipo de atividade, na receita média anual da empresa ou no número de empregados, e são atualizados periodicamente a cada cinco anos pelo Comitê de Política de Classificação Econômica do Gabinete de Gestão e Orçamento (MOREIRA; MATIAS-PEREIRA, 2008; USA, 2005)

2.2 Exemplos de políticas públicas para desenvolvimento dos pequenos empreendimentos

Historicamente, o Brasil só começou a dar prioridade aos pequenos empreendimentos em meados dos anos de 1980. A criação da Lei 7.256 (BRASIL, 1984), trouxe a primeira roupagem do que hoje conhecemos como o Estatuto da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte (EMPE). Em 1996, foi criado um regime tributário diferenciado para as microempresas e empresas de pequeno porte, o SIMPLES - Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte, através da Lei nº 9.317/96 (BRASIL, 1996). Posteriormente, o EMPE foi alterado em 1999 pela Lei 9.841 (BRASIL, 1999). Em dezembro de 2006 entrou em vigência a LC 123/06 (BRASIL, 2006), revogando as legislações anteriores e incorporando ao Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, além do regime de tributação SIMPLES, uma série de outros benefícios aos

⁴ Table of Small Business Size Standards Matched to North American Industry Classification System Codes, disponível em <https://www.sba.gov/sites/default/files/files/Size_Standards_Table.pdf>, acessado em dezembro/2016

pequenos negócios, notadamente na área trabalhista e no incentivo à participação das contratações públicas, com tratamento favorecido e diferenciado (GUIMARES, 2014). São as primeiras políticas públicas voltadas diretamente para garantir a premissa constitucional do tratamento favorecido e diferenciado aos pequenos negócios.

Além dessas, Sarfati (2013) destaca que no Brasil existem políticas públicas voltadas às Micro e Pequenas empresas, de forma regulatória, que envolvem regras de entrada e saída de negócios, trabalhistas e sociais, de propriedade intelectual, fiscais e tributárias, de falência, de acesso e disponibilidade de capital (incluindo taxas de juro e financiamentos). Também existem políticas de promoção da atividade empreendedora, no sentido de promover incentivo à inovação, com políticas de desenvolvimento de indústria de incubadoras e venture-capital, pesquisa e desenvolvimento tecnológico e de fomento à exportação/internacionalização. Todas podem atuar de forma geral (regulatória), nacional ou regional, direcionadas a setores específicos ou a grupos de indivíduos (negros, mulheres, jovens).

A experiência norte-americana no fomento aos pequenos negócios é bem anterior: ainda na primeira metade do século XX, no período da 2ª Guerra Mundial, foram criados programas de incentivo aos pequenos e médios empreendimentos, a exemplo do “*Smaller War Plants Corporation – SWPC*”, que passava a incentivar a produção e regular as aquisições de material bélico de pequenos empreendimentos civis nos Estados Unidos da América. Com o fim da guerra, essa legislação evoluiu para o “*Small Business Act – SBA*”, que até os dias de hoje figura na legislação de aquisições federais americanas, o “*Federal Acquisition Regulation – FAR*” e determinou a criação da agência governamental norte-americana para administração dos pequenos negócios, a “*SBA – Small Business Administration*”. (MOREIRA; MATIAS-PEREIRA, 2008; ANGLUND, 1999; USA, 2005).

Os benefícios concedidos vão desde a preferência para contratações de pequeno valor com *small business*, até programas específicos de participação nas compras públicas de empresas pertencentes a uma minoria ou uma mulher, empresas de propriedade dos veteranos de guerra, de latinos, de produtores internos ou nacionais (HUBBARD; PAARSCH, 2009). A legislação contida no SBA ainda determina que as agências federais devem gastar, no mínimo, 23% de suas contratações com pequenos empreendimentos. Todas as contratações de agências federais americanas com valor inferior a US\$ 100.000,00 devem ser destinadas exclusivamente a “*small business*” (NAKABAYASHI, 2013).

Em outras partes do mundo, o favorecimento aos pequenos empreendimentos também é prática comum aos governos. Quando trata-se de comércio internacional, muitos governos favorecem as empresas nacionais, explicitamente dando preferências de lances (YOON, 2006). Existem até mesmo políticas públicas “anti-discriminação”,

que fomentam a criação de margens de preferência nas contratações públicas para empresas desfavorecidas, as "*Disadvantaged Business Enterprises - DBE*" (DE SILVA *et al.*, 2012; NAKABAYASHI, 2013), prejudicadas por atitudes culturalmente discriminatórias (MCCRUDDEN, 2004).

2.3 Processos licitatórios e contratações públicas

Em um mercado de concorrência simples, é possível a um cidadão comum adquirir um bem ou contratar um serviço através do simples mecanismo de procura e oferta, onde as leis do mercado irão definir como será realizada a troca do bem por uma certa quantidade de unidades monetárias. Intuitivamente, esse cidadão comum irá avaliar no mercado as opções disponíveis e, dentro do seu limite orçamentário, escolherá a melhor oferta que atenda às suas necessidades ao custo que lhe for conveniente. Contudo, quando se trata de Administração Pública, para que se proceda a aquisição de bens ou contratação de serviços, se faz necessário seguir uma série de princípios e normas, dentro de um sistema devidamente legislado.

No Brasil, todas as contratações de obras e serviços e aquisições de bens ou materiais por parte da Administração Pública, em todos os níveis de sua hierarquia, devem obrigatoriamente seguir normas e princípios estabelecidos na Constituição Federal de 1988 e regulamentos contidos na Lei 8.666 (BRASIL, 1993), a Lei das Licitações, na Lei nº 10.520/02 (BRASIL, 2002), a Lei do Pregão, na Lei 12.462/11 (BRASIL, 2011), a Lei do RDC - Regime Diferenciado de Contratações Públicas e na Lei nº 13.303 (BRASIL, 2016b), a Lei das Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista. Porém, os normativos que regulam as aquisições e contratações públicas estão presentes no sistema legislativo do Brasil desde muito tempo atrás. O Decreto-Lei 200 (BRASIL, 1967), que dispunha sobre a organização da Administração Federal, já tratava de normas relativas a licitações para compras, obras, serviços e alienações. Posteriormente, foi alterado pelo Decreto-Lei nº 2.300 (BRASIL, 1986), que já tratava especificamente sobre licitações e contratos na Administração Federal.

Somente a partir da Constituição Federal de 1988 é que os Processos Licitatórios receberam caráter de princípio constitucional. Prezar pelo seu estrito cumprimento passou a ser obrigação da Administração Pública, em todas as suas esferas. E é no Inciso XXI do Art. 37 da Constituição Federal BRASIL (1988) que se encontra inscrita a obrigatoriedade do procedimento licitatório para contratação de obras e serviços, aquisições e alienações, de forma a estabelecer a isonomia entre os concorrentes e obediência aos termos da lei.

Neste sentido, as licitações públicas, além da observância ao princípio da igualdade (Art. 5º, I) — para se conferir tratamento isonômico aos participantes, devem

também obediência à moralidade e impessoalidade. Para tanto, devem adotar critérios objetivos e pertinentes ao objeto, sem influência de arbitrariedades ou motivações inoportunas; ademais, devem observância ao princípio da eficiência, pois, visando tutelar o interesse público, a Constituição acolheu a presunção de que a licitação prévia é a condição indispensável à melhor contratação, assim entendida como aquela que assegura a maior vantagem possível à Administração Pública (JUSTEN FILHO, 2010).

Em consequência à exigência constitucional, foi criado em 1993 o Estatuto das Licitações e Contratos, através da Lei Federal nº 8.666, que regulamenta o Art. 37, XXI, da Constituição Federal, instituindo normas para licitações e contratos da Administração Pública.

Em seu Art. 1º, a Lei 8.666/93 (BRASIL, 1993) reforça que a Licitação é uma obrigação legal, à qual devem se submeter todos os órgãos da Administração que sejam controlados, direta ou indiretamente, pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios. Já o seu Art. 3º trata dos princípios que devem servir de base e nortear os processos licitatórios, elencando, os meios e os fins que estes devem alcançar. Segundo o disposto nesse citado artigo, a finalidade legal do processo licitatório seria a de assegurar:

- A isonomia entre os participantes, garantindo competição em igualdade de condições, sem que a nenhum se ofereça vantagem não extensiva a outro.
- A seleção da proposta mais vantajosa para a administração, entendendo que essa proposta seja aquela que ofereça o bem ou serviço requerido na licitação pelo menor preço, sem prejuízo da qualidade do produto ou serviço ofertado.
- A promoção do desenvolvimento nacional sustentável, no intuito de fomentar a geração de emprego e renda e para a erradicação da pobreza e das desigualdades sociais.

É possível observar que as Licitações são atividades realizadas para garantir a lisura dos processos e a transparência na aplicação dos recursos públicos, o atendimento dos princípios legais e constitucionais, tendo como resultado final uma contratação que atenda às necessidades e exigências do agente público na condição mais vantajosa possível para a Administração, tendo como princípios fundamentais a isonomia entre os participantes, a impessoalidade, a ampliação da competitividade e a rigidez procedimental, com caráter normativo e regulamentador.

Historicamente, as compras públicas sempre tiveram um status de área meio, servindo apenas como instrumento para selecionar fornecedores de bens, serviços ou prestadores de serviços necessários à Administração para o seu funcionamento

regular (LIMA; ARANTES, 2013). Porém, tomando por base a obrigação constitucional da garantia do desenvolvimento nacional, e em consonância com a exigência legal de que as licitações tenham também a finalidade de promover o desenvolvimento nacional sustentável, e considerando a demanda crescente por bens e serviços do Estado, a Administração Pública começa a mudar o enfoque dado às contratações públicas.

Lentamente, passa-se a perceber que as contratações públicas não são apenas uma ferramenta para aquisições de bens ou prestação de serviços necessários ao Estado, mas também podem ser uma maneira de aplicar os recursos públicos como forma de desenvolver e estimular o crescimento de determinados segmentos da economia com maior vulnerabilidade, servindo assim de fomento à criação de emprego e renda e desenvolvimento econômico regional (LIMA; ARANTES, 2013).

Com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil, em 1988, já se esboçava uma forma de estímulo aos pequenos empreendimentos sediados no Brasil, quando se determina o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado a essas empresas. Essa determinação constitucional está presente nos Artigos nº 170 e 179, em que se estabelece o tratamento diferenciado e favorecido para empresas de pequeno porte constituídas sobre as leis brasileiras, nas esferas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, como forma de incentivo ao desenvolvimento pela simplificação do tratamento em relação às obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e creditícias.

No intuito de fomentar o comércio das pequenas e médias empresas no contexto brasileiro, foi instituído no Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, através da Lei Complementar nº 123 (BRASIL, 2006), criando, além de outros benefícios de natureza fiscal e creditícia, dispositivo legal para que as Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP) participassem do Setor das Compras Públicas, com condições especiais, que lhes conferisse tratamento diferenciado e favorecido frente às empresas de grande porte. Trata-se de uma norma geral, na forma de seu artigo primeiro, cuja abrangência alcança toda a Administração Pública.

E é sobre o tratamento favorecido e diferenciado destinado às micro e pequenas empresas que trata o próximo tópico do presente trabalho.

2.4 Benefícios criados para favorecimento das empresas de pequeno porte e microempresas e nas compras públicas

As condições especiais criadas pela Lei Complementar 123 (BRASIL, 2006) para favorecer as Microempresas e Empresa de pequeno porte (ME/EPP), e regula-

das no âmbito da administração pública federal pelo Decreto Lei nº 8.538 (BRASIL, 2015), atuam em duas frentes, manifestando-se de formas distintas: Benefícios de Rito Processual e de Acesso ao Mercado de Contratações Públicas.

2.4.1 Benefícios no Rito Processual

São criados, no decorrer do processo licitatório para aquisição/contratação pública, dispositivos que facilitam a participação das ME/EPP, como:

- **Habilitação tardia:** Descrito no § 1º do Art. 43º da LC 123/06, e no §1º do Art. 4º do Decreto 8.538/15, permite que uma ME/EPP possa participar de um processo licitatório mesmo apresentando alguma situação de não regularidade fiscal, sendo aberto o prazo de 02 (dois) dias úteis para normalização de sua situação.
- **Empate ficto:** Descrito no Art. 43º da LC 123/06, e nos §1º e §2º do Art. 5º do Decreto 8.538/15, permite que uma ME/EPP oferte nova proposta de preço caso a sua proposta ofertada seja maior que a oferecida pelo licitante melhor classificado na disputa não enquadrado como ME/EPP, dentro dos limites estabelecidos na lei (5% para Pregão, 10% para demais modalidades).

2.4.2 Benefícios para Acesso ao Mercado de Contratações Públicas

São criados para reservar área destinada à participação exclusiva das ME/EPP nas contratações públicas, tais como:

- **Possibilidade de compras exclusivas de valor até R\$ 80.000,00:** Constante no Art. 48, I, da LC 123/06, e no Art. 6º do Decreto 8.538/15, indica que as aquisições públicas que estiverem dentro do valor de referência de R\$ 80.000,00 possam ter participação exclusiva de licitantes qualificados como ME/EPP.
- **Possibilidade de subcontratação de até 30% do valor do contrato:** Constante no Art. 48, II, da LC 123/06 e no Art. 7º do Decreto 8.538/15, sugere que contratados não enquadrados como ME/EPP podem subcontratar parte do objeto contratado – até o limite indicado no edital – com ME/EPP, sendo que o pagamento será realizado diretamente ao subcontratado.
- **Possibilidade de cota exclusiva para ME/EPP de até 25% do objeto contratado:** Constante no Art. 48, II, da LC 123/06 e no Art. 8º do Decreto 8.538/15, permite que, desde que haja possibilidade de subdivisão do objeto em cotas, sejam destinadas até 25% dessas cotas exclusivamente para ME/EPP, e os 75% restantes sejam disputados entre enquadrados como ME/EPP ou não.

