

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CAMPUS GOVERNADOR VALADARES
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

Arthur Vieira Toman

**O IMPACTO DA EXPANSÃO E INTERIORIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE JUIZ DE FORA CAMPUS GOVERNADOR VALADARES NO
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO LOCAL**

Governador Valadares

2025

Arthur Vieira Toman

**O IMPACTO DA EXPANSÃO E INTERIORIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE JUIZ DE FORA CAMPUS GOVERNADOR VALADARES NO
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO LOCAL**

Monografia apresentada ao curso de Ciências
Econômicas da Universidade Federal de Juiz
de Fora - Campus Governador Valadares
(UFJF-GV) como requisito parcial para a
obtenção do título de bacharel em Ciências
Econômicas.

Orientadora: Dra. Débora Chaves Meireles.

Governador Valadares

2025

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar os impactos da expansão e interiorização da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares (UFJF-GV) sobre o desenvolvimento econômico local, no período de 2006 a 2021. Para tanto, utilizou-se o Método de Controle Sintético, que permite estimar os efeitos causais de políticas públicas a partir da comparação entre a unidade tratada e um grupo de controle sintético construído com municípios de características socioeconômicas semelhantes. Os dados utilizados foram obtidos em fontes oficiais, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), contemplando indicadores como PIB, remuneração média e vínculos formais de trabalho. Os resultados demonstram que, a partir da instalação da UFJF-GV em 2012, Governador Valadares apresentou desempenho superior ao da unidade sintética. Conclui-se que a presença da universidade contribuiu de forma significativa para a dinamização econômica do município, atuando como agente de desenvolvimento regional.

Palavras-chave: universidade pública; Interiorização do ensino superior; desenvolvimento econômico local; controle sintético.

ABSTRACT

This study aims to analyze the impacts of the expansion and decentralization of the Federal University of Juiz de Fora – Governador Valadares Campus (UFJF-GV) on local economic development from 2006 to 2021. To this end, the Synthetic Control Method was used, which allows for the estimation of the causal effects of public policies by comparing the treated unit with a synthetic control group built from municipalities with similar socioeconomic characteristics. The data were obtained from official sources, such as the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and the Annual Social Information Report (RAIS), covering indicators such as GDP per capita, average remuneration, and formal employment ties. The results show that, from the establishment of UFJF-GV in 2012, Governador Valadares performed better than its synthetic counterpart. It is concluded that the presence of the university significantly contributed to boosting the municipality's economy, acting as an agent of regional development.

Keywords: public university; higher education decentralization; local economic development; synthetic control.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Quadro 1	– Relação de IES com campus avançado em Minas Gerais	14
Quadro 2	– Descrição das variáveis do estudo.	23
Tabela 1	– Estatística descritiva.....	25
Tabela 2	– Valor médio do PIB: comparação entre os grupos de tratamento e o sintético de Governador Valadares-MG, 2002-2021.	26
Figura 1	– Trajetória do PIB: Governador Valadares versus Governador Valadares Sintético, 2002 – 2021	26
Figura 2	– Diferença entre o PIB de Governador Valadares e do seu controle sintético.....	27
Figura 3	– Teste de placebo	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICSA	Instituto de Ciências Sociais Aplicadas
ICV	Instituto de Ciências da Vida
MEC	Ministério da Educação
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
PAC	Projeto de Apoio à Consolidação
PIB	Produto Interno Bruto
RAIS	Relação Anual De Informações Sociais
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RUF	Ranking Universitário Folha
SESu	Secretaria de Educação Superior
THE	<i>Times Higher Education</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	REVISÃO DE LITERATURA	12
2.1	CONTEXTO INSTITUCIONAL	12
2.2	EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS	15
3	ESTRATÉGIA EMPÍRICA E DADOS.....	19
3.1	ESTRATÉGIA EMPÍRICA: MÉTODO DE CONTROLE SINTÉTICO	19
3.2	DADOS	22
4	RESULTADOS	25
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

As universidades públicas desempenham um papel fundamental na formação de capital humano e na produção de conhecimento. A educação superior, portanto, constitui condição indispensável para que uma região alcance padrões sustentáveis de desenvolvimento. O conhecimento produzido impacta a sociedade não apenas por meio da educação formal, mas também por meio da pesquisa, da extensão universitária e da articulação com políticas públicas (Alves e Gumbowsky, 2017). A atuação das universidades no modelo da Tríplice Hélice — em articulação com o setor produtivo e o poder público — fortalece a capacidade de inovação (Etzkowitz e Leydesdorff, 2000) exercem influência por meio do estímulo ao empreendedorismo e da formação de competências nos estudantes, elementos que contribuem para a promoção do desenvolvimento econômico local. (Bardalés-Cárdenas *et al.*, 2024).

Tradicionalmente, concentradas em grandes centros urbanos, as universidades públicas passaram a desempenhar papel relevante também nos espaços periféricos, impulsionando a interiorização do conhecimento (Vinhais, 2013; Duarte e Ramos, 2023). A instalação do Campus da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) em Governador Valadares, no ano de 2012, constitui exemplo de política pública de expansão e interiorização do ensino superior brasileiro, intensificada a partir da década de 2000. Esse processo foi impulsionado, sobretudo, pelo Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, como parte de uma estratégia nacional para ampliar o acesso e a permanência no ensino superior, especialmente em regiões historicamente excluídas e distantes dos grandes centros universitários (BRASIL, 2007).

O REUNI foi concebido como uma política articulada do Ministério da Educação (MEC) e da Secretaria de Educação Superior (SESu), com o objetivo de promover a democratização do acesso à universidade, a redução das desigualdades regionais e a elevação da eficiência acadêmica, mediante o aumento da taxa de conclusão dos cursos e a diversificação da oferta de vagas. Além disso, o programa incentivou a criação de novos campi universitários em cidades do interior, como forma de induzir o desenvolvimento econômico e social regionalizado (BRASIL, 2007).

Estudos como o de Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) demonstraram que a implantação de novos campi universitários federais elevou, em média, entre 3,3% e 7% a renda domiciliar per capita dos municípios beneficiados. Também apresentam evidências de

que a expansão universitária impacta positivamente as economias locais, por meio do aumento da qualificação da força de trabalho e do dinamismo dos setores de comércio e serviços. Oliveira (2023) e Duarte e Ramos (2023) verificaram um crescimento expressivo no PIB per capita de municípios mineiros que receberam campi. Neste sentido, as universidades estimulam o desenvolvimento regional tanto pela geração de demanda local — via salários, obras e serviços — quanto pelo aumento da produtividade resultante da elevação do capital humano.

Também impactam serviços urbanos, mercado imobiliário e uso do solo em cidades não metropolitanas (Máximo, 2020). No caso específico de cidades não metropolitanas, Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) demonstram que a criação de novas universidades federais ampliou a formação de capital humano e esteve associada ao crescimento da economia local. De modo complementar, Guilherme Júnior e Sanabio (2023), reforçam que a interiorização do ensino superior promove a dinamização econômica regional.

Dado isso, a expansão universitária é entendida não como um fim em si mesma, mas como um mecanismo de transformação social e econômica. Além disso, a presença da universidade em regiões interioranas promove impactos significativos, como elevação da renda per capita, aumento da escolaridade média, criação de demanda por serviços, comércio e construção, além de impulsionar a produtividade, inovação local e formação de redes sociais e acadêmicas (Niquito, Ribeiro e Portugal, 2018; Guilherme Júnior e Sanabio, 2023; Rolim e Serra, 2015). Esses impactos são potencializados quando há forte interação entre a universidade e os setores produtivos locais. Diante disso, este estudo busca responder à seguinte questão: qual foi o impacto da implantação do campus da UFJF em Governador Valadares sobre o desenvolvimento econômico local, medido pelo PIB?

