



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CAMPUS GOVERNADOR VALADARES
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
FACULDADE DE ECONOMIA

Allan Victor Ribeiro de Oliveira

**A POLÍTICA DE EXPANSÃO DAS UNIVERSIDADES E OS
IMPACTOS ECONÔMICOS SOBRE OS MUNICÍPIOS
MINEIROS**

Governador Valadares

2023

Allan Victor Ribeiro de Oliveira

**A POLÍTICA DE EXPANSÃO DAS UNIVERSIDADES E OS
IMPACTOS ECONÔMICOS SOBRE OS MUNICÍPIOS
MINEIROS**

Monografia apresentada ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora, campus Governador Valadares, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Luckas Sabioni Lopes

**Governador Valadares
2023**

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Oliveira, Allan Victor Ribeiro de.

A política de expansão das universidades e os impactos econômicos sobre os municípios mineiros / Allan Victor Ribeiro de Oliveira. -- 2023.

28 p.

Orientador: Luckas Sabioni Lopes

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador Valadares, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas - ICSA, 2023.

1. Políticas públicas. 2. Ensino superior. 3. REUNI. 4. Desenvolvimento. 5. Municípios. I. Lopes, Luckas Sabioni, orient. II. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
Departamento de Economia do Campus GV

ECO013GV MONOGRAFIA II
ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Às 08:45 horas do dia 12 de DEZEMBRO de 2023, (X) na sala B207 da sede do ICSA, foi instalada a banca do exame de Trabalho de Conclusão de Curso para julgamento do trabalho desenvolvido pelo(a) discente **Allan Victor Ribeiro de Oliveira**, matriculado(a) no curso de bacharelado em Ciências Econômicas. O(a) Prof.(a) Luckas Sabioni Lopes, orientador(a) e presidente da banca julgadora, abriu a sessão apresentando os demais examinadores, os professores: Thiago Costa Soares.

Após a arguição e avaliação do material apresentado, relativo ao trabalho intitulado: A POLÍTICA DE EXPANSÃO DAS UNIVERSIDADES E OS IMPACTOS ECONÔMICOS SOBRE OS MUNICÍPIOS MINEIROS. A banca examinadora se reuniu em sessão fechada considerando o(a) discente:

- () Aprovado (a)
(X) Aprovado (a) com correções
() Reprovado (a)

Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão e lavrada a presente ata que vai assinada pelos presentes.

Governador Valadares, 12 de Dez de 2023.

Luckas Sabioni Lopes

Thiago Costa Soares

Allan Victor Ribeiro de Oliveira



Documento assinado eletronicamente por **Luckas Sabioni Lopes, Professor(a)**, em 12/12/2023, às 15:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Allan Victor Ribeiro de oliveira, Usuário Externo**, em 12/12/2023, às 18:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Costa Soares, Professor(a)**, em 13/12/2023, às 09:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **1623625** e o código CRC **EDC32E62**.

Referência: Processo nº 23071.952365/2023-88

SEI nº 1623625

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por ter me dado forças para chegar até aqui, e me permitido viver todas as experiências que me moldaram e fizeram me tornar uma pessoa melhor dia após dia.

Agradeço imensamente aos meus pais por todo o suporte ao longo de toda a jornada. Foram os alicerces que sustentaram esse sonho, guiando-me com sabedoria e paciência. Dedico este trabalho a vocês, a expressão máxima do amor e apoio, que acreditaram sempre na minha capacidade.

Aos meus amigos que estão na minha vida em cada momento, sejam eles de alegria, ou de tristeza. Aos amigos que fiz ao longo da graduação, em cada passo dessa jornada, foram fundamentais para superação de inúmeros obstáculos para chegar até aqui.

Agradeço aos ilustríssimos professores do departamento de economia por todo conhecimento compartilhado, pela dedicação e empenho. Em especial ao meu orientador Luckas Sabioni Lopes, por toda a paciência e incentivo para a realização deste trabalho.

RESUMO

Nas duas últimas décadas, foram desenvolvidas diversas políticas públicas visando à expansão da rede de ensino superior federal com foco na interiorização dos campi. O processo se intensificou a partir da implementação do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) em 2007, em que o estado de Minas Gerais foi o mais beneficiado, se tornando o ente federativo com maior número de células de universidades federais. Diante do exposto, este trabalho objetiva analisar os impactos econômicos da abertura de um campus universitário federal nos municípios contemplados pelo REUNI em Minas Gerais. As variáveis de interesse foram o tamanho da população, o PIB, o PIB per capita e a receita municipal, utilizando-se do método de diferenças em diferenças. Os resultados demonstram que a política conseguiu gerar efeitos positivos sobre os indicadores, exceto para população, que não apresentou resposta com significância estatística. A abertura de um campus está associada a um incremento no PIB de cerca de R\$ 1,5 milhões e uma elevação na receita municipal de R\$ 156.009,70 em média, ocasionando ainda um impacto positivo de aproximadamente R\$ 6.000,00 no PIB per capita. Além disso, vale destacar que é de suma importância conduzir novos estudos a fim de avaliar os impactos sobre outros indicadores essenciais, como os níveis de escolaridade e empregabilidade nas regiões contempladas.

Palavras-chave: Políticas públicas, ensino superior, REUNI, desenvolvimento, municípios.

ABSTRACT

In the last two decades, several public policies have been developed aimed at expanding the federal higher education network, with a focus on internalizing campuses. The process intensified with the implementation of the Program for Support of Restructuring and Expansion Plans for Federal Universities (REUNI) in 2007, where the state of Minas Gerais benefited the most, becoming the federative entity with the highest number of federal university cells. In light of the above, this study aims to analyze the economic impacts of opening a federal university campus in the municipalities covered by REUNI. The variables of interest were population size, GDP, GDP per capita, and municipal revenue, using the differences-in-differences method. The results demonstrate that the implementation of the policy managed to generate positive effects on the indicators, except for the population, which did not show a statistically significant response. The opening of a campus is associated with an increase in GDP of approximately R\$ 1.5 million, an average increase in municipal revenue of R\$ 156,009.70, and causes an impact of approximately R\$ 6,000 more in GDP per capita. Furthermore, it is worth noting that it is of utmost importance to conduct further studies to assess the impacts on other essential indicators, such as education levels and employability in the regions covered.