Na visão de Santana (2014), no plano prático, é fato que a Lei Complementar nº 123/2006 não continha a assertividade necessária para o seu cumprimento e, na dependência de regulação subalterna, não se fez cumprir como deveria. Com a liberdade dada ao administrador público de decidir sobre a realização de certames exclusivos, ou criação de cotas destinadas a ME/EPP, a LC 123/06 mostrou-se carente de afirmação entre os entes federados, no sentido de buscar ampliação da participação de pequenos empreendimentos.

Então, como forma de promover o desenvolvimento econômico e social utilizando o poder de compra governamental, e com o apoio de entidades como o SEBRAE, os Tribunais de Contas e o Ministério Público de alguns Estados, foi editada a Lei Complementar nº 147/14. A nova legislação trouxe a imperatividade necessária do “deverá fazer”, acabando assim com a discricionariedade facultada ao administrador público. Surge, então, um instrumento com poder de realmente materializar os benefícios do tratamento diferenciado às ME/EPP quando de sua participação em processos licitatórios para aquisições públicas.

Santana (2014), ao analisar essa nova situação, mostra que a ideia de deixar nas mãos do administrador público a opção entre “dar” e “não dar” às microempresas e empresas de pequeno porte os benefícios da Lei, de certa forma retirava ou diminuía o efeito esperado do incentivo. Ao passo que, com a criação da LC 147/14, acaba-se a possibilidade de interpretação individual desse gênero, na medida em que se impõe o cumprimento das condutas em relação à política, às estratégias e procedimentos que se relacionam às aquisições governamentais.

A nova legislação passa a valer-se da expressão “deverá” em substituição ao “poderá”, ou seja, tira o caráter subjetivo da decisão, obrigando a sua aplicação sem restrições. Em seu Artigo 47, tem-se que:

*Art. 47. Nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, **deverá** ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica. (BRASIL, 2014) (grifo acrescentado)*

A revisão das condições especiais criadas pela LC 123/06 para favorecer as ME/EPP manifestam-se no mesmo sentido na LC 147/14, como será possível observar.

2.4.3 Evolução na Legislação: novos pontos na Lei Complementar nº 147

- **Habilitação tardia:** Novo texto dado ao § 1º do Art. 43 da LC 147/14, contempla a ampliação do prazo para apresentação de documentação de regularidade fiscal da ME/EPP, sendo ampliado o prazo para **05 (cinco) dias úteis** para normalização de sua situação.
- **Possibilidade de compras exclusivas de valor até R\$ 80.000,00:** Determina que as aquisições públicas que estiverem dentro do valor de referência tenham participação exclusiva de licitantes qualificados como ME/EPP.
- **Subcontratação compulsória de ME/EPP:** Contratados não enquadrados como ME/EPP deverão subcontratar parte do objeto contratado –sem limite indicado – com ME/EPP, caso haja previsão em edital. Permanece a condição de pagamento realizado diretamente ao subcontratado.
- **Obrigatoriedade de cotas de até 25% do objeto contratado:** Determina, desde que haja possibilidade de subdivisão do objeto em cotas, que sejam destinadas até 25% dessas cotas exclusivamente para ME/EPP.

Traçando de forma rápida um comparativo entre a Lei Complementar 123/06 e a Lei Complementar 147/14, pode ser observado realmente uma guinada na forma de tratar as decisões administrativas que possam influenciar na definição da participação de ME/EPP nos processos licitatórios para compras governamentais. A **Tabela 1** ilustra a evolução da legislação que beneficia as microempresas e empresas de pequeno porte.

[Oliveira e Manasfi \(2014\)](#) observam que a ampliação dos direitos de participação das ME/EPP nos processos licitatórios devem se reverter em aumento da participação dessas empresas, como forma de política social e fomento ao mercado.

A maneira assertiva que os legisladores trouxeram para o Estatuto da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte deixou clara a intenção de buscar aumento significativo da participação dos pequenos empreendimentos, seja como contratados ou subcontratados da Administração Pública. Essa mudança pode trazer um aumento da reserva de mercado nas contratações públicas destinada aos pequenos empreendimentos.

Tabela 1 – Benefícios para ME/EPP na LC 123/06 e na LC 147/14

	LC 123/06	LC 147/14
BENEFÍCIOS DE RITO PROCESSUAL	HABILITAÇÃO TARDIA (Art. 43, §1º) Prazo de 02 dias úteis para comprovação de regularidade fiscal	HABILITAÇÃO TARDIA (Art. 43, §1º) Prazo de 05 dias úteis para comprovação de regularidade fiscal
	EMPATE FICTO (Art. 44, §1º e 2º) 5% no Pregão, 10%, Outras modalidades	EMPATE FICTO (Art. 44, §1º e 2º) 5% no Pregão 10%, Outras modalidades
BENEFÍCIOS DE ACESSO ÀS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS	LICITAÇÕES EXCLUSIVAS (Art. 47, Art. 48 Inc. I) Licitações exclusivas para ME/EPP até R\$ 80.000,00 (facultativa)	LICITAÇÕES EXCLUSIVAS (Art. 47, Art. 48 Inc. I) Licitações exclusivas para ME/EPP até R\$ 80.000,00 (obrigatória)
	SUBCONTRATAÇÃO (Art. 47, Art. 48 Inc. II) Exigir subcontratação com ME/EPP, no limite de 30% do total licitado, desde que previsto no Edital.	SUBCONTRATAÇÃO (Art. 47, Art. 48 Inc. II) Exigir subcontratação com ME/EPP, desde que previsto no Edital.
	COTAS EXCLUSIVAS (Art. 47, Art. 48 Inc. III) Para aquisição de bens de natureza divisível, estabelecer cotas de até 25% do objeto para participação de ME/EPP. (facultativa)	COTAS EXCLUSIVAS (Art. 47, Art. 48 Inc. III) Para aquisição de bens de natureza divisível, estabelecer cotas de até 25% do objeto para participação de ME/EPP. (obrigatória)

Fonte: Elaboração própria, com base na LC 123/06 e LC 147/14.

3 Estratégia Empírica

A estratégia empírica consiste em observar as licitações realizadas pelo governo federal entre 2013 e 2015, para avaliar o efeito da nova legislação de aquisições públicas, qual seja, a LC 147/14, sobre a reserva de mercado para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte. Para tanto, foram utilizadas três etapas metodológicas para a mensuração dessa influência, a saber: 1) pseudo painel, com estimador do modelo de diferenças em diferenças; 2) modelo de regressão descontínua (RD) tipo *sharp*; 3) testes de robustez e falso tratamento.

A fim de capturar os efeitos da alteração na legislação sobre a reserva de mercado das compras públicas do governo federal, foram considerados os seguintes indicadores:

- **Número de licitações exclusivas para ME/EPP:** com a adoção da obrigatoriedade da realização de licitações (com itens de valor estimado de até R\$ 80.000,00) com participação exclusiva para ME/EPP após a vigência da LC 147/14, o legislador espera que haja um aumento no número de licitações e itens com participação exclusiva de ME/EPP. Entre 2013 e 2015, houve um aumento na proporção de licitações exclusivas de 51%, em 2013, para 66%, em 2015.
- **Aumento do número de licitantes ME/EPP vencedores:** com a expansão dos benefícios de tratamento diferenciado às ME/EPP após a vigência da LC 147/14, espera-se que haja um reflexo positivo no número de licitações que tenham licitantes vencedores classificados como ME/EPP. Com base na descrição dos dados, verifica-se uma indicação da ampliação de ME/EPP vencedoras no conjunto de todas as licitações.

Para capturar os efeitos pretendidos, utiliza-se como grupo de controle as licitações com valores estimados superiores a R\$ 80 mil, que representa uma faixa de valor, independentemente do período, como um nicho de ampla concorrência. Aqui, a hipótese é de que com a alteração da Lei Complementar 147/14 houve um estímulo legal para o aumento da participação das ME/EPP nas licitações com valores estimados menores ou igual a R\$ 80 mil, refletindo alterações nas condições de oferta e demanda dos produtos e serviços direcionados ao poder público.

Destaca-se que antes da instauração da citada lei, as ME/EPP já tinham um tratamento diferenciado em licitações com valores estimados até R\$ 80 mil para realização de licitações exclusivas, mas não existia uma obrigatoriedade nesse processo. Dessa forma, levando em conta a sazonalidade nos períodos de aquisições e que só a partir

de agosto de 2014 a LC 147/14 passa a defender a obrigatoriedade da exclusividade de licitações para ME/EPP, o desenho empírico desse trabalho é construído a partir de estimações considerando a totalização das aquisições federais nos anos de 2013 – com uma lei mais branda – e de 2015 – após alteração no estatuto das ME/EPP, considerando em ambos os períodos dois grupos de licitações, separadas pelo limiar de R\$ 80.000,00.

3.1 Pseudo painel

Após as análises iniciais, as estimações dos potenciais efeitos da alteração no estatuto das ME/EPP foram feitas a partir de um pseudo-painel, caracterizado por seções transversais desenhadas em diferentes pontos no tempo. Como cada processo licitatório é um experimento único, logo cada seção transversal é representativa para o período em análise mas impossível de ser acompanhada em mais de um período de tempo.

Seja Y_i o resultado de interesse observado para a licitação i e D_i uma variável binária que assume valor igual a um, caso a licitação esteja sob a influência da legislação com preferência para ME/EPP e igual a zero, caso contrário. Sejam, ainda, Y_i^1 e Y_i^0 os resultados potenciais do tratamento diferenciado para as ME/EPP, respectivamente, observa-se:

$$Y_i = Y_i^0 + (Y_i^1 - Y_i^0)D_i. \quad (3.1)$$

O problema fundamental para inferir a causalidade dessa mudança na legislação deve-se ao fato de que os termos $Y_i(1)$ e $Y_i(0)$ não podem ser observados simultaneamente para a mesma licitação i . No caso do presente estudo, considerando uma mesma corte de licitações, controlando o tipo de produto licitado e a sua faixa de valor estimada, torna-se possível identificar os diferenciais de resultados a partir do estimador de diferenças em diferenças (DD). Nessa abordagem, o estimador é obtido a partir do confronto entre as evoluções dos resultados dos tratados e do controle depois da intervenção, isto é:

$$\tau_{DD} = \{E[Y|D = 1, t = 1] - E[Y|D = 1, t = 0]\} - \{E[Y|D = 0, t = 1] - E[Y|D = 0, t = 0]\}, \quad (3.2)$$

em que $t = 1$ refere-se ao período 2015 e $t = 0$ ao período de 2013. Empiricamente, a equação é estimada por:

$$Y_{ktj} = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 D_k + \delta D_k \times t + \alpha_j + \epsilon_{kt}, \quad (3.3)$$

onde: Y_{kt} é a média do valor observado de todos Y_{it} na coorte k no período de tempo t ; α_j capta o efeito fixo da unidade federativa onde a licitação foi realizada. Nesse caso, $\delta = \tau_{DD}$ mede os possíveis efeitos na alteração do estatuto da ME/EPP sobre os indicadores de reserva de mercado considerados.

3.2 Regressão Descontínua – RDD

Para verificar a manutenção ou não dos resultados auferidos com a metodologia exposta na seção anterior, utilizou-se também o modelo de desenho por regressão com descontinuidade. O método **RDD** foi originalmente desenvolvido por [Thistlethwaite e Campbell \(1960\)](#), como um desenho quase-experimental para avaliar o impacto de um programa *ex-post* de educação em um ambiente onde a exposição a um tratamento é determinada por exceder um determinado limiar de corte de pontuação. Atualmente, essa metodologia tem recebida crescente atenção em muitos campos, incluindo os mercados de trabalho, economia política, saúde, criminologia, meio ambiente e desenvolvimento ([LEE; LEMIEUX, 2010](#)).

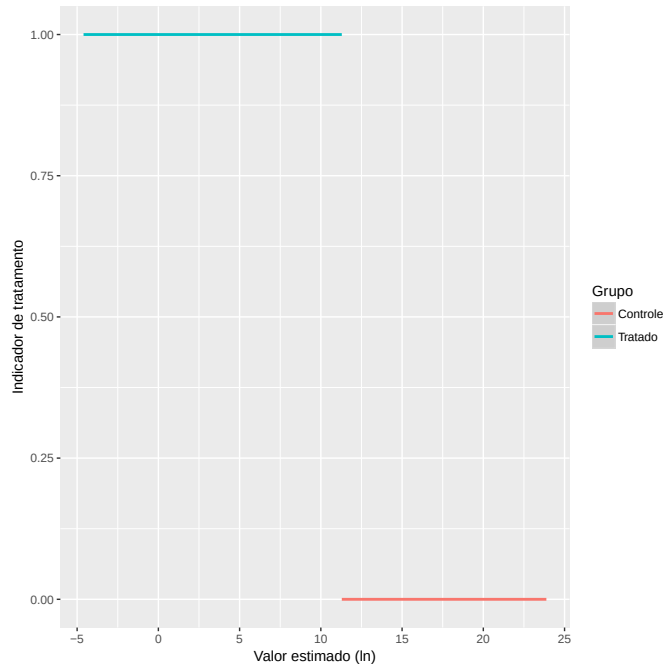
Como o objetivo central deste trabalho é avaliar se os incentivos gerados pela alteração da legislação de compras públicas para ME/EPP afetam os indicadores de impactos considerados, idealmente, seria necessário o cenário do contrafactual do processo licitatório para identificar a relação causal de interesse. Para que seja possível a comparação entre um conjunto de licitações com e sem incentivos para as ME/EPP é preciso garantir que eles sejam semelhantes em termos de características observáveis e não-observáveis, de forma que o contrafactual dos expostos na ausência de incentivos seja representado pela situação das licitações “não-expostas”.