A estratégia empírica utilizada baseia-se no método de Controle Sintético, o qual permite avaliar os efeitos de políticas públicas em unidades específicas, por meio da comparação com grupos de controle sintéticos construídos a partir de municípios com características socioeconômicas semelhantes no período anterior à intervenção. Para a aplicação dessa metodologia, foram utilizadas bases de dados oficiais, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que forneceram indicadores como o PIB, remuneração média dos vínculos formais, número de contratações e valor adicionado por setor econômico.

A contribuição deste estudo é múltipla. Em primeiro lugar, a literatura sobre os impactos econômicos da interiorização de universidades públicas ainda é limitada, especialmente em Minas Gerais. Em segundo lugar, há poucos estudos específicos que abordem os efeitos da UFJF sobre o município de Governador Valadares. Em terceiro lugar, a aplicação do método de Controle Sintético confere rigor metodológico à análise, permitindo identificar efeitos causais da política pública. E, por último, este trabalho reforça a ideia de que a universidade, além de espaço de ensino, pesquisa e extensão, é também um agente ativo no desenvolvimento territorial (Vinhais, 2013; Niquito, Ribeiro e Portugal, 2018).

A hipótese central é que a chegada do campus da UFJF no município teve efeitos positivos na economia local. A partir de 2012, há indícios de crescimento do PIB de municípios comparáveis, o que sugere um impacto direto da presença da universidade. Resultados semelhantes foram identificados por Duarte e Ramos (2023), que analisaram a implantação da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) em Serra Talhada (PE), observando aumentos significativos no PIB per capita e no emprego formal após a instalação do campus. Silva e Siqueira (2023) também destacam que o impacto econômico da presença de universidades é mais robusto quando há integração com os arranjos produtivos locais. Esses estudos reforçam a ideia de que a política de expansão e interiorização do ensino superior é eficaz não apenas no aspecto educacional, mas também como instrumento de desenvolvimento socioeconômico regional. Além disso, com a proposta de emancipação do campus de Governador Valadares e a criação da Universidade Federal do Rio Doce (UFRD), busca-se não apenas a autonomia administrativa e acadêmica, mas também o fortalecimento da identidade institucional e a aproximação com a comunidade local, em consonância com as demandas e vocações regionais (UFJF, 2023).

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CONTEXTO INSTITUCIONAL

A expansão das universidades públicas é um tema central para o desenvolvimento social, econômico e científico. As universidades geram transformações locais ao ampliarem os padrões educacionais e qualificarem a força de trabalho, além de exercerem papel decisivo no desenvolvimento econômico regional, por meio de *spillovers* de conhecimento, inovação tecnológica e cooperação com o setor produtivo (Brekke, 2021).

No Brasil, no período entre 1998 e 2002, notou-se um aumento do número mínimo de vagas e cursos de ensino superior das universidades existentes (Vinhais, 2013). De maneira similar, entre 2003 e 2006, houve a ampliação de cursos ofertados pelas universidades (Brasil, 2006; Duarte e Ramos, 2023). No cenário governamental, a intenção política de expansão das políticas públicas de educação superior, como integra o documento do MEC (Ministério da Educação) e da SESu (Secretaria de Educação Superior), foi designada como “A democratização e expansão do ensino superior no país” (Brasil, 2006). Considerando que a grande maioria dos campi eram instalados em grandes centros, para isso implementaram dois programas do governo o REUNI (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais) e o UAB (Universidade Aberta do Brasil) (Brasil, 2006). De acordo com Duarte e Ramos (2023, p. 17)

A partir de 2003 (...) inicia no Brasil um novo projeto para educação superior (...) um conjunto de políticas, programas e ações são postos em execução com objetivo de expandir e interiorizar e democratizar o acesso ao ensino superior no país, levando essas instituições para lugares distantes das capitais brasileiras e dos grandes centros urbanos.

Entre 2002/2003 e 2014, a expansão federal elevou o total de universidades de 45 para 63 e de campi de 148 para 321, com forte interiorização do ensino superior público (BRASIL, 2014). Com a implementação dos campi avançados nas cidades do interior brasileiro, verificou-se não apenas o surgimento de novas universidades, mas também a criação de unidades de instituições já existentes, como ocorreu com o campus avançado da Universidade Federal de Juiz de Fora em Governador Valadares, cuja instalação foi

concebida como indutora de um ciclo de crescimento e desenvolvimento para a mesorregião do Vale do Rio Doce (UFJF, 2012; Martins, Reis e Castro, 2022).

De acordo com Santos, Amaral e Luz (2023), a universidade contribui para o aumento da renda local, da empregabilidade, da produtividade e da diversificação da base econômica. Tais efeitos decorrem tanto dos gastos diretos da instituição quanto das externalidades positivas geradas pelo aumento da qualificação da força de trabalho e da demanda por serviços públicos e privados. Duarte e Ramos (2023) e Silva e Siqueira (2023) mostraram que municípios que receberam universidades federais apresentaram aumentos significativos em indicadores como o PIB per capita, o número de vínculos formais de emprego e o dinamismo do setor de serviços. Entretanto, os efeitos positivos são mais intensos quando há sinergia entre a universidade e os arranjos produtivos locais.

Em complementação, estudos como os de Etzkowitz e Leydesdorff (2000) destacam que a universidade, ao articular-se com os setores produtivos e o poder público, fortalece a capacidade local de inovação por meio do modelo da Tríplice Hélice. De forma convergente, Vázquez-Barquero (2002) ressalta que as instituições de ensino superior, quando integradas à realidade regional, potencializam a governança territorial e impulsionam processos de desenvolvimento social e tecnológico. Nessa mesma direção, Vázquez-Barquero (2002) ressalta que as universidades, ao se integrarem às dinâmicas regionais, fortalecem a governança territorial e estimulam processos de inovação, contribuindo para a diversificação econômica e para a circulação de conhecimento, elementos fundamentais à consolidação de sistemas regionais de desenvolvimento.

Com campi e centros de pesquisa, a UFJF desempenha papel estratégico na formação de capital humano qualificado e na produção de conhecimento científico. O impacto ultrapassa os limites da cidade-sede, alcançando também as regiões onde mantém campi avançados, como é o caso de Governador Valadares, contribuindo para a descentralização da oferta de ensino superior e a dinamização econômica regional (UFJF, 2024; Guilherme Júnior; Sanabio, 2025). A consolidação da UFJF como polo acadêmico e científico a posiciona como um vetor relevante de desenvolvimento, alinhado às diretrizes da Nova Geografia Econômica, ao promover efeitos de aglomeração e sinergias locais.

Com base nas diretrizes estabelecidas pelo Programa REUNI, diversas universidades federais iniciaram processos de interiorização, que resultaram na criação de campi avançados em diferentes regiões de Minas Gerais. Essa política pública tinha como objetivo descentralizar o acesso ao ensino superior, contribuindo para o desenvolvimento econômico e

social das localidades contempladas (BRASIL, 2007; BRASIL, 2014). Nesse movimento, instituições como UFVJM, UFSJ e UFU expandiram suas atividades para além das sedes, concentrando a criação de campi especialmente entre 2006 e 2008, em consonância com as metas do programa, enquanto a UNIFEI inaugurou sua unidade em Itabira apenas em 2018 (Martins, Reis e Castro, 2022).

Quadro 1 - Relação de IES com campus avançado em Minas Gerais.

Nome da IES	Nome do Campus	Ano de início
UFJF	Campus Governador Valadares	2012
UFOP	Unidade II de Mariana - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (Mariana) Campus João Monlevade (João Monlevade)	2008
UFSJ	Campus Alto Paraopeba -Ouro Branco Campus Centro-Oeste Dona Lindu (Divinópolis) Campus de Sete Lagoas (Sete lagoas)	2008
UFU	Campus de Monte Carmelo (Monte Carmelo) Campus de Patos de Minas (Patos de Minas) Campus do Pontal (Ituiutaba) Unidade da Glória (Uberlândia)	2007
UFV	Campus de Florestal (Florestal) Campus Rio Paranaíba (Rio Paranaíba)	2006
UFVJM	Campus Avançado Mucuri (Teófilo Otoni)	2006
UNIFAL	Campus Poços de Caldas (Poços de Caldas) Campus Varginha (Varginha)	2007
UNIFEI	Campus de Itabira (Itabira)	2018

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do MEC (2025).

