

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Thays Cristina Lopes

**AVALIAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE  
FORA PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL**

Juiz de Fora

2021

Thays Cristina Lopes

**AVALIAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE  
FORA PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas, da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito à obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Lourival Batista de Oliveira  
Júnior

Juiz de Fora

2021

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

Lopes, Thays Cristina.

Avaliação das contribuições da Universidade Federal de Juiz de Fora para o desenvolvimento local / Thays Cristina Lopes. -- 2021.

99 f. : il

Orientador: Lourival Batista de Oliveira Júnior

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Economia, 2021.

1. Desenvolvimento Regional. 2. Universidades. I. Oliveira Júnior, Lourival Batista de, orient. II. Título.



FACULDADE DE ECONOMIA / UFJF

ATA DE APROVAÇÃO DE MONOGRAFIA II (MONO B)

Ao Presidente da Comissão Coordenadora de Monografias

Na data de 03/09/2021, a Banca Examinadora, composta pelos professores

1 – LOURIVAL BATISTA DE OLIVEIRA JUNIOR - orientador; e

2 – ADMIR ANTÔNIO BETARELLI JUNIOR,

3 – ALEXANDRE ZANINI,

reuniu-se para avaliar a monografia da acadêmica THAYS CRISTINA LOPES, intitulada: AVALIAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL.

Após primeira avaliação, resolveu a Banca sugerir alterações ao texto apresentado, conforme relatório sintético anexo.

Na data de 10/09/2021, voltou a Banca a reunir-se, avaliando novamente a monografia apresentada, após introduzidas as alterações propostas, resolvendo APROVAR (APROVAR / NÃO APROVAR) a referida monografia.

Juiz de Fora, 10/09/2021.

Prof.(º) \_\_\_\_\_

Prof.(º) \_\_\_\_\_

Prof.(º) \_\_\_\_\_

Recebido em 10/09/21

Presidente da C.C.M.



## MONOGRAFIA – TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ECONOMIA

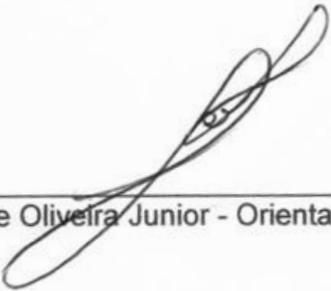
Relatório sintético da Banca Examinadora da monografia intitulada:

**AVALIAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL**

Apresentada pelo acadêmico: THAYS CRISTINA LOPES

Síntese das alterações propostas:

1.



---

Prof. Lourival Batista de Oliveira Junior - Orientador

Juiz de Fora, 03/09/2021.

## RESUMO

Este estudo se propôs a investigar as contribuições, em termos de desenvolvimento regional, da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) para a cidade de Juiz de Fora na Zona da Mata. Para atender a este fim, foi realizada uma pesquisa descritiva documental com enfoque quantitativo e qualitativo mediante levantamento de dados providos pela própria instituição. Destaca-se no estudo, que as instituições de ensino superior podem ser chaves para destravar o desenvolvimento socioeconômico regional, e é importante compreender o seu impacto, visto o cenário político e econômico, em que as universidades públicas enfrentam restrições orçamentárias. Os resultados obtidos nesse trabalho mostraram que a UFJF contribui positivamente para o desenvolvimento da cidade e região, mediante a atração de pessoas e investimentos. Foi possível verificar que, de maneira direta e indireta, a universidade dinamiza e transforma a estrutura econômica local, contribui para a geração de empregos, renda, mudanças demográficas, preservação do patrimônio cultural, além de proporcionar inovação e conhecimento. Todavia, nota-se a possibilidade de ampliar o impacto da instituição no município por meio de adoção de certas práticas. Tais resultados são relevantes no sentido de direcionar decisões dos gestores universitários e planejadores de políticas públicas, além de contribuir para a melhoria da imagem da UFJF perante a sociedade.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento regional. Desenvolvimento local. Universidades. Ensino Superior. Universidade Federal de Juiz de Fora.

## ABSTRACT

This study aims to investigate the contributions, in terms of regional development, of the Federal University of Juiz de Fora (UFJF) to the city of Juiz de Fora in Zona da Mata. To meet this end, a descriptive documentary research was carried out with a quantitative and qualitative approach based on documents provided by the institution itself. The study highlights that higher education can be the key to unlock regional socioeconomic development, and it is important to understand its impact given the political and economic scenario, in which public universities face budgetary constraints. The results of this research showed that the UFJF contributes positively to the development of the city and region, mainly by attracting people and investments. It was possible to verify that the university, directly and indirectly, dynamizes and transforms the local economic structure, contributes to the generation of jobs and income, demographic change, preservation of the city's cultural heritage, innovation and knowledge. However, there is a possibility of expanding the institution impact on the city through the adoption of certain actions. Such results are relevant to guide decisions of university administrators, public policy planners and contribute to the improvement of the UFJF image among society.

**Keywords:** Regional Development. Local Development. Universities. Higher Education. Federal University of Juiz de Fora.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - O processo de gestão do valor agregado da universidade e região.....	26
Figura 2 - Estrutura Social da Hélice Tríplice.....	27
Figura 3 – Deslocamentos para serviços de saúde de alta complexidade – Brasil - 2018.....	48
Figura 4 – Arranjo Populacional de Juiz de Fora - MG .....	49
Figura 5 – Fluxo de despesas dos servidores e alunos de outros municípios na economia.....	55
Figura 6 – Impactos Diretos e Indiretos da Universidade Pública na Economia Municipal....	58

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Investimentos UFJF, por ano em valores correntes .....	66
Gráfico 2 – Projetos da Fadepe, por fomento .....	69
Gráfico 3 – Ações da Extensão Universitária – UFJF .....	73
Gráfico 4 - Perfil dos Clientes do CRITT – UFJF - 2020 .....	76
Gráfico 5 – Bolsas, Vagas e Destinos para Intercâmbio – UFJF .....	80
Gráfico 6 – Estrangeiros na UFJF .....	81

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Base de Dados .....	15
Quadro 2 – Finalidades da Educação Superior na Legislação Brasileira segundo artigo 43 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional .....	35
Quadro 3 - Número de Instituições de Educação Superior, por Localização, segundo a Região e a Categoria Administrativa das IES - 2019 .....	36
Quadro 4 - Empresas que implementaram inovações, com relações de cooperação com outras organizações, por categoria de parceiro e grau de importância da parceria - 2017.....	38
Quadro 5 – Alunos da graduação do <i>campus</i> sede, por mesorregião de MG - 2021 .....	45
Quadro 6 – Alunos da graduação do <i>campus</i> sede, por estado - 2021 .....	46
Quadro 7 – Cidades com centralidade definida especificamente por deslocamentos para cursar ensino superior - 2018 .....	47
Quadro 8 – Composição Etária Estimada de Juiz de Fora – 2020 .....	51
Quadro 9 – Produto Interno Bruto (PIB) por setor em Juiz de Fora – MG .....	52
Quadro 10 - Empresas, Pessoas e Salário Médio Mensal, por ano em Juiz de Fora.....	53
Quadro 11 - CNAE, salário médio mensal e pessoal ocupado total em Juiz de Fora – 2019 ..	54
Quadro 12 – Ranking do IDHM – Zona da Mata - 2010 .....	56
Quadro 13 – Despesas Liquidadas UFJF em relação ao PIB de Juiz de Fora e Zona da Mata	59
Quadro 14 – Gastos com Pessoal + Encargos, por ano .....	60
Quadro 15 – Detalhamento de Gastos com Pessoal + Encargos – 2020.....	61
Quadro 16 – Faixa Salarial dos Servidores, 2020 - UFJF .....	61
Quadro 17 – Composição da Força de Trabalho – HU UFJF - 2020 .....	62
Quadro 18 – Escolaridade dos Servidores – UFJF - 2020.....	62
Quadro 19 – Outras Despesas Correntes, por ano, da UFJF .....	63
Quadro 20 – Detalhamento de Despesas por Ação Orçamentária – 2020 – UFJF.....	64
Quadro 21 – Custeio do Hospital Universitário, por ano .....	64
Quadro 22 – Composição do Custeio – HU UFJF – 2020 .....	65
Quadro 23 – Detalhamento dos Investimentos por Ação Orçamentária – UFJF – 2020 .....	67
Quadro 24 – Investimentos, por ano – HU UFJF .....	67
Quadro 25 - Demonstração do resultado, Fadepe – 2020.....	70
Quadro 26 – Convênios empenhados, publicados e assinados - CAEd .....	70
Quadro 27 – Principais Ações do Setor de Empreendedorismo, por ano.....	75
Quadro 28 – Ações de Proteção ao Conhecimento, por ano – UFJF .....	75

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Composição do Ensino, Pesquisa e Extensão - 2020 .....	43
Tabela 2 – Cursos Oferecidos pela UFJF - 2021 .....	44
Tabela 3 – Bairros Beneficiados por Projetos e Programa da Extensão da UFJF .....	44
Tabela 4 – Número médio de alunos matriculados na Graduação em Juiz de Fora.....	71
Tabela 5 – Número de alunos da Graduação em Juiz de Fora, por semestre e ano.....	72
Tabela 6 – Número de Projetos de Iniciação Científica 2020/2021 .....	72
Tabela 7 – Visitas Gerais ao Centro de Ciências e Jardim Botânico - UFJF .....	73
Tabela 8 – Receita Anual do CRITT - 2020.....	76
Tabela 9 - Ações Culturais UFJF, 2019 .....	77
Tabela 10 – Números do Programa <i>Global July</i> , por ano .....	79
Tabela 11 – Ações da UFJF no combate à pandemia - 2020 .....	82

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABMES – Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior

AP – Arranjo Populacional

CAEd – Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação

CGIAE – Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas

CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas

CRITT – Centro Regional de Tecnologia da Universidade Federal de Juiz de Fora

CTC – Cine-Theatro Central

DASNT – Departamento de Análise em Saúde e Vigilância das Doenças Não Transmissíveis

EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares

Fadep – Fundação de Apoio e Desenvolvimento ao Ensino, Pesquisa e Extensão

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

FJP – Fundação João Pinheiro

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IES – Instituições de Ensino Superior

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MAEA – Museu de Arqueologia e Etnologia Americana

MAMM – Museu de Artes Murilo Mendes

MEC – Ministério da Educação

NIT – Núcleo de Inovação Tecnológica

OCDE – Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU – Organização das Nações Unidas

PCTJFR – Parque Científico e Tecnológico de Juiz de Fora e Região

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PIB – Produto Interno Bruto

PINTEC – Pesquisa de Inovação Tecnológica

PNUD – Programa das Nações para o Desenvolvimento

PROGRAD – Pró-reitoria de Graduação

PROPP – Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

REGIC – Regiões de Influência das Cidades

SIOP – Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento

SVS – Secretaria de Vigilância em Saúde

UBA – Universidade do Estado da Bahia

UEBA – Universidades do Estado da Bahia

UESB – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora

UFRB – Universidade do Recôncavo da Bahia

UFSM – Universidade Federal de Santa Maria

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>DESENVOLVIMENTO REGIONAL E UNIVERSIDADES</b> .....	<b>17</b>
2.1	PRINCIPAIS CORRENTES TEÓRICAS .....	17
2.2	UNIVERSIDADES E DESENVOLVIMENTO.....	22
<b>3</b>	<b>CONTRIBUIÇÕES DA UFJF PARA JUIZ DE FORA</b> .....	<b>42</b>
3.1	O MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA .....	50
3.2	ORÇAMENTO UNIVERSITÁRIO.....	57
<b>3.2.1</b>	<b>Despesas com Pessoal e Encargos Sociais</b> .....	<b>60</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Outras Despesas Correntes</b> .....	<b>63</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Despesas de Investimento</b> .....	<b>65</b>
3.3	FUNDAÇÕES.....	68
3.4	ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO .....	71
3.5	INOVAÇÃO .....	74
3.6	PRODUÇÃO CULTURAL E LAZER.....	77
3.7	INTERNACIONALIZAÇÃO .....	78
3.8	AÇÕES AFIRMATIVAS .....	81
3.9	SAÚDE .....	81
3.10	PRÁTICAS PARA IMPULSIONAR O DESENVOLVIMENTO LOCAL.....	83
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>86</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>88</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O setor da educação possui um papel chave no desenvolvimento econômico dos países. Perante a dinâmica econômica global, em que as mudanças acontecem cada vez mais rápido, é imprescindível buscar gerenciar de maneira mais eficiente os recursos disponíveis para impulsionar o desenvolvimento, o que muitas vezes significa envolver diferentes atores da sociedade nesse processo (SOUSA; FREIESLEBEN, 2018).