Dada as peculiaridades em torno da legislação regulatória das licitações para ME/EPP, que possui uma *forcing variable* (dado o valor limiar de até R\$ 80.000,00), as licitações com montantes inferiores ao valor de corte c estão sob influência da legislação que incentiva a participação exclusiva de ME/EPP, enquanto aquelas com valores (X) iguais ou superiores a c não possuem tratamento especial para esses tipos de empresas, sendo, portanto, um processo licitatório com concorrência ampla. Para reduzir a heterogeneidade, os valores estimados das licitações são logaritmizados, conforme apresentado na figura 1, de modo que o limiar é estabelecido pelo $\log(80.000) = 11,29$.

A variável indicadora de incentivos (tratamento) neste trabalho é expressa por $D_i \in \{0, 1\}$, onde $D_i = 1$ se $X_i \leq c$ e $D_i = 0$ se $X_i > c$. Dessa forma, através do método de regressão descontínua (RDD), pode-se considerar as licitações logo abaixo do ponto de corte como um bom contrafactual das licitações logo acima de c .

No caso deste projeto, utilizar-se-á o caso *sharp* do método **RDD**, pois D_i é uma função determinística de X_i . Por esse método, segundo Lee e Lemieux (2010),

Figura 1 – Atribuição de licitações com e sem reserva de mercado



Fonte: Elaboração própria.

controla-se tanto aspectos observáveis e não-observáveis que podem explicar quaisquer diferenças nas medidas de resultado. Portanto, a descontinuidade da expectativa condicional de Y_i em função da variável explicativa X_i reflete o efeito causal, de modo que o impacto pode ser calculado pela equação abaixo:

$$\tau_{RD} = \lim_{x \downarrow c} E[Y_i(1)|X_i = x] - \lim_{x \uparrow c} E[Y_i(0)|X_i = x], \quad (3.4)$$

em que τ_{RD} representa o efeito médio de tratamento, $Y_i(1)$ indica o indicador de impacto das licitações com participação exclusiva de ME/EPP e $Y_i(0)$ é o indicador de impacto observado nas licitações não-exclusiva (grupo de controle). A principal hipótese de identificação é que todos os outros fatores, exceto o Y_i , estão evoluindo de maneira suave em torno de c .

A seleção do *bandwidth* (h) foi feita, como comumente usado na literatura, por otimização das expansões do erro quadrático médio (MSE), mais conhecido por *MSE-optimal choice*:

$$h_{MSE,v,p}^* = \left(\frac{(1+2v)V_{v,p}}{2(p+1-v)B_{v,p}^2} \right), \quad (3.5)$$

em que $B_{v,p}$ e $V_{v,p}$ são o viés assintótico e a variância do estimador RD; $p \in \mathcal{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$ refere-se a ordem do polinômio usado para a estimação da função

de regressão e $v \in \mathcal{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$ refere-se a ordem do polinômio para a função de regressão do viés. Neste estudo, as funções de regressão polinomial foram definidas por $p = 1$ e $v = 2$.

Além do mais, as estimações do modelo RDD neste estudo é feita por meio de estimadores polinomiais locais para as duas variáveis Y_i e D_i , incluindo diferentes estimativas dos intervalos de confiança:

- Convencional, $IC_{1-\alpha}(h^*) = \left[\hat{\tau}_{RD}(h^*) \pm \Phi_{1-\alpha/2}^{-1} \sqrt{\frac{V_{v,p}}{nh^{*(1+2v)}}} \right]$, onde $\Phi^{-1}(\cdot)$ denota a função quantílica da distribuição Gaussiana;
- Viés corrigido, $IC_{1-\alpha}^{vc}(h^*, b_n) = \left[\left(\hat{\tau}_{RD}(h^*) - h_n^{p+1-v} \hat{B}_{v,p} \right) \pm \Phi_{1-\alpha/2}^{-1} \sqrt{\frac{V_{v,p}}{nh^{*(1+2v)}}} \right]$,
- Viés corrigido robusto (doravante chamado de robusto), que inclui uma especificação alternativa para a variância do estimador (CALONICO; CATTANEO; FARRELL, 2017), $IC_{1-\alpha}^r(h^*, b_n) = \left[\left(\hat{\tau}_{RD}(h^*) - h_n^{p+1-v} \hat{B}_{v,p} \right) \pm \Phi_{1-\alpha/2}^{-1} \sqrt{V_{v,p}^{vc}} \right]$.

Na finalidade de responder aos objetivos da pesquisa, a equação 3.4 foi calculada para os anos de 2013 e 2015, cujo os intervalos de confiança das estimativas dos efeitos nesse dois períodos são comparados para medir se há ou não indícios de ampliação da reserva de mercado. Seguindo as recomendações da literatura especializada, ao final são feitos dois testes de robustez dos resultados: 1) *falso tratamento*, considerando as licitações de janeiro a julho de 2014 (período pré-alteração do estatuto), visto que uma identificação de efeito na mesma estimativa intervalar da observada em 2015 pode indicar a não existência de um diferencial de resultado; 2) *diferentes pontos de corte*, para verificar se a definição de limiares abaixo ou acima do valor considerado de R\$ 80 mil reproduz estimativas de igual magnitude intervalar.

4 Dados

Para estimação do efeito das alterações no Estatuto das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte na reserva de mercado nas contratações públicas, foi necessário levantar dados referentes aos processos licitatórios realizados, em período anterior e posterior à implantação da mudança na legislação. Diante da necessidade de dados para a presente pesquisa e das possíveis fontes disponíveis, foi escolhido o Painel de Compras do Governo Federal, pela abrangência dos dados (envolvendo todos os processos licitatórios realizados pela Administração Federal) e sua disponibilidade ao público.

O Painel de Compras Públicas do Governo Federal tem por finalidade oferecer um panorama dos gastos públicos e do comportamento licitatório no âmbito da Administração Pública Federal, e foi desenvolvido de forma a conter informações de todos os órgãos que compõem o Sistema Integrado de Serviços Gerais (SISG). Além da visualização de informações estatísticas, o painel se destina também a ser uma importante ferramenta na transparência governamental, permitindo a todo cidadão a criação de indicadores e consultas personalizadas, bem como exportar os dados em diversos formatos⁵.

A disponibilização dos dados do Sistema Comprasnet, através do Painel de Compras do Governo Federal, traz os processos licitatórios ordenados por um código específico para cada processo, sendo definido como identificação da compra. Como estes processos podem estar subdivididos em diversos itens, fez-se necessário agrupar cada processo licitatório para ter noção do valor estimado para cada compra, pois esse valor estimado indica a obrigatoriedade do processo ser exclusivo para microempresas e empresas de pequeno porte, conforme Artigo 48 da Lei Complementar 147/14 (BRASIL, 2014).

No Artigo 48, I, da Lei Complementar 147/14, há indicação da obrigatoriedade de a Administração realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte para os itens de contratação cujo valor estimado seja de até R\$ 80.000,00. Nesse sentido, se faz necessário analisar as licitações sob o prisma do item licitado, por se tratar da menor parcela de cada compra. Ao aglutinar vários itens, um único processo licitatório pode ter valor superior a R\$ 80.000,00, sendo falsamente tido como processo de concorrência ampla, quando na realidade devem ser observados os itens que compõem essa licitação, sendo analisada

⁵ Disponível em: <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/gestor-de-compras/painel-de-compras>, acessado de julho/2016 a fevereiro/2017.

individualmente cada divisão do objeto licitado⁶.

O número inicial de observações na base de dados entre 2013 e 2015 era de 13,36 milhões de empresas participantes das licitações promovidas pelo Governo Federal no Comprasnet. A **Tabela 2** faz um breve memorial dos ajustes e exclusões realizadas para se chegar na amostra final da pesquisa, que refere-se a 54% da totalidade das observações iniciais.

Tabela 2 – Descrição da amostra utilizada

Etapas	Ano			Total
	2013	2014	2015	
1. Amostra original: dados de todas as empresas participantes em cada licitação				
Total	5.242.491	4.486.096	3.632.272	13.360.859
Percentual	100,0	100,0	100,0	100,0
2. Ajuste do problema de identificação da licitação devido à especificação de produtos (como cor da caneta ou tipo de fertilizante)				
Total	4.708.650	4.032.224	3.307.719	12.048.593
Percentual	89,8	89,9	91,1	90,2
3. Alteração do layout da base: organizando os dados por licitação, identificando as empresas vencedoras e participantes por coluna				
Empresas vencedoras	889.493	791.868	608.671	2.290.032
Concorrência média	5,3	5,1	5,4	5,3
Total	4.708.650	4.032.224	3.307.719	12.048.593
Percentual	89,8	89,9	91,1	90,2
4. Filtrando apenas materiais				
Empresas vencedoras	744.523	660.328	497.944	1.902.795
Total	3.941.232	3.362.417	2.705.992	10.011.215
Percentual	75,2	75,0	74,5	74,9
5. Desconsiderando licitações que envolveram dispensa ou inexigibilidade (Amostra Final)				
Empresas vencedoras	534.868	479.340	365.802	1.380.010
Total	2.831.395	2.440.819	1.987.889	7.260.675
Percentual	54,0	54,4	54,7	54,3

Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal.

Em relação ao filtro do ponto 2 descrito **Tabela 2**, o mesmo se fez necessário pois cada item constante no processo licitatório deve, necessariamente, ter um só licitante vencedor. De tal forma que, quando se verifica um mesmo **Item de Compra**

⁶ Os processos licitatórios, via de regra, estão subdivididos, precisando serem analisados item a item. Com fulcro no art. 23 §1º da Lei 8.666/93 e Súmula 247 do Tribunal de Contas da União, as licitações de obras, serviços e compras devem ser divididas em tantas parcelas (itens) quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, no intuito de melhor aproveitar os recursos disponíveis e ampliação da competitividade, sem perda da economia de escala.

que indique vencedores diferentes, fatalmente se tratará não apenas de um item, porém de dois ou mais itens licitados⁷. Assim, excluiu-se os casos em que um mesmo **Item de Compra** apresentou fornecedores distintos como vencedores, visto que este pode se referir a um processo que foi mal especificado no Comprasnet. Com a exclusão desses casos, a mostra teve uma perda em torno de 10% do total de observações no período.

Em sequência, sem prejuízos amostrais, houve a necessidade de alterar o layout da base de dados para um formato transacional, onde cada licitação fosse única por linha. Com base nessa alteração, tem-se que os processos licitatórios feitos pelo Governo Federal possuem uma concorrência média de 5 empresas por licitação. No 4º ponto de tratamento dos dados, destaca-se que quando uma licitação é cadastrada no Comprasnet, cada item deve ser especificado como **Material** ou **Serviço**, pois cada tipo tem tratamento diferenciado, por exemplo, em termos de alíquotas tributárias. No período de 2013 a 2015, 82,84% das licitações foram de aquisição de materiais. Nesta pesquisa, optou-se por filtrar apenas os processos que representassem aquisição de material, fazendo com que a amostra se situasse próxima a 75% do universo inicial⁸. O que motiva esse filtro nos dados é a heterogeneidade dos critérios de julgamento das licitações que envolvem serviços, uma vez que essas, via Sistema Comprasnet, podem ser realizadas por menor preço, menor taxa de administração ou maior desconto. Dessa forma, podem apresentar valores iguais a zero como valor estimado e/ou valor final da licitação, impedindo assim a distinção para aplicação do tratamento da nova legislação, apenas com os dados disponíveis.

Por fim, a amostra final, correspondente a 54% do conjunto original dos dados, é composta por 1,38 milhão de licitações entre 2013 e 2015. Esse quantitativo se deve pela desconsideração de processos referentes à dispensa e inexigibilidade de licitação, pois não se tratam de modalidades onde há disputa; essas ocorrências representam aproximadamente 32,9% dos casos no período observado. Para os cálculos de avaliação do efeito da nova legislação, portanto, só foram utilizados os dados referentes às modalidades licitatórias que representem uma disputa pelo melhor valor, isto é, processos referentes a Pregões, Concorrências, Tomadas de Preço e Convites⁹.

A **Tabela 3** apresenta as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas para a análise da mudança da LC 123/06 para a LC 147/14 sobre a participação dos pequenos empreendimentos nas compras públicas. Os dados são descritos de forma anualizada.

⁷ Uma restrição apresentada no Sistema Comprasnet diz respeito a possibilidade de ser informado, em cada licitação, itens com cadastros semelhantes, porém com especificações técnicas bem distintas, que só ficam devidamente esclarecidas com o Termo de Referência ou Memorial Descritivo da licitação.

⁸ Os processos de aquisição de materiais são julgados pelo menor preço e contam com valor estimado e valor de compra positivos e maiores que zero.

⁹ No período compreendido entre 2013 e 2015, nota-se uma predominância da modalidade Pregão (66,8%) frente às demais modalidades nas licitações efetuadas no Sistema Comprasnet.

