



Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337
Blumenau, 2023, v. 19: e2023113, p. 01-18

doi:10.4270/ruc.2023113
Disponível em www.furb.br/universocontabil



INCLUSÃO FINANCEIRA E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO: UMA PERSPECTIVA REGIONAL

FINANCIAL INCLUSION AND SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT: A REGIONAL PERSPECTIVE

INCLUSIÓN FINANCIERA Y DESARROLLO SOCIOECONÓMICO: UNA PERSPECTIVA REGIONAL

Recebido em: 29-10-2021
Avaliado em: 18-11-2022
Reformulado em: 01-12-2022
Aceito para publicação em: 18-12-2023
Publicado em: 06-08-2024
Editor Responsável: Tarcísio Pedro da Silva

Dermeval Martins Borges Júnior¹
Thaís Moura Martins dos Santos²
Antonio Sergio Torres Penedo³
Vinicius Silva Pereira⁴

RESUMO

Este estudo examinou a relação entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Para tanto, foi feita a coleta de dados de 5.570 municípios no período de 2007 a 2016, os quais totalizaram 52.631 observações município-ano. A inclusão financeira foi mensurada a partir da quantidade de agências e postos de atendimento das instituições financeiras nos municípios. Os dados foram analisados por meio de estatísticas descritivas e modelos de regressão linear com dados em painel. Dentre os principais resultados, evidenciou-se a existência de uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Além disso, verificou-se que a região em que determinado município está inserido, isto é, a Unidade da Federação, afeta o índice de desenvolvimento socioeconômico predito. Conclui-se com esta pesquisa que os municípios que possuem maior nível de inclusão financeira tendem a apresentar média superior no índice de desenvolvimento socioeconômico.

Palavras-chave: Agências bancárias; Postos de atendimento bancário; Desenvolvimento municipal.

¹Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Uberlândia (PPGAdm/UFU); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2279-449X>; E-mail: dermevaljr14@ufu.br

²Mestre em Administração pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Uberlândia (PPGAdm/UFU); ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5930-0620>; E-mail: adm.thaismms@gmail.com

³Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR); Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Uberlândia (PPGAdm/UFU); ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7763-8457>; E-mail: penedo@ufu.br

⁴Doutor em Administração pela Fundação Getúlio Vargas (FGV); Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Uberlândia (PPGAdm/UFU); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4521-9343>; E-mail: viniciuss56@ufu.br

ABSTRACT

This paper analyzed the relationship between financial inclusion and socioeconomic development in Brazilian municipalities. To achieve this purpose, the data was collected from 5,570 municipalities from 2007 to 2016, totaling 52,631 municipality-year observations. Financial inclusion was measured based on the number of branches and service posts of financial institutions in the municipalities. Data were analyzed using descriptive statistics and linear regression models for panel data. Among the main results was evidence of a positive and statistically significant relationship between financial inclusion and socioeconomic development in Brazilian municipalities. Furthermore, it was found that the region in which a certain municipality is located, the Federation Unit, affects the predicted socioeconomic development index. It is concluded from this research that the municipalities that have a higher level of financial inclusion tend to have a higher average in the socio-economic development index.

Keywords: Bank branches; Bank service points; Municipal development.

RESUMEN

Este estudio examinó la relación entre la inclusión financiera y el desarrollo socioeconómico en los municipios brasileños. Para ello, se recolectaron datos de 5.570 municipios en el período 2007-2016, que totalizaron 52.631 observaciones año municipio. La inclusión financiera se midió con base en el número de sucursales y puestos de servicio de las instituciones financieras en los municipios. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva y modelos de regresión lineal con datos de panel. Entre los principales resultados, se evidenció una relación positiva y estadísticamente significativa entre la inclusión financiera y el desarrollo socioeconómico en los municipios brasileños. Además, se encontró que la región en la que se ubica un determinado municipio, es decir, la Unidad Federación, afecta el índice de desarrollo socioeconómico pronosticado. Se concluye de esta investigación que los municipios que tienen un mayor nivel de inclusión financiera tienden a tener un promedio más alto en el índice de desarrollo socioeconómico.

Palabras-clave: Sucursales bancarias; Puntos de atención bancaria; Desarrollo municipal.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 evidenciou algo pouco esperado, em pleno século XXI, para uma das maiores economias do mundo, tal qual o Brasil, a saber: a vulnerabilidade de parcela significativa da população quanto ao acesso a serviços financeiros básicos. Em razão das medidas de isolamento social adotadas com vistas à minimização do contágio pela COVID-19, as quais comprometeram a renda de trabalhadores informais e de baixa renda, o governo brasileiro aprovou um benefício social temporário, chamado de auxílio emergencial, destinado a essas pessoas (Schymura, 2020). Contudo, mesmo com a aprovação do auxílio emergencial, foram observadas dificuldades em fazer com que os recursos chegassem aos beneficiários, pois muitos deles não possuíam sequer uma conta bancária (Xavier, 2020).

Essa condição denota que, a despeito dos avanços socioeconômicos observados nas últimas três décadas no Brasil, a exclusão financeira constitui um problema oculto. Discute-se muito o desenvolvimento socioeconômico do Brasil, cita-se redução da pobreza, melhoria da distribuição da renda e ampliação do acesso à educação, especialmente tendo em vista que ainda na década de 1980 o país era uma ditadura militar, com crescimento baixo e hiperinflação (Barrientos, 2013). Por outro lado, a exclusão financeira se mostra como um tópico pouco discutido e estudado, talvez em razão das dificuldades em se obter dados de populações

excluídas financeiramente. Segundo Ozili (2020), como os pesquisadores, normalmente, não possuem informações suficientes sobre os indivíduos que são excluídos dos serviços financeiros, dificilmente consegue-se identificar adequadamente as populações vulneráveis.

Apesar dos avanços proporcionados por estudos anteriores sobre a temática (Fouejieu et al., 2020; Koomson et al., 2020; Churchill & Marisetty, 2020) ainda há na literatura uma lacuna no que diz respeito à análise da inclusão financeira e seus impactos socioeconômicos decorrentes no âmbito dos municípios brasileiros. Isso porque as pesquisas anteriores evidenciaram, de modo global ou mesmo em comparações ao nível país, os impactos socioeconômicos positivos decorrentes da inclusão financeira, como a melhoria da distribuição de renda, redução da desigualdade e da probabilidade de exposição à pobreza no futuro (Fouejieu et al., 2020; Koomson et al., 2020; Churchill & Marisetty, 2020), sem, contudo, destacar as particularidades provenientes das regiões que compõem determinado país.

Diante de todo o exposto, e como forma de fornecer subsídios adicionais ao tópico em discussão, este estudo é norteado pela seguinte questão: qual a relação entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros? Para responder o problema de pesquisa, tem-se o objetivo geral de examinar a relação entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros.

Existem motivos que sugerem a regionalidade como elemento necessário na avaliação da inclusão financeira e sua relação com os aspectos socioeconômicos. Barajas et al. (2020) argumentam que por conta dos custos com a disponibilização de serviços financeiros à população, é natural que as instituições financeiras optem por fornecer serviços em locais com menores custos por indivíduo. Assim, indivíduos ou regiões com alta renda, normalmente, possuem maior acesso a serviços financeiros, haja vista que constituem clientes potenciais com baixo custo unitário (Barajas et al., 2020). Nesse sentido, ao se observar as diversas regiões brasileiras, cujos municípios apresentam condições socioeconômicas significativamente diferentes entre si, não parece razoável abordar a relação entre inclusão financeira e desenvolvimento socioeconômico no contexto brasileiro, de modo desassociado das singularidades regionais.