Destacam-se, dentre as principais instituições que compõem o setor educacional, as universidades. Essas organizações que têm como propósito, a princípio, o ensino e a pesquisa, vêm aumentando seu envolvimento na resolução dos dilemas de natureza econômica e social que permeiam a sociedade (GODDARD; CHATTERTON, 1999).

Essa atuação pode ocorrer de maneira direta e indireta, intencionalmente ou não, isto é, por meio da geração de emprego, renda, acúmulo de pessoas, competências e conhecimento no ambiente em que estão inseridas. Com isso, ampliou-se o número de estudos que buscam compreender o papel das instituições de ensino superior na sociedade e, mais especificamente, na região em que estão inseridas (GODDARD; CHATTERTON, 1999).

No Brasil, país que apresenta altos índices de desigualdade territorial, esses estudos tornam-se ainda mais relevantes, pois as disparidades são entraves para o desenvolvimento econômico e social. De acordo com Bellingieri (2017), a partir dos anos 2000, com a estabilização da moeda brasileira, entram em voga no país teorias que buscam explicar o desenvolvimento de um ponto de vista endógeno, reconhecendo o papel dos atores locais, como as universidades. Com isso, as regiões, municípios e estados brasileiros passaram a adotar políticas locais ativas voltadas para o desenvolvimento regional. Contudo, as disparidades ainda persistem e são refletidas até mesmo na distribuição das instituições de educação superior no território nacional (OLIVEIRA JR., 2014).

Segundo Sousa e Freiesleben (2018) a atuação de agentes locais na elaboração de estratégias e tomada de decisões para impulsionar o desenvolvimento da região é fundamental. Entretanto, Benneworth e Fitjar (2019) frisam que, para que isso aconteça, no caso das universidades, é necessário articular condições sistêmicas favoráveis ao engajamento dos agentes com o ambiente. Isto é, compatibilizar o currículo dos cursos oferecidos com as necessidades locais, traçar estratégias para reter acadêmicos na região e realizar parcerias com os demais agentes chave, como governo e indústrias locais. O desempenho das universidades na América Latina está intimamente conectado as parcerias promovidas com os agentes da sociedade (DEUS, 2018).

Dentro desse cenário surgem as motivações para a realização desta monografia. No estudo, primeiro será realizada uma revisão teórica sobre o desenvolvimento regional e o papel das instituições de ensino superior nesse processo. Em seguida, serão investigadas as contribuições, em termos de desenvolvimento, da Universidade Federal de Juiz de Fora para a cidade de Juiz de Fora (UFJF). Logo após esse diagnóstico, será feita a análise quanto ao potencial de impacto da universidade, isto é, vistos os resultados da pesquisa, de que modo é possível ampliar os seus efeitos positivos sobre a região. Assim, esta monografia visa responder a um problema aplicado no estudo da economia regional brasileira: quais são as contribuições da universidade para o desenvolvimento regional?

A hipótese levantada nessa pesquisa é de que a universidade (UFJF) vem contribuindo positivamente para o desenvolvimento de Juiz de Fora e região. Para responder esse problema de pesquisa, o método científico que se mostrou mais adequado, dado que o principal objetivo deste estudo é investigar as contribuições da Universidade Federal de Juiz de Fora para o desenvolvimento da cidade e região, é a realização de uma pesquisa descritiva documental com enfoque quantitativo e qualitativo por meio do levantamento de dados em sua maior parte providos pela própria instituição.

Para subsidiar a escolha do método de pesquisa, foi realizado uma pesquisa exploratória sobre desenvolvimento regional e sua relação com as universidades. Segundo Michel (2015), a realização de uma pesquisa exploratória auxilia na delimitação dos objetivos e objeto de estudo, além de colaborar para o aprofundamento na temática abordada.

A técnica adotada para atender o propósito do projeto monográfico consiste em verificar, descrever e analisar fatos e fenômenos presentes na realidade, por meio do levantamento de dados pertinentes relacionados ao caso. Nessa análise não são realizadas distorções ou interferências no ambiente de estudo pelo pesquisador, sendo possível contrastar e comparar os fatos analisados e dados. Pode-se dizer que a pesquisa descritiva permite compreender com mais precisão questões de natureza econômica e social e, por consistir na interpretação e análise de fenômenos, está relacionada com a pesquisa qualitativa, método frequentemente identificado nos estudos da área de ciências sociais aplicadas (MICHEL, 2015).

Em linhas gerais, pode-se dizer que as pesquisas qualitativas são ideais, dado a complexidade do estudo de fenômenos econômicos e sociais, que são difíceis de quantificar (MARTINS; THEÓPHILO, 2016). Esse tipo de pesquisa exige que os fatos sejam analisados dentro do contexto em que estão inseridos e, ainda, não tem como intuito provar de maneira exata as hipóteses levantadas. Todavia, tem como objetivo primário explorar diversas interpretações sobre determinado tema a partir da coleta de dados obtidos diretamente do caso

em estudo, que nesta monografia, são os dados providos pela própria Universidade Federal de Juiz de Fora. Vale destacar que parte dos dados levantados nesse projeto são numéricos, esses serão organizados, sumarizados e descritos mediante técnicas da estatística descritiva, desse modo, a abordagem utilizada no projeto caracteriza-se como de natureza quali-quantitativa, uma vez que conecta aspectos objetivos e interpretativos (MICHEL, 2015).

O presente trabalho terá como fonte de dados documentos produzidos pela UFJF, como o orçamento, relatórios de gestão, dados disponibilizados pelas pró-reitorias de graduação, pesquisa e extensão, dentre outros. Esses documentos, que consistem em observações de diversos aspectos da universidade, servem como base para investigar a instituição no período em estudo. Considera-se que na pesquisa descritiva documental são utilizadas fontes primárias de dados, pois os materiais são colhidos e selecionados pelo próprio autor do estudo de acordo com os interesses de análise (MARTINS; THEÓPHILO, 2016). A seguir, no quadro 1, são explicitados os materiais da instituição utilizados como base de dados desta pesquisa.

Quadro 1 – Base de Dados

<b>Base de Dados</b>	<b>Fonte</b>
Processo de Contas Anual 2020	UFJF
Processos de Contas Anual 2019	UFJF
Centro Regional de Inovação e Transferência Tecnológica (CRITT)	UFJF
Orçamento da UFJF e HU	SIOP e Ebserh
Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2016-2020)	UFJF
Pró-reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PROPP)	UFJF
Pró-reitoria de Graduação (PROGRAD)	UFJF
Diretoria de Relações Internacionais (DRI)	UFJF
Fundação de Apoio e Desenvolvimento ao Ensino, Pesquisa e Extensão (Fadepe)	Fadepe
Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd)	CAEd
Portal de Notícias da UFJF e Ebserh	UFJF e Ebserh

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Espera-se que essa pesquisa, ao ampliar o entendimento do fenômeno estudado, contribua para a tomada de decisão dos gestores das universidades, dos planejadores de políticas públicas e, até mesmo, para os gestores privados, no sentido de potencializar o relacionamento entre as partes e, conseqüentemente, estimular o desenvolvimento econômico regional, especialmente da região em que se encontra a Universidade Federal de Juiz de Fora. Ademais, que este projeto estimule futuras produções sobre o tema, servindo de base para pesquisa nas áreas de

desenvolvimento econômico regional, tecnológico e inovação além de contribuir para a melhoria da imagem da instituição federal perante a sociedade.

Após esta introdução, esta monografia se organiza em mais três capítulos. No segundo capítulo serão discutidos os principais estudos, abordagens teóricas e empíricas que versam sobre o desenvolvimento regional e a sua relação com as universidades. No capítulo seguinte, serão apresentados os resultados encontrados no levantamento realizado, acerca do impacto da instituição de ensino superior para o processo de desenvolvimento da região e potencial de contribuição. Por fim, o último capítulo abordará as considerações finais da monografia, salientando os resultados encontrados, contribuições, sugestões e repercussões para futuros trabalhos.

## 2 DESENVOLVIMENTO REGIONAL E UNIVERSIDADES

Neste capítulo serão discutidas as contribuições teóricas e empíricas que versam sobre a presença de universidades e o desenvolvimento regional. Primeiro serão abordadas as correntes predominantes relacionadas ao desenvolvimento regional que repercutiram sobre o Brasil e em seguida, discutido papel das instituições de ensino superior bem como a associação entre desenvolvimento e presença de universidades nas regiões.

### 2.1 PRINCIPAIS CORRENTES TEÓRICAS

Na literatura, observa-se forte ênfase sobre os principais motores do desenvolvimento regional. As teorias tradicionais explicam o desenvolvimento mediante uma força exógena à região que é capaz de desencadear efeitos sobre as demais atividades econômicas; dentre elas, destacam-se a Teoria da Base de Exportação e a Teoria do Polo de Crescimento (OLIVEIRA; LIMA, 2003).

North (1977) desenvolve a Teoria da Base de Exportação pois considerava que a literatura existente não era capaz de elucidar corretamente o desenvolvimento norte-americano. O autor ressalta que as teorias até então foram elaboradas em um contexto muito diferente do identificado nos Estados Unidos, pois tinham como base a realidade da Europa, continente em que aconteceu uma evolução gradual da economia, em estágios, partindo da subsistência, e esclarece que o país americano, desde que foi povoado, formou-se dentro de uma estrutura capitalista, onde o objetivo principal era explorar os recursos disponíveis para exportação. Portanto, buscou propor uma teoria mais adequada para a análise da economia americana e suas dificuldades. Destarte, a teoria elaborada pelo autor é aplicável aos Estados Unidos, porém, pode ser aplicada em outros países desde que esses tenham se desenvolvido em estruturas capitalistas semelhantes e sem restrições por pressão populacional. Em sua obra, o autor conclui que a demanda por artigos é exógena a região de produção, sendo essa a principal força motora para atingir o desenvolvimento econômico regional, pois o crescimento está vinculado a exportação de bens e produtos.

Outrora, Perroux (1950), autor da teoria de polos de crescimento, discute as divergências entre espaço geográfico e espaço econômico. O autor defende que o espaço econômico é composto por elementos em um campo de forças que se relacionam, que vai além das características físicas e barreiras geográficas. As relações entre esses elementos variam em força e sentido, isto é, pode ocorrer atração ou repulsa em maior ou menor sentido a partir de

centros ou polos que compõem esses espaços. Por exemplo, uma indústria, pode ser um polo de influência regional que ao se relacionar com os demais elementos do ambiente econômico gera diversos efeitos, em relação as pessoas que compõem o espaço geográfico podem, mediante a oferta de emprego, atraí-las ou repeli-las de determinada localização geográfica.