Tabela 3 – Estatísticas básicas das Variáveis e Indicadores

Variáveis	Ano	Média	Desvio-Padrão	Quantis				
				0,1	0,25	0,5	0,75	0,9
Porte - ME	2013	0,399	0,490	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
	2014	0,418	0,493	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
	2015	0,433	0,496	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Porte - EPP	2013	0,369	0,483	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
	2014	0,375	0,484	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
	2015	0,402	0,490	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Porte - Outros	2013	0,231	0,422	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
	2014	0,207	0,405	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
	2015	0,165	0,371	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
Licitações até R\$ 80 mil	2013	0,949	0,220	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2014	0,944	0,231	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2015	0,939	0,239	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Valor da compra	2013	24.318,59	674.180,52	32,67	137,50	656,00	3.528,00	17.399,00
	2014	29.008,27	2.212.090,33	38,75	159,73	759,00	3.999,00	19.200,00
	2015	22.360,07	359.325,37	35,00	164,00	837,76	4.485,00	21.708,96
Valor de referência	2013	123.374,28	34.665.093,71	83,20	284,40	1.265,63	6.585,00	31.306,16
	2014	66.584,87	3.322.387,64	98,00	325,00	1.451,20	7.528,60	35.612,66
	2015	51.591,11	2.326.237,02	107,10	365,00	1.641,30	8.480,00	39.900,00
ME/EPP exclusiva	2013	0,510	0,500	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
	2014	0,540	0,498	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
	2015	0,657	0,475	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
ME/EPP vencedora	2013	0,769	0,422	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2014	0,793	0,405	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2015	0,835	0,371	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal.

Conforme **Tabela 3**, a maior parte das licitações ao longo do período de tempo em destaque tem participação de micro e pequenas empresas, com uma tendência crescente, visto que a participação de empresas com médio ou grande porte (outros portes) teve uma queda de 23,1% para 16,5%, entre 2013 e 2015. Os processos licitatórios sob a influência da LC 147/14 são indicados pela variável binária que identifica as licitações com valor estimado de até R\$ 80.000,00. No período considerado, mais de 90% das licitações realizadas pelo Governo Federal, em todos os seus órgãos, foram aquelas com indicação da obrigatoriedade da Administração realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte. Os valores de referência e os valores de compra apresentaram no período muita heterogeneidade, devido a elevada dispersão dos valores. Na mediana, os valores de referência ficaram entre R\$ 1,3 mil, em 2013, e R\$ 1,6 mil, em 2015. Enquanto os valores de compra dos produtos, na mediana, ficaram abaixo de R\$ 1 mil no período.

5 Resultados

Os resultados obtidos encontram-se divididos em quatro partes: A primeira faz uma exploração inicial dos dados, com análises e estimações sobre o volume de itens licitados e primeiras observações sobre o comportamento desses dados ao longo do tempo, tratando também do número de itens com participação exclusiva de ME/EPP e com Ampla Concorrência, no intuito de captar informações que traduzam o efeito da LC 147/14 sobre a reserva de mercado das compras governamentais destinadas aos pequenos empreendimentos. Posteriormente, apresenta-se uma estimação em um *pseudo Painel*, utilizando o método **DD** (Diferenças em diferenças), analisando especificamente os períodos de 2013 e 2015, para novamente verificar o efeito da nova legislação sobre os processos licitatórios de até R\$ 80.000,00, que tenham participação exclusiva de ME/EPP. Em seguida, apresenta-se os resultados utilizando-se o método **RDD** (Regressão descontínua) para cálculo do efeito médio do tratamento. E, por fim, a realização de testes de robustez dos resultados do método **RDD**, utilizando-se de falsos placebos e diferentes pontos de corte, para verificar integridade do modelo e permanência dos resultados.

5.1 Análise Descritiva

A primeira análise realizada desses dados centra-se no volume total de itens licitados em processos de compra realizados pelo Governo Federal, de 2013 a 2015, através do Sistema Comprasnet. A **Tabela 4** traz um apurado das licitações realizadas no período de 2013 a 2015. A escolha desse período não foi aleatória: ela reflete as leituras dos dados um ano anterior e um ano posterior à implantação da LC 147/14, em uma série onde é possível observar o comportamento antes e após a vigência da nova legislação. Consta nessa tabela quantitativos mensais referentes a volume e valor estimado dos itens licitados nos processos de compra realizadas pelo Governo Federal através do Sistema Comprasnet, e separados entre itens com limite de valor estimado de até R\$ 80.000,00 (Licitações < R\$ 80.000,00) e itens de valor estimado superior a R\$ 80.000,00 (Licitações > R\$ 80.000,00). Consta ainda percentual de licitantes classificados como Microempresa e Empresa de Pequeno Porte vencedores de processos licitatórios (ME/EPP Vencedora) e percentual de licitações realizadas para participação exclusiva de ME/EPP (Licitação Exclusiva ME/EPP).

Tabela 4 – Processos licitatórios realizados 2013 - 2015

Ano	Mês	Licitações <R\$ 80.000		Licitações >R\$ 80.000		Total de Licitações		ME/EPP Vencedora (%)	Licitação Exclusiva ME/EPP (%)
		Itens	Valor (*)	Itens	Valor (*)	Itens	Valor (*)		
2013	Jan	25.606	145,15	2.985	2240,75	28.591	2.385,90	66,03	46,91
	Fev	31.640	178,37	1.911	1441,15	33.551	1.620	64,80	44,57
	Mar	42.672	163,03	2.877	4295,94	45.549	4.459	64,59	48,24
	Abr	60.088	205,01	3.272	2598,37	63.360	2.803	64,99	48,68
	Mai	63.428	211,62	3.057	4522,70	66.485	4.734	66,26	48,11
	Jun	67.048	227,89	3.359	2013,56	70.407	2.241	69,03	50,77
	Jul	75.549	254,23	3.610	2530,82	79.159	2.785	68,31	49,11
	Ago	84.777	292,49	4.005	2502,46	88.782	2.795	67,59	49,33
	Set	83.962	273,01	4.264	3060,74	88.226	3.334	70,71	53,64
	Out	101.546	348,84	5.934	3972,71	107.480	4.322	69,95	52,83
	Nov	151.795	505,99	7.214	4926,53	159.009	5.433	69,85	53,82
	Dez	83.306	390,52	8.285	8799,50	91.591	9.190	68,81	51,45
2014	Jan	31.015	156,23	2.823	2234,20	33.838	2.390	68,19	51,70
	Fev	39.998	170,33	2.780	2256,75	42.778	2.427	63,83	44,62
	Mar	39.324	164,12	2.737	1972,61	42.061	2.137	66,36	50,49
	Abr	47.315	187,44	2.868	2039,16	50.183	2.227	64,40	49,59
	Mai	58.045	217,92	3.701	2541,28	61.746	2.759	68,53	50,65
	Jun	50.217	190,44	3.540	2016,43	53.757	2.207	70,32	54,09
	Jul	74.934	277,77	4.216	2588,09	79.150	2.866	68,91	48,77
	Ago	72.567	273,78	4.695	1568,36	77.262	1.842	66,96	49,46
	Set	73.622	246,55	4.099	3199,90	77.721	3.446	69,46	51,47
	Out	90.754	320,58	5.293	4965,93	96.047	5.287	72,17	55,04
	Nov	119.571	427,98	6.119	5206,89	125.690	5.635	73,90	57,72
	Dez	71.257	328,26	6.591	9820,27	77.848	10.149	74,86	59,84
2015	Jan	39.531	161,05	2.448	2414,03	41.979	2.575	69,46	56,65
	Fev	47.946	194,22	2.356	2373,18	50.302	2.567	67,92	51,00
	Mar	49.318	245,54	3.630	4199,50	52.948	4.445	68,41	54,28
	Abr	26.805	122,12	2.762	1716,91	29.567	1.839	66,64	54,20
	Mai	25.027	140,98	3.159	2598,73	28.186	2.740	70,56	56,25
	Jun	45.860	209,97	2.966	2984,78	48.826	3.195	75,34	63,18
	Jul	46.270	180,45	3.659	4486,22	49.929	4.667	70,29	58,42
	Ago	44.945	180,26	3.199	2581,21	48.144	2.761	69,20	59,73
	Set	44.302	194,50	3.478	2152,77	47.780	2.347	72,83	61,93
	Out	79.433	306,72	3.664	2440,00	83.097	2.747	74,40	62,84
	Nov	81.845	268,09	5.035	6986,81	86.880	7.255	75,11	62,05
	Dez	56.398	231,15	4.508	5933,11	60.906	6.164	74,07	60,62

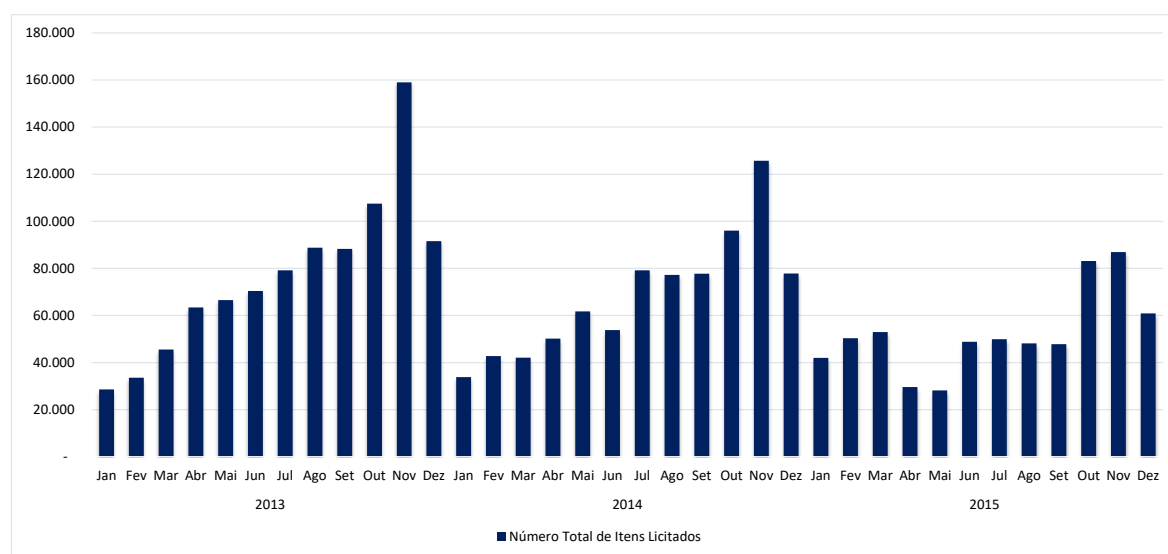
Legenda: (*) Valores em R\$ milhões

Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal.

O comportamento dos processos ao longo do tempo tem características tipicamente cíclicas, conforme pode ser observado na **Figura 2**, com uma grande concentração de compras realizadas no último trimestre do ano. Uma possível explicação para esse fato é a de que os órgãos necessitam fechar os empenhos dentro do exercício financeiro, que é o período definido para fins de separação e organização dos registros relativos à arrecadação de receitas, à execução de despesas e aos atos gerais de gestão

financeira e patrimonial da administração pública. No Brasil, o exercício financeiro tem duração de doze meses e coincide com o ano civil, conforme disposto no art. 34 da Lei Federal nº 4.320 (BRASIL, 1964). Em consonância com esse ditame legal, a Lei de Licitações dispõe, em seu Art. 57, que a duração dos contratos ficará adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, vencendo em 31 de dezembro do ano corrente – com as devidas exceções previstas nos incisos I a V do mesmo Artigo.

Figura 2 – Volume de Itens Licitados pelo Governo Federal entre 2013 e 2015



Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal, disponível em www.comprasnet.gov.br, acessado em fevereiro/2017

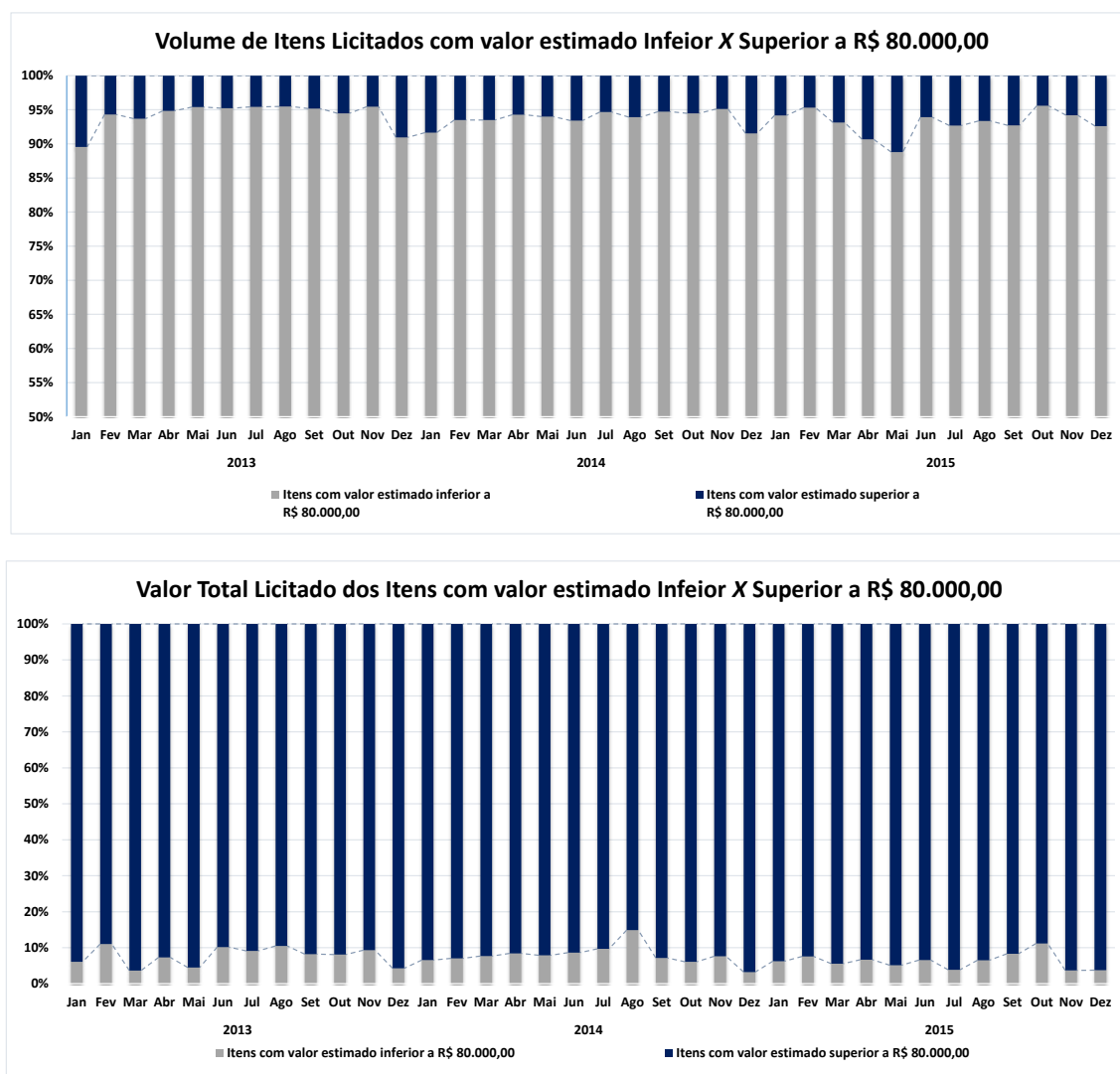
Essa variação sazonal observada dificulta a análise dos dados em leituras mensais, pois traz grande variabilidade aos dados. Como forma de minimizar os efeitos das variações cíclicas, esses dados serão, posteriormente, observados em leituras com valores consolidados anuais.