Keywords: Public policies, higher education, REUNI, development, municipalities.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Universidades por ano de funcionamento e município.	18
Tabela 2 – Média das variáveis pré e pós tratamento.	19
Tabela 3 – Estimativas para as variáveis de interesse das equações (1) e (2). . . .	22

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	BREVE CONTEXTO HISTÓRICO	12
2.1	POLÍTICAS DE EXPANSÃO DAS UNIVERSIDADES	12
3	ESTUDOS EMPÍRICOS E EFEITOS ESPERADOS	14
4	METODOLOGIA	17
4.1	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	17
4.2	DADOS	17
4.3	MODELO DE DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS	20
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	22
6	CONCLUSÃO	25
	REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

As instituições de ensino superior (IES) desempenham papel relevante no processo de desenvolvimento de uma região ou país, exercendo influência significativa não apenas nos campos da pesquisa e inovação e desenvolvimento tecnológico, mas também favorecendo para uma sociedade mais culta e informada. Ao promover a produção de conhecimento e estimular a criatividade, as IES se transformam em motores essenciais para o desenvolvimento econômico e social. Conforme Chiarini e Vieira (2012) argumentam, as IES, além de proporcionarem educação de qualidade, podem contribuir para a formação de profissionais capacitados, preparados para enfrentar os desafios do mercado de trabalho e impulsionar o crescimento sustentável de longo prazo.

Verifica-se que o país apresentou uma expansão consideravelmente tardia na educação superior, tendo suas primeiras universidades surgido apenas no século XIX, caracterizadas por um avanço inicial lento. Apenas nas últimas décadas é que esse processo ganhou força de maneira acentuada. Segundo dados do censo da educação superior realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)¹, observou-se um aumento significativo no número de universidades federais, passando de 44 em 2003 para 63 em 2015. Esse crescimento expressivo não apenas reflete a busca por maior acesso ao ensino superior, mas também evidencia os esforços políticos em torno do fortalecimento da infraestrutura educacional para a promoção da excelência acadêmica e do desenvolvimento econômico.

Diante disso, busca-se neste trabalho avaliar os impactos econômicos da implementação dos *campi* federais, nos municípios contemplados no estado de Minas Gerais.

O impacto das universidades na economia pode ser categorizado em dois, conforme evidencia Barbosa, Petterini e Ferreira (2016): o efeito-gasto e o efeito-conhecimento. O efeito-gasto acontece prontamente à implementação do campus, resultando no aumento da demanda por produtos e serviços locais. Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) evidenciam um crescimento acentuado dos gastos públicos com as universidades, crescendo 7,8% a.a. entre 2002 e 2010, com um aumento de aproximadamente 51% no corpo docente. Já o efeito-conhecimento, se dá pela expansão das capacidades humanas, pelas inovações tecnológicas e a formação de profissionais mais qualificados.

Rolim e Kureski (2007), pioneiros nesta área de estudo no Brasil, utilizaram do método de insumo-produto para avaliar os efeitos sobre a renda e o emprego no Paraná. Estudos semelhantes, como os de Felsenstein (1996), Harris (1997), Steinacker (2005), Kelly, McLellan e McNicoll (2009) e Kotosz (2013), têm mostrado efeitos positivos sobre indicadores de renda e emprego nas localidades estudadas. Contudo, Barbosa, Petterini e Ferreira (2016) e Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) apontam a limitação da abordagem

¹ Fonte: < <http://bit.ly/46HzEbB> >. Acesso em: 08 de setembro de 2023

insumo-produto, argumentando que tal metodologia avalia apenas impactos de curto prazo e não é capaz de captar os impactos do efeito-conhecimento. Além de apontarem a incapacidade do modelo em criar um contrafactual adequado para comparação. Com isso, opta-se aqui pela abordagem econométrica, especificamente, o modelo de diferenças em diferenças (DIF-DIF), pois supera as limitações apresentadas. Neste sentido, o presente trabalho inova ao proporcionar uma análise que calcula os efeitos de longo-prazo da política educacional de expansão dos campi federais universitários. A metodologia irá comparar as estatísticas dos municípios tratados (que receberam um campus) com as do grupo controle (que não receberam um campus) no período de 2000 a 2019. Ademais, enfatiza-se o caso de Minas Gerais por este ter sido o estado que mais se beneficiou da última etapa do REUNI no país.

Este trabalho está subdividido em mais cinco seções, além desta introdução: a segunda seção faz uma contextualização histórica dos processos de criação de universidades federais no país. A terceira aborda o referencial teórico trazendo a discussão de outros estudos empíricos que analisam os impactos socioeconômicos da criação de um campus. A quarta seção apresenta a delimitação do estudo, as bases de dados e a metodologia empregada, a saber, o método de diferenças em diferenças. A quinta seção apresenta os principais resultados encontrados. Por fim, a sexta seção traz as conclusões e sugestões de políticas inerentes à este trabalho.

2 BREVE CONTEXTO HISTÓRICO

Conforme apresenta Saviani (2010), no ano de 1808 que se iniciou a instalação dos primeiros cursos de ensino superior do Brasil. Neste mesmo ano, surgiram os de Cirurgia da Bahia, de Engenharia da Academia Real da Marinha e, no Rio de Janeiro, iniciaram-se os cursos de Cirurgia e Anatomia e o de Economia. Posteriormente, foram inaugurados os cursos de direito na cidade de São Paulo e de Olinda.

