

Efeitos das Micro e Pequenas Empresas Optantes pelo Simples Nacional Sobre a Arrecadação de Imposto Sobre Serviços nos Municípios da Bahia

Mayane Pedreira Passos¹
José Firmino de Sousa Filho²
Cleiton Silva de Jesus³

Resumo: O Simples Nacional é um regime tributário diferenciado voltado para micro e pequenas empresas (MPEs), com o objetivo de promover a formalização, reduzir a carga tributária e estimular o desenvolvimento local. Na Bahia, onde as MPEs desempenham papel importante na economia municipal, torna-se relevante avaliar se a ampliação desse segmento influenciou a arrecadação de Imposto Sobre Serviços (ISS) dos municípios. Utilizou-se uma análise espacial e modelos de dados em painel com efeitos fixos para investigar o impacto do número de MPEs optantes pelo Simples Nacional sobre a arrecadação de ISS dos municípios baianos, de forma agregada para a Bahia, e divididos entre Semiárido e não-Semiárido. Os resultados indicam que o crescimento das MPEs não possui efeito estatisticamente significativo sobre a arrecadação de ISS municipal, mesmo após a desagregação entre municípios do Semiárido e fora do Semiárido. Por outro lado, variáveis como a densidade populacional e o PIB *per capita* mostraram forte associação positiva com a arrecadação. A administração pública e o número de famílias beneficiadas pelo Programa Bolsa Família não apresentaram efeitos estatisticamente significativos. A pesquisa contribui ao demonstrar que a presença de MPEs formalizadas, embora relevante para o dinamismo econômico, não se converte automaticamente em maior capacidade fiscal. Os achados reforçam a importância de políticas complementares de formalização e integração produtiva.

Palavras-chave: Simples Nacional, Micro e Pequenas Empresas, Arrecadação tributária.

Abstract: The *Simples Nacional* is a simplified tax regime designed for micro and small enterprises (MSEs), aiming to promote formalization, reduce the tax burden, and stimulate local development. In Bahia, where MSEs have an important role in the municipal economy, it becomes relevant to assess whether the expansion of this segment has influenced municipal revenue from the Service Tax (ISS). A spatial analysis and panel data models with fixed effects were employed to investigate the impact of the number of MSEs registered under *Simples Nacional* on ISS revenue in Bahian municipalities, for the state as a whole and disaggregated between the Semi-Arid and non-Semi-Arid regions. The results indicate that the growth of MSEs has no statistically significant effect on municipal ISS revenue, even when the data are disaggregated between municipalities within and outside the Semi-Arid region. On the other hand, variables such as population density and per capita GDP showed a strong positive association with tax revenue. Public administration and the number of families receiving *Bolsa Família* benefits did not show statistically significant effects. This research contributes to the understanding by showing that the presence of formalized MSEs, although important for economic dynamism, does not automatically translate into greater fiscal capacity. The findings highlight the importance of complementary policies for formalization and productive integration.

Keywords: Simples Nacional, Micro and Small Businesses, Tax Collection.

JEL: H71. R11. L26.

Área 3: Localização e concentração das atividades econômicas

¹ Graduanda em Economia - Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

² Doutor em Economia. Professor do Departamento de Economia e do Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFBA.

³ Doutor em Economia. Professor do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas e do Programa de Pós-Graduação em Gestão, Organizações e Sociedade (UEFS).

1. Introdução

O Simples Nacional, instituído pela Lei Complementar nº 123/2006, foi concebido como um regime tributário diferenciado e simplificado voltado para micro e pequenas empresas (MPEs), com o objetivo de fomentar a formalização de negócios, ampliar a competitividade e estimular o crescimento econômico (SILVA, 2023). Na Bahia, estado com expressiva concentração de MPEs, a análise dos impactos desse regime sobre a arrecadação municipal ganha relevância estratégica para a compreensão da dinâmica fiscal local e de suas implicações no desenvolvimento territorial.

A importância da economia baiana transcende seus limites estaduais, configurando-se como peça fundamental tanto na composição da economia nordestina quanto na nacional. A Bahia destaca-se por sua diversidade produtiva, que abrange setores como agropecuária, indústria de transformação, energia e serviços, sendo responsável por uma parcela significativa do Produto Interno Bruto (PIB) regional (SOUSA FILHO et al., 2019; SILVA et al., 2020). Além disso, conforme observam Carvalho et al. (2024), o estado exerce papel de liderança entre os nove estados do Nordeste, servindo como polo logístico e comercial, o que amplia sua influência sobre as dinâmicas econômicas vizinhas. Nesse cenário, compreender o papel das MPEs e os efeitos de políticas como o Simples Nacional torna-se essencial para avaliar não apenas o desempenho fiscal dos municípios, mas também o fortalecimento da economia regional e sua contribuição ao equilíbrio federativo.

Diante desse panorama, investigar os efeitos das MPEs optantes pelo Simples Nacional sobre a arrecadação de Imposto sobre Serviços (ISS) dos municípios baianos revela-se uma ação imprescindível, tanto para aferir a efetividade dessa política pública quanto para embasar propostas que maximizem seus benefícios em prol do crescimento econômico regional e da sustentabilidade fiscal municipal.

O Simples Nacional proporcionou uma estrutura tributária mais justa e unificada, contribuindo de forma decisiva para a formalização de inúmeros empreendimentos (RODRIGUES et al., 2020). Apesar desses avanços, persistem entraves relevantes, especialmente no que se refere à substituição tributária, cuja complexidade pode impor encargos adicionais às empresas e comprometer a arrecadação esperada (RIBEIRO, 2021). A participação das empresas optantes pelo Simples Nacional na arrecadação estadual do ICMS revela-se substancial, com correlação positiva em relação ao desempenho econômico dos estados brasileiros, o que reforça o potencial do regime como instrumento de fortalecimento das finanças públicas locais (FURTADO NETO; FERNANDES; FORMIGA, 2022). Resultado semelhante foi identificado no estado do Rio de Janeiro, onde o crescimento no número de empresas inseridas no Simples apresentou associação direta com a elevação da arrecadação tributária, consolidando o regime como uma política eficaz de desenvolvimento econômico descentralizado (CORDEIRO et al., 2023).

A adoção do Simples Nacional foi uma política tributária que buscou promover a formalização de MPEs e simplificar o recolhimento de tributos no Brasil (SILVA, 2023). Entretanto, seu impacto sobre as finanças públicas municipais, especialmente no estado da Bahia, ainda gera poucos debates. Enquanto alguns estudos apontam para benefícios em termos de expansão da base de contribuintes e estímulo à economia local (RODRIGUES et al., 2020), outros alertam para a possibilidade de redução na arrecadação imediata, afetando a capacidade de investimento dos municípios (MIRANDA; ABRANTES; ROCHA, 2020).

Municípios com forte presença de pequenos negócios tendem a apresentar maior adesão ao Simples Nacional, o que pode impactar positivamente o volume de arrecadação no longo prazo (FURTADO NETO; FERNANDES; FORMIGA, 2022). No entanto, alterações nas regras e alíquotas do regime podem elevar a carga tributária para determinados segmentos, comprometendo a sustentabilidade dos efeitos esperados (RIBEIRO; FERREIRA, 2021).

Além disso, as diferenças econômicas entre os municípios baianos sugerem que os efeitos do Simples Nacional não são uniformes. Enquanto cidades mais desenvolvidas tendem a apresentar crescimento na arrecadação e formalização de negócios, municípios menores ou menos estruturados podem enfrentar dificuldades para obter os mesmos resultados (CORDEIRO et al., 2023). Diante dessa complexidade, emerge a necessidade de investigar de forma sistemática os efeitos reais da adesão das MPEs ao Simples Nacional sobre a arrecadação do ISS nos municípios da Bahia, considerando tanto os benefícios de formalização e expansão econômica quanto os possíveis desafios fiscais e administrativos.

Mediante o exposto, surge a seguinte indagação: *Quais são os efeitos das MPEs optantes Simples Nacional sobre o nível de arrecadação tributária de ISS nos municípios da Bahia?* O objetivo central deste estudo é examinar os efeitos do Simples Nacional na arrecadação tributária do ISS nos municípios da Bahia, com foco especial na discussão sobre a redução da carga tributária, na simplificação dos procedimentos burocráticos, na promoção da formalização de negócios e nas dificuldades enfrentadas pelas micro e pequenas empresas. Essa investigação busca compreender de que maneira a implementação desse regime tributário influencia e o fortalece da economia local.