Nota: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF); Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP); Universidade Federal de São João Del-rei (UFSJ); Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Universidade Federal de Viçosa (UFV); Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM); Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL); Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI).

A criação do campus avançado da Universidade Federal de Juiz de Fora em Governador Valadares¹ foi oficializada pela Resolução nº 1/2012, aprovada em 16 de fevereiro de 2012 pelo Conselho Superior da instituição (UFJF, 2012). Atualmente, o campus

¹ De acordo com o Censo Demográfico de 2022, Governador Valadares possuía 257.171 habitantes e um Produto Interno Bruto (PIB) municipal de R\$26.165,06 em 2021, com destaque para o setor de serviços como principal responsável pela economia local (IBGE, 2022). Esses dados reforçam a relevância do município como centro regional, especialmente nas áreas de educação, saúde e comércio.

oferta dez cursos de graduação — Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Direito, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Educação Física — atraindo estudantes de diferentes regiões do país. No âmbito da pós-graduação, disponibiliza cinco programas *stricto sensu*: Bioquímica e Biologia Molecular; Mestrado Profissional em Ensino de Biologia; Mestrado Profissional em Saúde da Família; Mestrado em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico-Funcional e Mestrado e Doutorado em Educação Física (UFJF-GV, 2024). Em 2020, o campus registrava 3.077 estudantes matriculados, evidenciando sua relevância acadêmica e regional (UFJF-GV, 2024).

2.2 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS

As universidades públicas exercem papel multifacetado no desenvolvimento regional, atuando como centros de formação de capital humano, produção de conhecimento e articulação com atores sociais e econômicos locais (Etzkowitz; Leydesdorff, 2000; Vázquez-Barquero, 2002). Segundo Rolim e Serra (2015), elas contribuem para a elevação do nível educacional, estimulam a diversificação econômica e fortalecem a base científica e tecnológica. Na mesma direção, Drucker (1985) ressalta que a inovação depende do uso sistemático do conhecimento, o que torna as universidades atores centrais no desenvolvimento econômico. A perspectiva de desenvolvimento endógeno, conforme Vázquez-Barquero (2002), reforça essa visão ao destacar que o crescimento sustentável das regiões depende da capacidade de mobilizar recursos internos, como capital humano e redes institucionais. Assim, a presença de uma universidade pública qualificada eleva o padrão educacional da população, atrai investimentos, promove a diversificação econômica e intensifica a circulação de conhecimento, consolidando-se como agente central na construção de sistemas regionais de inovação.

As universidades públicas brasileiras passaram por um processo de desconcentração espacial por meios como o REUNI (Camargo e Araújo, 2018). A interiorização ampliou o acesso nas regiões do interior, especialmente no Nordeste, embora ainda se observe concentração em grandes centros (Santos, Amaral e Luz, 2023). Observa-se também que o processo enfrentou desafios como manutenção da qualidade e autonomia (Vargas, 2016), e que o impacto espacial foi condicionado por infraestrutura local, favorecendo municípios mais estruturados (Santos, 2025). Esse processo aproximou o ensino superior de populações

historicamente excluídas, ampliando o acesso à educação e os efeitos socioeconômicos positivos.

Além da literatura nacional sobre os efeitos da interiorização das universidades públicas, alguns estudos têm se dedicado especificamente ao caso de Governador Valadares, analisando como a instalação da UFJF-GV contribuiu para o desenvolvimento local. Braga (2023) demonstra que a expansão universitária no município ampliou a formação de capital humano e esteve correlacionada com o aumento do PIB per capita. De forma complementar, Frade (2025) destaca que a presença da universidade gerou uma reestruturação urbana, marcada pelo aumento da demanda por moradia, serviços e infraestrutura, estimulando setores como comércio, transporte e saúde.

No mesmo sentido, Guilherme Júnior e Sanabio (2023) evidenciam que a implantação de campi universitários em cidades do interior contribui diretamente para a dinamização dos serviços locais, sobretudo os ligados à educação e ao comércio. Esses efeitos também são observados em Governador Valadares, que atraiu estudantes, docentes e técnicos de diversas regiões, favorecendo não apenas a economia, mas também a formação de redes sociais e acadêmicas com impactos estruturais de longo prazo. Cidades como Caruaru e Garanhuns, em Pernambuco, registraram aumento de empregos formais, PIB e remuneração média após a chegada de instituições de ensino superior (Duarte e Ramos, 2024).

Dessa forma, observa-se que a instalação da UFJF-GV em Governador Valadares gerou impactos que ultrapassam a esfera educacional, funcionando como vetor de desenvolvimento econômico e social regional, com efeitos expressivos sobre o PIB, o setor de serviços e a dinâmica urbana (Braga, 2023; Frade, 2025; Guilherme Júnior; Sanabio, 2023).

Na Bahia, Baumgartner (2021) destaca a dinamização econômica e cultural gerada pelos campi em cidades médias e pequenas. Trabalhos como os de Bergmann *et al.* (2020) reforçam a influência dessas instituições na melhoria do mercado de trabalho local, enquanto Zambello (2013) evidencia um esforço, ainda que modesto, de equalização regional promovido pelo REUNI. No caso mineiro, Martins, Reis e Castro (2022) investigam como a política de interiorização das universidades federais em Minas Gerais se relaciona com transformações populacionais e econômicas nas cidades que receberam novos campi. Os autores mostram que a instalação dessas instituições atraiu fluxos migratórios, especialmente de jovens em idade universitária, o que contribuiu para alterar a composição demográfica local. Esse movimento também repercutiu na estrutura econômica dos municípios, pois

estimulou a demanda por habitação, transporte, comércio e serviços, além de criar novas oportunidades de emprego para trabalhadores qualificados. Assim, a presença universitária não apenas ampliou o acesso ao ensino superior, mas também se associou a mudanças no perfil populacional e ao dinamismo econômico regional, reforçando a interiorização como instrumento de desenvolvimento territorial.

Por fim, a tese de Santos (2025) avalia que os efeitos estruturantes da interiorização dependem de políticas territoriais articuladas. A universidade atua como elo entre ciência e sociedade, promovendo processos de transformação que ultrapassam a dimensão econômica e abrangem aspectos culturais, sociais e ambientais. Por meio da colaboração com diversos atores sociais, as instituições de ensino superior estimulam transformações sustentáveis em contextos específicos, fortalecendo a cultura local e fomentando a inovação (Vallaey, 2008).

As universidades funcionam como agentes de mudança cultural e social, ao integrar ensino, pesquisa e extensão, moldando valores e práticas voltadas ao desenvolvimento sustentável (Vallaey, 2017). Ao se considerar o papel das universidades na ótica da Nova Geografia Econômica (Krugman, 1991), percebe-se que sua instalação em regiões periféricas pode provocar efeitos de aglomeração, atraindo empresas, mão de obra qualificada e promovendo economias de escala. Assim, a presença de uma universidade pode alterar o equilíbrio espacial da atividade econômica, reduzindo disparidades regionais.

Bergmann *et al* (2020) demonstram que a expansão de institutos e universidades federais gerou impactos positivos sobre a taxa de ocupação, formalização e outros indicadores de mercado de trabalho. Santos, Rocha e Justo (2020) sugerem importantes indícios do impacto positivo das políticas de expansão de postos de trabalho qualificados, com aumento de 1,55%, e profissionais especializados, com aumento de 4,02%, controlando por PIB per capita, taxa de urbanização e grau de industrialização dos municípios.

Na análise regionalizada, Duarte e Ramos (2023) mostram que a política de interiorização das universidades promove o desenvolvimento local e regional, demonstrando eficácia na redução das disparidades regionais. Silva e Siqueira (2023) indicam efeitos significativos a partir de 2010. Neves e Rocco (2015) mostram que a maioria dos municípios que receberam o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), obtiveram notas do IDEB superior aos demais.