Nos anos iniciais da proclamação da república, o governo federal permanecia incapaz frente à necessidade de criação de novas universidades. Segundo Favero (2006), de cunho livre e independente do governo central, surgiram as universidades de Manaus, em 1909, de São Paulo, em 1911, e a do Paraná, em 1912. Contudo, somente no ano de 1920, a partir do Decreto nº 14.343, foi instituída a Universidade do Rio de Janeiro (URJ), considerada oficialmente a primeira universidade criada pelo governo federal no país.

Por sua vez, o estado de Minas Gerais, objeto central deste estudo, veio a receber a sua primeira universidade apenas no ano de 1927. A Universidade de Minas Gerais (UMG), fundada por iniciativa privada, contava com subsídios do governo do Estado. Oficialmente, em 1949 ela veio a ser federalizada e transformada na atual Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG, Saviani, 2010).

2.1 POLÍTICAS DE EXPANSÃO DAS UNIVERSIDADES

No fim do século XX, constatou-se um importante processo de expansão da educação superior no Brasil. O movimento inicial ocorreu no final da década de 1990, com a formulação de políticas públicas com vistas a ampliar o acesso da população jovem, de 18 a 24 anos que, comparado à média internacional, se mostrava baixo, inclusive em termos dos países emergentes. Todavia, o foco principal dos programas foi de se expandir as universidades para o interior do país, com o intuito de desenvolver e melhorar as condições socioeconômicas das regiões em que os campi seriam inseridos.

Conforme Barbosa, Petterini e Ferreira (2016) apresentam, a política adotada pelo Ministério da Educação (MEC), foi norteadas por três dimensões principais: 1) a dimensão social, buscando atender aos Territórios da Cidadania² e municípios populosos com renda per capita baixa; 2) a dimensão geográfica, priorizando municípios do interior com população superior a 50mil habitantes; e, 3) a dimensão de desenvolvimento, favorecendo municípios com altas dotações econômicas e entornos de grandes investimentos.

A expansão se deu em três fases: a primeira delas, entre 1998 e 2002, se deu pela ampliação do número de vagas em universidades já existentes. Já no ano de 2003, de fato, deu-se início ao processo de criação de novas universidades através do programa Expansão Fase I e, a partir de 2007, através do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e

² Territórios da cidadania foi um programa do Governo Federal de desenvolvimento regional cujo objetivo era desenvolver as regiões do país que mais necessitavam e universalizar programas básicos de cidadania.

Expansão das Universidades Federais (REUNI). Tais ações culminaram na ampliação do acesso ao ensino superior a partir do aproveitamento de estruturas pré-existentes. Com isso, dezenove novas universidades entraram em funcionamento e o número de municípios atendido por um campus universitário chegou a 229 em 2010 (NIQUITO, RIBEIRO E PORTUGAL 2018). O programa REUNI traz como principais metas o seguinte: o aumento gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação para 90%; a elevação da relação aluno/professor para 18 alunos por professor; o aumento de pelo menos 20% nas matrículas de graduação, com prazo de cinco anos a partir da data de início do programa (2007) para o cumprimento de tais metas.

Conforme relatório apresentado pelo MEC em 2007, ano de início do programa, o número de vagas ofertadas pelas universidades federais em cursos de graduação era pouco mais de 130 mil.

Já em 2008, esse número elevou-se para 147.277, um aumento de 14.826 vagas. Concomitantemente, houve também a expansão do número de cursos presenciais, saindo de 2.326 em 2007 para 2.506 em 2008, um aumento efetivo de 7.73%. Além disso, observou-se uma elevação média da relação aluno/professor para 17,8, valor próximo ao definido como meta.

Como dito anteriormente, o foco principal das políticas era o de interiorização das universidades. Durante o período de implementação do programa de expansão Fase I e Reuni foram criados 104 novos campi que, somados aos 151 já existentes, expandiu para 235 o número de municípios atendidos por um campus universitário.

Nesse contexto, o estado de Minas Gerais (MG) se tornou o ente federativo que abarca o maior número de universidades federais. Sendo uma localizada na capital Belo Horizonte (UFMG) e outras dez sediadas pelo interior do estado. Dentre estas últimas, apenas uma não possui mais de um campus, a saber, a Universidade Federal de Lavras (UFLA). De acordo com o relatório do Censo da Educação Superior, realizado e divulgado pelo INEP, as dez universidades contavam em 2018 com 115.062 estudantes de graduação matriculados e espalhados por 28 municípios.

3 ESTUDOS EMPÍRICOS E EFEITOS ESPERADOS

Os estudos de mensuração dos impactos econômicos das instituições de ensino superior (IES) sobre o desenvolvimento regional ainda são bastante incipientes no Brasil. Ademais, de acordo com Caldarelli, Camara e Perdigão (2015), a maioria das análises enfatiza os impactos das IES sobre as atividades de pesquisa e inovação.

Para o Paraná, especificamente na região norte do estado, Rolim e Serra (2009) buscaram compreender como a Universidade Estadual de Londrina e a Universidade Estadual de Maringá, em conjunto com demais atores regionais, vieram a impactar o desenvolvimento econômico da região. Os autores chegam à conclusão de que a avaliação de tais impactos é um processo de longo prazo, partindo do pressuposto de que a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação são os elementos principais do desenvolvimento regional. Saliendam que as universidades têm cumprido o papel na formação do capital humano, mas que o principal desafio reside em um melhor alinhamento de líderes políticos, setores produtivos e universidades para a criação de um projeto de desenvolvimento regional.

Em Minas Gerais, Ramos e Rezende (2012) estudaram como a transformação da Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas na Universidade Federal de Alfenas impactou a economia local. Os autores buscam compreender como os gastos dos alunos que migraram para a cidade impactaram a economia, através da aplicação de questionários individuais para uma amostra de 300 alunos. Conclui-se que o gasto total dos discentes entrantes correspondia a aproximadamente 1,9% do PIB da cidade de Alfenas conforme o censo demográfico de 2010.