Os resultados indicam que o crescimento das MPEs optantes pelo Simples Nacional não possui efeito estatisticamente significativo sobre a arrecadação de ISS municipal, mesmo após a desagregação entre municípios do Semiárido e fora do Semiárido. Por outro lado, variáveis como a densidade populacional e o PIB *per capita* mostraram forte associação positiva com a arrecadação, principalmente para a Bahia e municípios do Semiárido. A administração pública e o número de famílias beneficiadas pelo Programa Bolsa Família não apresentaram efeitos estatisticamente significativos; a densidade populacional apresentou efeito positivo e estatisticamente significativo apenas para os municípios fora do Semiárido. Destaca-se ainda o forte impacto negativo da população em idade ativa sobre a arrecadação.

Finalmente, além desta introdução, esta pesquisa se divide em mais 4 seções. Na seção 2 é apresentado um panorama teórico sobre os avanços e desafios das MPEs na Bahia e no Brasil, além das questões de arrecadação tributárias municipais. Na seção 3 apresenta-se a base de dados e as metodologias de análise espacial e econométricas utilizadas. Na seção 4 é destinada aos resultados e na seção 5 são feitas as considerações finais.

2. A Importância do Simples Nacional para as MPEs

O Simples Nacional, instituído pela Lei Complementar nº 123/2006, é um marco no tratamento tributário das micro e pequenas empresas no Brasil, tendo como um de seus objetivos principais a simplificação dos procedimentos fiscais e o incentivo à formalização dos negócios. De acordo com Silva (2023), o regime promove uma unificação dos tributos federais, estaduais e municipais em um único documento de arrecadação, conferindo maior facilidade no cumprimento das obrigações fiscais pelas empresas de pequeno porte.

No contexto baiano, onde o empreendedorismo de pequeno porte tem papel relevante na economia, analisar os efeitos do Simples Nacional sobre a arrecadação tributária municipal torna-se imprescindível. O regime, ao focar nas MPEs independentemente de sua localização, representa um avanço nas políticas regionais de incentivos fiscais adotadas no Brasil (BENDÔ et al., 2020, p. 105). Apesar desse potencial de ampliação da base de contribuintes, os efeitos sobre a arrecadação não são uniformes. A adoção do Simples Nacional pode resultar em crescimento da arrecadação, mas a intensidade desse impacto depende de fatores regionais e econômicos, dado que as variáveis em estudo se correlacionam de forma positiva e significativa (FURTADO NETO; FERNANDES; FORMIGA, 2022, p. 1).

Por outro lado, ao centralizar a arrecadação e redistribuí-la posteriormente, o Simples Nacional pode mascarar a real capacidade arrecadatória dos municípios, o que compromete a visibilidade sobre a solidez financeira local. Municípios com baixa capacidade de fiscalização

ou com menor atividade econômica podem, assim, não experimentar o incremento de arrecadação esperado (MIRANDA; ABRANTES; ROCHA, 2020).

A diversidade econômica dos municípios baianos influencia diretamente os efeitos do Simples Nacional sobre suas finanças, com cidades mais orientadas aos setores de comércio e serviços tendendo a se beneficiar mais rapidamente da formalização promovida pelo regime (LIMA, 2022). Em termos de benefícios indiretos, a formalização de negócios aparece como um dos principais efeitos positivos do regime. O Simples Nacional atua como instrumento de fortalecimento das micro e pequenas empresas, promovendo também o desenvolvimento local, não apenas por meio do alívio fiscal imediato, mas pela maior inserção no mercado formal, acesso ao crédito e possibilidade de participação em licitações públicas (CORDEIRO et al., 2023, p. 149). Ainda assim, há entraves na aplicação do regime, especialmente no que se refere à substituição tributária. As alterações legislativas impactaram significativamente o Simples Nacional, elevando a carga tributária de alguns setores e comprometendo parte dos benefícios esperados (RIBEIRO; FERREIRA, 2021).

Outro ponto a ser considerado é o desafio enfrentado pelas micro e pequenas empresas no entendimento e na adaptação às novas regras tributárias. Ribeiro (2021) destaca que “a falta de capacitação pode dificultar o aproveitamento integral dos benefícios oferecidos pelo Simples Nacional” (RIBEIRO, 2021, p. 460). Assim, o estudo dos efeitos do Simples Nacional na Bahia exige uma análise específica, considerando não apenas a arrecadação imediata, mas também os impactos no longo prazo sobre a formalização, o fortalecimento das economias locais e a capacidade de gestão tributária dos municípios.

O impacto do Simples Nacional na formalização é evidenciado pelo crescimento expressivo no número de empresas optantes, que passou de 2,5 milhões em 2007 para mais de 12,5 milhões em 2017. Esse avanço está diretamente relacionado à criação do Microempreendedor Individual (MEI), regulamentado em 2009, que ampliou o acesso à formalização por meio de menor carga tributária e redução da burocracia (SEBRAE, apud CORDEIRO et al., 2023). O regime é definido como uma estratégia para fomentar o desenvolvimento e a competitividade das micro e pequenas empresas, atuando na geração de emprego, distribuição de renda e fortalecimento da economia (RECEITA FEDERAL, apud CORDEIRO et al., 2023, p. 151–152). Apesar dos avanços, persistem desafios relacionados à renúncia fiscal. Em 2016, o Simples Nacional representou 27,51% do gasto tributário do país, ultrapassando 74 bilhões de reais, o que reforça a necessidade de avaliações contínuas sobre sua efetividade em compensar essa renúncia com maior formalização, geração de empregos e crescimento da arrecadação no longo prazo (BENDÔ et al., 2020, p. 105).

Estudos empíricos apontam que empresas optantes pelo Simples tendem a apresentar maior crescimento em número de empregos e menor taxa de mortalidade empresarial. Como afirmam Bendô et al. (2020, p. 116), essas empresas “geraram, em média, aproximadamente 19% mais empregos, quando comparadas com o grupo de controle” (BENDÔ et al., 2020, p. 116). Portanto, a história e evolução do Simples Nacional revelam um processo contínuo de aprimoramento legal e institucional, com vistas a integrar as MPEs ao sistema produtivo formal do país. Ainda que imperfeito, o regime representa um avanço relevante na democratização do acesso à economia formal e na descentralização da arrecadação tributária.

2.2 Benefícios e Desafios

O Simples Nacional é amplamente reconhecido como um instrumento de estímulo ao desenvolvimento de MPEs no Brasil, oferecendo benefícios expressivos como a redução da carga tributária, a simplificação da burocracia e o incentivo à formalização. Segundo Viana (2024), o regime reduz as alíquotas e reduz os custos fiscais para os pequenos negócios porque unifica e simplifica a arrecadação de tributos federais, estaduais e municipais.

Além da economia tributária, o sistema também reduz a complexidade no cumprimento das obrigações acessórias, ao permitir o recolhimento unificado de diversos tributos por meio de uma única guia. Essa simplificação é particularmente relevante para empresas com estrutura administrativa limitada, funcionando como um importante fator de permanência no mercado formal (SILVA, 2023). Outro benefício central do Simples Nacional é a promoção da formalização. A adesão ao regime amplia a segurança jurídica dos negócios ao possibilitar acesso a crédito, participação em licitações públicas e garantias legais vinculadas à regularização (VIANA, 2024). O regime também apresenta impactos positivos sobre o mercado de trabalho e a arrecadação, demonstrando-se exitoso ao longo dos anos, com elevação da arrecadação tributária no segmento, aumento da taxa de adesão e geração de empregos, inclusive durante períodos de crise econômica (SILVA, 2023, p. 123). Entre 2006 e 2016, foram gerados quase 11 milhões de empregos, e, entre 2007 e 2018, houve repasses superiores a 93 bilhões de reais em ICMS aos estados.