Em síntese, as evidências empíricas analisadas indicam que a política de interiorização do ensino superior federal tem produzido efeitos econômicos positivos nos municípios contemplados, especialmente em indicadores como PIB per capita, vínculos

formais de trabalho e dinamismo do setor de serviços. Essas evidências suportam a hipótese de que a presença universitária impacta não apenas a formação de capital humano, mas também promove transformações estruturais nos territórios, ao estimular a inovação, o empreendedorismo e a qualificação da força de trabalho. A seção seguinte apresenta os dados e a metodologia utilizados para estimar, de forma robusta, os efeitos causais dessa política pública no município de Governador Valadares.

3. ESTRATÉGIA EMPÍRICA E DADOS

Essa seção apresenta a estratégia metodológica e os dados utilizados para estimar o impacto da implantação da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares (UFJF-GV) no desenvolvimento econômico do município. O período analisado compreende os anos de 2006 a 2021, permitindo observar as tendências anteriores e posteriores à instalação do campus, ocorrida em 2012.

3.1 ESTRATEGIA EMPÍRICA: MÉTODO DE CONTROLE SINTÉTICO

A estratégia empírica adotada neste trabalho baseia-se no Método de Controle Sintético (*Synthetic Control Method – SCM*), desenvolvido por Abadie e Gardeazabal (2003) e aperfeiçoado por Abadie, Diamond e Hainmueller (2010). Trata-se de uma técnica econométrica inovadora para avaliação de políticas públicas em estudos observacionais, amplamente aplicada quando há apenas uma unidade tratada e a intervenção ocorre em um único momento no tempo.

O SCM constrói uma unidade de controle sintético – ou contrafactual – que combina ponderadamente outros municípios não tratados, de modo que esta unidade sintética apresenta, no período pré tratamento, trajetórias similares às do município tratado em relação às variáveis explicativas. A partir de 2012, compara-se a evolução das variáveis de interesse entre Governador Valadares e seu controle sintético. A diferença entre essas trajetórias é interpretada como o efeito causal da implantação do campus da UFJF sobre a economia local.

Segundo Galiani e Quistorff (2017), o método de controle sintético é adequado para análises de impacto com pequenas amostras e quando o número de unidades tratadas é muito reduzido. Além disso, permite uma representação visual clara da intervenção, sendo útil para comunicar resultados a públicos diversos. Para garantir maior robustez aos resultados, serão realizados testes placebo com outros municípios e análises de sensibilidade, conforme sugerido por Abadie (2021). Isso permitirá verificar se os efeitos estimados são específicos de Governador Valadares ou se poderiam ser atribuídos a variações aleatórias no tempo.

Em síntese, a combinação entre dados de qualidade, seleção criteriosa de variáveis e o uso de uma metodologia contrafactual robusta assegura a confiabilidade dos resultados encontrados. Esse método constrói uma unidade de controle sintético que se assemelha ao município tratado no período pré-tratamento (antes de 2012), com base em variáveis explicativas observáveis. O efeito (impacto) em cada período é dado por:

$$\alpha_{it} = Y_{it}^I - Y_{it}^N \quad (1)$$

Em que: Y_{it}^N é o resultado que teria sido observado para a unidade tratada i no tempo t na ausência da intervenção (contrafactual). Y_{it}^I é o resultado observado para a unidade tratada i no tempo t após a intervenção. α_{it} : efeito da intervenção para a unidade i no tempo t . Essa formulação segue Abadie e Gardeazabal (2003) e é amplamente aplicada em estudos recentes de avaliação de impacto (Galiani; Quistorff, 2017).

No qual $J=1$ é a unidade tratada.

Para a construção do contrafactual (controle sintético), seja o conjunto de J unidades do pool de controle (municípios sem intervenção). Denotamos o vetor de pesos por:

$$W = (w_2, w_3, \dots, w_{J+1})' \quad (2)$$

O objetivo dessas restrições é garantir que o controle sintético seja uma combinação convexa das unidades de controle, preservando a interpretação econômica do método (Abadie; Diamond; Hainmueller, 2010). Aplicações empíricas em contexto brasileiro, como a de Faveri, Petterini e Barbosa (2018), utilizam a mesma formulação para avaliar o impacto da política de expansão dos Institutos Federais sobre as economias locais. Com restrições tem-se:

$$\sum_{j=2}^{J+1} w_j = 1 \quad 1 \geq w_j \geq 0 \quad \forall j \quad (3)$$

O contrafactual Y_{it}^N aproximado por uma combinação ponderada dos resultados das unidades de controle é dado por:

$$\widehat{Y}_{it}^N = \sum_{j=2}^{J+1} w_j Y_{jt} \quad (4)$$

E, portanto, o efeito estimado apresenta-se como:

$$\widehat{\alpha}_{it} = Y_{it} - \sum_{j=2}^{J+1} w_j Y_{jt} \quad (5)$$

Em que: Y_{it} é o valor observado para a unidade tratada — equivalente a Y_{it}^I nos períodos pós-tratamento).

Os pesos são escolhidos para minimizar a discrepância entre as variáveis preditoras da unidade tratada e a combinação ponderada das preditoras das unidades do pool de controle.

Seja X_1 o vetor (coluna) de preditores da unidade tratada e X_0 a matriz cujas colunas são os vetores de preditores das unidades de controle. Defina V uma matriz diagonal positiva (pesos para as predictoras). O problema de otimização é:

$$W = \frac{\arg \min}{w} (X_1 - X_0 W' V (X_1 - X_0 W))$$

sujeito a $\sum_j w_j = 1$ e $w_j \geq 0$ (6)

O V pondera a importância relativa de cada preditor (PIB médio pré-tratamento, remuneração média, população, vínculos ativos de trabalhadores com ensino fundamental, médio e superior). Onde V é uma matriz diagonal positiva que pondera a importância relativa de cada preditor. Essa formulação garante que as variáveis explicativas mais relevantes tenham maior peso na aproximação, conforme destacado por Abadie (2021). Hoffmann (2020) reforça que a escolha adequada dos preditores é fundamental para reduzir o viés e melhorar a validade da estimação contrafactual.

O efeito médio pós-tratamento (média simples sobre T_1 períodos pós-tratamento) é dado por:

$$\alpha_i^{post} = \frac{1}{T_1} \sum_{t=T_0+T_1}^{T_0+T_1} \hat{\alpha}_{it}$$
(7)

Onde: T_0 é o último período pré-tratamento e T_1 é o número de períodos pós-tratamento considerados pós-tratamento considerados. Esse cálculo é recomendado por Galiani e Quistorff (2017) para reduzir distorções de curto prazo e foi utilizado por Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) em estudo sobre universidades federais.

Sendo assim, o efeito acumulado até T é:

$$T = \sum_{t=T_0+T_1}^t \hat{\alpha}_{it}$$
(8)

Para as condições de validade/diagnóstico do ajuste do modelo compara-se o $RMSPE_{pré}$ com $RMSPE_{pós}$ e usar testes placebo. Isto é, estima-se o procedimento atribuindo “tratamento” a unidades do *pool* para avaliar robustez. Dessa forma, o erro pré-tratamento (*goodness-of-fit*) pode ser medido por:

$$RMSPE_{pré} = \sqrt{\frac{1}{T_0} \sum_{t=1}^{T_0} (Y_{it} - \sum_j w_j Y_j)^2}$$
(9)

Conforme Abadie, Diamond e Hainmueller (2010), um bom ajuste no período pré-tratamento é condição necessária para atribuir causalidade ao impacto estimado no

período pós-tratamento. Além disso, a robustez dos resultados é avaliada por meio de testes de placebo, que consistem em aplicar o método a unidades não tratadas. Esse procedimento é amplamente utilizado na literatura (Faveri; Petterini; Barbosa, 2018; Duarte; Ramos, 2023) e permite verificar se os efeitos encontrados são específicos da unidade de Governador Valadares ou se poderiam decorrer de flutuações aleatórias.