A **Figura 3** traz dois comparativos interessantes e fundamentais para a compreensão do problema de pesquisa: o primeiro comparativo traz uma relação entre o número de itens licitados com valores abaixo e acima de R\$ 80.000,00, respectivamente. O segundo, traz um comparativo dos valores das compras efetuadas desses dois grupos de itens.

O primeiro comparativo indica uma grande concentração de itens licitados com valores inferiores a R\$ 80.000,00, englobando mais de 90% de todos os itens licitados ao longo do período avaliado. Esse grande número de itens com valor pequeno pode estar associado ao fato de que os processos licitatórios, ao serem subdivididos em parcelas menores (itens e/ou lotes), em atendimento ao disposto no §1º do Art. 23 da Lei 8.666/93, combinado com a Súmula nº 247¹⁰ do Tribunal de Contas da União

¹⁰ SÚMULA Nº 247 TCU – É obrigatória a admissão da **adjudicação por item** e não por preço global,

Figura 3 – Relação de Volume e Valor Total de Itens Licitados (Inferior X Superior a R\$ 80.000,00)



Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal, disponível em <www.comprasnet.gov.br>

– TCU, apresentarem grande maioria de seus itens com valores estimados abaixo do valor de R\$ 80.000,00. Tomando por base as premissas legais previstas nos Artigos 47 e 48 da LC 123/06, até meados de 2014, esses itens poderiam – ou não – ser objeto de licitação exclusiva para ME/EPP. Com a entrada em vigor da LC 147/14, em agosto de 2014, todos esses itens, a priori, passariam a ser licitados exclusivamente entre empresas enquadradas como ME/EPP, respeitadas as condicionantes e excludentes previstos na Lei. Considerando essas condições, começam a surgir indícios de que a

nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade (TCU, 2010).

reserva de mercado criada pela obrigatoriedade das licitações exclusivas para ME/EEE teria potencial para atingir mais de 90% dos itens licitados pelo Governo Federal, o que é um número considerável.

Já o segundo comparativo envolve os valores de compra dos itens licitados. Utilizando o mesmo critério e separando os itens com valor estimado acima e abaixo de R\$ 80.000,00, observa-se que a grande aglutinação dos valores de compra fica nos itens que fazem parte de licitações com ampla concorrência, englobando mais de 90% dos valores licitados ao longo do período estudado. Pode justificar essa observação o fato de que as modalidades licitatórias que englobam grandes vultos monetários, principalmente as Concorrências (que podem conter grandes obras ou aquisições de itens de alto valor), somam cifras muito acima do valor limite da licitação exclusiva.

Essa grande variação dos valores licitados pode distorcer os resultados obtidos na análise do efeito da nova legislação, indicando a necessidade de tratar os processos no entorno do valor limite das licitações exclusivas, que é de R\$ 80.000,00.

O fator determinante para definição da aplicação, ou não, das exigências legais que beneficiam as ME/EPP é o valor estimado do item licitado, conforme disposto no Artigo 48-I da LC 147/14¹¹. De acordo com o texto legal, itens licitados cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 devem ter o certame licitatório destinado exclusivamente à participação de ME/EPP, observadas as condições excludentes, previstas no Art. 49 da LC 123/06. Portanto, uma análise necessária a se fazer é a observação do quantitativo dos itens licitados, em forma de taxa percentual, ao longo de faixas de valores, conforme exposto na **Tabela 5**.

Tabela 5 – Itens efetivados por faixa de valor 2013 – 2015

FAIXA DE VALORES	2013	2015
	ITENS EFETIVADOS (%)	ITENS EFETIVADOS (%)
R\$ 0,00 → R\$ 20.000,00	86,6129	84,5173
R\$ 20.000,00 → R\$ 40.000,00	4,9285	5,5197
R\$ 40.000,00 → R\$ 60.000,00	2,1291	2,4248
R\$ 60.000,00 → R\$ 80.000,00	1,2096	1,4385
R\$ 80.000,00 → R\$ 100.000,00	0,7970	0,9680
R\$ 100.000,00 → R\$ 200.000,00	1,8642	2,2236
R\$ 200.000,00 → R\$ 500.000,00	1,4256	1,6856
R\$ 500.000,00 → R\$ 1.000.000,00	0,5145	0,6326
R\$ 1.000.000,00 → ∞	0,5160	0,5886
N.I.	0,0024	0,0014

Legenda: N.I.: Não indicado

Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal.

¹¹ Art. 48, I - deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de ME/EPP nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) (BRASIL, 2014)

A grande concentração de itens licitados e realmente efetivados se dá na primeira faixa, com valores entre R\$ 0,00 e R\$ 20.000,00, sendo que até a quarta faixa, com valores até o limite de R\$ 80.000,00, já se tem concentrados quase 95% dos itens licitados e efetivados, nesses dois anos analisados. Esses dados corroboraram com o apurado na **Figura 3**, onde havia sido identificada uma concentração de aproximadamente 90% dos itens licitados com valor estimado abaixo de R\$ 80.000,00. Depreende-se dessa análise, mais uma vez, que uma grande fatia do mercado das compras públicas pode ficar adstrita à participação de ME/EPP, reforçando ainda mais o tamanho que a reserva de mercado nas licitações pode alcançar.

Nos dados obtidos, ainda constam informações, rotuladas de N.I. na **Tabela 5**, que totalizam 18 achados (sendo 13 em 2013 e 5 em 2015), que não indicam valor na tabela original, captada no Painel de Compras do Governo Federal.

Santana (2014) afirma que, no intuito de promover o desenvolvimento econômico e social, buscou-se utilizar o poder de compra governamental como ferramenta para alavancar o desenvolvimento dos pequenos empreendimentos. Quando se concedeu o tratamento diferenciado e favorecido, ampliando o incentivo à participação das ME/EPP nos processos licitatórios através da obrigatoriedade da promoção de licitações exclusivas para ME/EPP, dentre outros benefícios, essas modificações no Estatuto da Micro e Pequena Empresa tentam obter resultados positivos no sentido de aumento do número de processos licitatórios com participação exclusiva de Micro e Pequenas Empresas e aumento no número de ME/EPP vencedoras de licitações. Tentando identificar na prática essa afirmação, foi realizada análise para detectar possível aumento no número de licitações exclusivas para ME/EPP e de vencedores de licitações classificados como microempresa ou empresa de pequeno porte.

A Taxa de Licitações Exclusivas para ME/EPP para os processos licitatórios com itens cujo valor estimado limitado a R\$ 80.000,00, dentro do período analisado, é apresentada na **Tabela 6**. Para encontrar esse indicador, uma vez que o Painel de Compras do Governo Federal não disponibiliza diretamente essa informação em uma coluna específica, foi utilizada uma *proxy* para licitação exclusiva, encontrada da seguinte forma: se uma licitação teve todos os seus participantes classificados como ME/EPP, essa licitação foi considerada **Exclusiva para ME/EPP**. Caso contrário, ela foi considerada de **Ampla Concorrência**. Ao final, os dados coletados foram organizados por mês, nos anos de 2013 a 2015, sendo totalizados e descritos na **Tabela 6**.

Tabela 6 – Taxa de Licitações Exclusivas para ME/EPP e de Vencedores de Licitações classificados como ME/EPP

Indicador	Ano	Média	Desvio-Padrão	Margem de Erro	IC (95%)
ME/EPP Exclusiva	2013	49,7886	2,8080	1,5887	48,1999 ; 51,3774
	2014	51,9534	4,1478	2,3468	49,6066 ; 54,3002
	2015	58,4292	3,9563	2,23847	56,1907 ; 60,6677
ME/EPP Vencedora	2013	67,5775	2,1797	1,2333	66,3442 ; 68,8108
	2014	68,9912	3,4420	1,9475	67,0473 ; 70,9387
	2015	71,1858	3,0331	1,71609	69,4698 ; 72,9019

Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal.

Ao analisar os dados obtidos, verifica-se uma tendência de crescimento na taxa de licitações exclusivas para ME/EPP, o que pode ser um indício de que houve um aumento no volume desse tipo de licitação, beneficiando as ME/EPP, resultado este esperado quando da criação da nova legislação. Conforme mostram os dados constantes na **Tabela 6**, verifica-se que, comparando a média das licitações exclusivas para ME/EPP ocorridas em 2013 (49,8%) e 2015 (58,4%), tem-se uma diferença de 8,6%, estatisticamente significativa, uma vez que os intervalos de confiança não apresentam ponto de coincidência.

Ao analisar os dados da **Tabela 6** acerca da taxa de licitantes vencedores classificados como ME/EPP, para todos os processos licitatórios efetivados (independentemente do valor estimado), nota-se uma tendência de crescimento no citado indicador, mostrando indícios de que houve aumento no número de ME/EPP vencedores. A taxa das licitações vencidas por ME/EPP em 2015, de 71,2% é maior que a de 2013 (67,6%) em 3,6%. A um nível de confiança de 95%, os intervalos de confiança não apresentam coincidência, indicando que as médias são estatisticamente diferentes.

Considerando as diferenças das médias apresentadas pelos indicadores de **Taxa de Licitações Exclusivas para ME/EPP** e **Taxa de Vencedores de Licitações classificados como ME/EPP**, há indícios de que, após a vigência da LC 147/14, houve um aumento significativo no volume relativo de licitações exclusivas para ME/EPP, fruto das novas exigências legais que aumentaram os benefícios para a participação das ME/EPP nos processos licitatórios, e um aumento significativo na taxa de licitantes ME/EPP vencedores de processos licitatórios. Com isso, revelam-se indícios de que a reserva de mercado nas licitações públicas, ocasionada pelas políticas públicas de incentivo à participação dos ME/EPP nas compras públicas, também aumentou.

Diante de tais achados, faz-se necessário buscar métodos mais sofisticados, para verificar a permanência dos indicadores e a veracidade das informações obtidas.

5.2 Estimativas através do pseudo Painel

Com os resultados obtidos nas estimações iniciais apontando indícios que, de fato, houve efeito significativo da aplicação da LC 147/14, com consequente ampliação da reserva de mercado nas licitações públicas destinado à participação exclusiva de ME/EPP, se busca agora aplicação de um novo método para verificar se os efeitos da aplicação na nova legislação são mantidos. Os simples e intuitivos cálculos de diferenças de médias entre os períodos anterior e posterior à aplicação da nova legislação podem, invariavelmente, sofrer influência das concentrações de valores ou do número de itens licitados nas estimativas, o que pode colocar em cheque os resultados obtidos; além disso, não há como verificar o comportamento contrafactual, através de um Grupo de Controle.

Para tentar alcançar resultados mais confiáveis e robustos, lança-se mão da utilização de um pseudo Painel, com estimador *Diff-in-Diff*, ou Diferenças em Diferenças (**DD**). O método tem por base o cálculo de uma dupla subtração: a primeira subtração é referente à diferença das médias da variável de impacto (que se deseja medir) do Grupo de Tratamento (**GT**) e do Grupo de Controle (**GC**), antes e após a exposição ao programa; e a segunda subtração é referente à diferença das diferenças calculadas entre **GT** e **GC**. Porém, uma das premissas básicas do método **DD** é que se deve ter informação dos dois períodos, antes e após o tratamento, para os dois grupos, tratamento **GT** e controle **GC** (MENEZES-FILHO, 2015).

Ocorre que cada processo licitatório é único, tem início e fim, não havendo a possibilidade de análise longitudinal desse processo ao longo de dois períodos distintos. Por isso a utilização do termo *pseudo Painel com estimador Diff-in-Diff* intitula essa parte do trabalho, pois foi utilizada a ideia do método **DD** para estimar a participação das ME/EPP nas licitações públicas do Governo Federal, nos períodos de 2013 (anterior à vigência da LC 147/14) e 2015 (posterior à vigência da LC 147/14), tendo como Grupo de Tratamento (**GT**) os processos licitatórios com valor inferior a R\$ 80.000,00, e como Grupo de Controle (**GC**) os processos com valor superior a R\$ 80.000,00.

Inicialmente, foram colocados no bojo do cálculo todas as licitações, independente da faixa de valores dos itens licitados. Assim, o **GT** será composto de licitações até R\$ 80.000,00, e o **GC** será composto das licitações com valor maior que R\$ 80.000,00. Foram calculados **DDs** para a indicar **Licitação Exclusiva para ME/EPP**. Os resultados obtidos estão expostos na **Tabela 7**.