Apesar de seus méritos, o Simples Nacional enfrenta desafios importantes. A transição da informalidade para a formalidade ainda representa um obstáculo relevante, especialmente para empresários sem preparo técnico. Dificuldades na implementação do regime estão associadas à ausência de capacitação adequada em gestão financeira e tributária por parte de muitos proprietários de micro e pequenas empresas, especialmente na Bahia (RIBEIRO, 2021). A autora ressalta que algum empresário pode achar difícil se adequar às novas regras tributárias, especialmente aqueles que costumavam trabalhar na informalidade, indicando a necessidade urgente de políticas de capacitação técnica e assessoria tributária para esse público. Outro entrave frequentemente relatado é o chamado “efeito degrau”, quando empresas que ultrapassam o teto de faturamento do Simples são obrigadas a migrar para regimes mais onerosos e complexos, como o Lucro Presumido ou Lucro Real. Essa transição, segundo o relatório analisado, é percebida como uma barreira ao crescimento dos negócios.

A limitação que o Simples Nacional pode impor em relação ao crescimento empresarial constitui outra barreira; a transição pode ser onerosa e burocraticamente complicada, o que dificulta a expansão de empresas (RIBEIRO, 2021). Além disso, a eficácia do Simples varia de acordo com a estrutura administrativa dos municípios. Cordeiro et al. (2022) observam que o impacto do regime depende da capacidade local de fiscalização e apoio: o aumento da arrecadação de tributos foi observado nos municípios que implementaram métodos de incentivo e fiscalização eficazes (CORDEIRO et al., 2022). Dessa forma, embora o Simples Nacional represente uma política pública robusta para fomentar o crescimento econômico e a inclusão produtiva, é fundamental que seus benefícios sejam acompanhados de medidas de suporte institucional. A criação de redes de apoio, capacitação contínua e parcerias com entidades de classe são medidas para ampliar a efetividade do regime.

Em suma, o Simples Nacional oferece benefícios substanciais às micro e pequenas empresas, mas seu sucesso pleno exige estratégias integradas entre entes federativos, com foco em capacitação, planejamento tributário e apoio à gestão para superar os desafios operacionais e legais enfrentados por essas empresas.

2.3 A arrecadação tributária municipal

A arrecadação tributária municipal representa uma das principais fontes de receita para a manutenção e o desenvolvimento de políticas públicas locais. Tributos como o ISS, IPTU e ITBI compõem a base de arrecadação própria dos municípios, sendo o primeiro especialmente relevante para cidades com forte setor de serviços. Com a introdução do Simples Nacional em 2006, esse cenário foi diretamente impactado. Conforme Bendô et al. (2020), a adoção do Simples Nacional teve como efeito imediato a reorganização do sistema arrecadatário municipal, uma vez que os tributos passaram a ser recolhidos de forma centralizada e posteriormente redistribuídos às esferas de governo.

Apesar de uma possível queda inicial na arrecadação devido às alíquotas reduzidas do Simples Nacional, os efeitos de médio e longo prazo tendem a ser positivos, com ganhos estruturais para os municípios (SILVA, 2023). O ISS tem se consolidado como a principal fonte de receita própria municipal, superando os demais tributos em volume arrecadado. Ainda assim, persistem obstáculos que limitam o pleno aproveitamento do potencial desse segmento, sobretudo no que se refere a entraves administrativos, limitações econômicas e resistências políticas (PINHEIRO, 2023, p. 30).

A estrutura administrativa dos municípios influencia fortemente a efetividade da arrecadação. A centralização do recolhimento no Simples Nacional dificulta a percepção da real situação financeira local, pois: “Isso pode não mostrar diretamente como os municípios estão financeiramente fortes” (MIRANDA; ABRANTES; ROCHA, 2020, p. 97). Nos primeiros anos após a implementação do regime, houve uma redução na receita de ISS em diversos municípios baianos. No entanto, essa queda inicial foi, em muitos casos, compensada por um aumento no número de contribuintes formalizados, mas, a longo prazo, a queda imediata na arrecadação pode ser compensada por um aumento no número de contribuintes e uma redução na informalidade (LIMA, 2022).

Essa dinâmica reforça a importância de políticas públicas voltadas à capacitação dos pequenos empresários e à modernização da gestão fiscal municipal. Investimentos em treinamento e orientação têm potencial para promover o crescimento sustentável da base de contribuintes e, conseqüentemente, ampliar a arrecadação municipal ao longo do tempo (FURTADO NETO; FERNANDES; FORMIGA, 2022). O aumento da arrecadação tende a ser mais expressivo em municípios que aliam a formalização a incentivos locais e a uma estrutura fiscal eficiente. A formalização empresarial, nesse contexto, contribui para a geração de novas receitas, incluindo taxas de legalização, coleta de lixo, inspeção sanitária, emissão de alvarás, certidões e abertura de processos administrativos (CORDEIRO et al., 2023, p. 161). Além disso, a arrecadação do ISS por empresas do Simples depende também da natureza econômica dos municípios. Segundo Lima (2022), o impacto do Simples Nacional na arrecadação de ISS é mais evidente em cidades com grande presença de serviços.

Já municípios com economias baseadas na indústria ou agropecuária tendem a se beneficiar menos da política tributária, pois essas atividades estão menos representadas no regime simplificado. Em síntese, o Simples Nacional influenciou diretamente o modelo de arrecadação tributária dos municípios, sobretudo pela reorganização da forma de recolhimento do ISS. Apesar de apresentar desafios, como a perda inicial de receita e a dependência de repasses, o regime tem potencial para fortalecer a arrecadação no longo prazo, desde que acompanhado de políticas locais eficazes de apoio e fiscalização.

3. Base de dados e metodologia

3.1 Base de dados

Utilizaram-se bases de dados diversas a fim de analisar os efeitos das MPEs na arrecadação tributária do ISS dos municípios da Bahia, como disposto no Quadro 1. Ressalta-se que a pesquisa se inicia a partir de 2007, primeiro ano em que se registra adesão de micro e pequenos empreendedores no Simples Nacional.

Quadro 1. Variáveis utilizadas na pesquisa de 2007 a 2019.

Variável	Definição	Fonte
MPEs	Número de MPEs optantes pelo Simples Nacional	Receita Federal

Arrecadação municipal de ISS	Receita orçamentária corrente de ISS do município.	Santos, Motta e Faria (2020).
PIB <i>per capita</i>	Produto Interno Bruto <i>per capita</i> dos municípios	IBGE
VAB do setor de serviços	Valor que o setor de serviços acresce ao valor final de tudo o que foi produzido em uma região (município).	IBGE
VAB da Administração Pública	Valor que o setor da indústria acresce ao valor final de tudo o que foi produzido em uma região (município).	IBGE
VAB da agropecuária	É o valor que o setor da agropecuária acresce ao valor final de tudo o que foi produzido em uma região (município).	IBGE
Densidade populacional	Quantidade de pessoas residentes em um município dividida pelo tamanho em km ² do respectivo município.	Estimativa anual da população dos municípios (DATASUS) e do IBGE. Elaboração própria.
População em idade ativa	Total da população em idade ativa em cada município, entre 14 e 65 anos de idade.	IBGE
Densidade do emprego	Percentual da população empregada no setor formal dividida pelo tamanho em km ² do respectivo município.	MTE (RAIS) e IBGE
Número de famílias beneficiadas pelo Programa Bolsa Família	Número de famílias beneficiadas pelo BPF no respectivo município	MDS

Fonte: Elaboração própria. 2024. Nota: Todas as variáveis de preços nominais foram deflacionadas pelo IPCA e inseridas na análise a preços constantes de 2019.

3.2 Análise exploratória de dados espaciais (AEDE)

A análise exploratória de dados espaciais (AEDE) constitui uma etapa essencial na modelagem econométrica espacial, sendo utilizada para identificar padrões de dependência e heterogeneidade espacial que não seriam captados por métodos convencionais. Segundo Anselin (1999), seu objetivo é descrever e visualizar distribuições espaciais, detectar outliers, revelar padrões de associação espacial (clusters) e indicar possíveis instabilidades estruturais nos dados. O conceito-chave da AEDE é a autocorrelação espacial, que expressa a semelhança entre valores observados em localizações próximas. O mais importante é que a matriz de ponderação espacial escolhida em uma análise deve captar o máximo da dependência espacial presente nos dados (SOUZA, FEISTEL e CORONEL, 2021), podendo ser selecionada através

de critérios de ajuste do modelo, como o Critério de Informação de Akaike (AIC) (ANSELIN, 2021).