Finalmente, Myrdal (1957) e Hirschman (1957a) consideravam o processo de industrialização como um dos elementos chave para destravar desenvolvimento, além de que analisam as divergentes implicações do desenvolvimento nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Myrdal (1957) destaca que a teoria econômica não possuía até então ferramentas capazes de explicar as desigualdades regionais e em busca de solucionar esse problema elaborou a teoria da causação circular cumulativa, que apresenta o sistema econômico como instável, desequilibrado e formado por variáveis interdependentes que produzem efeitos cumulativos e sucessivos entre si. A título de exemplo, a abertura de uma nova indústria em determinada região gera emprego e conseqüentemente eleva a renda local, da mesma maneira, a falência de uma indústria leva ao desemprego e queda na renda local. Este processo cumulativo, pode ocorrer tanto no sentido positivo como negativo e, frequentemente, tende a aumentar a desigualdade entre regiões. Myrdal (1957) defende a realização de intervenções por parte do estado para alcançar o equilíbrio social e minimizar as disparidades, pois a tendência em direção ao equilíbrio econômico não é espontânea, nesse sentido, o papel do governo seria de apoiar os efeitos que estimulam o desenvolvimento e neutralizar aqueles que ampliam a desigualdade. Por fim, Myrdal (1974) conclui que desenvolvimento deve ser entendido como o movimento ascendente de todo um sistema social em que a dinâmica desse sistema é determinada pela causação circular cumulativa.

Já Hirschman (1957a) por sua vez, faz uma crítica as teorias de crescimento econômico, pois entende que o desenvolvimento se dá de forma obrigatoriamente desequilibrada ao longo do tempo, isto é, não se desdobra da mesma forma em todas as partes do território, é inevitavelmente desigual e complexo, especialmente em países subdesenvolvidos. Para o autor essa desigualdade é uma condição para o desenvolvimento, uma vez que determinada região que detém maior força econômica irá iniciar o processo e isso culminará em tensões e desequilíbrios que promoveram o desenvolvimento não linear de demais partes do território. O estado pode intervir, principalmente em países subdesenvolvidos, para assegurar que os efeitos positivos desse processo sejam maximizados.

Os países subdesenvolvidos, segundo Hirschman (1957b), apresentam no geral um cenário de instabilidade política e interesse por novas ferramentas de formulação política. Portanto, analisar o comportamento do estado nessas nações é necessário para preposição de

políticas de desenvolvimento mais efetivas. O autor ressalta que esse grupo de países tende a construir planos quinquenais de desenvolvimento, por diversos motivos, como popularidade, financiamento externo e prestígio. Mas, com frequência esses planos são rígidos e dificultam com que os governos aproveitem das oportunidades e mudanças de tendência no mundo e no mercado e até mesmo o cumprimento do planejado.

De acordo com Lima e Simões (2009) esse conjunto de teorias contribuiu fortemente na determinação dos rumos das políticas econômicas adotadas nos países subdesenvolvidos. No caso do Brasil, entre 1950 e 1980, a ideia de superação dos desequilíbrios econômicos e barreiras do desenvolvimento por meio do processo de industrialização, foi o que justificou as intervenções governamentais. O estado assumiu papel estratégico de planejador e condutor do processo de desenvolvimento econômico. Os diversos planos nacionais de desenvolvimento econômico elaborados demonstram evidências claras da influência das teorias de planejamento regional.

Todavia, os autores destacam que os resultados alcançados mediante adoção dessa estratégia foram menores do que o almejado. A adoção do processo de substituição das importações como forma de superar as barreiras foi insuficiente para sanar os problemas criados pelo próprio método de crescimento. A diversificação das exportações não foi estimulada o suficiente, impedindo a promoção de um crescimento sustentável. Igualmente, as desigualdades regionais promovidas pelo processo também foram consideravelmente negligenciadas pelas políticas adotadas.

Segundo Mendes e Teixeira (2004), uma das principais contribuições para essa discussão no país foi a de Celso Furtado, o primeiro a relatar de forma efetiva as questões estruturais, como as graves desigualdades econômicas e sociais entre as regiões como limitadora do desenvolvimento. Ao realizar uma releitura das obras de Furtado, os autores destacam a defesa da intervenção planejadora do estado, pois alega-se que o mercado não é autorregulável, isto é, não encontra o equilíbrio sem interferências externas. O crescimento econômico de longo prazo, conseqüentemente, somente seria atingido com a atuação ativa do estado na economia, pois, desta forma, pode-se superar os entraves estruturais do país.

Inclusive, Celso Furtado, de acordo com Mendes e Teixeira (2004) coloca a questão regional como elemento central em suas obras, pois observou que mesmo que o processo de industrialização tenha se iniciado relativamente no mesmo período nas diferentes regiões do país, concentrou-se no Sudeste, e destaca a necessidade de formular políticas econômicas voltadas para reduzir essa disparidade. Para ele, o crescimento econômico não é condição suficiente para superação do subdesenvolvimento, para isso precisamos de reformas estruturais

que visem contribuir para reduzir as desigualdades socioeconômicas que são refletidas nas diversas regiões do país.

Devido as crises que assolaram o Brasil no período que se estende da década de oitenta até o início dos anos 2000, o esforço voltado para a superação da condição de subdesenvolvimento por meio da industrialização diminuiu. O foco do país estava voltado para a superação dos diversos problemas econômicos, especialmente a inflação. Somente após essa época, com a relativa estabilização da economia brasileira, essa temática voltou a ser prioridade das políticas nacionais (BELLINGIERI, 2017).

Neste intervalo, ainda de acordo com Bellingieri (2017), começam a entrar em voga as teorias que explicam o desenvolvimento com base em uma perspectiva endógena, isto é, que reconhecem o papel dos agentes locais e denotam as cidades como protagonistas do progresso nas regiões em que estão inseridas. Neste sentido, o desenvolvimento não se limita as forças do livre mercado ou políticas nacionais, mas pela aptidão do município em impulsionar suas forças e se interligar as dinâmicas da economia global. Isso permitiu que as regiões brasileiras adotassem políticas locais ativas voltadas para o desenvolvimento.

Amaral Filho (1996) explica que o desenvolvimento endógeno tem como uma das suas principais características a descentralização, pois surge a partir das potencialidades dos agentes de origem local ao invés de um movimento coordenado que parte do estado. No entanto, Resende *et al.* (2015) salientam que, apesar dos avanços na discussão no país na década de 2000, as políticas voltadas ao desenvolvimento regional não foram aprofundadas o suficiente nos planos de desenvolvimento nacional. Os autores destacam a necessidade de reformulação dos instrumentos de política regional e constataam que o conceito de política regional adotado no país é obsoleto, pois tem como objetivo a compensação temporária das desvantagens oriundas da localização das regiões mais atrasadas. Essa reestruturação parte de uma nova definição em que o propósito das políticas regionais é de investigar a capacidade subutilizada nas regiões e promover a competitividade regional. Para isso, deve-se priorizar a compreensão dos fatores que dão origem as desigualdades estruturais e propor soluções capazes de frear a sua continuidade. De modo semelhante, Kuresk e Rolim (2009) destacam que as regiões com maior perspectiva de desenvolvimento são aquelas capazes de criar um projeto político que reúne os principais agentes da sociedade e é capaz de transferir o conhecimento para a região, pois dessa forma elevam a competitividade.

Na perspectiva endógena, de acordo com Lobo *et al.* (2012), o processo de industrialização deixa de ser o foco para desencadear o desenvolvimento das regiões e a educação e o conhecimento tornam-se protagonistas, compondo alguns dos principais fatores

de produção capazes de impulsionar a economia, pois os indivíduos adquirem capacidade de inovar e, conseqüentemente, transformar o território.

Destarte, é possível concluir que a definição de desenvolvimento regional de cada autor é demarcada pelo contexto histórico e social em que produzem suas obras. De acordo com a OCDE (2021), o desenvolvimento regional pode ser explicado como o esforço para a redução das disparidades regionais mediante o apoio a atividades econômicas nas regiões visando o aumento do emprego e renda. A necessidade de diminuir a desigualdade entre as regiões surge, sobretudo, devido aos problemas criados pela economia global, como os desequilíbrios espaciais (SOUSA; FREIESLEBEN, 2018).

Theis (2019) constata que pelo menos três abordagens são defendidas para combater as disparidades regionais, a autorregulação do mercado, a intervenção estatal e, por fim, a autonomia da comunidade regional na definição do seu próprio projeto societário.

Para Gaiovicz, Paim e Dall'igna (2009) as regiões podem ser definidas como frações menores do território, onde os atores políticos e sociais ditam os rumos para o desenvolvimento em congruência com as atividades produtivas locais. Para os autores, na formulação de políticas públicas, muitas vezes negligencia-se as particularidades locais que devem ser levadas em consideração no intuito de garantir maior efetividade dessas ações. Sendo assim, para buscar o desenvolvimento, deve-se levar em conta fatores que elevem o padrão de vida das pessoas que vivem no território, além das questões econômicas.

Para Diniz (2001), as regiões devem ser reconhecidas como espaços ativos compostos de aspectos de origem social, como cultura, história, pessoas, e que diante dessa perspectiva, as instituições tornam-se componentes centrais para compreender e criar políticas que visam ampliar o desenvolvimento regional. Em consonância, Sousa e Freiesleben (2018) afirmam que a atuação dos agentes locais na elaboração de estratégias e tomada de decisão que visam destravar o desenvolvimento da região é fundamental e que, diante da dinâmica econômica global, tornou-se imprescindível buscar a alocação de recursos de forma mais eficiente para impulsionar o desenvolvimento, além de fomentar a participação de diversas partes interessadas na busca de soluções para os problemas locais. Segundo os autores, o desenvolvimento regional depende de diversos fatores, como a ação do estado, a educação e a população local. Dentro desse contexto, as instituições de ensino superior desempenham um papel chave, pois podem aprimorar e qualificar os indivíduos para atender as necessidades locais e regionais.

Já Jacobs (1969) analisa a dinâmica da cidade e suas relações com o desenvolvimento socioeconômico. Para a autora, a diversidade do ambiente urbano é um dos fatores que permite a transferência de conhecimento entre diferentes atores, por meio do adensamento de indivíduos

em um mesmo território, as relações de trocas entre pessoas, firmas e demais agentes são potencializadas. Portanto, as cidades que mais crescem são aquelas mais diversificadas, pois conseguem promover um crescimento sustentável. Nesse sentido, pode-se dizer que a concentração de indivíduos qualificados e instituições voltadas para educação, gerados pela diversificação da base econômica das cidades, intensificam o processo de desenvolvimento local.

A expectativa de que as universidades colaborem para o processo de crescimento, desenvolvimento econômico e geração de inovações nas regiões em que estão inseridas cresceu na era da economia do conhecimento. As contribuições podem ocorrer em diversas frentes, como na geração de mão de obra qualificada, realização de parcerias com as indústrias locais, contribuição para a formulação de políticas públicas e impacto no sistema de inovação regional. Mas, para que isso aconteça de forma efetiva, é necessário articular condições favoráveis, eliminando pressões que possam limitar o engajamento das instituições com o ambiente regional (BENNEWORTH; FITJAR, 2019). Diante disso, no próximo tópico será aprofundada a discussão do papel das instituições de ensino superior no que tange ao desenvolvimento.

## 2.2 UNIVERSIDADES E DESENVOLVIMENTO

Na era da economia do conhecimento estudos que busquem trazer respostas sobre a interação entre as universidades e o ambiente em que estão inseridas colaboram para o entendimento do seu papel local, regional, nacional e até mesmo internacional. Compreender as suas contribuições e propósito é crucial para fundamentar sua função como responsável por promover o progresso econômico, social e tecnológico, como visto em Ruffoni *et al.* (2021).