Em síntese, a combinação entre dados de qualidade, seleção criteriosa de variáveis e o uso de uma metodologia contrafactual robusta assegura a confiabilidade dos resultados encontrados.

3.2 DADOS

Os dados utilizados neste estudo foram extraídos de bases públicas oficiais, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). A compatibilização dos dados foi dado pelo código do municípios (6 dígitos). A amostra inicial compreende um painel de dados dos municípios de Minas Gerais, totalizando 853 no período de 2006 a 2021. O recorte temporal escolhido (2006-2021) possibilita uma análise robusta do período anterior à intervenção (pré-tratamento) e dos efeitos posteriores à instalação do campus (pós-tratamento).

Para construir a amostra que será utilizada no método de controle sintético foram realizadas duas restrições: primeiro, eliminou os municípios que receberam campi de instituições federais de ensino superior, como, por exemplo, Mariana, João Monlevade, Ouro Branco, Divinópolis, Sete Lagoas, Monte Carmelo, Patos de Minas, Ituiutaba, Uberlândia, Florestal, Rio Paranaíba, Teófilo Otoni, Poços de Caldas, Varginha, Itabira. Ou seja, dentre os municípios que receberam campi apenas Governador Valadares-MG permanece no conjunto dos dados e é representado como o grupo de tratamento. Segundo, também foram eliminados municípios que tiveram taxa de crescimento do PIB menor que zero. Dessa forma, a amostra totalizou 4.175 observações com 261 municípios; sendo apenas 94 deles utilizados no processo de otimização e 3 deles com maior peso para o grupo do controle sintético (Coronel Fabriciano, Belo Horizonte e Araguari).

Foram selecionadas variáveis econômicas consideradas sensíveis à presença de instituições de ensino superior, conforme destacado por Duarte e Ramos (2023) e Silva e Siqueira (2023). Essas variáveis foram selecionadas por apresentarem indicadores relevantes

de desempenho econômico local e estarem diretamente associadas às transformações induzidas por políticas públicas, como a implantação de universidades públicas em cidades do interior (Santos, Rocha e Justo, 2020). O Quadro 2 apresenta as variáveis utilizadas no estudo, suas respectivas descrições e fontes de origem:

Quadro 2 - Descrição das variáveis do estudo.

Variáveis	Descrição	Fonte
PIB	Renda média anual por habitante do município	IBGE
Remuneração média	Média da remuneração mensal dos trabalhadores com vínculo formal de emprego, em valores nominais	RAIS
Vínculos com fundamental completo	Total de vínculos formais de trabalho cujos trabalhadores possuem ensino fundamental completo	RAIS
Vínculos com médio completo	Total de vínculos formais de trabalho cujos trabalhadores possuem ensino médio completo	RAIS
Vínculos com superior completo	Total de vínculos formais de trabalho cujos trabalhadores possuem ensino superior completo	RAIS
População	Total de habitantes residentes no município	IBGE

Fonte: elaboração própria.

O Produto Interno Bruto (PIB) foi definido como a variável dependente do estudo por se tratar de um indicador utilizado para mensurar o desempenho econômico de municípios. Além de captar os efeitos diretos da presença universitária — como gastos institucionais e geração de demanda por serviços — o PIB também reflete externalidades indiretas, relacionadas à elevação da qualificação da força de trabalho, ao aumento da renda e à dinamização do mercado local. A escolha encontra respaldo na literatura que realiza avaliação de impacto da interiorização das universidades federais (Silveira Neto; Araújo, 2015; Santos; Amaral, 2020; Amaral; Luz, 2022; Cavalcanti; da Silva Filho, 2015).

As variáveis preditoras selecionadas foram: população, remuneração média e vínculos formais de trabalho por nível de escolaridade (fundamental completo, médio completo e superior completo). A escolha das variáveis fundamenta-se em sua relação direta com o desempenho econômico municipal. A remuneração média e os vínculos por nível de escolaridade permitem avaliar a composição da força de trabalho: fundamental e médio completos refletem a absorção em ocupações de menor e média qualificação, e o superior completo indica a inserção de profissionais qualificados, diretamente associados à elevação

da produtividade. A população, por sua vez, dimensiona a base demográfica e o potencial de mercado, sendo sensível à migração induzida por estudantes e servidores.

Assim, a combinação entre a base de dados selecionada e a aplicação do Método de Controle Sintético garante condições adequadas para a estimação de efeitos contrafactuais robustos. A próxima seção apresenta os resultados empíricos da análise, destacando a trajetória observada do município de Governador Valadares em comparação ao seu controle sintético. Essa abordagem permite verificar em que medida a instalação do campus da UFJF-GV impactou o desempenho econômico local, mensurado principalmente pelo PIB, e avaliar a significância dos efeitos no período pós-tratamento.

4. RESULTADOS

Esta seção apresenta os principais resultados obtidos com a aplicação do Método de Controle Sintético para avaliar o impacto da implantação do campus da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) em Governador Valadares sobre o desenvolvimento econômico local. O período analisado compreende os anos de 2006 a 2021.

Tabela 1 - Estatística descritiva

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
PIB (R\$)	4.175	797.807	6.977.822	16.155	131.896.181
Remuneração média (R\$)	4.175	1.758	398	795	5.130
População (hab.)	4.175	24.883	153.459	771	2.530.701
Vínculos – Fund. completo	4.175	1.250	12.834	6	271.910
Vínculos – Médio completo	4.175	4.549	50.586	7	942.542
Vínculos – Superior completo	4.175	2.052	26.244	2	486.595

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE e RAIS/MTE (2006 a 2021). Valores monetários corrigidos para preços de 2021.

A análise da Tabela 1 reporta as estatísticas descritivas no período de 2006 a 2021. Na amostra, para o painel de 261 municípios entre 2006 e 2021, em média, há 24.883 habitantes, PIB corresponde a R\$797.807,00, os trabalhadores formais recebem em média R\$1.758,00 e apresenta a maior quantidade de vínculos empregatícios com ensino médio completo, seguido do superior e fundamental completo.

Os resultados das estimativas do método do Controle sintético são apresentados na Tabela 2. Dos 261 municípios, 94 foram utilizados no processo de otimização para a construção do controle sintético, porque tiveram RMSPE próximo de zero e um melhor ajuste. A amostra foi composta por uma combinação ponderada de municípios mineiros com características socioeconômicas semelhantes no período pré-tratamento (2006–2011). Apenas 3 receberam pesos diferentes de zero e foram considerados o grupo do controle sintético (Coronel Fabriciano, Belo Horizonte e Araguari).

De acordo com os resultados da Tabela 2, as médias, da maior parte, das variáveis preditoras para Governador Valadares e Governador Valadares sintética são semelhantes no período pré-tratamento. Isso corrobora que qualquer diferença encontrada entre a trajetória do

tratamento e do controle sintético deve ser atribuída ao PIB de Governador Valadares-MG que foi impactado pela criação do campus avançado da UFJF. Esse resultado é consistente com os de Duarte e Ramos (2023) e Silva e Siqueira (2023) que identificaram ganhos expressivos de PIB em municípios beneficiados pela interiorização de universidades federais.