Neste trabalho, a matriz que melhor se adequou aos dados foi a matriz geográfica da distância inversa, considerando os cinco vizinhos mais próximos. Esse tipo de matriz define proximidade com base na distância inversa a partir dos pontos centroides dos polígonos representando as regiões ou baseada na distância da principal cidade da região. A ideia por trás é que quanto mais distantes duas regiões estiverem, menor a interação entre elas (SOUZA, FEISTEL e CORONEL, 2021). Todavia, para capturar também padrões locais de autocorrelação espacial, é abordado no trabalho o I de Moran local – *Local Indicator of Spatial Association* (LISA), que permite identificar clusters espaciais significativos em cada unidade geográfica.

O LISA permite a construção de mapas de agrupamentos que classificam as regiões em quatro categorias: alto-alto (agrupamentos de valores elevados), baixo-baixo (valores baixos agrupados), alto-baixo (outliers espaciais com valores altos rodeados por baixos) e baixo-alto (o oposto). Esses padrões refletem tanto a concentração quanto a dispersão de fenômenos espaciais. Neste estudo, para verificar a existência de agrupamentos espaciais, o I de Moran e o mapa de clusters LISA são utilizados para o quantitativo de MPEs optantes pelo Simples Nacional nos municípios baianos.

3.2 Análise econométrica

O modelo utilizado nesta pesquisa adota uma estrutura de dados em painel com efeitos fixos para o período de 2007 a 2019, visando mensurar o impacto das MPEs optantes pelo Simples Nacional sobre a arrecadação tributária do ISS na Bahia. A opção pelo modelo de efeitos fixos justifica-se pela necessidade de controlar características não observadas e invariantes no tempo entre os municípios, como aspectos institucionais, geográficos ou de capacidade administrativa, permitindo assim que cada município tenha seu próprio intercepto fixo.

A estimação foi realizada por meio do Método dos Mínimos Quadrados Ordinários de forma agregada (Bahia) e desagregada para os municípios que compõem o Semiárido e para os que não fazem parte desta região. Ainda que os estimadores de MQO sejam consistentes mesmo na presença de heterocedasticidade, sua eficiência pode ser comprometida. Por essa razão, utilizam-se erros padrão robustos (*White heteroskedasticity-consistent standard errors*), que asseguram a validade das inferências estatísticas em contextos em que a variância do erro não é constante. A escolha pelo modelo de efeitos fixos também se sustenta na premissa de que pode haver correlação entre os efeitos individuais não observados e as variáveis explicativas, conforme destacado por Gujarati (2011).

O modelo estimado é uma regressão linear múltipla, definido da seguinte forma:

$$y_{it} = \beta_1 MPE_{i,t} + \gamma' Z_{it} + \eta_i + v_{it} \quad (1)$$

Onde:

y_{it} é variável dependente – a arrecadação de ISS do município i no tempo τ ;

MPE_{it} é o número de MPEs no município i no tempo τ ;

Z_{it} são as variáveis explicativas de controle econômico, social e demográfico: \ln_agro , $\ln_servicos$, \ln_Adm_pub , \ln_dens_pop , \ln_pop_pia , $dens_emprego$, $taxa_crescimento_pib$, $\ln_familias_PBF$.

η_i são os efeitos fixos não observáveis de cada município;

v_{it} é o termo de erro idiossincrático.

A estimação é conduzida por Mínimos Quadrados Ordinários com efeitos fixos (FE), com erros-padrão robustos clusterizados por município para corrigir heterocedasticidade e autocorrelação serial intraunidade. Essa abordagem assegura inferências consistentes em

painéis com muitas unidades e períodos. A adoção do modelo de efeitos fixos foi confirmada pelo teste de Hausman⁴.

4. Resultados

4.1 Estatísticas descritivas

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas para a Bahia, municípios do Semiárido e municípios fora do Semiárido. A análise das estatísticas descritivas para os municípios baianos aponta heterogeneidades socioeconômicas entre os territórios que compõem o Semiárido e aqueles que não integram essa região. Tais disparidades estruturais se expressam desde a capacidade de arrecadação pública até indicadores de densidade econômica, perfil produtivo e vulnerabilidade social.

No que se refere à dinâmica empresarial, observa-se que o número médio de MPEs optantes pelo Simples Nacional nos municípios do Semiárido (60) é substancialmente inferior àquele registrado no conjunto dos municípios fora do Semiárido (188). A Bahia, como um todo, apresenta um valor médio intermediário (102), mas ainda assim marcado pela forte concentração da atividade empresarial nas regiões mais urbanizadas e economicamente desenvolvidas. Essa diferença reflete, entre outros fatores, a maior informalidade econômica e a baixa diversificação produtiva nos territórios Semiáridos.

Tabela 1. Estatísticas descritivas das variáveis selecionadas para a Bahia, municípios pertencentes ao Semiárido e municípios não pertencentes ao Semiárido entre 2007-2019

Estatísticas descritivas - Bahia				
Variáveis	Média	SD	Min	Max
MPEs	102	609	1	25.675
Arrecadação ISS	8,19×10 ⁶	7,19×10 ⁷	177,06	1,65×10 ⁹
PIB <i>per capita</i>	12.013	15.856	3.555	330.444
VAB agropecuária	45.191	130.165	1.268	2.589.444
VAB serviços	277.465	2.042.157	4.308	4,45 × 10 ⁷
VAB ADM pública	114.274	415.298	10.924	9.141.455
Densidade populacional	61	255	1	4.142
Densidade do emprego	0.08	0.064	0.002	2.4
Nº de famílias PBF	4.102	9.113	426	200.124
PIA	24.526	106.511	2.203	2.205.797
Estatísticas descritivas - Semiárido				
	Média	SD	Min	Max
MPEs	60	212	1	6.004
Arrecadação ISS	2,6×10 ⁶	1,02×10 ⁷	177,06	1,72×10 ⁸
PIB <i>per capita</i>	8.941	5.760	3.555	111.062
VAB agropecuária	33.886	89.115	1.557	1.892.405
VAB serviços	123.435	508.262	4.308	8.487.928
VAB ADM pública	85.476	133.903	11.156	2.051.914
Densidade populacional	26	34	1	471
Densidade do emprego	0.065	0.053	0.002	2
Nº de famílias PBF	3.641	3.769	511	50.901
PIA	18.057	31.628	2.222	456.679
Estatísticas descritivas - não-Semiárido				

⁴ Três especificações foram testadas para avaliar a relação entre as MPEs e PIB *per capita* municipal: OLS agrupado, efeitos aleatórios (RE) e efeitos fixos (FE). O teste de Hausman indicou $p < 0,01$, rejeitando a hipótese de exogeneidade dos efeitos individuais e favorecendo o modelo FE. Comparações com o OLS revelaram vies decorrente da omissão de heterogeneidade não observada. Assim, o modelo com efeitos fixos foi considerado o mais apropriado, por gerar estimativas consistentes e controlar características invariantes dos municípios.

	Média	SD	Min	Max
MPEs	188	1.005	1	25.675
Arrecadação ISS	$1,93 \times 10^7$	$1,23 \times 10^8$	18.365	$1,65 \times 10^9$
PIB <i>per capita</i>	18.133	25.106	4.322	330.444
VAB agropecuária	67.721	184.752	1.268	2.589.444
VAB serviços	584.419	3.439.374	5.242	$4,45 \times 10^7$
VAB ADM pública	171.662	689.693	10.924	9.141.455
Densidade populacional	131	430	1	4.142
Densidade do emprego	0.109	0.074	0.011	0.766
Nº de famílias PBF	5.022	14.801	426	200.124
PIA	37.418	178.104	2.203	2.205.797

Fonte: Elaboração própria. Nota: número de observações para a Bahia 5.408, para os municípios do Semiárido 3.601, e para os municípios que não compõem o Semiárido 1.807. Todos os valores monetários estão expressos em termos reais a preços de 2019, deflacionados pelo IPCA.