À medida que lança luz sobre as populações excluídas financeiramente e às eventuais situações de vulnerabilidade decorrentes dessa condição, espera-se que os resultados desta pesquisa contribuam com as decisões governamentais e políticas públicas orientadas à inclusão financeira. Ribeiro (2020) afirma que a inclusão financeira recebeu destaque na década de 2000, com o fomento por parte de organismos internacionais, porém só mais tarde o assunto compôs políticas públicas de caráter permanente no Brasil, como por exemplo a Estratégia Nacional de Educação Financeira, implementada no final de 2010. Não obstante, Ribeiro (2020) demonstrou que a existência de possíveis soluções para o problema não implica, necessariamente, na inserção e desenvolvimento do tópico na agenda governamental, justificando assim o debate proposto neste estudo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

O Relatório de Inclusão Financeira do World Bank Group (2022) define a inclusão financeira como o acesso de indivíduos aos serviços financeiros, como contas bancárias, poupanças, crédito e pagamentos digitais. Em sentido similar, o Banco Central do Brasil – BACEN (2021) define a inclusão financeira digital como o uso de meios digitais no avanço da inclusão financeira. Destaca-se que, considerando o contexto da pandemia da Covid-19, ficou evidente a importância e a necessidade da digitalização dos serviços financeiros, tanto para a realização de transações digitais devido às medidas de distanciamento social, quanto para a criação de contas digitais para pagamento do Auxílio Emergencial (BACEN, 2021).

Na literatura, o conceito de inclusão financeira se mostra multidimensional. Segundo Kempson et al. (2000), por exemplo, as dimensões de inclusão são resumidas em três: acesso, uso e qualidade. No caso, o acesso refere-se à disponibilidade de serviços e produtos oferecidos por instituições financeiras; o uso refere-se à extensão e à profundidade da utilização dos serviços e produtos financeiros; e a qualidade refere-se à relevância dos serviços e produtos financeiros, e à efetividade dos canais de atendimento e reclamação. Por sua vez, é possível identificar pelo menos cinco formas de exclusão financeira, a saber: i) exclusão no acesso; ii) exclusão na condição; iii) exclusão no preço; iv) exclusão de mercado; e v) autoexclusão (Kempson et al., 2000).

Há que se considerar ainda que a inclusão financeira está relacionada ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Joia (2004, 2007) propôs o modelo conceitual de infoinclusão dinâmica 2iD, que avalia o impacto do uso das TICs no desenvolvimento de uma comunidade local, considerando políticas, aspectos tecnológicos, educacionais e sociais, bem como uma dinâmica de participação e empoderamento dos cidadãos. Posteriormente, Santos e Joia (2018) propuseram uma adaptação do modelo 2iD à inclusão financeira.

O novo modelo 2iD, de Santos e Joia (2018), reforça a importância das TICs para a inclusão financeira, compreendendo as seguintes dimensões: infraestrutura e acesso; educação financeira; serviços e produtos; e sustentabilidade. Destaca-se nesse modelo a dimensão da educação financeira, que está relacionada à capacitação das pessoas para o uso dos serviços financeiros e o entendimento dos benefícios a estes atrelados. Há também a dimensão da sustentabilidade, envolvendo a manutenção e atualização dos produtos e serviços financeiros oferecidos à comunidade, incluindo aspectos econômicos, políticos, legais e éticos.

Schuetz e Venkatesh (2020) afirmam que as pessoas excluídas financeiramente são prejudicadas, pois não têm acesso aos benefícios proporcionados por produtos e serviços financeiros, tais como crédito, seguros ou contas de poupança. Deste modo, em condições de exclusão financeira, os indivíduos acabam por recorrer a práticas inapropriadas e arriscadas, as quais oneram ainda mais essas populações já vulneráveis (Schuetz & Venkatesh, 2020). Por exemplo, Schuetz e Venkatesh (2020) citam que, na indisponibilidade de conta bancária, uma prática adotada é guardar o dinheiro em casa, o que é inconveniente por estar sujeito a roubos e aos efeitos da inflação. Outro exemplo apresentado por Schuetz e Venkatesh (2020) é que as pessoas que não têm acesso a crédito podem requerer empréstimos a amigos ou familiares, situação propícia para custos abusivos ou inadimplência.

Estudos anteriores também indicam benefícios em termos de distribuição de renda e minimização de problemas socioeconômicos advindos da inclusão financeira. Fouejieu et al. (2020) evidenciaram que a melhoria no acesso aos serviços financeiros contribui para a redução da desigualdade econômica, caracterizando a inclusão financeira como uma ferramenta relevante para as políticas de distribuição de renda e enfrentamento à desigualdade. Koomson et al. (2020) observaram que o aumento na inclusão financeira está associado à redução de 27% na probabilidade de as famílias serem pobres e previne a exposição à pobreza no futuro em 28%. Churchill e Marisetty (2020) corroboraram os achados de Koomson et al. (2020) ao mostrarem que a inclusão financeira exerce efeito significativo na redução da pobreza das famílias.

Nesta pesquisa, buscou-se aprofundar as evidências existentes a respeito da inclusão financeira, examinando sua relação com o desenvolvimento socioeconômico. O desenvolvimento socioeconômico pressupõe o aumento ou melhoria de indicadores econômicos, infraestruturais, sociais e ambientais, envolvendo aspectos como educação de maior qualidade, elevação da expectativa de vida e diminuição da taxa de mortalidade infantil, bem como a inclusão da população mais pobre ao mercado de trabalho (Souza, 2005). Debnath e Shankar (2014) apontam, como direcionador do desenvolvimento socioeconômico, o uso

eficiente dos recursos públicos e os fatores sociais e econômicos que se relacionam à qualidade de vida dos indivíduos.

Poder-se-ia argumentar uma relação inversa, no sentido de que altos níveis de desenvolvimento econômico propiciariam melhores condições em termos de inclusão financeira. Contudo, a corrente predominante na literatura aponta a inclusão financeira como atenuadora da pobreza (Churchill & Marisetty, 2020, Koomson et al., 2020). Koomson et al. (2020) utilizam a teoria dos custos de transação como fundamento para esse entendimento.

Segundo Koomson et al. (2020), os custos de transação limitam o acesso aos serviços financeiros, comprometendo assim o desenvolvimento econômico das famílias mais vulneráveis a eles. Koomson et al. (2020) classificam em três categorias os custos de transação, a saber: i) custos financeiros, os quais envolvem os juros de empréstimos ou quantias pagas pelos devedores aos intermediários; ii) custos não financeiros, como o tempo gasto no preenchimento de formulários, organização de documentos e deslocamentos às agências e postos de atendimentos; e iii) custos psicológicos, representados pelo estresse envolvido nas dificuldades de acesso aos serviços financeiros. Para Koomson et al. (2020), a minimização desses custos de transação pode fazer com que os indivíduos em situação de pobreza desenvolvam-se economicamente, a partir da inclusão financeira.

Cabe mencionar que, segundo Gil et al. (2013) os estudos referentes ao desenvolvimento socioeconômico têm dado ênfase aos aspectos regionais. No contexto da inclusão financeira, a análise a partir de diferentes regiões também se faz pertinente, pois locais cuja renda é maior e, por consequência o custo unitário com os potenciais clientes é menor, tendem a possuir disponibilidade superior de serviços financeiros (Barajas et al., 2020). Além disso, muitas vezes, as necessidades do público de baixa renda diferem daquelas do público atualmente atendido pelas instituições financeiras, de modo que os modelos de negócio bancário devem ser adequados ao universo da inclusão financeira (Bader & Savoia, 2013).