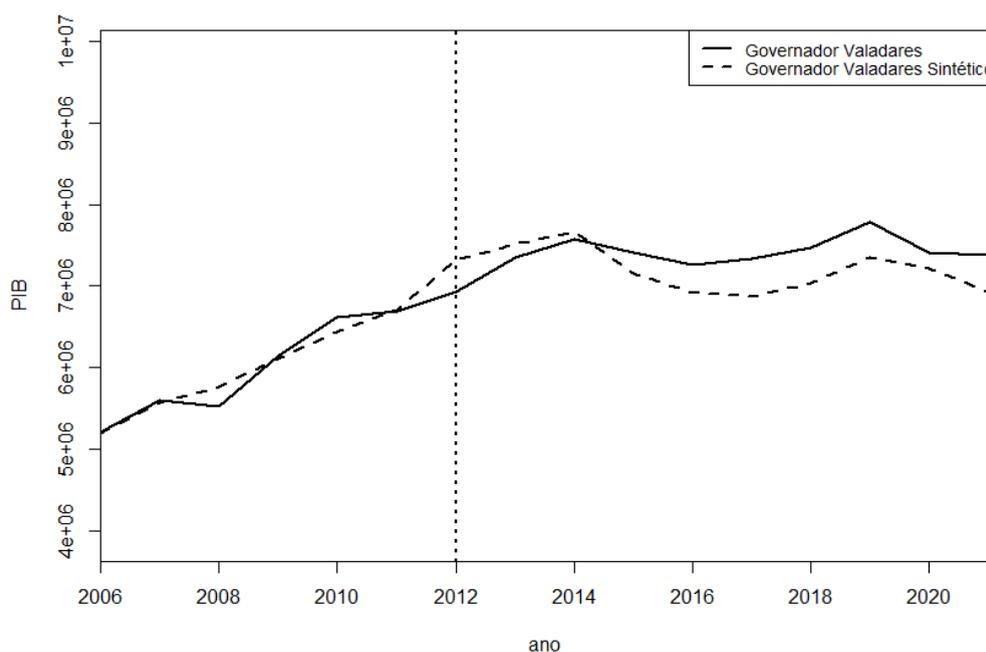
Tabela 2 - Valor médio do PIB: comparação entre Governador Valadares e o controle sintético, 2002 – 2011 (período pré-intervenção)

Variáveis	Governador Valadares	Governador Valadares Sintético	Média
Remuneração média	1864.658	1763.303	1608.151
População	262284.167	185794.573	38686.711
Vínculos com fundamental completo	11243.333	12754.597	3095.161
Vínculos com médio completo	30580.167	34287.050	8533.787
Vínculos com superior completo	8046.167	15824.839	4450.410

Fonte: elaboração própria do autor.

A Figura 1 apresenta a trajetória do PIB do município de Governador Valadares comparada à da unidade de Governador Valadares sintética, no período pré e pós criação do campus avançado da UFJF.

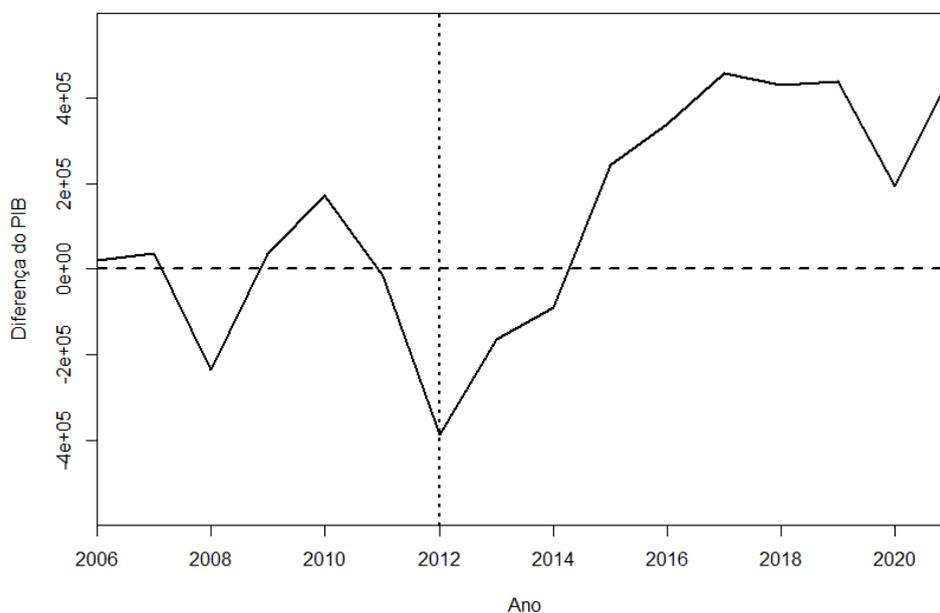
Figura 1 - Trajetória do PIB: Governador Valadares versus Governador Valadares Sintético, 2002 – 2021



Fonte: elaboração própria do autor.

Entre 2006 e 2011, Governador Valadares e o Governador Valadares sintética apresentaram trajetórias semelhantes, o que evidencia a qualidade do ajuste do modelo na fase anterior à intervenção com crescimento do PIB para os dois grupos. A partir de 2012, ano da construção do campus avançado da UFJF, o grupo de tratamento, Governador Valadares, apresenta uma trajetória que distancia do controle sintético. Entre os anos de 2014 e 2019, houve um crescimento superior ao período pré-intervenção. Isso permite sugerir que a instalação da UFJF-GV contribuiu para a dinamização econômica local, a partir do crescimento do PIB.

Figura 2 - Diferença entre o PIB de Governador Valadares e do seu controle sintético.

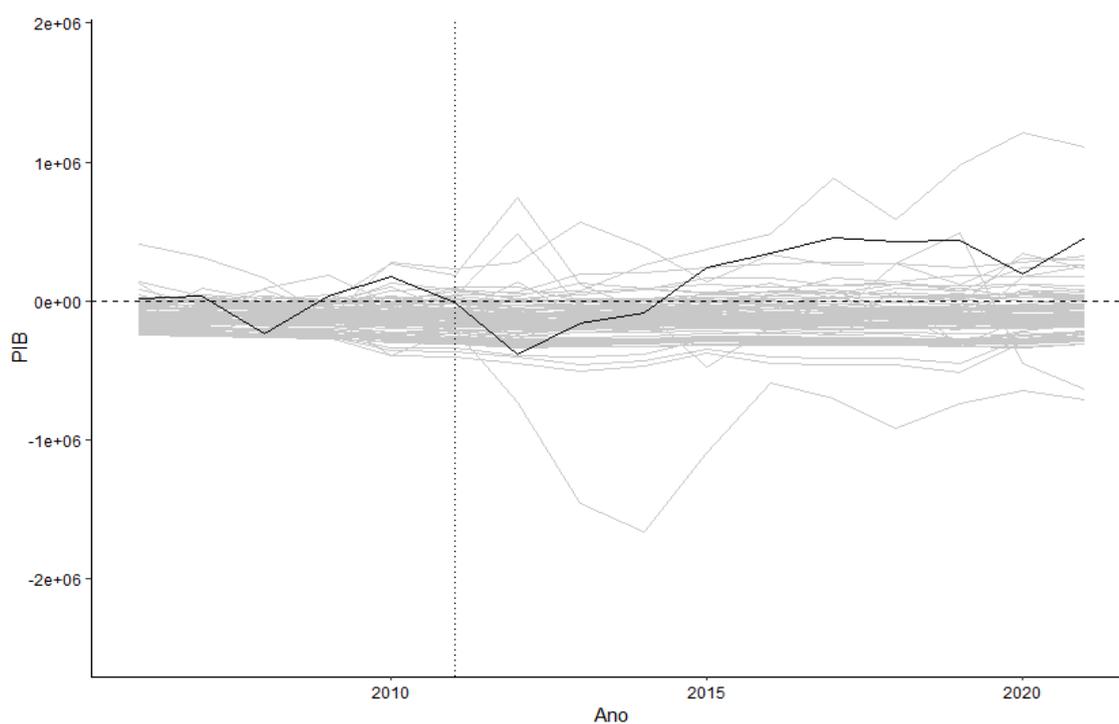


Fonte: elaboração própria do autor.

A Figura 2 analisa as diferenças anuais do PIB entre o município tratado e sua unidade de controle sintético para o período de 2006 a 2021. Os resultados evidenciam que, no período pré-tratamento (2006–2011), as diferenças permaneceram próximas de zero, indicando a boa qualidade do ajuste do modelo e a similaridade entre as trajetórias econômicas de Governador Valadares e do controle sintético antes da intervenção. Após 2014, essas diferenças são positivas e se ampliaram, atingindo seu ponto mais expressivo entre 2015 e 2019. Resultados semelhantes foram destacados nos estudos de Duarte e Ramos (2023), Santos, Rocha e Justo (2020) e Silva e Siqueira (2023).