De acordo com Ruffoni *et al.* (2021) as universidades são instituições antigas que se tornaram protagonistas no processo de desenvolvimento da sociedade, por meio da capacitação de pessoas e geração de conhecimento. Inicialmente, as instituições atendiam somente uma pequena parte da sociedade, a elite, com foco na produção de conhecimento científico puro. No entanto, com o passar do tempo superou-se essa noção e as universidades passaram a atender as demandas da sociedade e seus diversos atores, o que possibilitou a criação e expansão de diversos e complexos modelos universitários. Esse processo deu-se de maneira distinta entre as regiões e nações, de acordo com as características sociais, econômicas, estágio de desenvolvimento e possibilidades para financiamento das instituições. Com isso, os autores analisam diferentes modelos e abordagens universitárias e concluem que até este tempo não existe consenso na literatura sobre o papel da universidade.

Segundo Harrison e Turok (2017), as mudanças no cenário político e econômico global nas últimas décadas contribuem para que o papel das instituições de ensino superior encontre-se questionado e contestado. O crescimento de incerteza e volatilidade dentro do setor educacional, conseqüentemente, impacta na pesquisa, no ensino e nas atividades que envolvem as instituições junto à comunidade. Assim, as instituições de ensino superior adquiriram novos papéis, responsabilidades e propósito, diante disso, os atores locais esperam obter retorno das universidades no que tange ao desenvolvimento regional, tornando-as objeto de estudo na área. Entretanto, expectativas divergentes entre as partes interessadas da sociedade direcionam as universidades para múltiplos sentidos, o que pode desafiar até mesmo as noções de liberdade acadêmica. Esses dilemas fomentam as discussões sobre autonomia institucional, prestação de contas e governança dentro das universidades e promoveram mudanças organizacionais, culturais e de liderança dentro dessas instituições.

De acordo com os autores, as universidades contribuem para a criação de um ambiente inovador, crítico e amplificam a ascensão social, portanto, favorecem a redução das adversidades enfrentadas pelas regiões e nações. Além disso, os acadêmicos interagem cada vez mais com a comunidade, negócios e governo. Dessa forma, concluem que as instituições atuam promovendo mudanças nas interações sociais, transferência de conhecimento e construção de confiança e propósito entre os atores que formam a sociedade.

Goebel e Miura (2004) investigam, com base no município de Toledo, no Paraná, o papel da universidade como fator desencadeador do desenvolvimento local e regional. O município de estudo foi selecionado pois apresentava, na época, condições favoráveis para a análise, como um crescente número de acadêmicos e instituições instaladas. Por meio de uma caracterização da cidade e suas instituições de ensino superior, evidenciou-se que as universidades contribuem para a região levando em conta o desenvolvimento dos recursos humanos locais e regionais e, também, com o crescimento da prestação de serviços que advém do crescente número de estudantes e instituições existentes, além do desenvolvimento tecnológico propagado por meio da pesquisa e extensão.

Benneworth e Fitjar (2019) buscam explorar as limitações e as razões pelas quais as universidades devem contribuir para a região em que está inserida. Os autores destacam que essas contribuições não devem ser vistas de formas isoladas da missão da universidade, mas integradas às atividades de pesquisa e ensino, além disso, alguns cuidados precisam ser tomados para evitar o descompasso das instituições com as necessidades regionais. Dentre eles, salientam que a demanda por graduados na região pode ser incompatível com a formação acadêmica oferecida pelos institutos. Assim, para os autores, as competências e habilidades

exigidas pelo mercado local, podem ser divergentes daquelas adquiridas nas universidades, diminuindo o potencial de impacto local. A própria dificuldade de reter acadêmicos na região de formação, de fazer parcerias construtivas com as indústrias locais, decisores políticos e demais partes interessadas, muitas vezes depende de ações isoladas de indivíduos interessados. Com isso, concluem que é preciso articular condições sistêmicas para garantir extrair o potencial de contribuição das universidades de maneira mais efetiva.

O estudo elaborado por Mota Jr. (2019), por exemplo, busca contextualizar a origem das universidades do estado da Bahia (UEBA) e suas contribuições para o interior do território estatal em termos de desenvolvimento. O estudo permitiu um maior entendimento do papel estratégico das UEBA, especialmente para a interiorização da educação pública superior no estado. Porém, foi possível identificar que as restrições orçamentárias vivenciadas pelos institutos comprometem a sua expansão e reestruturação e, conseqüentemente, dificultam a potencialização do desenvolvimento regional e local.

Drucker e Goldstein (2007) ressaltam que as intensas e constantes mudanças no cenário econômico e o processo de globalização levaram os Estados Unidos e outras nações desenvolvidas a conduzir estratégias que impulsionam a economia do conhecimento para as regiões desde a década de oitenta, aumentando o envolvimento das instituições de ensino superior. Os autores buscaram analisar os resultados da adoção desses planos nas regiões.

Grande parte dessas estratégias focam nas universidades públicas como produtoras primárias de conhecimento. Por intermédio, por exemplo, de programa de transferência tecnológica, parcerias com a indústria, e currículos educacionais feitos sob medida para atender as necessidades do mercado local. Isso induziu a atração e retenção de empresas de uso intensivo de tecnologia e promoveu um aumento na flexibilidade das regiões para responder as mudanças constantes no cenário mundial. No país, estudos do impacto econômico individual dos sistemas universitários começaram a ser desenvolvidos desde a década de setenta. Esses estudos, tem como foco a mensuração do impacto direto e indiretos dos gastos, investimentos e emprego nas regiões por meio de diversas metodologias, que apresentam vantagens e desvantagens. Com isso, os autores concluem que a maioria das análises empíricas são suficientes para demonstrar que os impactos nas atividades regionais pela universidade são significativos. O que justifica a adoção de políticas estatais e locais para impulsionar o desenvolvimento econômico regional como parte da missão universitária.

Para Goddard e Chatterton (1999) é possível argumentar que as instituições de ensino superior na maioria das vezes contribuíram mais para a economia e sociedade nos locais em que estão concentradas, por meio da acumulação de pessoas, competências e conhecimento.

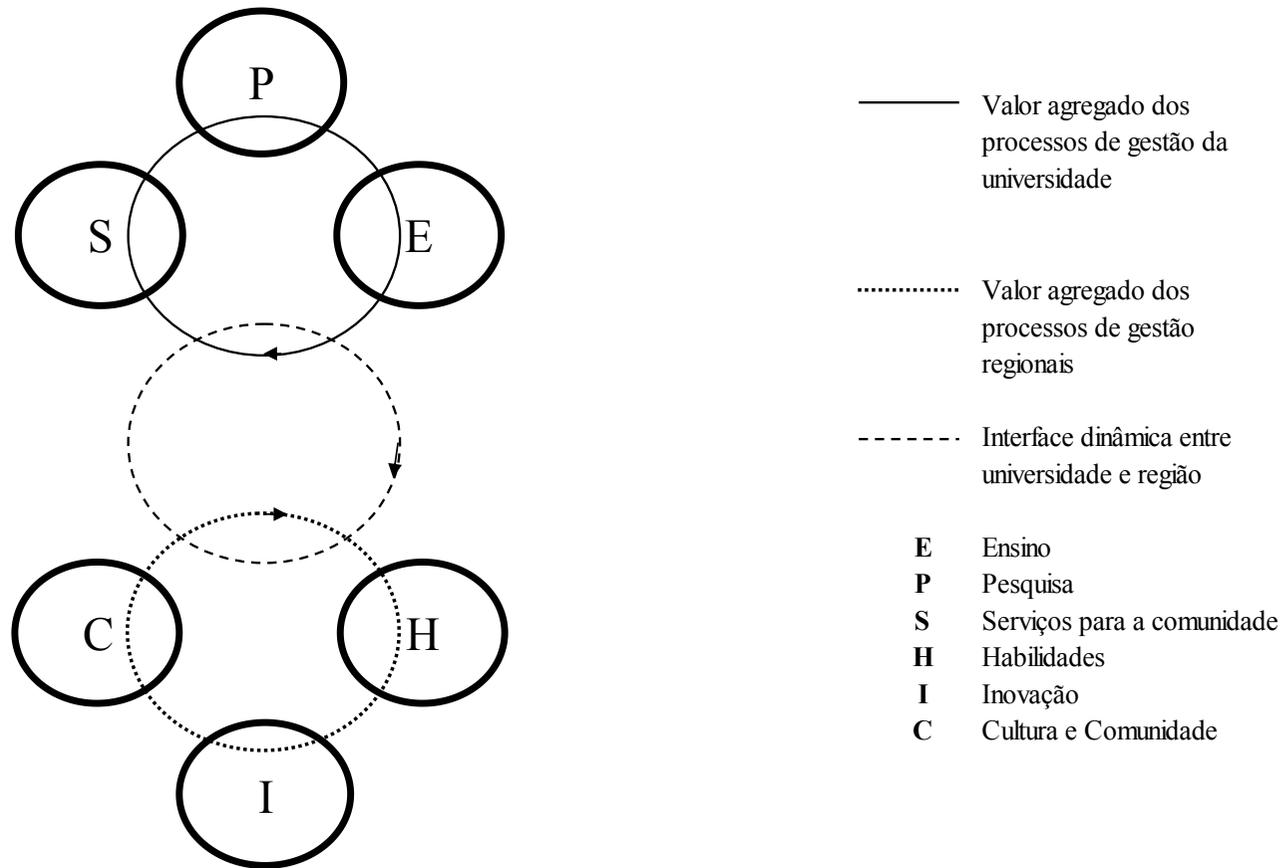
Porém, a preocupação de que as universidades devem cumprir com os objetivos específicos econômicos e sociais, tendo em consideração medidas que vão além do ensino e da pesquisa, cresce. As universidades não servem simplesmente para atender as necessidades do mercado de trabalho, mas demandas da sociedade civil como um todo, especialmente devido as mudanças na natureza da educação superior e emergência de novas dinâmicas de desenvolvimento territorial. Na obra, os autores investigam se as universidades estão contribuindo de forma ativa para a localização em que estão presentes e quais são essas contribuições. Espera-se que essas promovam além dos ganhos diretos e indiretos pela geração de emprego e renda, que são de natureza passiva, uma atuação engajada no direcionamento de recursos para contribuir na região. Para eles, as instituições de ensino superior podem ser vistas como conduítes que transferem a pesquisa para a localidade em que está instalada por intermédio dos cursos acadêmicos específicos presentes em seu currículo.

Os autores buscaram demonstrar por meio de um diagrama os processos que conectam os componentes da universidade com a região, representado na figura 1. Para eles, as universidades têm como desafio conectar as atividades de ensino, pesquisa e serviços para a comunidade. Isso exige saber gerenciar os recursos disponíveis para atender as necessidades regionais e agregar valor nas relações.

Posteriormente, Chatterton (2000) investigou as interações entre universidades e a comunidade com foco na perspectiva cultural, dentro do contexto britânico. Neste estudo, identificou que da mesma forma que as universidades estão engajadas em se tornarem mais conectadas à região que estão inseridas, elas estão expostas a níveis mais amplos de globalização e conexões que transcendem sua localização, evidenciando a complexidade da questão territorial para as universidades. Para ele, as instituições não estão protegidas da propagação de cultura global, que refletem os interesses do mercado, e podem estar, inclusive, em competição com as demais autoridades na geração de cultura. Por este motivo, algumas universidades buscam expandir suas atividades voltadas para a produção cultural.