Segundo Crocco, Santos e Figueiredo (2013), a disponibilidade de serviços financeiros no país é marcada por desigualdade significativa. Conforme apontam os indicadores do relatório de cidadania financeira do BACEN (2021), os municípios do Brasil apresentam, pelo menos, um ponto de atendimento físico, e há uma tendência de crescimento, uma vez que existiam 256.091 postos de atendimento físico em 2018, aumentando-se para 276.272 em 2020. Isso se mostra particularmente relevante, tendo em vista que a primeira relação das pessoas com o Sistema Financeiro Nacional ocorre através dos pontos de atendimento físico (BACEN, 2021).

Além disso, a parcela da população brasileira que possui o hábito de poupar se mostra baixa. Segundo o relatório de cidadania financeira do BACEN (2018), apenas 28% das pessoas apresentaram poupança de alguma quantia em 2014, percentual este que passou para 32% em 2017, sendo que em 2020 houve um aumento significativo na quantidade de clientes (50%) e no saldo total depositado (BACEN, 2021). Contudo, cabe a ressalva de que este aumento não significa necessariamente o fortalecimento do hábito de poupar, mas sim o fato do auxílio emergencial, benefício social disponibilizado durante a pandemia de Covid-19, ter sido pago por meio de contas de poupança digitais (BACEN, 2021).

Por outro lado, nos países de alta renda da OCDE, os valores observados foram de 71% em 2014 e 73% em 2017 (BACEN, 2018). Os percentuais do Brasil são inferiores mesmo quando comparados aos países da América Latina e Caribe, os quais foram de 41% em 2014 e 37% em 2017. Tais fatos reforçam o desafio que o Brasil enfrenta para construir um sistema financeiro inclusivo, englobando bancos públicos e privados, agências reguladoras, programas de transferência de renda, entre outros (Santos & Joia, 2018).

Diante do exposto, tendo em vista que a inclusão financeira pode afetar aspectos como a distribuição de renda e pobreza (Fouejieu et al., 2020; Koomson et al., 2020; Churchill &

Marisetty, 2020), e considerando o contexto brasileiro caracterizado pela assimetria no acesso aos serviços financeiros a depender das diversas regiões (Crocco, Santos & Figueiredo, 2013; Barajas et al., 2020), supõe-se nesta pesquisa a existência de uma relação positiva entre inclusão financeira e desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros, conforme a seguinte hipótese:

H₁ - existe uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros.

Observa-se da revisão da literatura conduzida que a inclusão financeira pode ser entendida, resumidamente, como o acesso a serviços financeiros básicos, embora existam modelos elaborados que a explicam em diferentes dimensões, tal como o 2iD, o qual incorpora elementos advindos das ferramentas de TIC. Os estudos elencados também demonstram que a exclusão financeira prejudica os indivíduos, com impactos negativos sobre aspectos como distribuição de renda e pobreza. Por fim, a literatura no contexto brasileiro destaca a disponibilidade desigual de serviços financeiros no país, levando à fundamentação da hipótese H₁ - que propõe uma relação positiva entre inclusão financeira e desenvolvimento socioeconômico, considerando desafios regionais enfrentados pelos municípios.

3 METODOLOGIA

3.1 Definição da amostra

Diante do objetivo de examinar a relação entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros, partiu-se da população composta por todos os 5.570 municípios do país, com dados coletados no período de 2007 a 2016, totalizando, portanto, 52.631 observações município-ano já deduzidas as observações decorrentes de valores faltantes. A escolha do período de análise se deu, exclusivamente, em razão da disponibilidade dos dados.

Em razão da diversidade de bases consideradas, observou-se no banco de dados elaborado para a pesquisa a existência de valores faltantes para alguma das variáveis estudadas. A Tabela 1 indica a quantidade de *missings* do banco de dados verificada em cada variável.

Tabela 1

Quantidade de missing values no banco de dados

Variável	Missing values	Observações	Missing values (%)
DVLP	664	55.700	1,19
AGEN	50	55.700	0,09
STAT	50	55.700	0,09
RCTA	1.627	55.700	2,92
FPM	1.764	55.700	3,17
SUS	2.199	55.700	3,95
FNDE	2.167	55.700	3,89
ICMS	1.859	55.700	3,34
IPVA	2.011	55.700	3,61

Notação das siglas. DVLP: Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal; AGEN: Número de agências de instituições financeiras em funcionamento; STAT: Número de postos de atendimento de instituições financeiras em funcionamento; RCTA: Receita tributária própria dos municípios (*per capita*); FPM : Fundo de participação dos municípios (*per capita*); SUS: Cota parte destinada aos municípios referente aos recursos do Sistema Único de Saúde (*per capita*); FNDE: Cota parte destinada aos municípios referente aos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (*per capita*); ICMS: Cota parte destinada aos municípios referente ao Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (*per capita*); IPVA: Cota parte destinada aos municípios referente ao Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (*per capita*).

O ano de 2007 foi considerado como momento inicial, pois constitui o início da série de dados fornecidos pelo Banco Central do Brasil (BACEN) referentes às agências, postos de atendimento e postos de atendimento eletrônico das instituições financeiras, os quais compuseram as estimativas para as medidas de inclusão financeira consideradas. Por sua vez, o ano de 2016 marca o final da análise, pelo fato de se referir ao ano-base do último relatório Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (relatório de 2018, ano-base 2016) da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), cujas informações subjacentes foram utilizadas para estimar o desenvolvimento socioeconômico de cada município. A escolha do relatório de 2018, com dados referentes a 2016, se deu pelo fato de constituir o documento mais recente publicado na data da coleta dos dados.

Além dos dados provenientes do BACEN e da FIRJAN, foram obtidos dados junto à Secretaria do Tesouro Nacional, a partir do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro, referentes ao Fundo de Participação dos Municípios (FPM), cota parte do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), cota parte do Sistema Único de Saúde (SUS), cota parte do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e da receita própria dos municípios (RCTA). Todos esses dados foram empregados para compor as variáveis de controle dos modelos utilizados para examinar o efeito da inclusão financeira no desenvolvimento socioeconômico dos municípios.

Como forma de evitar que os modelos estimados apresentassem quantidades de observações diferentes, optou-se por remover todas as observações referentes aos valores faltantes, o que implicou na redução de 3.069 observações município-ano (5,51% do total de 55.700 observações). Desta forma, a amostra final contou com 52.631 observações.

3.2 Descrição das variáveis

A variável dependente utilizada na pesquisa foi uma métrica para o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros (DVLP), a qual foi mensurada pelo Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM). O IFDM provém de um estudo da FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os municípios brasileiros nas áreas de emprego e renda, educação e saúde (Vieira, 2017). Cumpre mencionar que, neste estudo, foi considerado o relatório IFDM 2018, referente ao ano base de 2016, pois trata-se do documento mais recente que estava disponível no momento da coleta dos dados em 2021.

Estudos anteriores já utilizaram o IFDM como *proxy* para o desenvolvimento socioeconômico. Por exemplo, Avelino, Bressan e Cunha (2013) examinaram as variáveis contábeis condicionantes do desenvolvimento municipal, mensurado pelo IFDM, das capitais brasileiras; Silva et al. (2015) comparam o IFDM de cidades indutoras e não indutoras do turismo, como forma de examinar as características e diferenças nas políticas em turismo; e Cócaro, Cardoso e Pereira (2016) avaliaram os indicadores socioeconômicos dos Territórios da Cidadania do estado de Mato Grosso tendo como fonte de dados o IFDM. Por fim, Barroso et al. (2022) utilizaram o IFDM 2018, ano base 2016, para avaliar correlações existentes entre gastos públicos e desempenho municipal em cidades do Estado de São Paulo.