Caldarelli, Câmara e Perdigão (2015) estudam os impactos das universidades estaduais do Paraná sobre indicadores de desenvolvimento econômico. O estudo foi realizado neste estado devido a sua ampla gama de universidades estaduais e federais, totalizando sete instituições com 29 campi. Utiliza-se a metodologia de dados em painel para o período de 2006 a 2010, compreendendo todos os municípios do estado. Os autores consideram como medida de desenvolvimento o índice Firjan de desenvolvimento municipal (IFDM), bem como suas variações para os quesitos emprego e renda, educação e saúde. O estudo evidencia que a presença de uma universidade apresenta efeito de 5,54% sobre o IFDM em comparação a municípios que não possuem campus e que o efeito é maior sobre o indicador de emprego e renda (25,86%).

Com o advento da criação de uma universidade, são esperados diversos impactos sobre a economia — especialmente sobre a região contemplada. Por exemplo, pode-se destacar a geração de empregos, a atração de investimentos, o aumento da mão-de-obra qualificada e a possibilidade de expansão tecnológica, conforme explicita Rolim e Serra (2009).

Conforme mostram Barbosa, Petterini e Ferreira (2016), tais efeitos podem ser divididos em duas categorias: efeito-gasto e efeito-conhecimento. O efeito-gasto ocorre

imediatamente com a implementação da universidade, através do aumento da demanda por produtos e serviços locais, ocasionado pela presença alunos de outras regiões e profissionais da universidade e pela elevação dos gastos públicos referentes às obras de construção e melhorias. Nessa linha, os dados apresentados por Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) mostram um crescimento substancial dos gastos públicos relacionados às universidades, os quais se expandiram em 7,8% a.a. entre 2002 e 2010. Ademais, o pessoal lotado em funções docentes passou de 48.868 em 2002 para 74.059 em 2010.

O trabalho de Rolim e Kureski (2007) pode ser considerado um dos pioneiros da área no Brasil. Tais autores buscaram estudar os impactos econômicos das universidades sobre a renda e o emprego no estado do Paraná, através da metodologia de insumo- produto. Tal metodologia permite calcular os impactos indiretos dos gastos e seus efeitos sobre o emprego. Na esfera internacional a abordagem de insumo-produto é largamente utilizada na literatura, como nos trabalhos de Felsenstein (1996), Harris (1997), Steinacker (2005), Kelly, McLellan e McNicoll (2009) e Kotosz (2013). Em linhas gerais, esses estudos apresentam resultados relativamente similares, considerando a metodologia descrita, demonstrando efeitos positivos sobre os indicadores de renda e emprego das regiões analisadas.

Entretanto, a abordagem insumo-produto é bastante criticada por Barbosa, Petterini e Ferreira (2016) e por Niquito, Ribeiro e Portugal (2018), pois ela mensura apenas os efeitos de curto prazo gerado pelas universidades. Tal metodologia desconsideraria o potencial das universidades de gerar especialização da mão de obra, difusão do conhecimento, inovações tecnológicas, dentre outros efeitos que tendem a impactar a dinâmica da economia (o efeito-conhecimento, na classificação de Barbosa, Petterini e Ferreira, 2016). O modelo insumo-produto também não é capaz de criar um contra factual adequado para comparação, caso não houvesse a implementação da política naquele município. A abordagem econométrica empregada em ambos os trabalhos, isto é, o modelo de diferenças em diferenças (DIF-DIF), permite que se realize tal avaliação. Por essa razão, este procedimento é o adotado na presente pesquisa.

O trabalho de Vinhais (2013) pode ser considerado inovador na área, haja vista que, anteriormente, não havia outros estudos que abordavam os impactos através da metodologia econométrica de diferenças em diferenças. Neves (2015) utilizou uma metodologia econométrica de efeito de tratamento e estudou o impacto da interiorização do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA). Os resultados apresentados pelo autor evidenciam efeitos positivos sobre diversas variáveis econômicas e demográficas, principalmente sobre a trajetória das notas do IDEB, foco principal daquele estudo.

Barbosa, Petterini e Ferreira (2016) utilizam uma abordagem econométrica, buscando compreender os efeitos sobre o produto e a renda dos municípios do interior, os autores optaram por utilizar a metodologia de efeito de tratamento médio para avaliar os impactos dos novos campi universitários, baseando-se em amostras pareadas de municípios. Os

resultados mostram um efeito maior sobre o PIB per capita e a renda per capita em municípios maiores e que receberam o campus há mais tempo. Nos municípios menores, a política surtiu efeitos pontuais de curto prazo sobre o PIB per capita, indicando que a implementação do campus impacta a renda via efeito gasto, e não pelo efeito conhecimento.

Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) seguem a metodologia proposta por Vinhais (2013). Ao utilizar um método de diferenças em diferenças, os autores buscaram mensurar os efeitos econômicos sobre as regiões que foram contempladas pela política de expansão das universidades brasileiras, analisando os impactos da política sobre importantes indicadores de desenvolvimento econômico, tais como a renda domiciliar per capita, a taxa de fecundidade e os anos de estudo da população adulta. Importante ponto de destaque no trabalho de Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) é que eles abordam a ideia dos impactos não se restringirem apenas ao município que recebeu o campus. Segundo os autores, existe um efeito transbordamento e municípios próximos também podem ser afetados pela política. Assim sendo, eles incorporam em seu modelo uma variável *dummy* capaz de absorver esse efeito, concluindo que, para o ano de 2010, 46,9% dos municípios podem ter sofrido impactos do efeito *spillover* da inauguração dos campi.

Nesse sentido, Casqueiro, Irffi e Silva (2020) objetivaram compreender os impactos de curto prazo da expansão das Universidades Federais através do modelo DIF-DIF. Analisam indicadores econômicos, sociais e de mercado de trabalho dos municípios. Seus resultados mostram uma queda em média de 1,5 p.p no percentual de pessoas pobres, demonstram também relação positiva sobre a renda per capita e sobre o percentual de pessoas ocupadas com nível superior e médio.