Tabela 7 – Taxa de Licitações Exclusivas para ME/EPP e vencedores de Licitações classificados como ME/EPP a partir do modelo DD

Indicador	Ano	GC (IC 95%)	GT (IC 95%)	diff (IC 95%)
ME/EPP Exclusiva (Amostra irrestrita)	2013	13,83 (13,42;14,24)	52,96 (52,83;53,1)	39,14 (38,71 ; 39,57)
	2015	16,74 (16,25;17,23)	68,86 (68,71;69,02)	52,12 (51,61 ; 52,63)
	<i>diff</i>	2,91 (2,27;3,55)	15,9 (15,69;16,11)	12,98 (11,98 ; 13,98)
ME/EPP Exclusiva (Amostra restrita)	2013	21,14 (19,91 ; 22,36)	26,79 (25,71 ; 27,86)	5,65 (4,02 ; 7,28)
	2015	24,15 (22,74 ; 25,56)	44,77 (43,43 ; 46,12)	20,63 (18,68 ; 22,58)
	<i>diff</i>	3,01 (1,14 ; 4,88)	17,99 (16,27 ; 19,71)	14,98 (11,98 ; 17,98)
ME/EPP Vencedora (Amostra irrestrita)	2013	45,41 (44,82 ; 46,00)	78,55 (78,44 ; 78,67)	33,15 (32,55 ; 33,75)
	2015	47,61 (46,96 ; 48,27)	85,84 (85,72 ; 85,95)	38,23 (37,56 ; 38,9)
	<i>diff</i>	2,2 (1,32 ; 3,08)	7,28 (7,12 ; 7,44)	5,08 (4,08 ; 6,08)
ME/EPP Vencedora (Amostra restrita)	2013	56,7 (55,21 ; 58,18)	59,78 (58,59 ; 60,98)	3,09 (1,18 ; 5,00)
	2015	57,07 (55,44 ; 58,7)	70,11 (68,87 ; 71,34)	13,03 (10,98 ; 15,08)
	<i>diff</i>	0,38 (-1,83 ; 2,59)	10,32 (8,60 ; 12,04)	9,95 (6,95 ; 12,95)

Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal.
Estimativas com controle para efeito fixo estadual.

O resultado exibido na **Tabela 7** aponta indícios de que, após a implantação das modificações no Estatuto das Micro e Pequenas Empresas, houve um aumento no número de licitações exclusivas para ME/EPP. Ao avaliar os processos com valor superior a R\$ 80.000,00 (**GC**), houve um pequeno aumento, de 2,91%. Porém quando se analisa o **GT**, com processos de valor inferior a R\$ 80.000,00, a diferença é bem maior, de 15,9%, pois foi influenciada pela nova legislação. Quando se calcula a diferença das diferenças, de 12,98% a um nível de segurança de 95%, ficam claros os indícios de que houve aumento da reserva de mercado nas aquisições públicas, em sintonia com o que foi apurado na **Tabela 6**.

Dada a heterogeneidade dessa primeira leitura, uma vez que foram considerados todos os processos, independente de valor, posteriormente, foram analisadas duas faixas específicas de valores de itens, devidamente efetivados nas licitações, compondo assim o **GT** os processos com valor de R\$ 60.000,00 – R\$ 80.000,00, e **GC** os processos com valor de R\$ 80.000,00 – R\$ 100.000,00. Assim, quando a janela da amostra é restrita aos processos licitatórios nas faixas de R\$ 60.000,00 a R\$ 80.000,00, verifica-se comportamento semelhante ao encontrado nas análises anteriores, só que com diferença ainda mais pronunciada. A redução do espectro das amostras deixa mais homogêneos os grupos **GT** e **GC**, onde a única diferença entre eles seria a legislação, que gera benefícios apenas para o **GT**.

Dessa análise, pode-se apurar que no **GT** a aplicação da nova legislação aumentou em quase 18% o número de licitações exclusivas para ME/EPP, enquanto que no mesmo período só houve um aumento de 3% para o **GC**. No apurado de diferenças das diferenças, fica apontado um índice de exatos 14,98% de aumento no volume de

licitações exclusivas para ME/EPP entre o ano de 2013 e 2015, ou seja, antes e após a aplicação da LC 147/14, com nível de segurança de 95%.

Considerando essas análises, novamente, verifica-se indícios de que a nova legislação trouxe um aumento na taxa de licitações exclusivas para ME/EPP, ampliando ainda mais a reserva de mercado nas compras públicas destinadas aos pequenos empreendimentos.

Passando a observar agora a taxa de licitantes vencedores de processos licitatórios classificados como ME/EPP, optou-se pelo mesmo método de trabalho: inicialmente, considerando todos processos licitatórios independentemente da faixa de valor estimado, e analisar a taxa de vencedores ME/EPP tendo como **GT** os processos com valor inferior a R\$ 80.000,00 e como **GC** os processos com valor acima de R\$ 80.000,00. Conforme a **Tabela 7**, os valores obtidos para **GT** e **GC** sugerem um aumento no número de licitantes classificados como ME/EPP vencedores entre 2013 e 2015 nos dois grupos, na ordem de 2,21% para os processos com itens acima de R\$ 80.000,00 e 7,28% nos processos com itens de valor limitado a R\$ 80.000,00. O aumento maior no **GT** pode ser uma sinalização de que a mudança na legislação favoreceu o aumento da participação das ME/EPP nos processos de compras públicas, e isso, invariavelmente, levaria a um aumento no volume de vencedores classificados como ME/EPP. A consolidação final levanta indícios de que estatisticamente, a nível de confiança de 95%, os processos licitatórios realizados após a implantação das mudanças na LC 147/14 tiveram um aumento de 5,08% na taxa de licitantes Microempresa e Empresa de Pequeno Porte vencedores.

Considerando os resultados para uma janela de amostra reduzida (processos com itens de valor estimado de R\$ 60.000,00 até R\$ 80.000,00), fica ainda mais perceptível a diferença ocasionada pela nova legislação. Enquanto no **GC** não houve aumento estatisticamente significativo na taxa de licitantes vencedores classificados como ME/EPP, no **GT** houve um aumento superior a 10%. Na consolidação das diferenças, verificou-se um aumento de 9,95% na taxa de licitantes ME/EPP vencedores de certames licitatórios após implantação da LC 147/14.

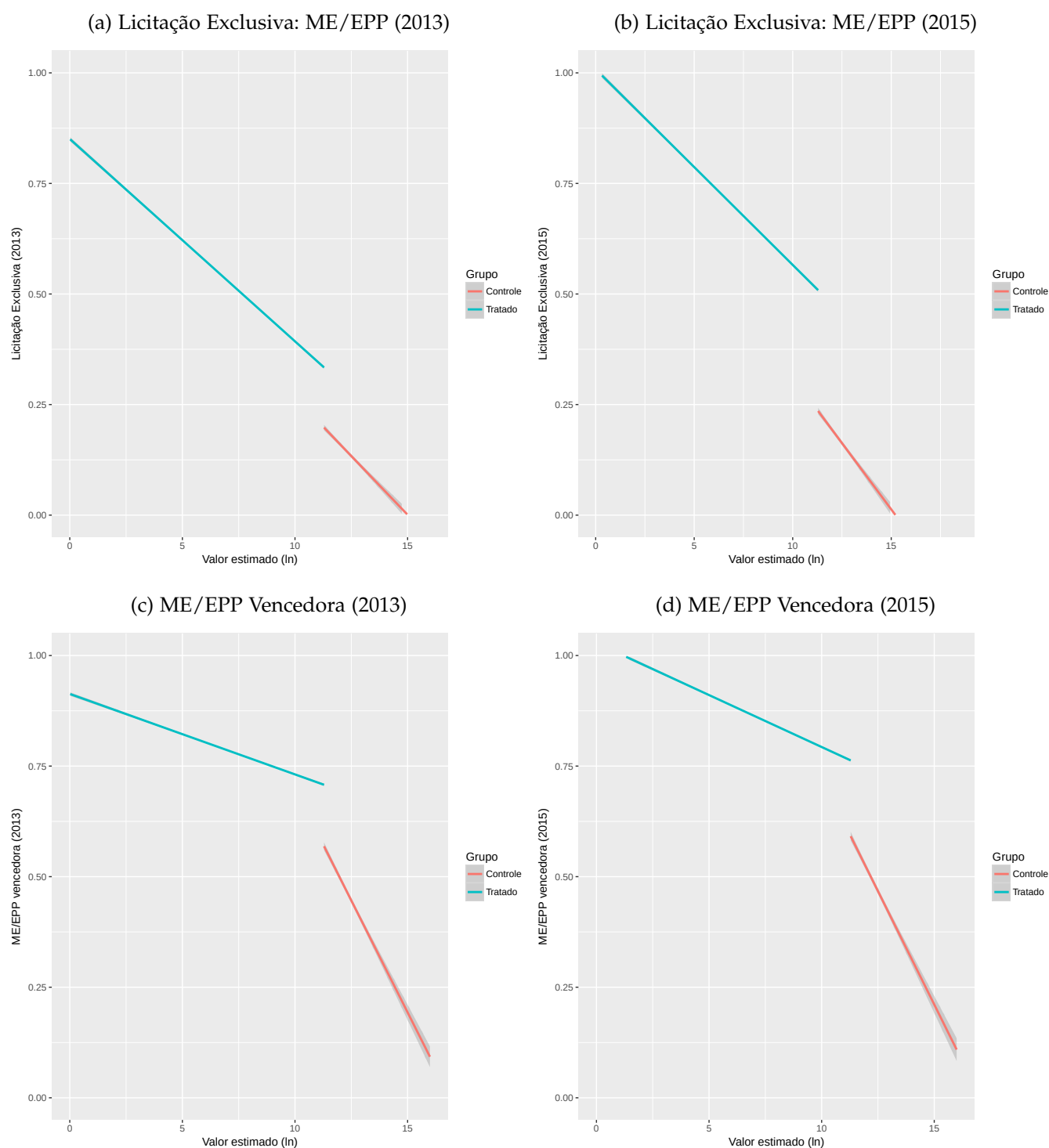
5.3 Estimativas através do método RDD – Regressão Descontínua

Verificados nas estimativas iniciais e no *pseudo Paine*l indícios de ampliação da reserva de mercado das contratações públicas, oriundos das novas condições de tratamento diferenciado e favorecido aos pequenos empreendimentos, busca-se agora, através da aplicação de nova metodologia, identificar a permanência do efeito médio do tratamento, qual seja, a mudança no Estatuto das ME/EPP que trata da obrigatoriedade

de realização dos processos licitatórios com participação exclusiva de ME/EPP.

Para tanto, aplicou-se o método de *Regression Discontinuity Desig* – Regressão Descontínua (**RDD**) tipo *sharp*, com utilização da *forcing variable* no valor de R\$ 80.000,00. O Grupo de Tratamento (**GT**) e o Grupo de Controle (**GC**) foram compostos, respectivamente, pelos itens licitados com valor inferior e superior a R\$ 80.000,00. A **Figura 4** ilustra os resultados obtidos na amostra avaliada, compreendendo os períodos de 2013 e 2015. Estão dispostos os gráficos de ruptura, com quebra no Valor Estimado de R\$ 80.000,00, referência legal para definição da aplicação dos benefícios providos pela LC 147/14 aos pequenos empreendimentos.

Figura 4 – Análise gráfica dos resultados por RDD



Fonte: Elaboração própria. Curvas ajustadas por um modelo de regressão linear e definição ótima da *bandwidth* - Largura da Banda

Visualmente, já é possível observar um aumento nas rupturas entre os Grupos de Tratamento e Controle, evidenciando, mais uma vez, indícios de que houve aumento na reserva de mercado das contratações públicas voltada para as microempresas e empresas de pequeno porte. Para uma observação mais precisa, tem-se os valores

constantes na **Tabela 8**, que estima os efeitos por três métodos (convencional, viés corrigido e robusto). Independentemente da técnica empregada, os resultados calculados se mantêm estáveis, por isso que a análise será feita considerando o estimador oriundo do Modelo Convencional.

Tabela 8 – Resultados do modelo RDD

Indicador	Modelo	2013				2015			
		Coef.	EP	LI	LS	Coef.	EP	LI	LS
ME/EPP Exclusiva	Convencional	3.34***	0,85	1,68	4,99	17.86***	0,86	16,18	19,53
	Viés Corrigido	2.96**	0,85	1,3	4,62	17.64***	0,86	15,96	19,32
	Robusto	2,96***	0,93	1,14	4,79	17.64***	1	15,68	19,6
ME/EPP Vencedora	Convencional	0,32	0,91	-1,47	2,11	10.69***	1,03	8,66	12,71
	Viés Corrigido	-0,13	0,91	-1,92	1,66	10.86***	1,03	8,84	12,89
	Robusto	-0,13	0,99	-2,07	1,81	10.86***	1,21	8,5	13,23

Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal.

Legenda: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$. LI e LS representam os limites inferior e superior do intervalo de confiança a 95%.

O efeito calculado sobre o indicador de Licitações Exclusivas para ME/EPP apontava, em 2013, a existência de uma variação de 3,34% entre Grupo de Tratamento e Controle. Ao verificar essa variação em 2015, observa-se um efeito médio de 17,86%, demonstrando clara indicação de que houve ampliação do efeito positivo da aplicação da LC 147/14, com aumento da ordem 14,52% no volume de licitações exclusivas para ME/EPP após a implantação da nova legislação. A não coincidência dos intervalos de confiança mostra que os valores obtidos para 2013 e 2015 são estatisticamente diferentes, evidenciando um aumento na reserva de mercado pelo indicador de licitações exclusivas.