As variáveis independentes de interesse constituíram *proxies* para estimar a inclusão financeira, a saber: i) quantidade de agências de instituições financeiras em funcionamento no país (AGEN); e ii) quantidade de postos de atendimento de instituições financeiras em funcionamento no país (STAT). Os dados para compor ambas as variáveis foram obtidos junto ao BACEN, oriundos do Sistema de Informações sobre Entidades de Interesse do Banco Central (UNICAD).

O número de agências e terminais de atendimento, dentre outras medidas referentes à disponibilidade de serviços financeiros, são comumente empregadas nas pesquisas sobre

INCLUSÃO FINANCEIRA E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO:
UMA PERSPECTIVA REGIONAL

inclusão financeira. Shihadeh et al. (2018) utilizaram seis métricas para avaliar a inclusão financeira e seu efeito no desempenho bancário, sendo o volume de crédito para pequenas e médias empresas (PME), depósitos das PMEs, quantidade de caixas eletrônicos, quantidade de serviços fornecidos nos caixas eletrônicos, quantidade de cartões de crédito e novos serviços. Por sua vez, Fouejieu et al. (2020) consideraram o número de caixas eletrônicos e filiais bancárias ao avaliar a relação entre inclusão financeira e desigualdade em países diversos.

A Tabela 2 apresenta um resumo das variáveis analisadas neste estudo.

Tabela 2

Descrição das variáveis

Notação	Descrição	Fonte
Variável dependente		
DVLP	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal	FIRJAN
Variáveis independentes de interesse		
AGEN	Número de agências de instituições financeiras em funcionamento	BACEN
STAT	Número de postos de atendimento de instituições financeiras em funcionamento	BACEN
Variáveis de controle		
RCTA	Receita tributária própria dos municípios (<i>per capita</i>)	STN
FPM	Fundo de participação dos municípios (<i>per capita</i>)	STN
SUS	Cota parte destinada aos municípios referente aos recursos do Sistema Único de Saúde (<i>per capita</i>)	STN
FNDE	Cota parte destinada aos municípios referente aos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (<i>per capita</i>)	STN
ICMS	Cota parte destinada aos municípios referente ao Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (<i>per capita</i>)	STN
IPVA	Cota parte destinada aos municípios referente ao Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (<i>per capita</i>)	STN
UF	Vetor de variáveis <i>dummies</i> para as 26 Unidades da Federação (o Distrito Federal foi removido da amostra)	STN
ANO	Vetor de variáveis <i>dummies</i> para o período de 2007 a 2016	STN

Por fim, foram incluídas, para fins de controle, variáveis que pesquisas prévias demonstraram exercer alguma influência no desenvolvimento socioeconômico (Baião, Cunha & Souza, 2017; Massardi & Abrantes, 2014; Almeida, 2015; Vieira, 2017), nomeadamente: i) receita tributária própria dos municípios (RCTA); ii) fundo de participação dos municípios (FPM); iii) cota parte destinada aos municípios referente aos recursos do Sistema Único de Saúde (SUS); iv) cota parte destinada aos municípios referente aos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE); v) cota parte destinada aos municípios referente ao Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS); e vi) cota parte destinada aos municípios referente ao Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). Todas essas variáveis foram ponderadas pela população de determinado município no respectivo ano, a fim de evitar que o tamanho de determinada cidade em termos populacionais viesasse os resultados. Os dados para as variáveis de controle provêm da Secretaria do Tesouro Nacional.

3.3 Procedimentos de análise

As variáveis foram analisadas por meio de estatísticas descritivas, coeficientes de correlação de Pearson e modelos de regressão linear com dados em painel, os quais foram estimados pelo método dos mínimos quadrados generalizados. O uso do método de mínimos quadrados generalizados se deu a fim de evitar a ocorrência de autocorrelação dos resíduos, conforme sugere Fávero e Belfiore (2017). Para tratar problemas advindos da heterocedasticidade, os modelos também foram estimados com erros-padrão robustos

(Wooldridge, 2006). Os modelos econométricos são apresentados nas equações dispostas a seguir.

$$DVL P_{it} = \beta_0 + \beta_1 AGEN_{it} + \beta_2 RCTA_{it} + \beta_3 FPM_{it} + \beta_4 SUS_{it} + \beta_5 FNDE_{it} + \beta_6 ICMS_{it} + \beta_7 IPVA_{it} + \sum_{j=1}^{26} \gamma_j * UF_j + \sum_{t=2007}^{2016} \theta_t * ANO_t + v_{it} \quad (1)$$

$$DVL P_{it} = \beta_0 + \beta_1 STAT_{it} + \beta_2 RCTA_{it} + \beta_3 FPM_{it} + \beta_4 SUS_{it} + \beta_5 FNDE_{it} + \beta_6 ICMS_{it} + \beta_7 IPVA_{it} + \sum_{j=1}^{26} \gamma_j * UF_j + \sum_{t=2007}^{2016} \theta_t * ANO_t + v_{it} \quad (2)$$

Em que, *DVLP* é o desenvolvimento socioeconômico; *AGEN* é a quantidade de agências; *STAT* é a quantidade de postos de atendimento; *RCTA* é a receita própria; *FPM* é a cota parte do fundo de participação dos municípios; *SUS* é a cota parte dos recursos do SUS; *FNDE* é a cota parte dos recursos do FNDE; *ICMS* é a cota parte do ICMS; *IPVA* é a cota parte do IPVA; *UF* é a Unidade da Federação; *ANO* é o ano; *i*, *j* e *t* são notações para designar municípios, estados e anos, respectivamente; β , γ e θ denotam os coeficientes das variáveis e dos vetores de *dummies* para estado e ano, respectivamente; o termo de erro é dado por *v*, o qual engloba o comportamento dos efeitos individuais e o comportamento dos termos de erro idiossincrático.

Por fim, cabe mencionar que todas as variáveis foram submetidas à análise do Fator de Inflação da Variância (VIF), como forma de identificar a presença de multicolinearidade nos modelos. O critério para diagnóstico de multicolinearidade e, conseqüentemente, para remoção de variáveis foi baseado no valor VIF maior ou igual a 5 (Fávero & Belfiore, 2017). Contudo, todas as variáveis em ambos os modelos apresentaram VIF menor que 2,5 e, portanto, foram mantidas na análise. Por outro lado, verificou-se a presença de valores extremos (*outliers*) nas variáveis. Em razão disso, empregou-se o procedimento de winsorização (*winsorize*) em cada uma das variáveis até o limite de 0,025. A winsorização é um dos procedimentos indicados por Fávero e Belfiore (2017) para tratar valores extremos nas variáveis.

4 RESULTADOS

4.1 Estatísticas descritivas

A Tabela 3 apresenta as estatísticas descritivas para as variáveis examinadas. Observa-se que a média para o índice de desenvolvimento socioeconômico (DVLP) dos municípios brasileiros foi de 0,6456, tendo como valor mínimo 0,4130 e máximo 0,8438. A variável para o desenvolvimento socioeconômico é proveniente do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), o qual varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento do município.

No que se refere às variáveis para a inclusão financeira, verifica-se na Tabela 3 que o número médio de agências bancárias (AGEN) por município foi pouco superior a dois. Por sua vez, os municípios possuem, em média, cerca de 4 postos de atendimento (STAT). Estes resultados coadunam com os achados de Fouejieu et al. (2020) sob uma perspectiva global, em que o número posto de atendimento tende a ser maior do que o número de agências bancárias nos diferentes países, em média.