4 METODOLOGIA

Esta seção descreve a metodologia utilizada para estimar os efeitos da implementação do campus, apresentando a equação estimada, bem como o período de estudo e as fontes dos dados utilizados.

4.1 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Conforme apresentado anteriormente, este trabalho busca compreender os efeitos econômicos da política pública de abertura de um campus universitário federal nos municípios do Estado de Minas Gerais, por se tratar de um dos entes federativos mais populosos no país e, conforme dados apresentados pelo Censo da educação superior realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), é o Estado que possui o maior número de campi federais (INEP, 2015).

O corte temporal de análise deste estudo abrange os municípios contemplados a partir da implantação do Programa REUNI em 2007 e que se encerra no ano de 2015, quando o último campus inicia seu funcionamento. Um fator importante na escolha do período de corte no ano de 2015 é permitir um tempo maior de maturação da política, de modo que os impactos econômicos de médio e longo prazo possam mais facilmente capturados pelas abordagens econométricas.

4.2 DADOS

O levantamento dos municípios que receberam tais *campi* a partir de 2007 foi possível devido às informações disponibilizadas pelo Ministério da Educação (MEC) através da página do REUNI³ e também pelos respectivos sítios eletrônicos das universidades. Nesse processo foram identificados 13 municípios contemplados no período especificado anteriormente. Como pode ser observado na tabela abaixo, todos os 13 *campi* são advindos de expansões de universidades já existentes. Dentre elas, destaca-se a Universidade Federal de São João Del Rey (UFSJ) com três *campi* novos criados em Sete Lagoas, Divinópolis e Ouro Branco. Em segundo, a Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) com dois novos *campi* cada. A (UFU) em Ituiutaba e Patos de Minas, e a (UFVJM) em Teófilo Otoni e Unaí. As demais universidades com um campus cada. Assim sendo, segue a Tabela 1, apresentando o ano de início de funcionamento, bem como a universidade e os municípios.

³ Fonte: < <https://bit.ly/3GpxoLb> >. Acesso em 12 de Setembro de 2023.

Tabela 1 – Universidades por ano de funcionamento e município.

Ano de abertura	Universidade sede	Sigla	Município
2008	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ	UNIFEI	ITABIRA
2008	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	UFOP	MARIANA
2009	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS	UNIFAL	POÇOS DE CALDAS
2009	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REY	UFSJ	SETE LAGOAS
2009	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS	UNIFAL	VARGINHA
2010	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REY	UFSJ	DIVINÓPOLIS
2010	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REY	UFSJ	OURO BRANCO
2010	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	UFVJM	TEÓFILO OTONI
2011	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	UFU	PATOS DE MINAS
2012	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	UFJF	GOVERNADOR VALADARES
2012	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	UFU	ITUIUTABA
2014	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONA E MUCURI	UFVJM	UNAÍ
2015	UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO	UFTM	ITURAMA

Fonte: Elaboração própria.

Após o levantamento inicial, o desafio se volta para construção de um grupo de controle adequado. Os trabalhos de Vinhais (2013), Barbosa, Petterini e Ferreira (2016), Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) e Casqueiro e Irffi e Silva (2020) utilizam-se do método de *Pareamento por Score* para a criação de um grupo de controle consistente e mais similar ao grupo de tratamento. Neste trabalho, por tratar-se de um estudo de caso específico para o estado de Minas Gerais e a amostragem de municípios ser menos ampla em relação ao

contexto nacional, optou-se por selecionar manualmente os municípios a partir de suas semelhanças demográficas e econômicas com o grupo de tratamento. Assim, do total de 853 municípios no estado de Minas Gerais, foram incluídos todas as 55 localidades com população superior a 40 mil habitantes e que não foram alvos da política de abertura de campus universitário. Minas Gerais é um estado que engloba uma variedade de municípios de pequeno porte, com uma economia muito voltada para o ambiente local e, ou, dependente de uma cidade satélite. Estes foram excluídos a fim de evitar flutuações muito bruscas na amostra. Ademais, todos os municípios incluídos poderiam ser alvos potenciais da política de expansão das universidades públicas do Ministério da Educação.

Na Tabela 2 abaixo são apresentadas as variáveis de interesse deste trabalho e suas médias correspondentes aos grupos de controle e tratamento nos períodos pré e pós-tratamento. Informações mais detalhadas sobre as variáveis de interesse oferecem uma visão abrangente das tendências observadas, permitindo uma análise comparativa entre os grupos ao longo dos intervalos analisados. Pode-se observar que o grupo de tratamento inicialmente apresenta melhores indicadores em relação ao grupo de controle, principalmente no quesito renda per capita, evidenciando que os municípios contemplados pela política apresentavam uma dotação econômica ligeiramente superior, atendendo à terceira dimensão da política do Ministério da Educação, isto é, a dimensão do desenvolvimento econômico.

Tabela 2 – Média das variáveis antes e depois do tratamento.

Variável	Grupo Controle		Grupo Tratamento	
	Antes	Depois	Antes	Depois
População	96.620	105.946	122.874	134.852
PIB per capita	R\$ 8.439,8424	R\$ 28.831,915	R\$ 16.193,28	R\$ 40.865,14
PIB	R\$ 960.835,32	R\$ 3.310.912,87	R\$ 1.441.417,10	R\$ 4.806.120,58
Receita municipal	R\$ 157.082,09	R\$ 440.886,81	R\$ 199.250,55	R\$ 584.447,84

Fonte: Elaboração própria com dados do IBGE e FJP.