Entre 2015 e 2018, o PIB de Governador Valadares manteve trajetória superior ao do controle sintético, evidenciando ganhos após a instalação da UFJF-GV. Em 2019, entretanto, observa-se uma desaceleração relativa, em consonância com o baixo crescimento da economia brasileira naquele ano (IBGE, 2021). Em 2020, os efeitos da pandemia da Covid-19 provocaram retração significativa do PIB municipal, fenômeno amplamente documentado em estudos sobre os impactos econômicos da crise sanitária (IBGE, 2021). Ainda assim, mesmo nesse contexto adverso, Governador Valadares apresentou desempenho superior ao de sua unidade sintética, o que reforça o papel da universidade como fator de resiliência econômica regional. Esse desempenho demonstra que a presença de universidades federais em cidades interioranas tende a gerar efeitos econômicos positivos, refletidos no aumento do PIB.

Figura 3 - Teste de placebo



O método de controle sintético apresenta uma limitação no que diz respeito a fornecer testes estatísticos. Uma das soluções encontradas é a estimação do teste placebo que aplica o controle sintético a outros municípios que não receberam campus universitário, conforme indicado na Figura 3. A diferença do PIB para cada município do *pool* de doador e

seu controle sintético é representado pelas linhas cinzas para os 94 municípios. A linha preta mostra a diferença do PIB estimada para Governador Valadares (tratamento). O objetivo é testar se os resultados obtidos para Governador Valadares poderiam ter ocorrido de forma aleatória. Os resultados mostram que, na maior parte dos municípios placebo, as diferenças no PIB entre o período pós-intervenção e o pré-intervenção foram substancialmente menores que as verificadas em Governador Valadares, evidenciando que o efeito encontrado é específico do município tratado. Isso reforça a robustez da estimação, indicando que a divergência observada não decorre de flutuações aleatórias, mas sim da implantação do campus da UFJF-GV e de seus efeitos sobre a economia local.

Portanto, cabe destacar que, embora a presença da UFJF-GV possa contribuir para a formação de mão de obra qualificada, seus efeitos na retenção desses profissionais ainda não se consolidaram plenamente, havendo possibilidade de migração para outras localidades que oferecem maiores oportunidades e remuneração mais atrativa. Esse cenário evidencia a necessidade de políticas públicas que, além de estimular a qualificação profissional, favoreçam também a diversificação e o fortalecimento da estrutura produtiva local, ampliando a capacidade de absorção da mão de obra qualificada pelo próprio município.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou o impacto da implantação e interiorização da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares (UFJF-GV) sobre o desenvolvimento econômico local, no período de 2006 a 2021. Por meio da aplicação do Método de Controle Sintético, foi possível estimar, de forma robusta, os efeitos dessa política pública no PIB.

Os resultados empíricos evidenciaram que, a partir de 2012, o PIB de Governador Valadares passou a apresentar desempenho superior em relação à sua unidade sintética. Entre 2015 e 2018, em especial, observou-se uma diferença, indicando que a presença da UFJF-GV contribui para o PIB local. Mesmo em anos de adversidade, como a crise de 2019 e a pandemia de 2020, o município manteve resultados relativamente melhores do que os observados no contrafactual, o que reforça o impacto positivo e persistente da universidade sobre o desenvolvimento econômico regional.

A relevância deste estudo está em evidenciar que políticas de interiorização do ensino superior, como o REUNI, ultrapassam a dimensão educacional. O caso de Governador Valadares reforça a tese de que a presença universitária gera externalidades positivas duradouras. Ainda que este trabalho tenha se concentrado nos impactos econômicos, é importante destacar que os efeitos da universidade não se restringem à esfera quantitativa.

Finalmente, recomenda-se que futuras pesquisas explorem dimensões complementares aos efeitos econômicos, como os impactos sociais, ambientais e institucionais da presença universitária, bem como ampliem o horizonte temporal da análise, de modo a acompanhar os desdobramentos de médio e longo prazo dessa política pública na região do Vale do Rio Doce.

REFERÊNCIAS

ABADIE, A.; GARDEAZABAL, J. The economic costs of conflict: A case study of the Basque Country. **American Economic Review**, Nashville, v. 93, n. 1, p. 113-132, 2003.

ABADIE, A.; DIAMOND, A.; HAINMUELLER, J. Synthetic Control Methods for Comparative Case Studies: Estimating the Effect of California's Tobacco Control Program. **Journal of the American Statistical Association**, Alexandria, v. 105, n. 490, p. 493–505, 2010.

ABADIE, A. Using Synthetic Controls: Feasibility, Data Requirements, and Methodological Aspects. **Journal of Economic Literature**, Pittsburgh, v. 59, n. 2, p. 391–425, 2021.

ALVES, J. A. B.; GUMBOWSKY, A. Impactos econômicos da Universidade do Contestado (UnC) no desenvolvimento do município de Canoinhas, SC. **Interações**, v. 18, n. 4, p. 55-68, 2017. Disponível em: <https://www.interacoes.ucdb.br/interacoes/article/view/1534> . Acesso em: 15 ago. 2025.

BARDALÉS-CÁRDENAS, M.; CERVANTES-RAMÓN., E.; GONZALES-FIGUEROA, I.; FARRO-RUIZ, L. Entrepreneurship skills in university students to improve local economic development. **Journal of Innovation and Entrepreneurship**, v. 13, art. 55, p. 1–19, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00408-1> .

BAUMGARTNER, W. Geografias da educação superior: a expansão das universidades federais no Brasil e os impactos no espaço urbano de cidades médias e pequenas da Bahia. **Para Onde?**, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 55-77, 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/paraonde/article/view/108242> . Acesso em: 15 ago. 2025.

BERGMANN, A; RIBEIRO, F; NIQUITO, T; TEIXEIRA, G. O efeito da expansão dos institutos e das universidades federais sobre o mercado de trabalho. **Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 38, n. 76, p. 37-64, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/77987> . Acesso em: 15 ago. 2025.

BRAGA, I. D. S. **Uma caracterização do capital humano em Governador Valadares no período de 2006 a 2020. 2023.** Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, Governador Valadares, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/16496/1/israeldolgasilvabraga.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 abr. 2007.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da Educação Superior 2022. Brasília: INEP, 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **A democratização e expansão da educação superior no país 2003–2014.** Brasília, DF: MEC/SESu, 2014. Disponível

em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192 . Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Universidade Aberta do Brasil (UAB)**. Brasília: MEC/SESu, 2006.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI**. Brasília, DF: 2007.

_____. Ministério da Educação. **Universidade Aberta do Brasil (UAB)**. Brasília, 2006.

_____. Ministério da Educação. **Sistema e-MEC**. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

BREKKE, T. The role of universities in regional development: endowments and spillovers. **Environment and Planning A: Economy and Space**, v. 53, n. 1, p. 84-106, 2021. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0160017620909538>. Acesso em: 22 ago. 2025.

CAMARGO, A. M. M. de; ARAÚJO, I. M. Expansão e interiorização das universidades federais no período de 2003 a 2014: perspectivas governamentais em debate. *Acta Scientiarum. Education*, v. 40, n. 1, p.3, 2018. DOI: <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v40i1.37659> .

DRUCKER, P. F. **Innovation and Entrepreneurship**. New York: Harper & Row, 1985.

DUARTE, S. P. S.; RAMOS, F. Impacto da expansão e interiorização das universidades federais: evidências para o município de Serra Talhada. In: **CONGRESSO SOBER-NE, XV, 2023, Serra Talhada**. Anais [...]. Serra Talhada: SOBER-NE, 2023. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/15-sober-nordeste-375197/724842-impacto-da-expansao-e-interiorizacao-das-universidades-federais--evidencias-para-o-municipio-de-serra-talhada/>. Acesso em: 13 ago. 2025. p. 1-20.

DUARTE, S. P. **Impacto da expansão e interiorização das universidades federais no desenvolvimento econômico regional: evidências para Pernambuco**. 2024. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/55323> . Acesso em: 13 ago. 2025.