Isso o permite constatar que as universidades podem ser fontes de inovação cultural, pois possibilitam a experimentação artística, descoberta de novos talentos e que uma parcela dessas atividades culturais pode ser considerada como parte do terceiro papel dessas instituições, além do ensino e pesquisa. O autor ainda explicita alguns fatores que podem impedir que as contribuições culturais aconteçam de maneira plena, como a percepção da sociedade de que as universidades são instituições excludentes ou elitistas, a escassez de recursos para engajar com a comunidade local e dificuldade de divulgação de atividades que são abertas para a população em geral.

Figura 1 - O processo de gestão do valor agregado da universidade e região

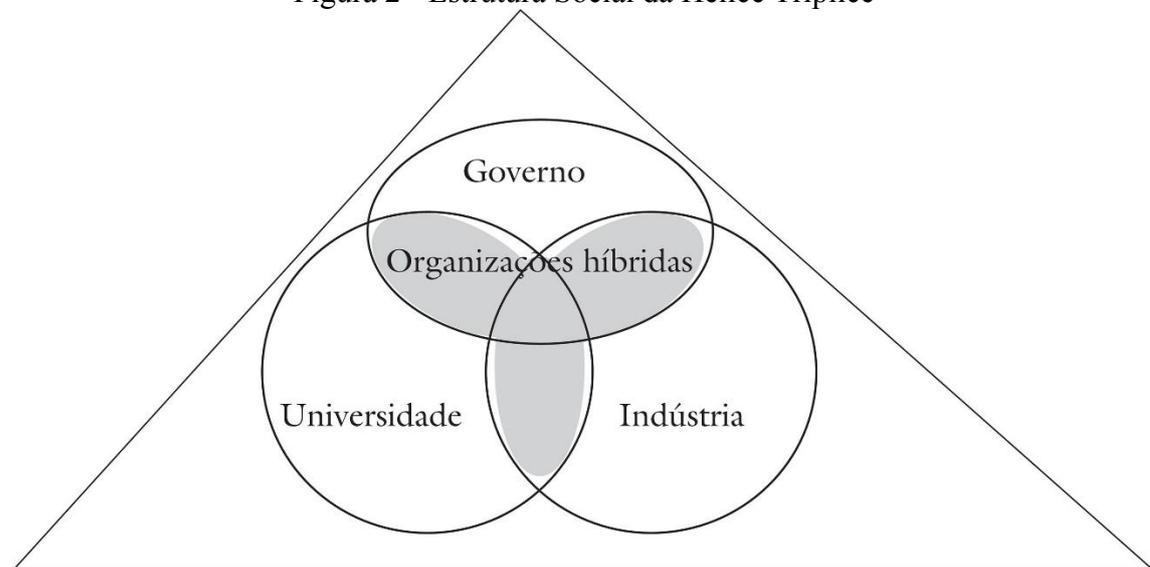


Fonte: Traduzida e reelaborada pela autora a partir de Goddard e Chatterton (1999, p. 689).

Um dos modelos que surgiu para contribuir na discussão do novo papel das universidades na era da economia do conhecimento é o de hélice tríplice, como esclarecem Etzkowitz e Zhou (2017). Nesse modelo identifica-se que as universidades adquiriram papel primário, antes limitado a indústria e ao estado, na produção de inovação, tecnologia e empreendedorismo. Em outros termos, a academia amplia sua atuação na sociedade, antes voltada de forma mais restrita a pesquisa, educação e cultura, tornando-se uma ferramenta de transformação. Segundo os autores, as interações entre essas partes, assim como com outros agentes secundários, formam uma hélice que impulsiona o desenvolvimento econômico e social, como verificado na figura 2, de outro modo, criam um ecossistema favorável a inovação de forma contínua.

A formação da hélice pode partir de qualquer um de seus atores primários e varia de acordo com as especificidades regionais, logo, para desenvolver essa estratégia é preciso analisar os fatores que permeiam a relação entre universidades, indústrias e governo e sanar possíveis lacunas que impeçam o seu desenvolvimento. Essa estrutura, a princípio, foi identificada na Nova Inglaterra, entretanto é mais reconhecida como uma das chaves de sucesso no desenvolvimento da região do Vale do Silício.

Figura 2 - Estrutura Social da Hélice Tríplice



Fonte: Etzkowitz; Zhou (2017, p. 41).

No caso do Vale do Silício, de acordo com Etzkowitz e Zhou (2017), a dinâmica de interações entre a academia, governo e indústria partiu da universidade, que tiveram suas pesquisas financiadas em larga escala pelo estado. Entretanto, a experiência dessa região não pode ser simplesmente replicada, afinal, características únicas locais favoreceram o êxito da dinâmica na região. Contudo, para eles, podem ser criadas hélices regionais voltadas para a

inovação e empreendedorismo em qualquer outra região, desde que alguns princípios sejam observados. Os atores primários devem ser interdependentes, as empresas precisam ser baseadas em conhecimento, a universidade empreendedora tem de ser uma das peças-chaves do processo, assim como o papel do estado deve ser de moderador das relações entre os atores e não controlador.

Posteriormente, Pique, Berbegal-Mirabent e Etzkowitz (2018) buscam compreender os fatores que impulsionaram a evolução da região do Vale e os efeitos dessas mudanças nas *startups* locais. Isto é, buscam entender como os principais atores, que são as universidades, governo e indústria, transformaram-se com a criação das *startups* no local nos últimos dez anos e a razão por trás dessas mudanças. Por meio dessas investigações concluem que mudanças em apenas um desses agentes, compelem os demais para evoluir e em síntese, constata-se que à medida que o ecossistema inovador prospera, o papel de cada um dos atores também evolui.

Um estudo realizado por Reis *et al.* (2017) com o objetivo de averiguar as interações em hélice tripla entre governo, firmas e universidades no Brasil, identificou que todos os agentes obtiveram retornos positivos no modelo. O trabalho limitou-se a duas instituições no estado de São Paulo, uma pública e outra privada e analisou documentos produzidos relativos aos programas de extensão das instituições e seus benefícios. O período econômico e político em que foi realizado o estudo foi de instabilidade, onde as instituições de ensino eram diretamente afetadas, e os autores destacam a capacidade das interações em hélice para que nesse tipo de cenário as universidades consigam alcançar os seus objetivos e cumprir com o seu papel perante a sociedade. No caso das instituições públicas, aportes financeiros realizados foram capazes de promover o desenvolvimento de produtos e serviços que transbordaram para a sociedade e das privadas, sobretudo, ampliou-se o acesso ao ensino superior.

Para Rolim e Serra (2010), que discutem o terceiro papel das instituições de ensino, a universidade pode ser considerada um motor de desenvolvimento econômico, cultural e social no mundo todo. Porém, isso irá depender da capacidade da instituição de entender a dinâmica social e econômica e as particularidades locais. Algumas, restringem suas prioridades a investigações universais, portanto formam estudantes preparados para as necessidades nacionais. No entanto, aquelas instituições que buscam superar obstáculos, integram os seus objetivos com as demais partes interessadas da sociedade e atendem as dores específicas da região são capazes de formar pessoas preparadas para potencializar o desenvolvimento local. Além disso, identificam que os países e regiões de maior sucesso socioeconômico são aqueles que desenvolvem produtos e serviços baseados em conhecimento e inovação.

Nessa linha de pesquisa, Fagundes e Giroletti (2013) com o objetivo de investigar a contribuição da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) para o desenvolvimento regional concluem que a instituição trouxe diversas contribuições para o sudoeste baiano, algumas, inclusive, extravasaram da região para o país, mediante o tripé ensino, pesquisa e extensão. Nessa pesquisa, os autores mensuraram o impacto, levando em consideração a média dos indicadores econômicos, sociais e humanos da região em comparação com aquelas que não possuem universidades dentro do território baiano.

Sabe-se que as universidades não se limitam à formação de mão de obra qualificada, pois podem gerar conhecimentos multiplicadores que se materializam em produtos, serviços, técnicas e tecnologias, esses efeitos podem ser ainda mais fortes no território em que estão localizadas. Por meio da pesquisa, ensino e extensão, elas exercem uma força de atração de pessoas e firmas, que contribui para o crescimento econômico e social da região. Desse modo, a implantação de uma universidade em determinada cidade é capaz de gerar uma série de estímulos na sociedade e economia local capazes de torná-la um polo de crescimento (OLIVEIRA JR., 2014).

Baseado na teoria dos polos de crescimento de Perroux, em que os polos são elementos desencadeadores de efeitos positivos e negativos nas regiões, Oliveira Jr. (2014) afirma que as instituições de ensino podem ser consideradas um polo, pois induzem fluxos de crescimento para a região capazes de impulsionar a economia local.

Similarmente, Righi e Ruppenthal (2013) buscam demonstrar a contribuição da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) na criação de um polo de ensino superior em Santa Maria, Rio Grande do Sul. Para isso, avaliou-se, por intermédio de técnicas estatísticas, o número de cursos de graduação presenciais, de alunos e professores desses cursos, no intuito de testar a hipótese de existência de correlação entre as variáveis selecionadas no estudo. Foram realizadas coletas de dados primários, com a aplicação de questionários, e secundários de sete instituições de ensino superior presentes na cidade. A pesquisa limitou-se a realização de levantamentos em instituições de ensino superior com cursos presenciais e considera somente aqueles voltados para a graduação. Por meio do método utilizado, foi possível identificar correlação entre as variáveis analisadas da UFSM com as demais instituições. Identificou-se correlação positiva entre o crescimento do número de cursos presenciais de graduação e do número de alunos das instituições em relação a UFSM. Assim sendo, como resultado do estudo, confirmou-se a hipótese de que a universidade pública contribuiu para o desenvolvimento de um polo de ensino superior no município.

Já Hoff, San Martin e Sopeña (2011) buscaram, como objetivo principal, identificar as mudanças quantitativas em diferentes setores da economia local da cidade de Sant'Ana do Livramento, promovidas pela presença da Universidade Federal do Pampa, e, com o estudo, puderam observar a influência da universidade no desenvolvimento regional. Os autores utilizaram diversos métodos no trabalho, a pesquisa bibliográfica para seleção das variáveis da pesquisa e realização de projeções e questionários e entrevistas para obtenção de dados primários. Em suma, obteve-se que a movimentação gerada pelo campus universitário compreende cerca de 0,41% do PIB anual da cidade. Ainda, foi possível concluir que a universidade tem potencial de contribuir mais para o crescimento endógeno da região.

Por sua vez, nota-se a crescente determinação dos países em transformar as universidades em vetores de mudanças sociais e econômicas, por meio da regulação e incentivos nas políticas públicas. As políticas públicas visam aumentar o engajamento das universidades com as preocupações globais e objetivos da sociedade (BOULTON; LUCAS, 2011).

As fronteiras das universidades mudaram drasticamente na economia globalizada, e dentro desse contexto, as estratégias de internacionalização tornaram-se uma prioridade em diversas economias. A literatura internacional tornou-se elemento necessário ampliar o conhecimento em diversas áreas de estudo, devido a diversas mudanças na dinâmica global (BARTELL, 2003).

Dentre essas modificações, destacam-se os avanços na área da comunicação e de transporte, que condicionaram a formação de um ambiente com um fluxo de informações e dispersão de conhecimento entre fronteiras nunca visto na história. A mídia, por intermédio dos meios de comunicação, por exemplo, acelera o compartilhamento de informações e até mesmo de disseminação de cultura ao passo que muitos países, por meio de adoção de diversas medidas, como acordos comerciais, aumentaram suas relações de interdependência política e econômica (BARTELL, 2003).