Em função da disponibilidade de dados para a contagem da população, para a análise

dos efeitos da política sobre esta variável, utilizou-se o ano de 2007 como pré-tratamento e o ano de 2022 como pós-tratamento. Para as demais variáveis (PIB, PIB per capita e receita municipal), utilizam-se médias para os anos 2003, 2004 e 2005, a fim de mitigar possíveis distorções causadas por eventos passageiros, como o boom de commodities, uma vez que, diversos municípios da amostra são grandes produtores de minerais e produtos agrícolas, e mitigar os impactos da crise financeira nos anos de 2007 e 2008 (nota-se, ainda, que algumas cidades receberam os campi no ano de 2008, requerendo um período prévio para a análise). Para o período pós-tratamento, considera-se um intervalo de dez anos para maior maturação da política, utilizando-se a média dos anos 2017, 2018 e 2019, com objetivo de se reduzir as possíveis distorções causadas pela recessão de 2015 e 2016 e evitar os fortes efeitos negativos causados pela Covid-19 em 2020 e 2021.

Os dados utilizados neste trabalho sobre a população foram retirados dos Censos demográficos de 2022 e da contagem populacional de 2007, realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007/2023). Os dados referentes ao Produto Interno Bruto (PIB) municipal, Produto Interno Bruto per capita municipal e renda líquida de impostos excluídos subsídios de 2002 a 2020 foram extraídos dos levantamentos realizados pela Fundação João Pinheiro (FJP, 2010/2020).

4.3 MODELO DE DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS

A avaliação de uma política pública traz inúmeros desafios para os pesquisadores. Por exemplo, Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) argumentam que os estudos dependem da comparação entre tratados e controles, assim sendo, o maior desafio é a criação de um grupo de comparação adequado que permita verificar o que teria ocorrido caso o tratamento não fosse realizado. Conforme descrito anteriormente, este trabalho desenvolveu um grupo de controle selecionando municípios a partir de suas semelhanças com o grupo de tratamento por se tratar de um universo de municípios específicos do estado de Minas Gerais, e trabalhos anteriores como o de Vinhais (2013), Barbosa, Petterini e Ferreira (2016), Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) e Casqueiro, Irffi e Silva (2020) avaliaram os impactos no âmbito nacional, privilegiando-se de um grupo maior de municípios para criação de um grupo de controle com mais observações.

Em linha com os estudos citados, optou-se pela utilização do modelo de diferenças em diferenças nesta pesquisa (DIF-DIF). O modelo DIF-DIF é amplamente adotado nas ciências sociais para a avaliação dos impactos da implementação de políticas públicas. Doruk et al. (2019) utilizam o modelo de diferenças em diferenças para avaliar o impacto de leis de salário mínimo nos trabalhadores de baixa renda, como ilustração. Os autores concluem que aumentos no salário mínimo têm um impacto positivo sobre a renda e a segurança financeira dos trabalhadores de baixa renda.

A escolha desta abordagem se dá pela sua capacidade de superar um dos desafios apresentados por Niquito, Ribeiro e Portugal (2018), permitindo aos pesquisadores compararem a diferença no desempenho antes e depois do evento (política) entre o grupo que recebeu o tratamento e o grupo de controle. Conforme Foguel (2012), outra das principais vantagens deste modelo é permitir o controle de características não observáveis que não variam no tempo e que podem afetar a relação entre a política ou tratamento e o desempenho das economias, o que é relevante para este exercício empírico.

Para uma equação em diferenças em dois períodos, os parâmetros são estimados pelo método de mínimos quadrados ordinários a partir da equação (1) e (2), conforme sugestão de Ball e Sheridan (2005):

$$Y_{if} - Y_{ib} = \alpha_0 + \alpha_1 T_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$Y_{if} - Y_{ib} = \alpha_0 + \alpha_1 T_i + \alpha_2 Y_{ib} + \varepsilon_i \quad (2)$$

Em que Y_{if} é a média da variável em análise nos três anos finais (2017/2019) e Y_{ib} representa a média dos anos iniciais (2003/2005); T_i é uma variável binária que recebe valor um se o município recebeu o tratamento e zero, caso contrário; ε é um termo de erro aleatório com distribuição normal; α_0 mensura a variabilidade da média do indicador em toda a amostra e o parâmetro α_1 , caso estatisticamente significativo, informa o efeito do tratamento nos municípios afetados pela política de abertura de campus; α_2 é um parâmetro associado às condições iniciais, incluídas na equação (2) para capturar diferenças no perfil de desenvolvimento dos municípios no período inicial. Por exemplo, municípios que já eram mais desenvolvidos podem ter crescido menos, sendo interessante verificar como este fator pode afetar os resultados. Dessa forma, duas especificações são testadas: a primeira, equação (1), não inclui o controle das condições iniciais; a segunda, equação (2), incluiu esta característica, servindo como exercício de robustez. Na seção seguinte descrevem-se os principais resultados obtidos. Por fim, resta informar que foram incluídas *dummies* para amenizar o efeito de pontos discrepantes (*outliers*, detectados automaticamente pelo algoritmo de estimação) e que os testes de heterocedasticidade implementados (Breusch-Pagan) não apresentaram estatísticas significativas ao nível de 10%. Os cálculos foram realizados por intermédio do software estatístico *Eviews 12*.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta presente seção serão apresentados os resultados obtidos a partir da estimação dos modelos econométricos utilizados. Na tabela 3 são apresentados os resultados encontrados para as estimações das equações (1) e (2) para cada uma das variáveis analisadas, organizadas na seguinte ordem: população; PIB; PIB per capita; e, receita líquida municipal. Como apresentado anteriormente, o parâmetro α_0 fornece uma medida da variação média de um determinado indicador em toda a amostra. O principal parâmetro de interesse é o α_1 , pois, caso este seja significativo, informa o incremento (ou redução) adicional específica ao grupo de tratamento.

Tabela 3 – Estimativas para as variáveis de interesse das equações (1) e (2).