Além disso, os números baixos tanto de postos de atendimento quanto de agências bancárias permitem concluir que existe a necessidade de se ter uma maior infraestrutura que viabilize o acesso das pessoas aos serviços financeiros para que assim haja maior inclusão financeira (Santos & Joia (2020). Cabe mencionar que, conforme indicado na seção da metodologia, todas as variáveis passaram pelo procedimento de winsorização ao nível de 0,025,

INCLUSÃO FINANCEIRA E DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO:
UMA PERSPECTIVA REGIONAL

a fim de tratar os valores extremos. Em razão disso, o valor máximo verificado para a quantidade de agências foi de 16 e para a quantidade de postos de atendimento foi de 41.

Tabela 3

Estatísticas descritivas

Variável	Obs.	Média	D. P.	Mín.	Máx.
DVLP	52.631	0,6456	0,1107	0,4130	0,8438
AGEN	52.631	2,1818	3,2480	0,0000	16,0000
STAT	52.631	4,1349	7,6236	0,0000	41,0000
RCTA	52.631	140,8129	142,1141	16,5796	654,7851
FPM	52.631	826,6072	571,9464	196,7367	2.665,5190
SUS	52.631	128,5765	66,8474	18,3754	313,3370
FNDE	52.631	43,3507	24,4022	7,3414	114,2582
ICMS	52.631	423,8931	368,4537	43,5053	1.638,6730
IPVA	52.631	35,7040	34,3238	0,7715	131,6633

Notas: Obs. = observações; D.P. = desvio-padrão; Mín. = valor mínimo; Máx. = valor máximo. A notação das variáveis está indicada na Tabela 2.

A Tabela 4 expõe os coeficientes de correlação de Pearson entre as variáveis, os quais se mostraram estatisticamente significativos ao nível de significância de 10%. A partir da análise de correlação, percebe-se que ambas as medidas para a inclusão financeira mantêm associação positiva com o índice de desenvolvimento socioeconômico, ainda que os coeficientes indiquem uma correlação fraca. Esses achados representam um indicativo de confirmação da hipótese de que a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros estão positivamente relacionados.

Tabela 4

Matriz de correlação

Variável	DVLP	AGEN	STAT	RCTA	FPM	SUS	FNDE	ICMS	IPVA
DVLP	1								
AGEN	0.4386*	1							
STAT	0.3576*	0.8750*	1						
RCTA	0.5630*	0.5129*	0.4659*	1					
FPM	0.1079*	-0.4353*	-0.3179*	-0.0276*	1				
SUS	0.0284*	0.0947*	0.1145*	0.1242*	0.1968*	1			
FNDE	0.1326*	-0.0615*	-0.0646*	0.2142*	0.2597*	0.3423*	1		
ICMS	0.5110*	0.0401*	0.0457*	0.4990*	0.4415*	0.0924*	0.2873*	1	
IPVA	0.7407*	0.4941*	0.3718*	0.6466*	0.0675*	0.0707*	0.2164*	0.5348*	1

Notas: * = nível de significância de 10%. A notação das variáveis está indicada na Tabela 2.

Esses resultados coincidem com os achados de Barajas et al. (2020), em que níveis mais elevados de inclusão financeira estão associados a países que possuem melhor estrutura de prestação de serviços financeiros. Outrossim, indivíduos ou regiões com alta renda, normalmente, possuem maior acesso a serviços financeiros e, conseqüentemente, tem-se uma maior inclusão financeira (Barajas et al. 2020). Similarmente, Fouejieu et al (2020) encontraram uma correlação negativa entre inclusão financeira e desigualdade de renda, portanto, quanto menor a desigualdade de renda, o que pressupõe um maior desenvolvimento socioeconômico, maior a inclusão financeira.

A Tabela 4 ainda mostra que todas as variáveis consideradas para as fontes de recursos dos municípios também estão positivamente associadas ao índice de desenvolvimento socioeconômico, ao nível de significância estatística de 10%. Aqui cabe mencionar que medidas como a cota parte do IPVA (IPVA), a receita própria (RCTA) e a cota parte do ICMS (ICMS)

indicaram correlação de moderada para forte com o desenvolvimento socioeconômico, enquanto os recursos da educação (FNDE), do fundo de participação dos municípios (FPM) e da saúde (SUS) indicaram correlação fraca.

4.2 Estatística inferencial

Para examinar a relação entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros foram estimados dois modelos de regressão linear com dados em painel, por meio do método de mínimos quadrados generalizados. O Modelo 1 tem como variável independente de interesse a quantidade de agências bancárias nos municípios. Por sua vez, o Modelo 2 considera como variável independente de interesse o número de postos de atendimento bancário. Em ambos os modelos foram feitos controles a partir de variáveis que estudos anteriores já demonstraram manter alguma relação significativa com o desenvolvimento socioeconômico dos municípios. Também foram consideradas variáveis *dummies* para a Unidade da Federação (UF) e o ano. Os resultados dos modelos estimados estão indicados na Tabela 5.

Tabela 5

Efeito da inclusão financeira no desenvolvimento socioeconômico

Variável	Modelo 1			Modelo 2		
	b	rse	sig.	b	rse	sig.
DVLP						
AGEN	0,0088	0,0003	0,0000			
STAT				0,0025	0,0001	0,0000
RCTA	1,57E-05	4,43E-06	0,0000	2,44E-05	4,28E-06	0,0000
FPM	8,31E-06	1,49E-06	0,0000	-2,93E-06	1,38E-06	0,0340
SUS	0,0001	6,72E-06	0,0000	0,0001	6,64E-06	0,0000
FNDE	2,42E-05	1,52E-05	0,1120	1,54E-05	1,51E-05	0,3080
ICMS	6,62E-06	2,47E-06	0,0070	2,98E-06	2,43E-06	0,2210
IPVA	-0,0002	2,36E-05	0,0000	-0,0002	2,30E-05	0,0000
Constante	0,5296	0,0072	0,0000	0,5401	0,0076	0,0000
Dummy UF		Sim			Sim	
Dummy Ano		Sim			Sim	
R ²		0,6708			0,6583	
VIF Médio		1,88			1,72	
Obs.		52.631			52.631	

Notas: b = coeficientes; rse = erros-padrão robustos; sig. = significância estatística; R² = coeficiente de determinação; VIF = fator de inflação da variância. A notação das variáveis está indicada na Tabela 2.

Os resultados expostos na Tabela 5 documentam, em ambos os modelos considerados, a existência de uma relação positiva e estatisticamente significativa entre inclusão financeira e desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros, corroborando, portanto, a hipótese (H1) deste estudo. Esses achados sugerem que os municípios que possuem maior número de agências bancárias ou postos de atendimento tendem a ter, em média, indicadores de desenvolvimento socioeconômico superiores. Ainda na Tabela 5, verificou-se que a receita própria dos municípios e a cota parte de recursos do SUS e do ICMS mantiveram relação positiva com o índice de desenvolvimento socioeconômico nos dois modelos estimados.

Os resultados observados na Tabela 5 corroboram a hipótese de que existe uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Esses achados se mostram condizentes com evidências provenientes de estudos anteriores que destacaram o papel da inclusão financeira para a melhoria da distribuição de renda e de outros problemas socioeconômicos, tal como verificado nas pesquisas conduzidas por Fouejieu et al. (2020), Koomson et al. (2020) e

Churchill e Marisetty (2020). Assim, entende-se que a inclusão financeira deve ser considerada como um dos elementos direcionadores do desenvolvimento socioeconômico.