Em igual direção estão os resultados da mudança da legislação sobre o indicador de licitações vencidas por ME/EPP, que em 2013 não se identifica diferenças em torno do valor limiar considerado. Contudo, a partir da LC 147/14, nota-se em 2015 – período sob influência da citada legislação – um aumento de 10,69% na taxa de ME/EPP vencedoras nos processos licitatórios promovidos na esfera federal de governo. A não coincidência dos intervalos de confiança também demonstra a significância estatística do achado. Portanto, as estimativas oriundas do modelo RDD corroboram os achados do modelo anterior (pseudo painel).

5.4 Teste de robustez dos resultados

A fim de verificar se de fato a ampliação da reserva de mercado constatada pelo modelo RDD em 2015 pode ser atribuída à mudança na legislação do EMPE, esta pesquisa fez dois testes de robustez: falso tratamento, considerando período

ligeiramente anterior a alteração da lei; falso ponto de corte, admitindo limiar menor e superior ao previsto na legislação para tratamento diferenciado as ME/EPP.

Os resultados da **Tabela 9** são realizados para as licitações referentes ao período de janeiro a julho de 2014, período anterior a alteração da Lei. Essa análise permite verificar se, de fato, a alteração identificada nos indicadores de licitações exclusivas para ME/EPP e ME/EPP vencedoras pode ser atribuída à mudança no estatuto em agosto de 2014.

Tabela 9 – Resultados do modelo RDD para uma especificação de falso tratamento

Indicador	Modelo	2014			
		Coef.	EP	LI	LS
ME/EPP Exclusiva	Convencional	2,16	1,35	-0,48	4,79
	Viés Corrigido	1,59	1,35	-1,04	4,23
	Robusto	1,59	1,51	-1,36	4,55
ME/EPP Vencedora	Convencional	-0,15	1,54	-3,17	2,87
	Viés Corrigido	-0,64	1,54	-3,66	2,38
	Robusto	-0,64	1,77	-4,11	2,84

Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal.

Legenda: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$. LI e LS representam os limites inferior e superior do intervalo de confiança a 95%.

Com base na **Tabela 9**, constata-se que nenhum parâmetro estimado foi estatisticamente significativo sob o cenário de falso tratamento, indicando para um período sem a influência de alteração na legislação do EMPE não se verificam diferenças nos dois indicadores de resultado (Licitação exclusiva para ME/EPP e ME/EPP vencedora de item licitado). Assim, a constatação de alteração no comportamento dos indicadores de resultado da pesquisa – licitações exclusivas para ME/EPP e ME/EPP vencedoras de itens licitados – indicados na **Tabela 8** deixa indícios de que a mudança na legislação realmente gerou efeito.

Para examinar ainda se os efeitos são sensíveis a especificação do ponto de corte, a **Tabela 10** mostra os resultados admitindo um *cut-off* de R\$ 70 mil e de R\$ 90 mil.

Os resultados obtidos na **Tabela 10** apontam que não há diferença estatisticamente significativa quando as faixas de corte são alteradas para R\$ 70.000,00 ou R\$ 90.000,00, nos períodos de 2013 e 2015, com exceção para o limiar de R\$ 90 mil para o indicador de ME/EPP vencedora. Tanto no volume de Licitações Exclusivas para ME/EPP como no número de ME/EPP vencedoras de processos licitatórios, o cálculo pelo método do **RDD** aponta, de forma geral, que os valores de coeficiente (convencional, corrigido ou robusto) no entorno dos pontos de corte selecionados, demonstram que não há variação significativa entre o **GT** e o **GC**.

Tabela 10 – Teste de robustez dos resultados do modelo RDD com diferentes pontos de corte

Corte	Indicador	Modelo	2013				2015			
			Coef.	EP	LI	LS	Coef.	EP	LI	LS
70 mil	ME/EPP Exclusiva	Convencional	-0,19	1,35	-2,85	2,46	1,39	2,11	-2,74	5,52
		Viés Corrigido	-0,79	1,35	-3,45	1,86	0,38	2,11	-3,75	4,51
		Robusto	-0,79	1,48	-3,69	2,1	0,38	2,25	-4,03	4,79
	ME/EPP Vencedora	Convencional	2.71**	1,17	0,42	5	4.43***	1,53	1,43	7,42
		Viés Corrigido	2.35**	1,17	0,06	4,64	3.81**	1,53	0,82	6,81
		Robusto	2.35*	1,36	-0,31	5,01	3.81**	1,7	0,48	7,14
90 mil	ME/EPP Exclusiva	Convencional	3.62***	0,79	2,07	5,17	5.65***	1,17	3,36	7,94
		Viés Corrigido	3.29***	0,79	1,73	4,84	5.08***	1,17	2,79	7,36
		Robusto	3.29***	0,89	1,54	5,03	5.08***	1,23	2,68	7,48
	ME/EPP Vencedora	Convencional	1,51	0,94	-0,34	3,36	4.68***	1,09	2,54	6,83
		Viés Corrigido	1,21	0,94	-0,64	3,05	4.17***	1,09	2,02	6,31
		Robusto	1,21	1,1	-0,95	3,36	4.17***	1,21	1,8	6,53

Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal.

Legenda: ***p<0,01; **p<0,05; *p<0,10. LI e LS representam os limites inferior e superior do intervalo de confiança a 95%.

Em relação ao teste de robustez com limiar de R\$ 90 mil, há um acréscimo – estatisticamente significativo – para o indicador de ME/EPP vencedoras. Esse indicador, nessa circunstância, pode estar sob influência dos itens licitados na faixa de valor de até R\$ 80mil. Confrontando os dados da **Tabela 8** com a **Tabela 10**, verifica-se que, muito embora os intervalos de confiança apontem para valores estatisticamente diferentes, a indicação de um efeito na faixa de R\$ 90 mil pode ser influenciada pela captação de ocorrências até a faixa limite de R\$ 80 mil quando da determinação da *bandwidth*. Além disso, observa-se também que o efeito do limiar de R\$ 90 mil é bem inferior ao obtido na faixa dos R\$ 80 mil.

Considerando os resultados obtidos pelo **RDD** e os testes de robustez efetuados, restam indicações de que os valores apurados sob efeito da LC 147/14, com ponto de corte de R\$ 80 mil, percebem influência direta da nova legislação nos indicadores de reserva de mercado.

Na prática, os incrementos percebidos de licitações com participação exclusiva e de vitória de ME/EPP nos certames licitatórios indicam que a nova legislação teve efeito positivo na sua aplicação, o que acabou por ampliar a reserva de mercado para as ME/EPP nas contratações públicas. Esse aumento da reserva de mercado pode, em determinado momento, se reverter em uma situação de aumento do gasto público para manutenção de uma política de incentivo aos pequenos empreendimentos, pois os preços praticados na reserva de mercado, por estarem sob influência de uma redução na oferta, tendem a ter um nível mais elevado que o praticado em ampla concorrência.

Com base no inciso III¹² do Art. 48º da LC 147/14, vários entes públicos realizam licitações com itens ou lotes espelho (licitação com dois itens/lotos iguais, sendo um de ampla concorrência e um para participação exclusiva de ME/EPP) ou licitações com itens/lotos definidos para ampla concorrência, mas com cotas exclusivas para participação de ME/EPP. Em situações desse tipo, foram encontrados achados que indicam a prática de preços superiores na reserva de mercado (licitação exclusiva para ME/EPP) frente às situações de disputa em ampla concorrência.

Apenas para exemplificar a possibilidade de aumento do gasto público nas contratações dentro da reserva de mercado, observam-se casos, oriundos do Portal de Compras do Governo Federal, que indicam os valores finais de licitações, com propostas de um mesmo licitante, para o mesmo item, em um mesmo período de tempo, com valores maiores dentro da faixa de reserva de mercado com licitação exclusiva para ME/EPP que na licitação de ampla concorrência. (Vide a **Tabela A.1** contida no Apêndice para outros exemplos).

Na atuação dentro da reserva de mercado, pontua-se um comportamento de possível elevação dos preços, conforme colocado por [Marion \(2007\)](#) quando afirma que a eficiência econômica pode cair caia quando se atua em uma reserva de mercado. Em sentido semelhante, [Yoon \(2006\)](#) e [Nakabayashi \(2013\)](#) afirmam que uma das razões contrárias aos programas de preferência nas contratações públicas é que eles aumentam os custos do governo.

¹² Art 48 - III - deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte (BRASIL, 2014).

6 Conclusão

A presente pesquisa teve por objetivo avaliar os efeitos das mudanças efetuadas no Estatuto da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, no que tange à criação de reserva de mercado nas contratações públicas federais para ME/EPP. Para tanto, foram utilizadas diferentes metodologias para o alcance dos resultados, partindo de uma análise descritiva até a utilização do método de regressão descontínua (RDD) tipo *sharp*, incluindo testes de robustez dos resultados.

As análises preliminares, realizadas através da diferença das médias antes e após a mudança na legislação, sem definição de grupos de tratamento e de controle, já apontaram tendências de aumento da reserva de mercado nas licitações exclusivas para ME/EPP na ordem de 8,6%, e também um aumento no número de licitantes ME/EPP vencedores na ordem de 3,6%. Evoluindo para um método com maior nível de controle, através da aplicação de um *pseudo Painel*, os resultados se mantiveram, sugerindo, mais uma vez, que houve eficácia na aplicação da nova legislação. Nos processos exclusivos para ME/EPP, identificou-se um aumento de 12,98% e 14,98%, considerando amostras irrestritas e com restrição do valor estimado (entre R\$ 60.000,00 e R\$ 100.000,00), respectivamente. A tendência de crescimento no número de licitantes ME/EPP vencedores de licitação também se manteve, com aumentos de 5,08% e 9,95%, respectivamente.

As últimas análises, realizadas pelo método RDD, apontam para um aumento significativo da reserva de mercado atribuíveis às mudanças no EMPE, com diferença superior a 14% referente às licitações exclusivas para ME/EPP e 10% para ME/EPP vencedoras de licitação. Para confirmar esses resultados, foram realizados testes de robustez, com aplicação de falso placebo e valores de corte diferentes do aplicado nos testes iniciais. Por esses testes não se pode rejeitar a hipótese que as alterações na legislação foram as responsáveis, de fato, pelos efeitos identificados.

Com a criação e posterior aumento da reserva de mercado para as ME/EPP, o governo passa a correr um grande risco, identificado na teoria e confirmado em alguns casos aleatoriamente verificados na base de compras do poder público federal: o preço praticado na reserva de mercado (licitações exclusivas para ME/EPP) pode apresentar uma tendência a ser maior que o praticado em ampla concorrência. Dessa constatação surge um *trade-off* a ser analisado pelo governo, qual seja, arcar com a possibilidade de comprar mais caro das ME/EPP em prol do desenvolvimento dessas empresas, ou prezar pela eficiência do gasto público, realizando as compras em situações de ampla concorrência com menores custos em detrimento do caráter redistributivo.

Além disso, há outras questões de ordem prática e processual, já identificadas por vários órgãos de controle, inclusive pelo TCU, e que fazem parte da rotina daqueles que trabalham com processos licitatórios: como garantir que a ME/EPP atenda as condicionantes do Art. 3º § 4º da LC 123/06, que define aquele que não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado previsto na Lei. Há sempre o risco de algum licitante estar, ou se manter, erroneamente classificado como ME/EPP, atuando de forma irregular e prejudicando o princípio da livre concorrência. Aliás, o próprio TCU (2010) tem entendimento firmado sobre a criação de reserva de mercado, como o do seguinte julgado, do Min. Benjamin Zymler (Decisão monocrática no TC-003.405/2010-9, publicado em 24.02.2010): *"criando uma reserva de mercado para as empresas que cumprirem de antemão essas exigências, implicando violação ao princípio constitucional da livre concorrência, maiores custos e reduzidas ofertas de produtos"*.

Foram vistas como limitações da presente pesquisa problemas encontrados na base de dados, como a ausência de variáveis, tais como as que indicassem o licitante vencedor, a aplicação dos Incisos I, II e III do Art. 48º da Lei nº 147/14, além das falhas de preenchimento dos dados por parte dos órgãos e entidades públicas que utilizam o Sistema Comprasnet, que podem comprometer a validade das informações caso não haja o devido tratamento para detecção e tratamento das inconsistências da base.

O presente estudo pode servir de base para futuros trabalhos, que busquem se aprofundar no campo das contratações públicas destinadas aos pequenos empreendimentos. Uma oportunidade viável é a de observar o real impacto da aplicação da Lei 147/14 avaliando o índice de sobrevivência e longevidade, bem como a melhoria do desempenho econômico das microempresas e empresas de pequeno porte. Também pode ser estudado o custo da manutenção da reserva de mercado para o Governo, analisando o nível de preços praticados pelos licitantes dentro e fora da zona de tratamento da Lei, ou seja, na reserva de mercado criada para as ME/EPP.

Referências

ANGLUND, S. M. Policy feedback: The comparison effect and small business procurement policy. **Policy Studies Journal**, v. 27, n. 1, p. 11–27, 1999.

ASCHHOFF, B.; SOFKA, W. Innovation on demand-Can public procurement drive market success of innovations? **Research Policy**, v. 38, n. 8, p. 1235–1247, 2009.

BRASIL. LEI Nº 4.320, de 17 de março de 1964 - Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. 1964.

BRASIL. DECRETO LEI Nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 - Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. 1967.

BRASIL. LEI Nº 7.256, de 27 de novembro de 1984 - Estabelece Normas Integrantes do Estatuto da Microempresa, Relativas ao Tratamento Diferenciado, Simplificado e Favorecido, nos Campos Administrativo, Tributário, Previdenciário, Trabalhista, Creditício e de Desenvolvimento Empresarial. 1984.

BRASIL. DECRETO LEI Nº 2.300, de 21 de novembro de 1986 - Dispõe sobre licitações e contratos da Administração Federal e dá outras providências. 1986.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.

BRASIL. LEI Nº 8.666, de 21 de junho de 1993 - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. 1993.