A arrecadação municipal, expressa em valores constantes, reforça esse padrão de desigualdade. Enquanto os municípios do Semiárido apresentam uma média de R\$ 2,6 milhões, aqueles fora do Semiárido arrecadam, em média, R\$ 19,3 milhões, 7 vezes mais. Essa diferença revela distintas capacidades institucionais e administrativas e discrepâncias na base econômica e tributária local. Os municípios do Semiárido enfrentam, portanto, maiores restrições fiscais, o que limita a oferta de bens e serviços públicos e compromete políticas de desenvolvimento de longo prazo.

O PIB *per capita* também apresenta diferenças estruturais. Nos municípios do Semiárido, o PIB *per capita* médio é de R\$ 8.941, enquanto nos demais municípios atinge R\$ 18.133. Esse dado é indicativo do menor dinamismo econômico e da baixa produtividade da economia semiárida, com reflexos diretos sobre o bem-estar da população e a capacidade de geração de renda local.

As disparidades se estendem ao Valor Adicionado Bruto (VAB) por setor. Embora o Semiárido tenha uma vocação agropecuária tradicional, o VAB agropecuário médio (R\$ 33,8 mil) é inferior ao registrado nos municípios fora da região (R\$ 67,7 mil), sugerindo menor produtividade agrícola e limitações técnicas e climáticas à expansão da atividade rural. O VAB de serviços, por sua vez, é cinco vezes maior no Não-Semiárido (R\$ 584,4 mil) em comparação ao Semiárido (R\$ 123,4 mil), evidenciando a concentração de atividades terciárias em centros urbanos com maior grau de urbanização e integração econômica. No setor de administração pública, importante componente das economias locais em contextos de baixa diversificação produtiva, o VAB também é superior nos municípios não Semiárido (R\$ 171,6 mil) em comparação ao Semiárido (R\$ 85,5 mil). Embora a administração pública exerça papel relevante em ambas as regiões, sua contribuição é ainda mais expressiva nas áreas menos dinâmicas, funcionando como mecanismo compensatório frente à escassez de outras atividades econômicas.

A densidade populacional dos municípios do Semiárido (26 hab./km²) é cinco vezes inferior à observada no Não-Semiárido (131 hab./km²). A dispersão territorial dificulta a implementação de políticas de escala e encarece o custo por unidade atendida. A densidade do emprego formal é igualmente mais baixa no Semiárido, refletindo uma estrutura produtiva com menor formalização e menor capacidade de absorção da força de trabalho.

Em termos sociais, destaca-se a maior dependência relativa de transferências de renda no Semiárido. Embora o número absoluto médio de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família seja menor que no Não-Semiárido, a proporção dessas famílias em relação à população total tende a ser mais elevada, evidenciando maior vulnerabilidade socioeconômica. A população em idade ativa (PIA) também é inferior no Semiárido, com média de 18 mil pessoas

por município, ante 37 mil nos demais territórios, o que sugere diferenças na estrutura demográfica e no potencial de mobilização da força de trabalho.

A distribuição espacial das MPEs nos municípios baianos, entre os anos de 2007 e 2019, é mostrada nas Figuras 1 e 2. Há um processo de crescimento desigual, porém relevante, da participação empresarial no território estadual. Em 2007, a presença mais expressiva de MPEs se concentrava fortemente na Região Metropolitana de Salvador, especialmente na capital e em seu entorno imediato, e na Região Metropolitana de Feira de Santana, configurando dois polos centrais de aglomeração econômica. Esses municípios já figuravam entre os percentis mais elevados de participação de MPEs, evidenciando estruturas urbanas consolidadas e maior dinamismo formal.

Figura 1. Número de MPEs em 2007 por município na Bahia

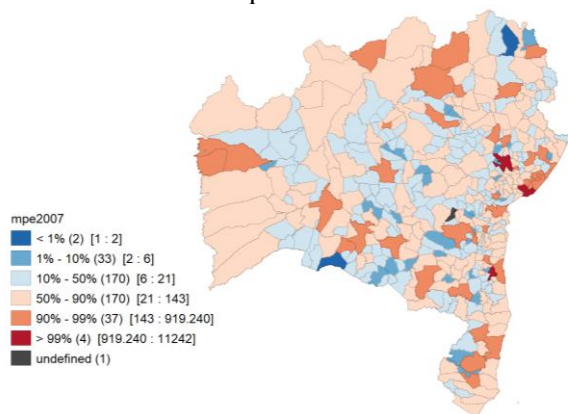
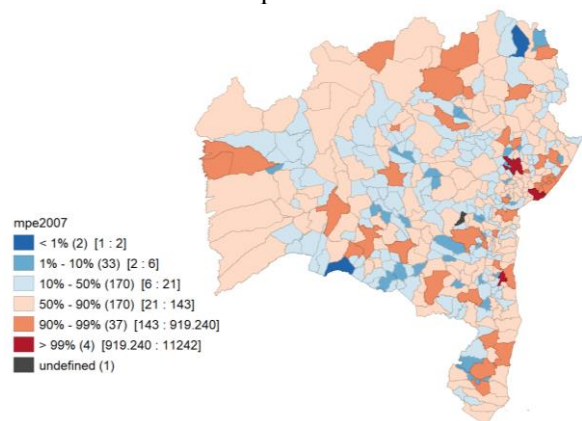


Figura 2. Número de MPEs em 2019 por município na Bahia



Fonte: Elaboração própria.

Ao longo da década seguinte, observa-se uma leve interiorização da atividade empresarial, com o surgimento de novos polos regionais de destaque. No oeste baiano, os municípios de Barreiras e, sobretudo, Luís Eduardo Magalhães passaram a integrar o grupo dos municípios com maior participação relativa de MPEs, superando o percentil de 99% em 2019. Essa ascensão está associada à expansão do agronegócio e ao adensamento das atividades comerciais e de serviços na região. De forma semelhante, o sudeste baiano apresentou consolidação de centros urbanos como Jequié e Vitória da Conquista como núcleos significativos de concentração empresarial, reforçando sua posição como polos de comércio e serviços regionais.

4.2 Análise espacial

A autocorrelação espacial global da participação das MPEs nos municípios baianos foi investigada por meio do Índice de Moran. Em 2007, o valor estimado do índice foi de apenas 0,060, e, em 2019, esse valor passou para 0,109. Ambos os resultados indicam um padrão de autocorrelação espacial positiva muito fraco, sugerindo que a distribuição das MPEs no território estadual é amplamente dispersa e pouco influenciada pela proximidade geográfica. Ou seja, municípios com elevada (ou baixa) participação de MPEs não tendem, de forma significativa, a estar próximos de outros municípios com características semelhantes.

A estrutura espacial da participação das MPEs na Bahia apresenta também um padrão de baixa autocorrelação espacial local, com poucos agrupamentos significativos de municípios com níveis semelhantes de formalização empresarial. A análise do indicador LISA revela que em 2007 os poucos clusters significativos classificados como "Alto-Alto" estavam concentrados apenas em dois núcleos: na Região Metropolitana de Salvador e no município de Barreiras, no Oeste baiano (Figuras 3 e 4). Esse padrão indica uma estrutura de formalização empresarial altamente localizada, com pouca difusão regional. Os clusters do tipo "Baixo-

Baixo", que representam agrupamentos de baixa participação empresarial cercados por municípios igualmente pouco formalizados, apareceram de forma esparsa no interior do estado, principalmente em regiões do Semiárido, como o norte e o centro-oeste baiano. Os agrupamentos do tipo "Alto-Baixo" e "Baixo-Alto", que representam padrões atípicos de contraste com os vizinhos, foram residuais, reforçando o predomínio de um padrão pouco estruturado.

Em 2019, como mostram as Figuras 5 e 6, a configuração espacial geral permaneceu relativamente estável. Os clusters Alto-Alto continuaram concentrados na Região Metropolitana de Salvador e no Oeste do estado, com destaque para Barreiras e Luís Eduardo Magalhães, mantendo-se como núcleos isolados de dinamismo empresarial. Além disso, observa-se a permanência de agrupamentos "Baixo-Baixo" no Semiárido baiano, indicando continuidade na baixa densidade empresarial de regiões marcadas por vulnerabilidade estrutural e baixa capacidade de atração de investimentos.