A partir da literatura, citam-se alguns motivos que justificam os resultados aqui apresentados. Por exemplo, como cita Schuetz e Venkatesh (2020), a exclusão financeira impede que os indivíduos obtenham benefícios advindos dos serviços financeiros, e.g. crédito a preços acessíveis, produtos de seguros, contas para poupança de recursos, entre outros. Em complemento, Santos e Joia (2018), ao discutirem relatórios do BACEN e Banco Mundial, mencionam que a desigualdade observada no acesso a serviços financeiros impacta a qualidade de vida da população. Desta forma, admite-se que a inclusão financeira, à medida que minimiza situações de desvantagem econômica entre os indivíduos no que tange ao acesso e uso dos serviços financeiros, contribui para o avanço das condições socioeconômicas.

Ribeiro (2020) destaca que, em razão das diversas prioridades sociais e econômicas que o Brasil possui, políticas públicas voltadas para a educação financeira tendem a ficar em segundo plano na agenda governamental. Por outro lado, tendo em vista a relação positiva entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico, evidenciada no presente estudo, acredita-se que a ênfase em temas relativos à inclusão financeira por parte do poder público pode, ao mesmo tempo, impactar positivamente as áreas sociais e econômicas dos municípios brasileiros. Portanto, não representam objetivos conflitantes.

No que se refere às receitas e transferências aos municípios, verifica-se que as fontes de recursos, em sua maioria, também mantiveram uma relação positiva com o desenvolvimento socioeconômico, especificamente a receita própria, os recursos do fundo de participação dos municípios, a cota parte referente ao SUS e ao ICMS. Vieira (2017) entende que, de modo geral, a arrecadação tributária influencia positivamente o índice de desenvolvimento socioeconômico, pois maior arrecadação implica em maior capacidade de investimentos nas áreas de saúde, educação e emprego e renda, os quais compõem o cálculo do indicador. Em contrapartida, a cota parte relativa ao IPVA apresentou relação inversa e os recursos do FNDE não foram estatisticamente significativos. Cabe mencionar que Vieira (2017) também chegou a resultados inconclusivos para o FNDE em modelos nas regiões Sudeste e Norte, estando os achados aqui apresentados, portanto, em consonância à literatura.

Tendo em vista que Barajas et al. (2020) destacam a necessidade de contemplar o contexto regional ao se avaliar a inclusão financeira, assim como Vieira (2017) que recomenda a análise do desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros levando-se em conta a região em que se inserem, a Tabela 6 indica predições do índice de desenvolvimento socioeconômico municipal em cada estado, a partir dos modelos estimados.

A Tabela 6 mostra a predição do índice de desenvolvimento socioeconômico municipal médio para cada Unidade da Federação (UF), a partir dos modelos de regressão estimados. Verifica-se que a UF de determinado município é um elemento relevante na determinação de seu índice de desenvolvimento socioeconômico, uma vez que os valores preditos da variável de desenvolvimento socioeconômico, representados nas colunas margens, *ceteris paribus*, se mostram distintos e significantes estatisticamente a depender do estado observado. Por exemplo, tendo como base o estado de São Paulo, o índice de desenvolvimento socioeconômico médio dos municípios seria de 0,7464 estimado no Modelo 1 ou 0,7542 estimado no Modelo 2, caso todos os municípios do banco de dados pertencessem a São Paulo (SP).

Por fim, ao se observar, na Tabela 6, os valores preditos do desenvolvimento socioeconômico, a partir dos modelos de regressão estimados para cada UF, à exceção do Distrito Federal, removido da amostra em razão de valores faltantes, os resultados sugerem que a região na qual determinado município está inserido é relevante para o efeito da inclusão financeira no desenvolvimento socioeconômico. Portanto, as evidências desta pesquisa fortalecem os argumentos de Barajas et al. (2020) de que a região constitui uma característica que explica as diferenças observadas na inclusão financeira. A explicação proposta por Barajas

et al. (2020) está nos custos de fornecer serviços financeiros para as diferentes faixas populacionais, os quais tendem a exibir economias de escala, de modo que a inclusão financeira seria naturalmente maior em locais com menores custos por indivíduo. O Gráfico 1 ilustra esses achados.

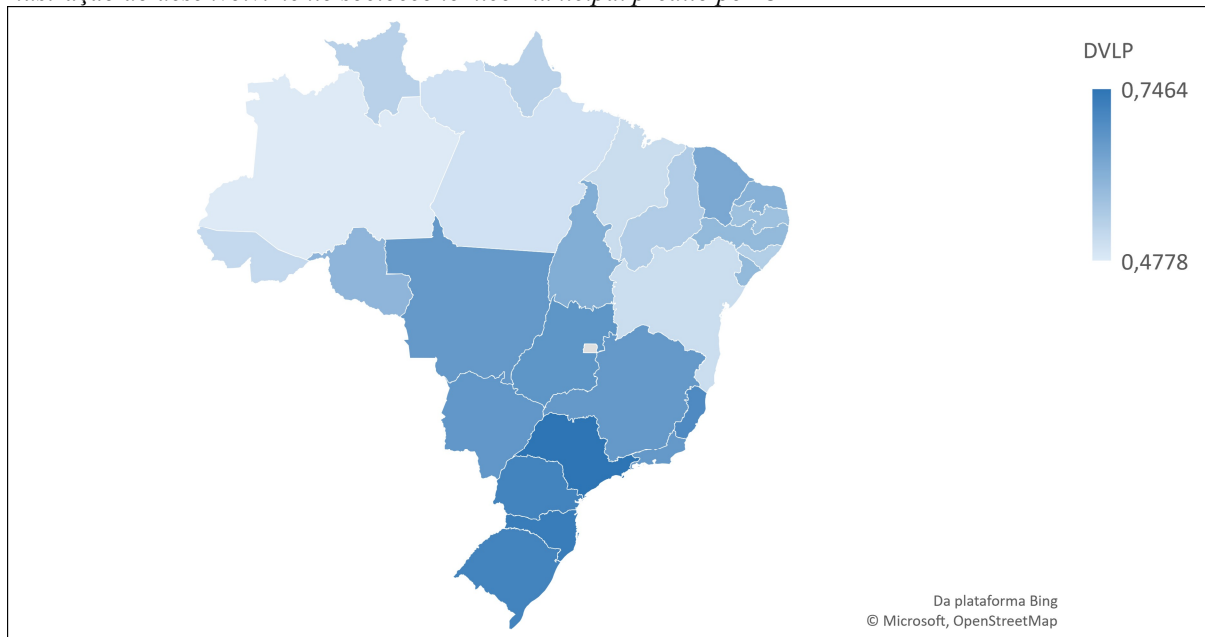
Tabela 6
Predição do desenvolvimento socioeconômico municipal por Unidade Federativa