Modelo: Variável dependente	α_0 (erro-padrão)	α_1 (erro-padrão)	α_2 (erro-padrão)	R ²	Estatística F (Probabilidade)
1:População	8.496,434*** (1.381,180)	3.859,923 ^{ns} (3.021,508)	-	0,180324	7,149811 (0,001561)
2:População	9.106,744*** (1964,940)	4.023.713 ^{ns} (3063,206)	-0,00699 ^{ns} (0,015910)	0,182789	4,771719 (0,004599)
1:PIB per capita	18.204,69*** (1136,117)	6.314,794** (2.466,783)	-	0,625414	35,61836 (0,000000)

Modelo: Variável dependente	α_0 (erro-padrão)	α_1 (erro-padrão)	α_2 (erro-padrão)	R ²	Estatística F (Probabilidade)
2:PIB per capita	12.893,18*** (1.483,069)	2.213,050 ^{ns} (2.296,945)	0,870006*** (0,182161)	0,724987	41,52012 (0,000000)
1:PIB	1.748.695,0*** (216.471,1)	1.534.726,0*** (470.010,8)	-	0,773543	72,87165 (0,000000)
2:PIB	628.465,1*** (143.711,2)	551.324,2** (274.892,6)	2,152390*** (0,123751)	0,926196	197,6535 (0,000000)
1:Receita Municipal	223.519,0*** (32.915,02)	156.009,7** (72.005,81)	-	0,735228	90,24714 (0,000000)
2:Receita Municipal	137.460,7*** (30.521,21)	59.209,24 ^{ns} (62.315,88)	1,235844*** (0,265419)	0,837149	80,96439 (0,000000)

Nota: Modelo 1 não inclui as condições iniciais (Y_{ib}); Modelo 2, inclui. 68 observações em cada regressão. Equações incluem testes de possíveis outliers. Testes do tipo Breusch-Pagan-Godfrey não rejeitam a hipótese de resíduos homocedásticos em todos os casos. * representa 10% de significância estatística; ** representa 5% de significância estatística; *** representa 1% de significância estatística; ns significa que o coeficiente é não significativo. Erro-padrão identificado entre parênteses abaixo do coeficiente.

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados apresentados pela tabela 3 mostram que para a variável população, o resultado encontrado foi positivo, mas não significativo em ambas as especificações, isto é, com e sem controle. Isso pode ser em parte explicado pela transição demográfica que o país tem passado. Outro ponto que pode explicar esse resultado é que Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) obtêm, o qual mostra uma queda na taxa de fecundidade das mulheres nos municípios contemplados pela política em termos nacionais, uma queda de 0,05 filhos esperados por mulher, mostrando que, com a ampliação do número de campus e a democratização do acesso ao ensino superior, as mulheres tendem a priorizar os estudos e a carreira no mercado de trabalho e, conseqüentemente, acabam tendo menos filhos. Tais hipóteses, contudo, extrapolam os resultados obtidos aqui, de maneira que é possível concluir com precisão que, pelo menos na amostra analisada, os campi abertos não aumentaram significativamente a população dos municípios.

Os demais resultados se mostraram em linha com a literatura prévia, demonstrando que a política teve capacidade de gerar efeitos positivos sobre as outras três variáveis estudadas. Para o PIB per capita, apesar de os resultados se mostraram não significativos para o modelo estimado pela equação (2), observa-se que o coeficiente α_1 estimado pela

equação (1) evidencia que caso o município seja contemplado com construção do campus universitário, o tratamento gera uma elevação acima da média de aproximadamente R\$ 6.000,00 no PIB per capita. Vinhais (2013) constatou que a implementação do campus ocasiona um impacto de 3,3% sobre a renda per capita. Por sua vez, Barbosa, Petterini e Ferreira (2016) verificaram que a política foi capaz de elevar a renda per capita dos municípios em entre 3,47% e 5,82%. Niquito, Ribeiro e Portugal (2018) estimaram a equação com controles demográficos e chegaram ao resultado de um aumento médio de 3,57% sobre o PIB per capita dos municípios contemplados pelo tratamento. As estimativas obtidas mostram que o PIB per capita aumenta mais fortemente em 35% ao longo de dez anos nos municípios afetados, o que gera resultados similares aos anteriores em termos anuais.

Conforme demonstrado pelas estimativas obtidas, o coeficiente para a variável Receita Municipal mostrou-se estatisticamente significativo ao nível de 5% na equação (1), e o coeficiente estimado pela equação (2) não significativo. Logo, de acordo com a primeira equação, pode-se afirmar que a implementação da política causa um efeito positivo na arrecadação municipal de, em média, R\$ 156.009,70 a mais (quase 70% superior ao crescimento médio da amostra ao longo dos dez anos). Esse efeito pode ser explicado pelo aumento significativo na demanda local ocasionado pela migração de alunos oriundos de diversas regiões. Além disso, a contratação de servidores altamente qualificados para integrarem o corpo docente e administrativo da instituição, que em geral possuem salários superiores aos praticados na iniciativa privada, contribui para maior dinamização da economia e a elevação na demanda por produtos e serviços locais.

Em linha com estas evidências, Rolim e Kureski (2007) avaliaram os impactos sobre a geração de renda pela demanda final, que compreende os gastos das instituições, professores e demais funcionários e de alunos de outros estados. Os autores constataram que para cada um real gasto em função das IES estaduais do Paraná, provoca um retorno adicional na renda de R\$ 1,34.

Conforme descrito no início desta seção, apenas para o caso da variável PIB a equação (2) apresentou resultados estatisticamente significativos a 5%. Contudo, os resultados apresentados são coerentes nas duas abordagens. Especificamente, na equação (1) o incremento adicional oriundo da política é de R\$ 1,5 milhões no PIB dos municípios que abrigaram os novos campi. Em termos percentuais, esta diferença indica um crescimento cerca de 86% mais forte nos municípios tratados ao longo dos dez anos. Quando se inclui o controle, ambos os parâmetros se reduzem, porém, o incremento adicional gerado pela política é de 87%. Tais evidências sugerem que os resultados obtidos com a equação (1) para as demais variáveis sejam economicamente robustos.