Segundo Stallivieri (2002) o processo de internacionalização das universidades é um dos estímulos que aprimoram a qualidade e eficácia do ensino e pesquisa nas instituições e, conseqüentemente, fomenta um ambiente propício para o desenvolvimento, pois promove renovação e difusão de conhecimento. Uma vez que a sociedade se torna pluricultural os seus membros precisam se preparar com as competências exigidas nesse cenário, então, a colaboração internacional passa a ser inevitável, promovendo desenvolvimento equilibrado entre nações e sociedade.

No caso das universidades, uma série de estratégias podem ser determinadas para atingir a internacionalização. A atração de estudantes estrangeiros para os *campi*, realização de projetos

de pesquisa que contem com a cooperação internacional, participação de associações mundiais, inclusão de questões de caráter internacional no currículo acadêmico, cooperação internacional entre diferentes instituições, são alguns exemplos citados por Bartell (2003). Em síntese, o conhecimento transmitido pela universidade precisa ser congruente com os objetivos da educação para as funções globais e cabe a universidade determinar, inclusive, suas próprias metas e objetivos em prol da internacionalização. O cenário para as instituições é complexo e volátil, impactado por diversas variáveis e necessidades, como a redução do financiamento por parte do estado, custos de equipamentos, ensino a distância e educação em massa.

Segundo Tartaruga, Sperotto e Griebeler (2019) as mudanças globais podem ser representadas nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), pois esses versam sobre diversos temas pertinentes à nova configuração mundial, como paz, justiça e meio ambiente e nesse contexto as universidades apresentam papel estratégico. O apoio das instituições de ensino superior para cercar as oportunidades de desenvolvimento regional visto as mudanças tecnológicas é fundamental, visto que são geradoras e mantenedoras do conhecimento científico necessário para a geração de inovação e permitem a previsão tecnológica, isto é, estudos sobre tendências futuras e de seus desdobramentos na sociedade. Já Deus (2018) destaca que a Agenda 2030 é um dos elementos que demonstra a necessidade de rever o papel da extensão em cada universidade, buscando alinhamento com os objetivos do desenvolvimento sustentável e ampliação do envolvimento com a sociedade.

Um estudo de caso qualitativo realizado na Universidade do Oeste de Santa Catarina com objetivo de estimular ações ligadas aos ODS foi realizado por Marçaneiro e Passos (2021). Os dados do estudo foram analisados e categorizados de acordo com os 17 objetivos propostos pela ONU e identificou-se que a universidade promoveu 109 ações que permeiam os ODS, com uma redução nas ações em 2020 devido a pandemia da COVID-19. Alguns objetivos foram observados com maior frequência, principalmente aqueles ligados diretamente ao propósito da instituição, entretanto, outras áreas podem ser aprimoradas para contribuir com as metas propostas pela Agenda 2030.

Para Boulton e Lucas (2011) muitos governos entendem de forma reducionista a conexão entre universidades e a globalização, visando explorar do seu potencial para atender suas necessidades imediatas e efêmeras. Assim sendo, é papel das instituições lutar, com um senso claro de propósito, para definir como responder as questões globais. Dessa forma, elas evitarão perder a sua identidade individual e serão capazes de definir uma missão que contém um propósito compartilhado com a sociedade.

No Brasil, em dissonância com a maior parte da academia estrangeira, as instituições de ensino superior não apresentam ações claras no que tange o desenvolvimento regional. Dessa forma, o reconhecimento formal do terceiro papel dessas instituições, que vai além do ensino, pesquisa e extensão, torna-se relevante. As universidades devem compreender-se como parte da região, e com isso, formular programas que fomentem o seu desenvolvimento (KURESK; ROLIM, 2009).

Um dos grandes marcos na história das universidades públicas brasileiras é a influência do modelo norte americano, que surge no período da ditadura militar. Nesse modelo, o processo de educação se transforma em produto e as universidades se aproximam das empresas, buscando atender as necessidades imediatistas do mercado e acelerar o desenvolvimento (SOUZA *et al.*, 2013).

Durante o regime militar, as políticas voltadas a ciência e tecnologia não se diferenciaram daquelas adotadas após segunda guerra mundial. O país obteve resultado no desenvolvimento tecnológico em algumas áreas, que eram de interesse prioritário do governo, como energia, telecomunicação e aviação. Mas, os projetos voltados a autonomia tecnológica se restringiam às principais indústrias estatais. O setor privado não obteve benefícios das transferências tecnológicas providas pelas universidades e laboratórios, bem como passou a adquirir tecnologias estrangeiras (ALMEIDA, 2008).

No país, igualmente, adotou-se estratégias para ampliar a geração de inovações ainda na década de sessenta. Foram construídos parques tecnológicos em regiões suburbanas isoladas, entretanto, como não houve adequada reestruturação dessas instituições, a princípio as atividades de inovação foram limitadas, até que, após a ditadura, programas voltados ao empreendedorismo e estruturas de apoio a inovação foram criados (ETZKWOTIZ; ZHOU, 2017).

Novas transformações nas instituições de ensino superior surgem a partir da década de oitenta, período marcado pela crise e expansão do liberalismo econômico. Nesse momento, foram criadas as ferramentas de prestação de contas da produção acadêmica para o estado e, conseqüentemente, para a sociedade; desde então, iniciou-se o processo de expansão e democratização do ensino superior (SOUZA *et al.*, 2013), o período ainda demarcou a criação dos centros de inovação tecnológica, que tinham como propósito promover inovação nas universidades e institutos de pesquisa e incentivar a transferência de conhecimento para a indústria (ALMEIDA, 2008).

A posterior redemocratização do território nacional, que aumentou a liberdade política e reorganizou a sociedade civil, tornou os governantes estatais mais abertos a propostas

acadêmicas e iniciativas voltadas para ciência e tecnologia e, com isso, o desenvolvimento regional baseado nessas contribuições emergiu em nível estatal. Destaca-se ainda o papel da Lei de Inovação Tecnológica de 2004, pois ela contém medidas que incentivam a inovação no país, como a formação de parcerias entre firmas, instituições de ensino superior e de tecnologia (ALMEIDA, 2008). Entretanto, de acordo com Miranda *et al.* (2019), que reúne críticas a Lei da Inovação, a legislação foi insuficiente para prover e desenvolver inovação no país, isto é, na transferência de conhecimento das universidades para as firmas e comunidade. Segundo os autores, essa legislação detinha determinados entraves que prejudicaram no atingimento dos seus objetivos, alguns de natureza jurídica e outros de natureza burocrática. Dessa forma, surgiu a necessidade de criar o Marco Legal de Inovação, lei 13.243/2016, onde modificou-se a lei em vigor e outras correlacionadas ao mesmo objetivo tendo em vista promover maior flexibilidade as instituições e redução de barreiras jurídicas e burocráticas apontadas. Logo, aprimorou-se a lei e inaugurou-se uma nova fase para a inovação em território nacional.

Outro marco legal pertinente para o cenário da educação superior, foi a resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que regulamenta e estabelece diretrizes para a extensão universitária brasileira, determinando que as atividades de extensão devem compor, pelo menos, 10% da carga horária dos estudantes de graduação, o que estimula a integração da academia com a sociedade de maneira direta, mediante cursos, projetos, programas, eventos e prestação de serviços (MEC, 2018).

Uma vez que o cenário brasileiro é marcado por grandes adversidades na estruturação e desenvolvimento de uma cultura universitária voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico e geração de inovação para a sociedade, é imprescindível fortalecer a universidade pública, segundo Silva e Silva (2019). Para os autores, que analisam a influência da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) no município de Cachoeira, na Bahia, em regiões e cidades de pequeno e médio porte, o impacto das instituições é ainda mais tangível. No estudo de caso, investigam a instituição, que fez parte da política de interiorização da educação no país, e identificam que a universidade contribuiu para a dinamização da economia da cidade, valorização da cultura e na transferência de conhecimento, isto é, promovem mudanças econômicas, sociais, educacionais, culturais, no espaço urbano e até mesmo políticas.

Similarmente, Moraes (2014) buscou identificar o impacto da Universidade Federal de Pelotas na região do Conselho Regional de Desenvolvimento Sul, que é composta por 22 cidades, no Rio Grande do Sul. Essa instituição, fundada em 1969, fazia parte de um projeto nacional para interiorizar a educação superior no país e, de acordo com as investigações do

autor, podem impactar de forma mais ampla o desenvolvimento socioeconômico da região desde que se aumente o engajamento com os desafios locais e regionais. Por meio da metodologia utilizada no estudo, que contou com dados qualitativos e quantitativos, identificou-se que a presença de instituições de ensino superior na região influencia positivamente o índice de desenvolvimento socioeconômico, mas, no caso da instituição objeto de estudo, pode-se ampliar essas possibilidades, principalmente no setor de agricultura. Ademais, destaca-se a articulação entre os atores regionais, como indústria, governo e academia para promoção de estratégias de desenvolvimento na região.

Finalmente, diversas pesquisas versam sobre o papel das universidades brasileiras na geração de inovação e, conseqüentemente, desenvolvimento de um sistema nacional de inovação. Essas pesquisas evidenciam a existência de uma relação entre universidades e empresas ainda muito limitada, porém crescente (RUFFONI *et al.*, 2021).

Vieira (2016) destaca que o sistema nacional de inovação brasileiro ainda está em articulação. Apesar de identificar avanços na produção científica, tecnológica, além de medidas institucionais que ampliaram o investimento em inovação, os indicadores analisados pelo autor apontam para uma concentração das atividades inovativas nas regiões sudeste e sul do país. Essas regiões são aquelas que recebem mais investimentos do governo federal, tem mais recursos próprios para realizar investimentos e infraestrutura avançada, portanto, detém de uma série de vantagens que intensificam as desigualdades regionais. De toda forma, dados relativos à pesquisa e desenvolvimento e número de patentes desenvolvidas encontrados são baixos no país como um todo.

Ferreira e Leopoldi (2013) em seu artigo, buscam mediante a realização de um estudo de caso no polo universitário de Volta Redonda identificar os limites e possibilidades de contribuição da universidade pública para a inovação e desenvolvimento regional. Para atingir o objetivo do trabalho, aplicou-se de uma pesquisa qualitativa envolvendo os principais gestores e pesquisadores da Universidade Federal Fluminense e seu polo. Como resultado das entrevistas realizadas, os autores identificam que ainda não existe uma política clara de inovação implementada na universidade, porém, práticas isoladas de estímulo a inovação, concentrada em áreas específicas da instituição. Essas áreas, desafiam a estrutura tradicional universitária com intuito de criar uma universidade empreendedora, por fim, concluem que é preciso aproximar e ampliar a comunicação entre a instituição e o seu entorno, por meio de projetos envolvendo as firmas e o poder público, que possam ampliar o impacto da universidade no desenvolvimento da região.

Nas últimas décadas, as universidades públicas brasileiras sofrem uma série de pressões sociais devido as diversas demandas e divergentes expectativas da sociedade no que tange a sua missão. Souza *et al.* (2013) investiga as declarações de missão de várias instituições de ensino superior no território nacional e identifica que, como são de natureza complexa, apresentam diferentes prioridades que a orientam nas suas políticas e gestão. Alguns enfoques identificados são a formação de profissionais comprometidos com questões sociais, produção e distribuição de conhecimento, difusão cultural e desenvolvimento regional, nacional e internacional.

Segundo o artigo 43 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº9394 de 1996, a educação superior tem inúmeras finalidades, como verifica-se no Quadro 2.