Variável DVLP	Modelo 1			Modelo 2		
	margem	erro	sig.	margem	erro	sig.
AC	0,5178	0,0136	0,0000	0,5131	0,0143	0,0000
AL	0,5432	0,0051	0,0000	0,5375	0,0051	0,0000
AM	0,4778	0,0060	0,0000	0,4725	0,0063	0,0000
AP	0,5343	0,0111	0,0000	0,5240	0,0118	0,0000
BA	0,5085	0,0027	0,0000	0,5040	0,0028	0,0000
CE	0,6295	0,0036	0,0000	0,6251	0,0036	0,0000
ES	0,6961	0,0056	0,0000	0,7022	0,0058	0,0000
GO	0,6724	0,0035	0,0000	0,6749	0,0036	0,0000
MA	0,5090	0,0032	0,0000	0,5013	0,0035	0,0000
MG	0,6636	0,0024	0,0000	0,6624	0,0025	0,0000
MS	0,6683	0,0076	0,0000	0,6670	0,0079	0,0000
MT	0,6636	0,0060	0,0000	0,6605	0,0061	0,0000
PA	0,5005	0,0045	0,0000	0,4975	0,0049	0,0000
PB	0,5739	0,0032	0,0000	0,5700	0,0033	0,0000
PE	0,5916	0,0036	0,0000	0,5877	0,0038	0,0000
PI	0,5483	0,0032	0,0000	0,5419	0,0033	0,0000
PR	0,7138	0,0027	0,0000	0,7166	0,0028	0,0000
RJ	0,6643	0,0058	0,0000	0,6767	0,0056	0,0000
RN	0,6102	0,0035	0,0000	0,6053	0,0035	0,0000
RO	0,5979	0,0072	0,0000	0,5941	0,0076	0,0000
RR	0,5344	0,0130	0,0000	0,5246	0,0153	0,0000
RS	0,7121	0,0029	0,0000	0,7165	0,0029	0,0000
SC	0,7292	0,0033	0,0000	0,7304	0,0033	0,0000
SE	0,5916	0,0053	0,0000	0,5936	0,0056	0,0000
SP	0,7464	0,0022	0,0000	0,7542	0,0021	0,0000
TO	0,6189	0,0040	0,0000	0,6142	0,0041	0,0000
Observações	52.631			52.631		

Notas: sig. = significância estatística. A notação das variáveis está indicada na Tabela 2.

Gráfico 1

Ilustração do desenvolvimento socioeconômico municipal predito por UF



4.3 Testes de robustez

Como forma de verificar se os resultados encontrados para a relação entre inclusão financeira e desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros se mantêm inalterados em diferentes modelos, foram conduzidos quatro testes de robustez. Nos dois primeiros testes, cujos resultados estão expostos na Tabela 7, foram estimados modelos que examinaram o efeito do número de agências de instituições financeiras em funcionamento (AGEN) sobre o índice de desenvolvimento municipal (DVLP), desconsiderando variáveis de controle para as fontes de receita municipal (Modelo 1) e para impostos de competência estadual com cota parte destinada aos municípios, como ICMS e IPVA (Modelo 2). Os resultados apresentados na Tabela 7 corroboram os achados dos testes anteriores.

Tabela 7

Testes de robustez para a inclusão financeira mensurada pelo número de agências

Variável	Modelo 1			Modelo 2		
	b	rse	sig.	b	rse	sig.
DVLP						
AGEN	0,0068	0,0003	0,0000	0,0078	0,0003	0,0000
RCTA				-2,63E-06	4,23E-06	0,5340
FPM				9,13E-06	1,43E-06	0,0000
SUS				0,0001	6,82E-06	0,0000
FNDE				3,1E-05	1,5E-05	0,0440
Constante	0,5421	0,0073	0,0000	0,5321	0,0071	0,0000
Dummy UF		Sim			Sim	
Dummy Ano		Sim			Sim	
R ²		0,6744			0,6773	
VIF Médio		1,00			1,46	
Obs.		52.631			52.631	

Notas: b = coeficientes; rse = erros-padrão robustos; sig. = significância estatística; R² = coeficiente de determinação; VIF = fator de inflação da variância. A notação das variáveis está indicada na Tabela 2.

Conforme a Tabela 8, os outros dois testes de robustez levaram em conta o número de postos de atendimento de instituições financeiras em funcionamento como *proxy* para a inclusão financeira. Na Tabela 8, de modo similar ao encontrado na Tabela 7, tanto no Modelo 1, sem

variáveis de controle para as fontes de receita municipal, como no Modelo 2, sem as variáveis de controle para as cotas partes de impostos de competência estadual, os resultados confirmaram a existência de relação positiva entre inclusão financeira e desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Isso demonstra que as evidências apresentadas neste estudo são robustas para diferentes composições nos modelos estimados.

Tabela 8

Testes de robustez para a inclusão financeira mensurada pelo número de postos de atendimento

Variável	Modelo 1			Modelo 2		
	b	rse	sig.	b	rse	sig.
DVLP						
STAT	0,0022	0,0001	0,0000	0,0022	0,0001	0,0000
RCTA				5,29E-06	4,05E-06	0,1910
FPM				-1,50E-06	1,28E-06	0,2410
SUS				0,0001	6,73E-06	0,0000
FNDE				2,6E-05	1,5E-05	0,0910
Constante	0,5467	0,0076	0,0000	0,5408	0,0075	0,0000
Dummy UF		Sim			Sim	
Dummy Ano		Sim			Sim	
R ²		0,6605			0,6641	
VIF Médio		1,00			1,32	
Obs.		52.631			52.631	

Notas: b = coeficientes; rse = erros-padrão robustos; sig. = significância estatística; R² = coeficiente de determinação; VIF = fator de inflação da variância. A notação das variáveis está indicada na Tabela 2.

Diante de todo o exposto, os resultados desta pesquisa permitem concluir que a inclusão financeira, mensurada a partir do número de agências e postos de atendimento de instituições financeiras, constitui determinante do desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Esses achados se mostram condizentes com a literatura prévia, em especial os estudos indicados no referencial teórico, tais como as pesquisas desenvolvidas por Koomson et al. (2020) e Churchill e Marisetty (2020), as quais elencaram a inclusão financeira como fator redutor da pobreza, e Fouejieu et al. (2020) que demonstraram sua associação positiva com a renda. Além disso, as evidências aqui documentadas corroboram o entendimento de Barajas et al. (2020) acerca da importância das características regionais para compreensão da inclusão financeira, uma vez que os resultados mostraram que a UF dos municípios constitui aspecto relevante na predição de seu índice de desenvolvimento socioeconômico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve o objetivo de examinar a relação entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros, no período de 2007 a 2016. Por conseguinte, foi formulada a hipótese de que existe uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a inclusão financeira e o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Os dados para a análise foram obtidos junto ao Banco Central do Brasil, à Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro e à Secretaria do Tesouro Nacional. A análise das variáveis foi feita por meio de estatísticas descritivas e modelos de regressão linear com dados em painel, os quais foram estimados pelo método dos mínimos quadrados generalizados.

Os resultados mostraram que ambas as medidas para a inclusão financeira, nomeadamente número de agências e número de postos de atendimento de instituições financeiras, estão positivamente relacionadas ao índice de desenvolvimento socioeconômico. Isso indica que os municípios que possuem maior nível de inclusão financeira tendem a apresentar média superior no índice de desenvolvimento socioeconômico. Adicionalmente,

observou-se que a região em que determinado município está inserido, especificamente a Unidade da Federação, afeta o índice de desenvolvimento socioeconômico predito, a partir dos modelos estimados para a análise da inclusão financeira.

Considerando que a Unidade da Federação (UF) de determinado município é um elemento relevante na determinação de seu índice de desenvolvimento socioeconômico e, conseqüentemente, para o efeito da inclusão financeira, os resultados sugerem que os estados brasileiros com maior nível de inclusão financeira são São Paulo, Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Sul e Espírito Santo. Por outro lado, aqueles estados brasileiros com menor nível de inclusão financeira são Amazonas, Pará, Bahia, Maranhão e Acre. Diante disso, esta pesquisa possibilita identificar as Unidades da Federação que devem ser priorizadas nas políticas públicas sobre inclusão financeira.

Em relação aos estudos anteriores, esta pesquisa avança ao abordar a inclusão financeira e seu efeito no desenvolvimento socioeconômico no âmbito de uma extensa amostra de municípios brasileiros. Além disso, outra contribuição está na apreciação das especificidades regionais do Brasil por meio dos valores preditos para cada estado, uma vez que os municípios possuem condições socioeconômicas significativamente diferentes entre si e, por isso, a regionalidade se mostra um elemento fundamental na avaliação da inclusão financeira e na sua relação com os aspectos socioeconômicos.