BRASIL. LEI Nº 9.317, de 05 de dezembro de 1996 - Dispõe sobre o regime tributário das microempresas e das empresas de pequeno porte, institui o Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte - SIMPLES e dá outras providências. 1996.

BRASIL. LEI Nº 9.841, de 05 de outubro de 1999 - Institui o Estatuto da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, dispondo sobre o tratamento jurídico diferenciado, simplificado e favorecido previsto nos arts. 170 e 179 da Constituição Federal. 1999.

BRASIL. LEI Nº 10.520, de 17 de julho de 2002 - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. 2002.

BRASIL. LEI COMPLEMENTAR Nº 123, de 14 de dezembro de 2006 - Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis no 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei

Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. 2006.

BRASIL. LEI Nº 12.462, de 04 de agosto de 2011 - Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC; altera a Lei no 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, a legislação da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) e a legislação da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero); cria a Secretaria de Aviação Civil, cargos de Ministro de Estado, cargos em comissão e cargos de Controlador de Tráfego Aéreo; autoriza a contratação de controladores de tráfego aéreo temporários; altera as Leis nos 11.182, de 27 de setembro de 2005, 5.862, de 12 de dezembro de 1972, 8.399, de 7 de janeiro de 1992, 11.526, de 4 de outubro de 2007, 11.458, de 19 de março de 2007, e 12.350, de 20 de dezembro de 2010, e a Medida Provisória no 2.185-35, de 24 de agosto de 2001; e revoga dispositivos da Lei no 9.649, de 27 de maio de 1998. 2011.

BRASIL. LEI COMPLEMENTAR Nº 147, de 07 de Agosto de 2014 - Altera a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, e as Leis nos 5.889, de 8 de junho de 1973, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 9.099, de 26 de setembro de 1995, 11.598, de 3 de dezembro de 2007, 8.934, de 18 de novembro de 1994, 10.406, de 10 de janeiro de 2002, e 8.666, de 21 de junho de 1993; e dá outras providências. 2014.

BRASIL. DECRETO Nº 8.538, de 06 de outubro de 2015 - Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal. 2015.

BRASIL. LEI COMPLEMENTAR Nº 155, de 27 de Outubro de 2016 - Altera a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, para reorganizar e simplificar a metodologia de apuração do imposto devido por optantes pelo Simples Nacional e outras providências. 2016.

BRASIL. LEI Nº 13.303, de 30 de junho de 2016 - Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. 2016.

CABRAL, S.; REIS, P. R. d. C.; SAMPAIO, A. d. H. Determinantes da participação e sucesso das micro e pequenas empresas em compras públicas: uma análise empírica. *Revista de Administração*, v. 50, n. 4, p. 477–491, 2015.

CALDWELL, N. *et al.* Promoting competitive markets: The role of public procurement. *Journal of Purchasing and Supply Management*, v. 11, n. 5-6, p. 242–251, 2005.

CALONICO, S.; CATTANEO, M. D.; FARRELL, M. H. On the effect of bias estimation on coverage accuracy in nonparametric inference. *Journal of the American Statistical Association*, forthcoming, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/01621459.2017.1285776>>.

CORNS, A.; SCHOTTER, A. Can affirmative action be cost effective? an experimental examination of price-preference auctions. *The American Economic Review*, American Economic Association, v. 89, n. 1, p. 291–305, 1999.

COSTA, E. J. **Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional**. Brasília: Mais Gráfica Editora, 2010.

DE SILVA, D. G. *et al.* Disadvantaged business enterprise goals in government procurement contracting: An analysis of bidding behavior and costs. **International Journal of Industrial Organization**, v. 30, n. 4, p. 377–388, 2012.

GRAU, E. R. A reserva de mercado, no Brasil, para a produção de bens de informática. **Revista da Faculdade de Direito da USP**, v. 85, p. 204–217, 1990.

GUIMARES, Y. O tratamento diferenciado das micro e pequenas empresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) no certame licitatório. **JusBrasil**, p. 1–61, 2014.

HUBBARD, T. P.; PAARSCH, H. J. Investigating bid preferences at low-price, sealed-bid auctions with endogenous participation. **International Journal of Industrial Organization**, v. 27, n. 1, p. 1–14, 2009.

JUSTEN FILHO, M. **Comentários à lei de licitações e contratos administrativos**. 14. ed. São Paulo: Dialética, 2010.

KRUGMAN, P.; WELLS, R. **Macroeconomia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

LEE, D. S.; LEMIEUX, T. Regression Discontinuity Designs in Economics. **Journal of Economic Literature**, v. 48, p. 281–355, 2010.

LIMA, R. L.; ARANTES, R. S. **Comprando das Micro e Pequenas Empresas - Caderno de Logística nº 4**. Brasília, 2013. 60 p. (Caderno de Logística - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG).

MADI, M. A. C.; GONCALVES, J. R. B. Produtividade, Financiamento e Trabalho: aspectos da dinâmica das Micro e Pequenas Empresas (MPes) no Brasil. In: SANTOS, A. L.; KREIN, J. D.; CALIXTRE, A. B. (Ed.). **Micro e pequenas empresas: mercado de trabalho e implicação para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: IPEA, 2012. cap. Capítulo 1, p. 211–228.

MARION, J. Are bid preferences benign? The effect of small business subsidies in highway procurement auctions. **Journal of Public Economics**, v. 91, p. 1591–1624, 2007.

MARQUES, I. d. C. Reserva de mercado: um mal entendido caso político-tecnológico de "sucesso" democrático e "fracasso" autoritário. **Revista de Economia - Universidade Federal do Paraná (UFPR)**, v. 24, p. 91–116, dec 2000.

MARQUES, I. d. C. Minicomputadores brasileiros nos anos 1970: uma reserva de mercado democrática em meio ao autoritarismo. **História, Ciências, Saúde**, v. 10, n. 2, p. 657–681, 2003.

MATEJOVSKY, L.; MOHAPATRA, S.; STEINER, B. The dynamic effects of Entrepreneurship on regional economic growth: evidence from Canada. **Growth and Change**, v. 45, n. 4, p. 611–639, 2014.

MCAFEE, R. P.; MCMILLAN, J. Government procurement and international trade. **Journal of International Economics**, v. 26, n. 3-4, p. 291–308, 1989. ISSN 00221996.

- MCCRUDDEN, C. Using public procurement to achieve social outcomes. **Natural Resources Forum**, v. 28, n. 28, p. 257–267, 2004.
- MENEZES-FILHO, N. O. **Avaliação econômica de projetos sociais**. São Paulo: Fundação Itaú Social, 2015. v. 1. 296 p.
- MINNITI, M. The Role of Government Policy on Entrepreneurial Activity: productive, unproductive, or destructive? **Entrepreneurship: Theory and Practice**, v. 32, n. 5, p. 779–790, 2008.
- MORAES, R. Reformas neoliberais e políticas públicas: hegemonia ideológica e redefinição das relações estado-sociedade. **Educ. Soc. Campinas**, v. 23, n. 80, p. 13–24, 2002.
- MOREIRA, M. F.; MATIAS-PEREIRA, J. Lei Geral da Micro e Pequena Empresa Versus Small Business Act: uma Comparação entre as Determinações para Inserção das MPes nas Compras Governamentais. In: . Rio de Janeiro: XXXII Encontro da Anpad, 2008. p. 14.
- NAKABAYASHI, J. Small business set-asides in procurement auctions: An empirical analysis. **Journal of Public Economics**, v. 100, p. 28–44, 2013. ISSN 00472727.
- NIEBUHR, J. d. M. Repercussões do estatuto das microempresas e das empresas de pequeno porte em licitação pública. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, v. 1529, set 2007. ISSN 1518-4862.
- OLIVEIRA, S. Z.; MANASFI, J. Considerações sobre as licitações em face das alterações do estatuto nacional damicroempresa e empresa de pequeno porte (lei complementar nº 123/2006) provenientes da lei complementar nº 147/2014. **Jus Navigandi**, 2014.
- PEREIRA-JUNIOR, J. T.; DOTTI, M. R. As licitações exclusivas para microempresas e empresas de pequeno porte: regra e exceções. **Revista do TCU**, Brasília, p. 60–72, 2012.
- PREUSS, L. On the contribution of public procurement to entrepreneurship and small business policy. **Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal**, v. 23, p. 787–814, 2011.
- ROBBINS, D. K. *et al.* An Empirical Assessment of the Contribution of Small Business Employment to U.S. State Economic Performance. **Small Business Economics**, v. 15, n. 4, p. 293–302, 2000.
- SALGADO-BANDA, H. Entrepreneurship and Economic Growth: an Empirical Analysis. **Journal of Developmental Entrepreneurship**, v. 12, n. 01, p. 3–29, 2005.
- SANTANA, J. **Novo Estatuto da ME E EPP - Lei Complementar 147**. Belo Horizonte: Fórum Conhecimento Jurídico, 2014. 56 p.
- SARFATI, G. Estágios de desenvolvimento econômico e políticas públicas de empreendedorismo e de micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) em perspectiva comparada: os casos do Brasil, do Canadá, do Chile, da Irlanda e da Itália. **Revista de Administração Pública — Rio de Janeiro**, p. 25–48, 2013.

- SAUTET, F. Local and Systemic Entrepreneurship: solving the puzzle of Entrepreneurship and Economic Development. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, v. 37, n. 2, p. 387–402, 2013.
- SCHMITZ, H.; HEWITT, T. Uma avaliação da reserva de mercado na indústria brasileira de computadores. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 131–165, 1992.
- SEBRAE, S.; DIEESE, D. **Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa: 2014**. 7. ed. São Paulo: DIEESE, 2015. 296 p.
- SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão de literatura. **Sociologias**, v. 8, n. 16, p. 368–375, 2006.
- STEL, A. V.; CARREE, M.; THURIK, R. The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. **Small Business Economics**, v. 24, n. 3, p. 311–321, 2005.
- STIGLITZ, J. **Economics of the Public Sector**. 3. ed. New York: W. W. Norton & Company, 2000.
- TCU. **Licitações e contratos: orientações e jurisprudência do TCU**. 4. ed. Brasília: Senado Federal, 2010. 914 p. ISBN 978-85-7018-319-4.
- THISTLETHWAITE, D. L.; CAMPBELL, D. T. Regression-discontinuity analysis: (An) alternative to the ex post facto experiment. **Journal of Educational Psychology**, v. 51, n. 6, p. 309–317, 1960.
- THURIK, R.; WENNEKERS, S. Entrepreneurship, Small Business and Economic Growth. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 11, n. 1, p. 140–149, mar 2004.
- USA, U. G. **FEDERAL ACQUISITION REGULATION - FAR**. 2005. Disponível em: <<https://www.acquisition.gov/sites/default/files/current/far/pdf/FAR.pdf>>.
- VINCZE, M. P. *et al.* **Evaluation of SME access to coordinated by dg enterprise and industry of the European Commission**. Brussels, 2014. 138 p.
- YOON, K. Bid preference in license auctions: Affirmative action can achieve economic efficiency. **International Journal of Industrial Organization**, v. 24, p. 593–604, 2006.

Apêndice

Tabela A.1 – Licitação com valores superiores na reserva de mercado

Ano	Estado	Licitante	Porte	Produto	Item/Lote Exclusivo ME/EPP	Item/Lote Ampla Concorrência
2015	DF	A	ME	ACESSÓRIO EQUIPAMENTO SEGURANÇA	519,99	399,00
2015	DF	B	EPP	PAPEL A4, PAPEL ALCALINO, 297 MM, 210 MM, IMPRESSORA JATO TINTA, 75 G/M2	10,31	9,19
2015	BA	C	ME	REAGENTE PARA DIAGNÓSTICO CLÍNICO, TIPO UROANÁLISE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 10 PARÂMETROS, APRESENTAÇÃO TIRA	2,17	0,67
2015	GO	D	EPP	RELÉ TÉRMICO, RELE TERMICO	65,22	55,89
2015	RJ	E	EPP	METILCELULOSE, 2%, SOLUÇÃO INTRA-OCULAR	52,00	15,02
2015	RJ	F	EPP	METILCELULOSE, 4%, SOLUÇÃO INTRA-OCULAR	34,60	23,81
2015	MG	G	ME	PRÓTESE ANTEBRAÇO, RESINA C/FIBRA CARBONO, FUNCIONAL, ADULTO, C/SISTEMA DE TIRANTES, ATIVA C/2 TIROS, ENGATE DE TROCA RÁPIDA, COSMÉTICO EM ESPUMA, ACABAMENTO NATURAL, GANCHO P/TRABALHO	21.526,00	19.787,00
2015	DF	H	EPP	ETIQUETA AUTO-ADESIVA, PAPEL, BRANCA, 36,10 MM, 81 MM, FORMULÁRIO CONTÍNUO, 4 CARREIRAS	139,00	85,00
2015	RS	I	EPP	RAÇÃO ANIMAL, ALIMENTO INDUSTRIALIZADO	188,99	158,00
2015	DF	J	EPP	CARNE IN NATURA, CARNE IN NATURA	25,87	23,98
2015	SP	K	ME	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA	51,95	23,00
2015	SP	L	ME	REATOR LÂMPADA, REATOR DE LÂMPADA	52,99	18,91
2015	RS	M	EPP	MOBILIÁRIO MATERIAL PLÁSTICO - PISCINA / JARDIM, MOBILIÁRIO MATERIAL PLÁSTICO - PISCINA /	77,39	35,60
2015	SC	N	EPP	POLTRONA ESCRITÓRIO, POLTRONA	795,00	551,90
2015	AL	O	EPP	PAPEL IMPRESSÃO, PAPEL IMPRESSÃO	21,00	13,60

Fonte: Elaboração própria, com dados do Portal de Compras do Governo Federal.

(*): Nome do Licitante vencedor omitido.