Quadro 2 – Finalidades da Educação Superior na Legislação Brasileira segundo artigo 43 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

INCISO	FINALIDADES
I	Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo
II	Formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua
III	Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive
IV	Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação
V	Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade
VI	Estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade
VII	Promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição
VIII	Atuar em favor da universalização e do aprimoramento da educação básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas pedagógicas e o desenvolvimento de atividades de extensão que aproximem os dois níveis escolares (Incluído pela Lei nº 13.174, de 2015)

Fonte: Brasil (1996).

Entende-se, portanto, que as universidades brasileiras, a princípio, possuem um modelo de missão híbrido, formado a partir de diferentes influências externas e contexto histórico-político-social (SOUZA *et al.*, 2013).

Além disso, Oliveira Jr. (2014) observa que a localização das universidades no Brasil reflete as disparidades regionais, pois segue o mesmo curso do capital no território, concentrando-se no sudeste brasileiro, conforme verifica-se no quadro 3, elaborado a partir de dados do censo da Educação Superior de 2019, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

Quadro 3 - Número de Instituições de Educação Superior, por Localização, segundo a Região e a Categoria Administrativa das IES - 2019

Unidade da Federação / Categoria Administrativa	Instituições de Educação Superior		
	Total Geral		
	Total	Capital	Interior
<b>Brasil</b>	2.608	918	1.690
Pública	302	99	203
Privada	2.306	819	1.487
<b>Norte</b>	191	108	83
Pública	24	20	4
Privada	167	88	79
<b>Nordeste</b>	593	252	341
Pública	63	26	37
Privada	530	226	304
<b>Sudeste</b>	1.128	304	824
Pública	163	32	131
Privada	965	272	693
<b>Sul</b>	413	110	303
Pública	32	9	23
Privada	381	101	280
<b>Centro-Oeste</b>	283	144	139
Pública	20	12	8
Privada	263	132	131

Fonte: Adaptado pela autora de INEP (2020).

Zimerman (2013) confirma que o país experimentou uma divisão desigual de recursos que contribuiu para a formação de desigualdades entre as regiões e que, mesmo com o crescimento econômico, a redução das disparidades identificadas é pequena. Portanto, propõe organizar e compilar discussões sobre a relação entre a pesquisa nas universidades públicas e o

setor produtivo, à vista disso, pretende contribuir para a redução das desigualdades no Brasil, especialmente por intermédio de políticas públicas.

Brito Dias (2013), discute as relações entre ciência, tecnologia, inovação, políticas públicas e desigualdade regional na região sudeste do país. Os dados analisados no estudo do autor demonstram a ínfima geração de inovação na região, assim como no restante do país. As empresas brasileiras apresentam em sua maioria pouco interesse em atividades inovativas, não julgam como relevantes as parcerias com Instituições de Ensino Superior (IES) e com institutos de pesquisa, e no geral, tendem a reproduzir inovação concretizada fora do país.

Segundo o autor, esse cenário não se dá pela falta de valor das inovações para as firmas, mas pelo mercado brasileiro, que permite aos empresários obter lucro por outros meios que representam menor risco, por exemplo, por meio do encolhimento dos salários dos trabalhadores. Ademais, o autor ressalta a relevância do sudeste, visto que detém parte representativa da indústria, serviços e conhecimento, bem como inspira modelos institucionais e políticas públicas nas demais regiões do país, inclusive por meio de suas prestigiadas universidades. Por fim, conclui que as políticas científicas e tecnológicas adotadas no país, ao buscar reproduzir modelos bem-sucedidos em países desenvolvidos, frequentemente ignora fatores locais e diferenças estruturais que, quando negligenciadas, podem dificultar alcançar os resultados esperados.

Os dados da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC) realizada pelo IBGE confirmam o desinteresse de grande parte das firmas na formação de parcerias com as universidades e institutos de pesquisa constatado pelo autor, como verifica-se no quadro 4. Desse modo, nota-se que existe oportunidade para aumentar as interações das firmas e a academia e potencializar seu relacionamento.

No caso do estado de Minas Gerais, as instituições de ensino superior se configuraram, principalmente, na Zona da Mata, Sul, Triângulo e Centro, devido ao projeto desenvolvimentista adotado pelo estado, alinhado com a política nacional da época, que tinha como propósito trazer modernidade e desenvolvimento para as regiões consideradas mais atrasadas do Brasil. As instituições, no geral, foram formadas por meio do processo de federalização de universidades, que consistia na junção de faculdades independentes e integração ao estado, durante esse período, acreditava-se que educação superior e modernidade não poderiam ser desassociados. As faculdades existentes em 1960 na cidade de Juiz de Fora, por exemplo, passaram por esse processo, sendo integradas de maneira que constituíssem a Universidade Federal de Juiz de Fora. Entretanto, à medida que esse processo aconteceu na região centro-sul do estado, nas regiões norte e noroeste ainda estavam sendo implementadas

as primeiras faculdades. Isso contribuiu para a discrepância dos indicadores socioeconômicos entre esses locais, que persiste, isto é, aquelas que iniciaram tardiamente o processo de expansão do ensino superior, tiveram o seu desenvolvimento socioeconômico retardado (ROTA JR., 2010).

Quadro 4 - Empresas que implementaram inovações, com relações de cooperação com outras organizações, por categoria de parceiro e grau de importância da parceria - 2017

Categoria de Parceiro	Grau de Importância %			
	Alta	Média	Baixa	Não Relevante
Clientes ou consumidores	56,6	16,9	7,9	18,7
Fornecedores	44,6	31,2	7,4	16,7
Concorrentes	9,2	13,4	16,3	61,0
Empresas de consultoria	17,3	16,0	12,7	54,0
Universidades ou institutos de pesquisa	18,2	9,6	12,4	59,9
Centros de capacitação profissional e assistência técnica	9,3	16,3	13,4	61,0
Instituições de testes, ensaios e certificações	17,6	18,6	11,6	52,2

Fonte: Adaptado pela autora de IBGE (2020a).

Souza (2013) faz um levantamento das principais discussões sobre a transferência de conhecimento das universidades federais mineiras e as principais ferramentas que permitem esse processo, como incubadoras, centro de transferências, patenteamento e formação de mão de obra. A autora evidencia que iniciativas nesse sentido surgem no estado a partir da década de noventa, e entrevista quatro das principais instituições federais que possuem modelos e estágios distintos dentro desse processo.

Os centros de transferência das universidades têm como objetivo difundir e conectar atividades propulsoras de conhecimento e a sua aplicação prática, fazendo a ponte entre as instituições e a sociedade, por meio de parcerias. Em todas as instituições pesquisadas pela autora, apesar de apresentarem características e estágios diferentes, houve contribuição a partir da criação de centro de transferências, como crescimento no número de patentes, proteção das produções desenvolvidas pelas universidades, oportunidades para os acadêmicos, emprego e renda. Contudo, uma das principais dificuldades identificadas que afetam os centros, é a priorização das instituições das publicações científicas em detrimento das patentes, resistência da academia na aproximação com as empresas, alta rotatividade dos bolsistas, além do número

de funcionários limitado. O CRITT, vinculado a UFJF, por exemplo, foi criado a partir de um modelo observado na França com finalidade de estimular a transferência de conhecimento, bem como articular maior proximidade entre a pesquisa produzida na instituição e a indústria local, desse modo atua fornecendo consultoria em diversas áreas e com incubação de empresas.

Finalmente, a autora conclui que as universidades transbordam seu conhecimento para diversos atores da sociedade e que ferramentas como centros de transferência e incubadoras são capazes de promover o desenvolvimento regional, que não deve ser de responsabilidade exclusiva do estado.

Com o objetivo de identificar e mensurar as ligações entre os agentes inovadores em Juiz de Fora, em Minas Gerais, Gonçalves e Gávio (2002), avaliam, por meio de um levantamento estatístico de dados e informações qualitativas, alguns fatores do processo de construção de aprendizado coletivo regional. Para isso, utilizaram como base questionários aplicados e entrevistas realizadas junto aos empreendedores encubados no Centro Regional de Tecnologia (CRITT) da UFJF. Uma parcela do levantamento limita-se às nove empresas incubadas no período de estudo. Ainda assim, como resultado, os autores evidenciaram que existem barreiras de entrada na inserção efetiva de uma região na economia do conhecimento e que a base de pesquisa local se limita a projetos iniciados pela universidade.

Com as informações obtidas, os autores concluem que se faz necessário aumentar a interação entre pesquisadores doutores da UFJF com as demais instituições ligadas à pesquisa na região e que a atuação do CRITT poderia contribuir para redução da distância entre empresas e parceiros chave, tornando possível a formação de redes locais de colaboração e inovação. Além do mais, verificou-se êxito nas empresas incubadas em determinados parâmetros como crescimento, faturamento, geração de empregos e investimentos, o que demonstra como a incubadora da instituição é um dos motores da infraestrutura de conhecimento local.

Outro trabalho que teve como objeto de estudo a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) foi elaborado por Gonçalves e Schiavon (2010) com o objetivo de compreender as interações existentes entre a universidade em questão e as firmas da região com foco nas iniciativas que estimulam a geração de empresas de base tecnológica na instituição. Na pesquisa, foram levantados indicadores qualitativos e quantitativos que evidenciaram o aumento de interação entre esses atores, mas nota-se que as firmas dos principais setores produtivos da cidade e região não geram ainda demanda para a estrutura universitária de incubação de empresas e eventual estabelecimento de um parque tecnológico. Por meio do levantamento, identificou-se que houve crescimento dos programas de pós-graduação, uma das condições base para criação de empresas de base tecnológica na cidade, no número de doutores,

mesmo que abaixo do encontrado em cidades de porte semelhante e grandes cidades e da produção científica. O financiamento por parte das firmas a pesquisas realizadas na instituição e o número de patentes geradas identificado é pequeno e limitado e, existe a perspectiva que com a melhoria da infraestrutura dos laboratórios e crescimento dos indicadores, essa condição mude. Espera-se que, por meio de políticas públicas que estimulam o empreendedorismo na academia e os resultados identificados pesquisa, ocorra maior transferência de tecnologia para o setor produtivo da região, para isso, a instituição precisa manter as taxas de crescimento de docentes nas áreas pertinentes e sustentar o processo, além de aumentar os programas nas áreas de ciências humanas e sociais aplicadas no que tange a gestão e planejamento das iniciativas ligadas a produção tecnológica.

Finalmente, pode-se concluir que em um mundo de constante mudanças e economicamente conectado, as universidades apresentam tantos papéis, de curto e de longo prazo, que são ativos de extremo valor para a nação. As instituições são capazes de criar e ampliar possibilidades na pesquisa e formar novas pessoas por meio do ensino. Tal fato permite a manutenção de um ambiente propenso ao progresso e torna-as objeto de atenção das agendas governamentais no mundo todo. Entende-se que educação superior de qualidade, voltada para as necessidades globais, que está contida dentro das universidades, é um dos requisitos para o sucesso na economia do conhecimento (BOULTON; LUCAS, 2011).

Araújo e Tassigny (2020), por exemplo, exploram as possíveis contribuições das IES para a construção de cidades inteligentes e sustentáveis. As autoras conceituam cidades inteligentes como projetos complexos que envolvem os atores da sociedade com objetivo de melhorar a infraestrutura urbana, garantia dos direitos fundamentais e promoção de bem-estar social e ressaltam inclusive, que a sustentabilidade não necessariamente faz parte do modelo, para isso é necessário articulação de medidas de governança com este fim.