Deve-se mencionar que este estudo está sujeito a limitações. A inclusão financeira foi mensurada a partir do número de agências e de postos de atendimento de instituições financeiras nos municípios, embora esse tipo de medida seja amplamente empregado na literatura sobre o tema, entende-se que essas variáveis podem não captar aspectos relevantes do grau de inclusão financeira. Outra limitação da pesquisa está na análise da inclusão financeira ao nível municipal, impossibilitando inferências acerca das condições e percepções dos indivíduos relativas à temática.

Por fim, como sugestões para pesquisas futuras, recomenda-se a avaliação específica dos elementos que compõem o desempenho socioeconômico, tais como educação, saúde, renda, emprego, entre outros, de modo a verificar em qual deles a inclusão financeira exerceria maior impacto. Ademais, poder-se-ia considerar outras proxies para a inclusão financeira, além da quantidade de agências e postos de atendimento, a fim de fortalecer as evidências encontradas nesta pesquisa. Apesar dos benefícios aqui evidenciados, estudos futuros poderiam examinar eventuais efeitos negativos oriundos da inclusão financeira, como por exemplo o sobre-endividamento da população.

REFERÊNCIAS

- Almeida, R. N. (2016). Os efeitos das transferências intergovernamentais nas finanças públicas municipais brasileiras. *Revista do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais*, 33(4).
- Avelino, B. C., Bressan, V. G. F., & da Cunha, J. V. A. (2013). Estudo sobre os fatores contábeis que influenciam o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) nas capitais brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 7(3), 274-290.
- BACEN. (2018). *Relatório de cidadania financeira*. Brasília, DF: Banco Central do Brasil.
- BACEN. (2021). *Relatório de cidadania financeira*. Brasília, DF: Banco Central do Brasil.
- Bader, M., & Savoia, J. R. F. (2013). Logística da distribuição bancária: Tendências, oportunidades e fatores para inclusão financeira. *Revista de Administração de Empresas*, 53(2), 208-215.

- Baião, A. L., Cunha, A. S. M. D., & Souza, F. S. R. N. D. (2017). Papel das transferências intergovernamentais na equalização fiscal dos municípios brasileiros. *Revista do Serviço Público*, 68(3), 583-610.
- Barajas, A., Beck, T., Belhaj, M., & Naceur, S. B. (2020). Financial inclusion: What have we learned so far? What do we have to learn?. *International Monetary Fund Working Papers*, 20(157), 1-51.
- Barrientos, A. (2013). The rise of social assistance in Brazil. *Development and Change*, 44(4), 887-910.
- Barroso, J. A., Pereira, A. W. R., Silva, R. E. G., Bresciani, L. P., & Prearo, L. C. (2022). Os efeitos dos gastos públicos em educação, saúde e trabalho no desempenho do índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal em Cidades do Estado de São Paulo. *Research, Society and Development*, 11(1), 1-19.
- Churchill, S. A., & Marisetty, V. B. (2020). Financial inclusion and poverty: A tale of forty-five thousand households. *Applied Economics*, 52(16), 1777-1788.
- Cócaro, H., Cardoso, R. F., & Pereira, J. R. (2016). Territórios da cidadania do estado de Mato Grosso: Uma avaliação socioeconômica utilizando o índice FIRJAN. *Interações (Campo Grande)*, 17(2), 193-209.
- Crocco, M. A., Santos, F., & Figueiredo, A. (2013). Exclusão financeira no Brasil: Uma análise regional exploratória. *Brazilian Journal of Political Economy*, 33(3), 505-526.
- Debnath, R. M., & Shankar, R. (2014). Does good governance enhance happiness: A cross nation study. *Social indicators research*, 116, 235-253.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados: Estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®*. Elsevier Brasil.
- Fouejieu, A., Sahay, R., Cihak, M., & Chen, S. (2020). Financial inclusion and inequality: A cross-country analysis. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 29(8), 1018-1048.
- Gil, A. C., Camargo Oliva, E., Novaes, M. B. C., & Silva, E. C. (2013). Fundamentos científicos da gestão para o desenvolvimento da regionalidade. *Revista de Ciências da Administração*, 15(35), 68-81.
- Joia, L. A. (2004). Bridging the digital divide: Some initiatives in Brazil. *Electronic Government: An International Journal*, 1(3), 300-315.
- Joia, L. A. (2007). Inclusão digital no Brasil: Um modelo heurístico de natureza dinâmica. In: Martins, P. E. M., & Pieranti, O. P. *Estado e gestão pública: Visões do Brasil contemporâneo*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Kempson, H. E., Whyley, C. M., Caskey, J., & Collard, S. B. (2000). *In or out? Financial exclusion: A literature and research review*. London: Financial Services Authority.
- Koomson, I., Villano, R. A., & Hadley, D. (2020). Effect of financial inclusion on poverty and vulnerability to poverty: Evidence using a multidimensional measure of financial inclusion. *Social Indicators Research*, 149(2), 613-639.

- Massardi, W. D. O., & Abrantes, L. A. (2014). Classificação dos municípios mineiros em relação à composição de suas receitas. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 4(1), 144-161.
- Ozili, P. K. (2020). Financial inclusion research around the world: A review. In: *Forum for Social Economics* (pp. 1-23). Routledge.
- Ribeiro, C. T. (2020). Agenda em políticas públicas: A estratégia de educação financeira no Brasil à luz do modelo de múltiplos fluxos. *Cadernos EBAPE.BR*, 18(3), 486-497.
- Santos, R. P. D., & Joia, L. A. (2018). Inclusão financeira de populações ribeirinhas: Avaliação de impacto da Agência Barco. *Revista de Administração Pública*, 52(4), 650-675.
- Schuetz, S., & Venkatesh, V. (2020). Blockchain, adoption, and financial inclusion in India: Research opportunities. *International Journal of Information Management*, 52(1), 101936.
- Schymura, L. G. (2020). A dificuldade de o auxílio emergencial chegar a quem precisa. *Revista Conjuntura Econômica*, 74(4), 6-9.
- Shihadeh, F. H., Hannon, A. M., Guan, J., Ul Haq, I., & Wang, X. (2018). Does financial inclusion improve the banks' performance? Evidence from Jordan. In: *Global tensions in financial markets*. Emerald Publishing Limited.
- Silva, G. A. B., Passador, J. L., Passador, C. S., & Arévalo, J. L. S. (2015). Destinos indutores de turismo regional como política de governabilidade estadual no Brasil: Análise dos estados de Minas Gerais e Bahia a partir do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM). *Journal of Globalization, Competitiveness & Governability*, 9(2), 76-88.
- Souza, N. J. (2005). *Desenvolvimento Econômico*. 5. ed. São Paulo: Atlas.
- Vieira, M. A. (2017). *Efeitos das transferências intergovernamentais na redução das desigualdades e na promoção do desenvolvimento socioeconômico das regiões brasileiras*. (Dissertação de Mestrado em Administração). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.
- Wooldridge, J. M. (2006). *Introdução à econometria*. São Paulo: Thomson Learning.
- World Bank Group. (2022). *Financial Inclusion*. Washington, DC: World Bank Group.
- Xavier, E. C. (2020). O Brasil no Covid-19 e no Pós Covid-19: Análise e perspectivas dos bancos públicos no apoio da economia brasileira. *Boletim Economia Empírica*, 1(4), 118-124.