6 CONCLUSÃO

As universidades públicas federais são de grande importância para a economia de um país ou região, atuando como agentes produtores de conhecimento e desenvolvimento tecnológico, capacitando a mão de obra e induzindo o crescimento econômico.

Com isso, o presente trabalho buscou avaliar os efeitos da expansão das universidades ocasionadas pelo REUNI a partir de 2007 sobre a população local e sobre os indicadores de PIB municipal, PIB per capita, e a receita líquida municipal em Minas Gerais. Foram utilizados dados anuais englobando os anos de 2001 a 2022, oriundos do censo demográfico para a população e dos dados sobre as condições socioeconômicas dos municípios mineiros da Fundação João Pinheiro. As equações de testes foram estimadas a partir do método de diferenças em diferenças. Os resultados encontrados foram em linha com o esperado pela teoria econômica e com demais trabalhos na área, indicando que a presença de uma universidade consegue incrementar a demanda local e gerar efeitos positivos e significativos sobre a economia. Por exemplo, constata-se um incremento advindo da política de aproximadamente R\$ 1,5 milhões sobre o PIB; de aproximadamente R\$ 6.000 acima da média no PIB per capita; e de R\$ 156.009,7 a mais na arrecadação municipal.

Deste modo, o presente trabalho buscou acrescentar elementos acerca do debate das políticas públicas educacionais desenvolvidas nos últimos anos, que buscaram expandir a rede de ensino superior federal e desenvolver as regiões contempladas. Os impactos analisados por este trabalho mostram que os municípios de Minas Gerais que foram alvos da política pública tiveram um desempenho econômico melhor, principalmente em termos do crescimento do PIB, do PIB per capita e da arrecadação municipal.

Ressalta-se a importância da condução de novos trabalhos a fim de avaliar os efeitos qualitativos sobre outros indicadores importantes, como os níveis de escolaridade e emprego nas regiões afetadas. Ao investigar os efeitos sobre a escolaridade, poder-se-á verificar como a presença da universidade contribui para a elevação do capital humano regional, gerando benefícios de longo prazo, com uma mão de obra bem qualificada para enfrentar os desafios socioeconômicos vindouros.

REFERÊNCIAS

- BALL, L.; SHERIDAN, N. Does inflation targeting matter? **In: The inflation-targeting debate**, University of Chicago Press, p. 249 – 282, 2005.
- BARBOSA, M. P. et al. Avaliação do impacto da política de expansão das universidades federais sobre as economias municipais. **In: ANPECASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ECONOMIA [BRAZILIAN ASSOCIATION OF GRADUATE PRO- GRAMS IN ECONOMICS]. Anais do XLIII Encontro Nacional de Economia [Proceedings of the 43rd Brazilian Economics Meeting]**., 2016.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Diretrizes Gerais do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Brasília, DF: MEC: SESu, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/diretrizesreuni.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2022.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Reuni 2008 – Relatório de Primeiro Ano. Brasília, DF: MEC: SESu, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2069-reuni-relatorio-pdf&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 01 dez. 2022.
- CALDARELLI, C. E.; CAMARA, M. R. G. da; PERDIGÃO, C. INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: O CASO DAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS PARANAENSES. **Planejamento e políticas públicas**, n. 44, 2015.
- CASQUEIRO, M.; IRFFI, G.; SILVA, C. A expansão das Universidades Federais e os seus efeitos de curto prazo sobre os Indicadores Municipais. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 25, p. 155 – 177, 2020.
- CENGIZ, D. et al. The effect of minimum wages on low-wage jobs. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 134, n. 3, p. 1405 – 1454, 2019.
- FÁVERO, M. L. A. A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968. **Educar em Revista**, n. 28, p. 17 – 36, 2006.
- FELSENSTEIN, D. The university in the metropolitan arena: impacts and public policy implications. **Urban studies**, v. 33, n. 9, p. 1565 – 1580, 1996.
- HARRIS, R. I. D. The impact of the University of Portsmouth on the local economy. **Urban studies**, v. 34, n. 4, p. 605 – 626, 1997.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Sinopse Estatística da Educação Superior 2015. Brasília: Inep, 2016. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>. Acesso em: 01 dez. 2022.
- KELLY, U.; MCLELLAN, D.; MCNICOLL, I. The impact of universities on the UK economy. **Universities UK**, London, 2009.
- KOTOSZ, B. The local economic impact of higher education institutions in Hungary. **Intellectual Capital Management. Global Perspectives on Higher Education, Science and Technology. IICM, Zanja**, p. 45 – 60, 2013.

MARTINS, H. S. *et al.* EXPANSÃO DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS E INTERIORIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO EM MINAS GERAIS. 2022.

NEVES, R. S. Avaliação da interiorização do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. 2015.

NIQUITO, T. W.; RIBEIRO, F. G.; PORTUGAL, M. S. IMPACTO DA CRIAÇÃO DAS NOVAS UNIVERSIDADES FEDERAIS SOBRE AS ECONOMIAS LOCAIS. **Planejamento e políticas públicas**, n. 51, 2018.

ROLIM, C.; KURESKI, R. IMPACTO ECONÔMICO DE CURTO PRAZO DAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS PARANAENSES-2004. **Revista Paranaense de Desenvolvimento- RPD**, n. 112, p. 111 – 130, 2007.

ROLIM, C.; SERRA, M. INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O CASO DA REGIÃO NORTE DO PARANÁ. **Revista de Economia**, v. 35, n. 3, 2009.

SAVIANI, D. A expansão do ensino superior no Brasil: mudanças e continuidades. **Póiesis pedagógica**, v. 8, n. 2, p. 4 – 17, 2010.

STEINACKER, A. The economic effect of urban colleges on their surrounding communities. **Urban studies**, v. 42, n. 7, p. 1161 – 1175, 2005.