Figura 3. Análise de clusters locais de MPEs (2007)

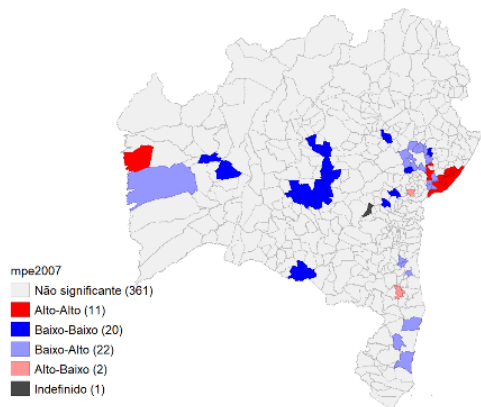


Figura 4. Significância estatística local das MPEs (2007)

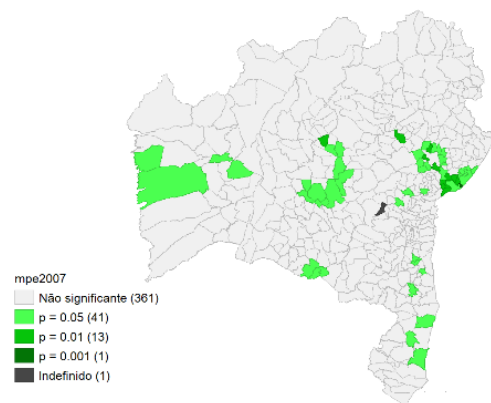


Figura 5. Análise de clusters locais de MPEs (2019)

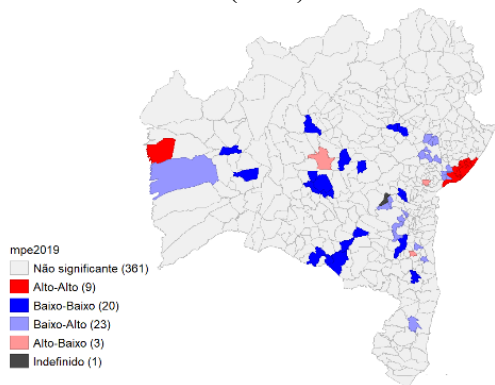
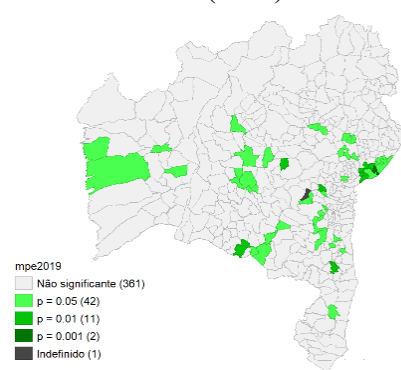


Figura 6. Significância estatística local das MPEs (2019)



Fonte: Elaboração própria.

A manutenção dessa configuração pouco articulada ao longo dos anos, com baixo número de agrupamentos significativos e um Índice de Moran global modesto (0,06 em 2007 e 0,109 em 2019), reforça a tese de que a distribuição das MPEs na Bahia é condicionada por fatores locais e presença de polos regionais de serviços ou da administração pública, mais do que por efeitos de contiguidade espacial. A estabilidade desse padrão ao longo do tempo sugere que a concentração empresarial segue ancorada em centros consolidados, com lenta ou quase nula

difusão territorial para regiões adjacentes, mesmo com a ampliação de políticas nacionais de incentivo à formalização.

4.3 Resultados das estimativas econométricas

A arrecadação tributária de ISS apresenta correlação elevada com três variáveis centrais do modelo: o valor adicionado bruto da administração pública, a população em idade ativa e o valor adicionado do setor de serviços, todas com coeficientes de 0,89. Essa forte associação reflete o papel estrutural que essas dimensões exercem sobre a base fiscal local, sendo indicativa da interdependência entre o tamanho do aparato estatal, a densidade demográfica economicamente ativa e o dinamismo do setor terciário. Embora os fatores de inflação da variância (VIF) dessas variáveis ultrapassem o patamar convencional de 10, esse resultado não configura, por si só, multicolinearidade prejudicial. Trata-se de colinearidade estrutural, esperada entre variáveis que compõem conjuntamente os determinantes reais da arrecadação, cuja exclusão implicaria em omissão de variáveis relevantes. A decisão de mantê-las no modelo é, portanto, respaldada tanto por critérios teóricos quanto por testes de robustez, considerando que foi testada a exclusão das variáveis individualmente e de forma simultânea no modelo e, ainda assim, as MPEs não apresentaram efeitos estatisticamente significativos sobre a arrecadação municipal. Desse modo, a Tabela 2 apresenta os resultados das estimativas econométricas.

A análise dos efeitos das MPEs sobre a arrecadação dos municípios baianos revela que o número de micro e pequenas empresas não possui associação estatisticamente significativa com a arrecadação municipal, mesmo quando a amostra é desagregada entre municípios do Semiárido e fora do Semiárido. Em todos os três modelos estimados, os coeficientes da variável MPE foram próximos a 0. No grupo dos municípios fora do Semiárido, o coeficiente apresenta sinal positivo (0,0636), o que corresponderia, em termos aproximados, a um aumento de 0,06% na arrecadação para cada aumento de 1% no número de MPEs. No entanto, o nível de significância estatística é de 10%. Esses resultados sugerem que, embora as MPEs sejam relevantes para a dinâmica econômica local, sua contribuição direta para a arrecadação municipal é limitada.

Tabela 2. Efeitos das MPEs optantes pelo Simples Nacional na Arrecadação do ISS nos Municípios da Bahia – Semiárido e não-Semiárido

	Modelo 1 (Bahia)	Modelo 2 (Semiárido)	Modelo 3 (não-Semiárido)
Ln MPEs	0.0272 (0.0159)	0.0121 (0.0194)	0.0636* (0.0252)
Ln PIB <i>per capita</i>	0.603*** (0.175)	0.906*** (0.161)	0.0791 (0.219)
Ln VAB agropecuária	-0.161*** (0.0403)	-0.225*** (0.0470)	0.0450 (0.0537)
Ln VAB serviços	0.0625 (0.149)	-0.0751 (0.143)	0.163 (0.205)
Ln VAB administração pública	0.186 (0.155)	0.128 (0.175)	0.344 (0.285)
Ln densidade populacional	8.501*** (0.773)	7.760*** (0.909)	10.68*** (1.373)
Ln densidade do emprego	0.0846* (0.0378)	0.00758 (0.0357)	0.323** (0.119)
Ln número de Famílias no BPF	-0.0260 (0.0975)	0.129 (0.110)	-0.128 (0.169)
Ln PIA	-7.270*** (0.793)	-6.220*** (0.892)	-9.939*** (1.513)

R ²	0.0870	0.0742	0.169
Estatística-F	17.73	12.12	12.78
N	5408	3601	1807
p-valor	0.000	0.000	0.000

Erros padrão entre parênteses. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Em contraste, algumas variáveis de ajuste apresentam efeitos expressivos sobre a arrecadação. O PIB *per capita* municipal mostrou-se positivamente associado à arrecadação na Bahia e nos municípios do Semiárido. Os coeficientes estimados indicam que um aumento de 1% no PIB *per capita* está associado a um incremento de 0,603% na arrecadação no conjunto da Bahia e de 0,906% no Semiárido. Nos municípios fora do Semiárido, embora o coeficiente também seja positivo, não é estatisticamente significativo.

O valor adicionado da agropecuária apresentou impacto heterogêneo. No Semiárido, um aumento de 1% no valor adicionado do setor agropecuário está associado a uma redução de 0,225% na arrecadação do ISS, enquanto na Bahia como um todo o efeito é menor, porém ainda negativo (-0,161%). Já nos municípios fora do Semiárido, o coeficiente foi positivo (0,45), mas não significativo. Esses resultados sugerem que, nas regiões mais vulneráveis, a atividade agropecuária tende a apresentar baixo retorno fiscal, provavelmente por seu perfil extensivo, informal ou isento de tributação local. A ausência de significância fora do Semiárido pode refletir maior diversificação das atividades agropecuárias ou a presença de mecanismos de compensação fiscal indireta.