ETZKOWITZ, H; LEYDESDORFF, L. The Dynamics of Innovation: From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. **Research Policy**, v. 29, n. 2, p. 109–123, 2000.

FAVERI, D. B.; PETTERINI, F. C.; BARBOSA, M. P. Uma avaliação do impacto da política de expansão dos Institutos Federais nas economias dos municípios brasileiros. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 50, p. 125-147, 2018.

FRADE, G. Reestruturação urbana em Campos dos Goytacazes: novas formas, velhos processos. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, Rio de Janeiro, n. 28, edição especial (abr. 2025), p. 219-235. Disponível em:

<https://www.e-publicacoes.uerj.br/cdf/article/download/89476/54170>. Acesso em: 15 ago. 2025.

GALIANI, S.; QUISTORFF, B. The Synth Runner Package: Utilities to Automate Synthetic Control Estimation Using Synth. **Stata Journal**, College Station, v. 17, n. 4, p. 834-849, 2017.

GUILHERME JÚNIOR, E.; SANABIO, M. T. Ensino superior e desenvolvimento econômico: uma análise do impacto econômico direto de duas universidades federais em Minas Gerais, Brasil. **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas, SP, v. 11, p. 1-22, 2025. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8674783> . Acesso em: 15 ago. 2025

HOFFMANN, R. Distribuição da renda domiciliar per capita no Brasil, 2012 a 2019 e 1995 a 2015. Rio de Janeiro: Instituto de Estudos de Política Econômica – Casa das Garças, 2020. (**Textos para discussão**, n. 59). Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/ayt/wpaper/59.html>. Acesso em: 15 ago. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto dos Municípios 2021**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

KRUGMAN, P. **Geography and Trade**. Cambridge: MIT Press, 1991.

MARTINS, H. E.; REIS, R. M.; CASTRO, C. A. Expansão das universidades federais e interiorização do desenvolvimento em Minas Gerais. In: REIS, R. M. (org.). **Educação e desenvolvimento regional: perspectivas e desafios**. Brasília, DF: Ipea, 2022. p. 105-138. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/11512>. Acesso em: 15 ago. 2025.

MÁXIMO, R. Efeitos Territoriais De Políticas Educacionais: A Recente Expansão E Interiorização Do Ensino Federal Em Cidades Não Metropolitanas No Ceará. **Revista Brasileira De Gestão Urbana**, Curitiba, V. 12, P. 1–17, 2020. Disponível em: <https://Doi.Org/10.1590/2175-3369.012.E20190080> . Acesso em: 23 Ago. 2025.

NEVES, R. S. Avaliação da interiorização do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. 2015. 81 f. Dissertação (**Mestrado Profissional em Economia**) – Curso de Pós-Graduação em Economia (CAEN), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/15292/1/2015_dissert_rsneves.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

NIQUITO, T. W.; RIBEIRO, F. G.; PORTUGAL, M. S. Impacto da criação das novas universidades federais sobre as economias locais. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 51, p. 367–394, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/9898> . Acesso em: 15 ago. 2025.

OLIVEIRA, A A política de expansão das universidades e os impactos econômicos sobre os municípios mineiros. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (**Graduação em Ciências**

Econômicas) – Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares, Governador Valadares, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/16514>. Acesso em: 23 ago. 2025.

ROLIM, C.; SERRA, M. Ensino superior e desenvolvimento regional: avaliação do impacto econômico de longo-prazo. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2015. Disponível em: <https://revistaaber.emnuvens.com.br/rberu/article/view/29>. Acesso em: 23 ago. 2025.

SANTOS, F. P.; AMARAL, P.; LUZ, L. Expansão do ensino superior e a distribuição regional das universidades brasileiras. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Belo Horizonte, v. 25, n. 1, p. 1-35, 2023. DOI: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202317>.

SANTOS, L. M. S.; ROCHA, R. M.; JUSTO, W. R. Impacto da expansão e interiorização das universidades federais no Brasil na atração de mão-de-obra qualificada e na criação de postos de trabalho (2002 a 2010). In: **ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS E URBANOS, XVIII, 2020, online**. Anais [...]. Disponível em: <https://brsa.org.br/wp-content/uploads/wpcf7-submissions/1771/Arquivo-1.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2025. p. 1-17.

SANTOS, R. F. Expansão e interiorização do ensino superior brasileiro: desigualdades e transformações regionais. 2025. **Tese (Doutorado em Geografia)** – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/82208/1/EXPANS%C3%83O%20E%20INTERIORIZA%C3%87%C3%83O%20DO%20ENSINO%20SUPERIOR%20BRASILEIRO%20DE%20SIGUALDADES%20E%20TRANSFORMA%C3%87%C3%95ES%20REGIONAIS.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2025.

SILVA, M. N.; SIQUEIRA, K. J. S. P. O impacto econômico da interiorização da Universidade Federal Rural de Pernambuco: o caso da Unidade Acadêmica de Serra Talhada. In: **Congresso SOBER-NE, XV, 2023, Serra Talhada**. Anais [...]. Serra Talhada: SOBER-NE, 2023. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/15-sober-nordeste-375197/724864-o-impacto-economico-da-interiorizacao-da-universidade-federal-rural-de-pernambuco--o-caso-da-unidade-academica-de/>. Acesso em: 13 ago. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares. **Dados institucionais**. In: Pró-Reitoria de Graduação. 2025. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/prograd/institucional/dados-institucionais/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Resolução nº 1, de 16 de fevereiro de 2012**. Aprova a criação de um Campus Avançado da UFJF, na cidade de Governador Valadares-MG. Juiz de Fora: Conselho Superior da UFJF, 2012. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/consu/files/2015/11/Resolu%C3%A7%C3%A3o-01.2012.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Comissão de Debate da emancipação defende amadurecimento do campus GV como vocação própria regional**. Juiz de Fora:

Universidade Federal de Juiz de Fora, 21 set. 2023. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2023/09/21/consu-aprova-criacao-de-grupo-de-trabalho-para-discutir-possivel-desvinculacao-do-campus-gv/>. Acesso em: 21 ago. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Comissão Gestora promove reuniões para debates sobre emancipação do campus GV**. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, 26 out. 2023. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2023/10/26/comissao-gestora-promove-reunioes-para-debates-sobre-emancipacao-do-campus-gv/>. Acesso em: 21 ago. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Conselho Gestor da UFJF-GV aprova projeto político-institucional de nova universidade**. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, 5 nov. 2024. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2024/11/05/conselho-gestor-da-ufjf-gv-aprova-projeto-politico-institucional-de-nova-universidade/>. Acesso em: 21 ago. 2025.

VALLAEYS, F. Responsabilidade social universitária: uma definição prudente e responsável. *Colóquio – Revista do Desenvolvimento Regional*, Taquara/RS, v. 14, n. 2, jul./dez. 2017. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/coloquio/article/view/723/555>. DOI: <https://doi.org/10.26767/723>. Acesso em: 23 ago. 2025.

VARGAS, H. Interiorização da educação superior pública no Brasil: pontos de atenção, ajustes e autonomia universitária. *Revista de Estudios Brasileños*, v. 3, n. 5, p. 156–169, out. 2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/reb/article/view/123037>. DOI: <https://doi.org/10.3232/REB.2016.V3.N5.2245>. Acesso em: 23 ago. 2025.

VÁZQUEZ-BARQUERO, A. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Porto Alegre: Editora da UFRGS; Fundação de Economia e Estatística, 2002.

VINHAIS, H. E. F. **Estudo sobre o impacto da expansão das universidades federais no Brasil**. 2013. 234f. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12138/tde-20012014-152929/pt-br.php>. Acesso em: 20 de junho de 2025.

ZAMBELLO, A. Universidades federais brasileiras e o impacto regional do REUNI. *Revista Gestão & Políticas Públicas*, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 43-63, 2013. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rgpp/article/view/98575>. Acesso em: 15 ago. 2025.