O valor adicionado do setor de serviços mostrou-se negativamente associado à arrecadação no Semiárido, sem significância estatística, assim como nos demais modelos, o que não era o esperado. Esse resultado pode indicar limitações na capacidade arrecadatória do setor terciário, especialmente quando não há formalização ou integração com a base tributável municipal. A ausência de significância estatística das variáveis relacionadas ao setor de serviços e à administração pública sobre a arrecadação de ISS nos municípios baianos, especialmente no Semiárido, pode estar associada à elevada informalidade e subdeclaração de atividades econômicas, que limitam a base tributável efetiva, mesmo em contextos de expansão setorial. Além disso, a recorrente inércia administrativa, refletida na baixa capacidade de fiscalização e gestão tributária local, compromete a conversão do dinamismo econômico em arrecadação real, resultando em uma desconexão entre a estrutura produtiva e a performance fiscal dos municípios.

A densidade populacional apresentou coeficientes elevados e estatisticamente significativos em todos os modelos. Na Bahia como um todo, um aumento de 1% na densidade populacional está associado a um crescimento de 8,5% na arrecadação municipal, enquanto no Semiárido o efeito é ainda mais acentuado (7,7%). Fora do Semiárido, o impacto chega a 10,6%. Esses resultados indicam que municípios mais densos tendem a arrecadar mais, possivelmente por concentrarem atividades econômicas, maior capacidade administrativa e infraestrutura urbana mais complexa.

A densidade do emprego formal mostrou impacto positivo, mas significativo apenas a 10% para a Bahia (0,084%), e nos municípios fora do Semiárido com nível de significância a 5% (0,32%). Isso indica que um aumento de 1% na densidade de empregos formais está associado a um crescimento de 0,32% na arrecadação nos municípios fora do Semiárido, sugerindo que a formalização do mercado de trabalho está relacionada à ampliação da base tributável. No Semiárido, no entanto, o efeito é nulo.

A cobertura do Programa Bolsa Família, medida pelo número de famílias beneficiárias, não apresentou efeitos significativos em nenhum dos modelos, sendo positivo apenas no Semiárido. A ausência de efeito estatisticamente significativo da variável referente ao número de famílias beneficiárias do Bolsa Família em todos os modelos pode estar relacionada à natureza do programa como política de transferência de renda com impacto limitado sobre a base tributável

municipal. Embora contribua para o consumo local, o benefício é de baixo valor e tende a ser destinado a despesas básicas, muitas vezes em setores informais da economia, o que reduz sua capacidade de gerar efeitos diretos sobre a arrecadação de tributos como o ISS. Além disso, em contextos de baixa formalização e estrutura econômica restrita, como em grande parte do Semiárido baiano, os efeitos indiretos do programa sobre a arrecadação são ainda mais difusos e difíceis de capturar estatisticamente.

Por fim, a população em idade ativa apresentou efeito negativo elevado e significativo em todos os modelos. Um aumento de 1% nessa variável está associado a uma queda de aproximadamente 7,2% na arrecadação de ISS na Bahia. Esse resultado, embora contraintuitivo, pode refletir a baixa absorção dessa população pelo mercado formal de trabalho, ou ainda a predominância de atividades de baixa produtividade e informalidade, o que limita a conversão da força de trabalho em receita pública efetiva.

Os resultados obtidos indicam que o número de micro e pequenas empresas não exerce influência estatisticamente significativa sobre a arrecadação real do ISS dos municípios baianos, mesmo após a desagregação da amostra entre Semiárido e não-Semiárido. Essa ausência de efeito direto evidencia limitações importantes no potencial arrecadatório das MPEs, especialmente em contextos marcados por forte informalidade e baixa produtividade. Ainda que as MPEs tenham um papel relevante na geração de empregos e dinamização local, seu impacto sobre as finanças públicas municipais parece residual, refletindo uma disjunção entre a presença econômica e a contribuição fiscal efetiva. Esse resultado também sugere que a simples ampliação do número de pequenos negócios ou sua formalização não é, por si só, uma estratégia eficaz para o fortalecimento da capacidade fiscal dos municípios, sendo necessário articular políticas de qualificação produtiva e integração setorial para que os efeitos econômicos se traduzam em maior autonomia financeira local.

A análise das demais variáveis reforça a importância dos fatores estruturais na explicação das disparidades arrecadatórias entre os municípios baianos. A densidade populacional e o PIB *per capita* apresentam efeitos positivos muito expressivos, o que pode indicar que a concentração demográfica e o aumento da renda favorecem a arrecadação por meio da intensificação do consumo, maior circulação monetária e proximidade dos mecanismos de fiscalização.

Ainda assim, é importante considerar que densidade ou a renda não garante qualidade na gestão nem expansão sustentada da base tributária. A população em idade ativa, por sua vez, revelou impacto negativo sistemático, indicando que a existência de contingente demográfico apto ao trabalho não se converte necessariamente em arrecadação, sobretudo em contextos com mercado informal dominante, desocupação elevada e inserção laboral precária. Esse achado evidencia a existência de um descompasso entre o potencial produtivo e a capacidade fiscal efetiva, reforçando a importância de políticas que ampliem o acesso ao trabalho formal e ao empreendedorismo produtivo.

5. Conclusões

Este artigo buscou avaliar os efeitos das MPEs optantes pelo Simples Nacional sobre a arrecadação tributária do ISS dos municípios baianos. A partir de uma abordagem metodológica que combinou análise espacial e econometria de dados em painel com efeitos fixos, o estudo procurou identificar a relação entre o número de MPEs e a arrecadação municipal e compreender os condicionantes estruturais que moldam essa relação no contexto baiano, marcado por desigualdades regionais e forte presença do setor informal.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa dialoga com diferentes correntes que analisam os efeitos de regimes tributários simplificados sobre a formalização, a arrecadação e o desenvolvimento econômico local. A revisão da literatura evidenciou que o Simples Nacional, ao unificar tributos e simplificar obrigações, representa um instrumento relevante de inclusão

produtiva e redução de custos para micro e pequenas empresas. No entanto, também foi possível identificar que os impactos do regime não são consensuais. Enquanto alguns estudos apontam efeitos positivos sobre a arrecadação agregada e a base de contribuintes, outros destacam o risco de perda de receita imediata e de desestímulo à migração para regimes mais complexos. O presente trabalho reforça esse tensionamento teórico, ao mostrar que, no caso baiano, a presença das MPEs não se traduz automaticamente em arrecadação municipal, revelando os limites da eficácia do Simples Nacional como política fiscal.

Os resultados empíricos revelaram que o número de MPEs optantes pelo Simples Nacional não possui efeito estatisticamente significativo sobre a arrecadação real municipal, mesmo após a desagregação dos dados entre municípios do Semiárido e fora do Semiárido. Essa ausência de associação robusta sugere que, embora relevantes na geração de empregos e na dinamização da economia local, as MPEs apresentam impacto fiscal direto limitado, refletindo os efeitos do regime do Simples Nacional, que centraliza parte da arrecadação em esferas superiores e reduz a participação direta dos municípios na receita. Tal achado reforça a necessidade de políticas complementares que promovam a formalização, a qualificação produtiva e a integração das MPEs às cadeias econômicas locais e regionais, de modo que sua atuação possa se refletir também na sustentabilidade fiscal dos entes subnacionais.

Além da variável de interesse, o estudo destacou o papel de fatores estruturais e institucionais na explicação da arrecadação municipal. A densidade populacional e o PIB *per capita* dos municípios foram as únicas variáveis que apresentaram coeficientes positivos e significativos (exceto no caso do PIB *per capita* para os municípios fora do Semiárido), sugerindo que a concentração demográfica e renda, em contextos de maiores aglomerações populacionais, favorecem a arrecadação por meio da intensificação do consumo e do funcionamento de mercados locais. Em contrapartida, a população em idade ativa apresentou efeito negativo, possivelmente relacionado à baixa absorção formal da força de trabalho e à predominância de atividades de baixa produtividade.

Os resultados revelaram um efeito negativo e estatisticamente significativo do setor agropecuário sobre a arrecadação de ISS nos municípios da Bahia e, em particular, no Semiárido, um achado que contraria expectativas iniciais, dado o papel central da agropecuária na economia local. Em muitas regiões do interior baiano, esse setor supera inclusive a indústria em importância econômica, movimentando redes de pequenos comércios como mercadinhos, feiras e quitandas. Ainda assim, sua contribuição efetiva à arrecadação de ISS parece limitada, possivelmente devido à prevalência de atividades informais, à baixa tributação direta sobre o setor primário e à dificuldade de captura fiscal dessas transações. De forma semelhante, o número de famílias beneficiárias do Bolsa Família não apresentou efeito estatisticamente significativo em nenhum dos modelos, o que também surpreende, considerando que o programa tende a estimular o consumo local.

Diante disso, este estudo contribuiu para demonstrar que os efeitos das MPEs optantes pelo Simples Nacional sobre a arrecadação não são automáticos nem uniformes, sendo fortemente condicionados por fatores regionais, institucionais e produtivos. Embora o regime represente um avanço na formalização e no acesso ao mercado legal por parte das micro e pequenas empresas, sua eficácia como instrumento de fortalecimento fiscal municipal depende da existência de arranjos complementares que envolvam capacitação técnica, estrutura administrativa e mecanismos de incentivo à produtividade local.

Por fim, é importante reconhecer as limitações do estudo e apontar possíveis direções para investigações futuras. A principal limitação está relacionada à mensuração do impacto fiscal das MPEs com base apenas em seu número e adesão ao Simples Nacional, sem considerar o porte, o setor de atuação e a intensidade da atividade econômica. Estudos futuros poderiam incorporar dados mais desagregados, incluindo informações fiscais por tipo de tributo, uma análise estadual ou por território de identidade, porte da empresa e comportamento ao longo do

tempo. Também seria relevante avançar na análise da eficiência administrativa dos municípios e no papel da fiscalização tributária, assim como incluir variáveis qualitativas relacionadas ao ambiente institucional e à governança local. A ampliação da abordagem para outros estados ou a utilização de métodos de inferência causal, como diferenças-em-diferenças ou modelos dinâmicos, também representaria um avanço importante para o entendimento mais preciso dos efeitos do Simples Nacional sobre a sustentabilidade fiscal municipal.

Referências

ANSELIN, Ben. The Future of Spatial Analysis in the Social Sciences. **Geographic Information Sciences**, v. 5, n. 2, p. 67-76, 1999. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10824009909480516>

ANSELIN, Luc. Spatial Models in Econometric Research. **Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance**. 2021. Disponível em: <https://oxfordre.com/economics/view/10.1093/acrefore/9780190625979.001.0001/acrefore-9780190625979-e-643>.

BENDÔ, Joane Alinne Paiva et al. Impacto do Simples Nacional no Emprego das MPES do Estado de Pernambuco. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 14, n. 1, p. 102-130, 2020. Disponível em: <https://www.revistaaber.org.br/rberu/article/view/529>. Acesso em: 18 abr. 2025.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios: tabelas**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/tabelas>. Acesso em: 2 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS – DATASUS**. Estimativas populacionais por município (TABNET). Disponível em: <https://www.datsus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 12 jul. 2024.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social (MDS). **Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único – SAGICAD. Microdados**. Publicado em: 9 jan. 2023; atualizado em: 26 jun. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/pt-br/servicos/sagi/microdados>. Acesso em: 12 jul. 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego – MTE. **Relação anual de informações sociais (RAIS)**. Disponível em: <https://bi.mte.gov.br/>. Acesso em: 12 jul. 2024.

BRASIL. Receita Federal – **Estatísticas do Simples Nacional**. Disponível em: <https://www8.receita.fazenda.gov.br/simplesnacional/aplicacoes/atbhe/estatisticassinac.app/default.aspx>. Acesso em: 02 ago. 2024.

CARVALHO, Daniel Silva Antunes de; SOUSA FILHO, José Firmino de; CERQUEIRA, Rodrigo Barbosa de; SANTOS, Gervásio Ferreira dos. Distribuição interregional e intersetorial da renda entre Salvador e o restante da Bahia. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 18, n. 4, p. 512-542, 2024.

CORDEIRO, Daniel Rodrigues et al. O papel das MPE optantes pelo Simples Nacional na arrecadação tributária dos municípios do Estado do Rio de Janeiro. **Rev. Econ. NE**, Fortaleza, v. 54, n. 3, p. 149-165, jul./set., 2023. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/1408/1138>. Acesso em: 18 abr. 2025.

FURTADO NETO, Joaquim de Siqueira; FERNANDES, António Jorge; FORMIGA, Nilton Soares. Contribuição das micro e pequenas empresas optantes pelo simples nacional na arrecadação do ICMS: Um estudo nos estados brasileiros. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e6711527950-e6711527950, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27950>. Acesso em: 18 abr. 2025.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre. 920 p.

LIMA, Kaio Vitor Soares da Silva. **Análise do impacto da Covid-19 sobre os optantes do Simples Nacional**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/48055>. Acesso em: 19 abr. 2025.

MIRANDA, Marconi Silva; ABRANTES, Luiz Antônio; ROCHA, Tiago. Efeito da política de desoneração do IPI sobre o repasse do fundo de participação e nível de arrecadação dos municípios dos estados do Acre, Amapá e Roraima. **Gestão & Regionalidade**, v. 36, n. 109, 2020. Disponível em: http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/5696. Acesso em: 19 abr. 2025.

PINHEIRO, Francisca M. N. **O impacto do Simples Nacional na Arrecadação do ISS nos Municípios Cearenses**. 2023. Dissertação de mestrado (Economia) – Programa de Economia Profissional – PEP, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/71272/1/2023_dis_fmnpinheiro.pdf. Acesso em 22 abr. 2025.

RIBEIRO, Gabriela Fernandes Castro; FERREIRA, Jarim Marciano. **Simples Nacional: análise dos impactos tributários após as alterações introduzidas na Lei Complementar 123 de 2006**. **Revista do Fórum Gerencial**, v. 1, n. 3, p. 454-466, 2021. Disponível em: <https://revistas.unipam.edu.br/index.php/forumgerencial/article/view/2334>. Acesso em: 22 abr. 2025.

RIBEIRO, João Victor Alves. **A ausência de tratamento diferenciado às micro e pequenas empresas na aplicação da substituição tributária**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) - Faculdade Nacional de Direito, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/15485>. Acesso em: 22 abr. 2025.

RODRIGUES, Rafael Ramon Fonseca et al. Análise da Correlação dos Gastos Tributários e a Receita Organizacional Diante das Alterações Propostas ao Simples Nacional. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**, 2020. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4804>. Acesso em: 23 abr. 2025.

SANTOS, C. H. M. dos; MOTTA, A. C. S. V.; FARIA, M. E. de. Estimativas anuais da arrecadação tributária e das receitas totais dos municípios brasileiros entre 2003 e 2019. Brasília: Ipea, 2020. (Nota Técnica, n. 48). Disponível em: <https://www.ipea.gov.br>. Acesso em: 2 ago. 2024.

SILVA, Gilson Luiz da. **Análise dos impactos do Simples nacional no ordenamento jurídico constitucional brasileiro: um balanço do estatuto da microempresa e da empresa de pequeno porte após dezesseis anos de sua vigência**. 2023. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/55202/1/AnaliseimpactosSimples_Silva_2023.pdf. Acesso em: 23 abr. 2025.

SILVA, Kecia Cristina Miranda da; SOUSA FILHO, José Firmino; CAIRES, Fernanda Oliveira; SILVA, Diana Lúcia Gonzaga da. Produtividade do trabalho e economia de aglomeração: Evidências para o Estado da Bahia. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 4, n. 4, p. 657-689, 2020.

SOUSA FILHO, José Firmino de; SILVA, Kecia Cristina Miranda da; FONSECA, Edna da Silva; CAIRES E CAIRES, Fernanda Oliveira. Análise setorial da produtividade do fator trabalho na Bahia a partir dos anos 2000. **Revista Política e Planejamento Regional**, v. 6, n. 3, p. 324-342, set./dez. 2019.

SOUZA, Adeilson E., FEISTEL, Paulo R., CORONEL, Daniel A. Análise espacial das exportações brasileiras de açúcar com destaque ao Nordeste no período de 2014 a 2017. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, n. 2, p. 1-19, 2021.

VIANA, Hudson Andrade. **O Simples Nacional e o princípio do tratamento favorecido na Constituição Econômica do Brasil: uma análise à luz da reforma tributária de 2023**.

2024. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2024.
Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/58407>. Acesso em: 23 abr. 2025.