As IES tornam-se cruciais nesse modelo segunda as autoras, pois promovem um ambiente questionador, crítico e de disseminação de informação, conhecimento e habilidades, dessa forma, tem como dever alinhar educação de qualidade e desenvolvimento com sustentabilidade. Além da educação, a universidade pode promover um ambiente sustentável à medida que adota medidas inclusivas na construção de suas instalações físicas e se esforça para proteger o patrimônio cultural e natural. Com isso, propõem o conceito de universidades inteligentes, que visa a universidade como ferramenta na construção de um futuro mais sustentável e inclusivo em médio prazo, por meio da sua atuação transdisciplinar, causando mudanças favoráveis ao desenvolvimento sustentável como o demonstrado no estudo de caso.

No estudo de caso realizado pelas autoras em uma IES localizada em Fortaleza, Ceará, reconhecida por meio do selo ABMES (Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior) pela adoção de práticas sustentáveis, são identificadas as medidas adotadas e efetivadas que visam resguardar o patrimônio cultural e natural, bem como na promoção de ambientes acessíveis e inclusivos para todos, especialmente para as minorias pela instituição. A IES em estudo, adotou diversas medidas que promovem maior acessibilidade no ambiente físico e digital e possui ampla extensão verde, isso permite o contato dos seus membros com a natureza e estimula a construção de vidas sustentáveis.

Posto isso, pode-se concluir que mesmo que as instituições busquem atender demandas particulares do seu contexto, no ambiente universitário as descobertas e possibilidades permanecem imprevisíveis. A academia favorece o pensamento inovador, a formação de pessoas, geração de inovação, mobilidade social, transformação cultural e, até mesmo para a atração de investimentos e talentos internacionais para uma região (BOULTON; LUCAS, 2011). Assim, após realizar essas considerações quanto ao papel das universidades e desenvolvimento, o próximo capítulo desta monografia tratará sobre os principais resultados e discussões da análise realizada na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) na cidade de Juiz de Fora e região.

### 3 CONTRIBUIÇÕES DA UFJF PARA JUIZ DE FORA

Neste capítulo serão apresentados os principais resultados e discussões obtidos a partir das técnicas adotadas na pesquisa. Inicialmente, será especificado o cenário mais recente da instituição de ensino, bem como suas principais características. Em seguida, será realizada uma breve caracterização da cidade em estudo e região. Por fim, a discussão deste capítulo se concentrará no entendimento das prováveis contribuições da instituição em termos de desenvolvimento para a cidade de Juiz de Fora e região com base nas informações levantadas.

A Universidade Federal de Juiz de Fora foi criada em 23 de dezembro de 1960 a partir da federação das cinco instituições de ensino superior presentes na cidade de Juiz de Fora, mesorregião da Zona da Mata, Minas Gerais<sup>1</sup>. Posteriormente, dando seguimento ao processo de expansão da instituição em 1966, foi inaugurado o Hospital Universitário e finalmente, em 1969, com o objetivo de centralizar os diversos cursos oferecidos em uma área da cidade foi erguida a Cidade Universitária, que detém cerca de 1.234.193,80m<sup>2</sup>. Desde então, a universidade buscou ampliar-se de diversas formas, um dos marcos nesse processo foi a criação do Centro Regional de Inovação e Transferência de Tecnologia (CRITT) em 1995, agente diretamente relacionado a geração de inovação na UFJF e outro foi a fundação do *campus* avançado na Cidade de Governador Valadares em 2012, na mesorregião do Vale do Rio Doce, que cumpre um dos objetivos da instituição, que é de estimular o desenvolvimento regional (UFJF, 2016).

Outros agentes associados a universidade presentes no município de Juiz de Fora são a Fundação Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd) e a Fundação de Apoio e Desenvolvimento ao Ensino, Pesquisa e Extensão (Fadep). Ambas as fundações, são constituídas de direito privado e não tem fins lucrativos, assim como visam apoiar a instituição frente a seus objetivos, o CAEd, mediante ações relacionadas a avaliação educacional e a Fadep por meio da execução de projetos (CAEd, 2021; Fadep, 2021). Além disso, a instituição possui um colégio de aplicação voltado a educação básica, o João XXIII (UFJF, 2021a).

O art. 5º do estatuto da UFJF define o papel, isto é, a missão da instituição da seguinte forma:

A Universidade tem por finalidade produzir, sistematizar e socializar o saber filosófico, científico, artístico e tecnológico, ampliando e aprofundando a

---

<sup>1</sup> As cinco faculdades existentes eram as de Direito, Farmácia e Odontologia, Engenharia, Economia e Medicina.

formação do ser humano para o exercício profissional, a reflexão crítica, a solidariedade nacional e internacional, na perspectiva da construção de uma sociedade justa e democrática e na defesa da qualidade de vida. (UFJF, 1998, p. [2])

Para cumprir com a sua missão, a instituição articulou o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), que detém objetivos e metas específicas para o período de 2016-2021. Inicialmente, o plano foi concebido para ser concluído em 5 anos, entretanto estendeu-se com o advento da crise sanitária global. Um dos objetivos específicos deste plano, inclusive, vai de encontro direto ao objetivo desta monografia, visto que consiste no “fortalecimento da inovação social, a inserção e o desenvolvimento regional” (UFJF, 2016, p. 32). Para alcançá-lo, a instituição traçou diversas metas, a maior parte delas sob a responsabilidade da extensão universitária e da pró-reitoria de cultura (UFJF, 2016; UFJF, 2021a).

Em 2020, a instituição contava com mais de vinte mil alunos matriculados na graduação, a maior parte deles concentrada no *campus* sede, mais de quatro mil estudantes envolvidos na pesquisa e mais de setecentos projetos de extensão sendo executados, conforme verificado na tabela 1.

Tabela 1 – Composição do Ensino, Pesquisa e Extensão - 2020

<b>Composição da Graduação</b>	<b>Quantidade</b>
Alunos Juiz de Fora	17566
Alunos Governador Valadares	2860
<b>Total Matriculados Graduação</b>	<b>20425</b>
<b>Composição da Pesquisa</b>	<b>Quantidade</b>
Teses Defendidas	127
Dissertações defendidas	569
<b>Total</b>	<b>696</b>
Pesquisadores	148
Alunos Mestrado	2429
Alunos Doutorado	1043
Alunos cadastrados Iniciação Científica	1022
<b>Total de Estudantes Pesquisa</b>	<b>4642</b>
<b>Composição da Extensão</b>	<b>Quantidade</b>
Projetos/Programas	734
Eventos de Extensão	102
Cursos De Extensão	57
<b>Total</b>	<b>893</b>
Bolsistas Remunerados	866
Participantes de Cursos	25910
<b>Total de Pessoas Extensão</b>	<b>26776</b>

Fonte: Adaptado pela autora de UFJF (2021a) e PROPP (2021a).

A UFJF oferece 92 cursos de graduação divididos entre a modalidade presencial nos dois *campi* e a distância (EAD), assim como 60 cursos voltados a pós-graduação, dentre esses, mestrado, doutorado e mestrado profissional, como observa-se na tabela 2. Nota-se que maioria significativa dos cursos oferecidos se encontra na cidade de Juiz de Fora.

<b>Tabela 2 – Cursos Oferecidos pela UFJF - 2021</b>	
<b>Cursos Graduação</b>	<b>Quantidade</b>
<b>Juiz de Fora</b>	<b>75</b>
Bacharelado	54
Licenciatura	21
<b>Governador Valadares</b>	<b>10</b>
Bacharelado	10
Licenciatura	0
<b>EAD</b>	<b>7</b>
Bacharelado	1
Licenciatura	6
<b>Total Graduação</b>	<b>92</b>
<b>Cursos Pós-Graduação</b>	<b>Quantidade</b>
<b>Juiz de Fora</b>	<b>58</b>
Mestrado	32
Doutorado	18
Mestrado Profissional	8
<b>Governador Valadares</b>	<b>2</b>
Mestrado	1
Doutorado	1
Mestrado Profissional	0
<b>Total Pós-Graduação</b>	<b>60</b>

Fonte: Adaptado pela autora de PROPP (2021b) e PROGRAD (2021a).

Observa-se uma tendência de crescimento dos projetos e programas de extensão nos últimos anos, concentrados em sua maioria na cidade sede da instituição e, conseqüentemente, beneficiando mais bairros que compõem a comunidade local, como segue na tabela 3.

Tabela 3 – Bairros Beneficiados por Projetos e Programa da Extensão da UFJF

<b>Projetos/Programas de Extensão</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Bairros e Distritos - JF	448	435	612
Bairros e Distritos - GV	86	103	122
<b>Total Geral</b>	<b>534</b>	<b>538</b>	<b>734</b>

Fonte: Adaptado pela autora de UFJF (2021a).

O recente aumento das atividades de extensão, somado a ampliação das relações da universidade com diversos atores da sociedade, por meio de projetos e parcerias, são fatores que indicam a preocupação e diligência da instituição com o desenvolvimento das cidades em que está inserida.

Posto isso, a princípio, este estudo se limitará a verificar as contribuições da UFJF para a cidade de Juiz de Fora. Pois, a universidade viabilizou a cidade se transformar em um polo de educação e desenvolvimento, mediante a atração de pessoas de outros territórios e transferência de conhecimento para a sociedade local (UFJF, 2016).

A atração verifica-se pela origem dos estudantes matriculados na graduação do *campus* de Juiz de Fora em 2021, conforme quadro 5. Os alunos de Minas Gerais matriculados no *campus* sede, são em sua maioria de cidades da Zona da Mata, seguidas pelas do Vale do Rio Doce, regiões onde a instituição exerce influência direta pela presença dos *campi*.

Todavia, isso demonstra que mesmo com a criação do *campus* avançado em Governador Valadares, indivíduos naturais da região permanecem atraídos para a cidade de Juiz de Fora, possivelmente pela maior oferta de cursos e vagas na cidade. Ademais, é pertinente destacar que perto da metade dos alunos nascidos em Minas Gerais migram de fora da Zona da Mata, fato que contribui para consolidação da UFJF como polo regional, dado que a instituição extrapola sua influência para além do local em que está concentrada.

Quadro 5 – Alunos da graduação do *campus* sede, por mesorregião de MG - 2021

Mesorregião (Minas Gerais)	Número de Alunos Matriculados na Graduação	% Alunos Matriculados na Graduação
Zona da Mata	6.627	60,0
Vale do Rio Doce	2.344	21,2
Metropolitana de Belo Horizonte	788	7,1
Campo das Vertentes	478	4,3
Sul / Sudoeste de Minas	407	3,7
Vale do Mucuri	133	1,2
Oeste de Minas	76	0,7
Jequitinhonha	59	0,5
Norte de Minas	53	0,5
Triângulo Mineiro / Alto Paranaíba	47	0,4
Central Mineira	29	0,3
Noroeste de Minas	6	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>11.047</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de PROGRAD (2021b).

Além disso, a maioria dos alunos não são da cidade de Juiz de Fora, mas principalmente do estado de Minas Gerais, como observa-se no quadro 6. Por sua vez, parte considerável dos alunos são do Rio de Janeiro, o que pode estar relacionado a proximidade geográfica do município com o estado e confirma o caráter regional da instituição, dado que o número de alunos que se originam do estado está bem próximo ao da cidade de Juiz de Fora. Ainda, ressalta-se a presença de 108 estudantes de outros países na instituição, que são uma das faces do processo de internacionalização da UFJF.

Quadro 6 – Alunos da graduação do *campus* sede, por estado - 2021

Local de Origem	Número de Alunos Matriculados na Graduação	% Alunos Matriculados na Graduação
Juiz de Fora	2.865	18,7
Minas Gerais (exceto Juiz de Fora)	8.182	53,5
Rio De Janeiro (UF)	2.725	17,8
São Paulo (UF)	685	4,5
Espírito Santo (UF)	224	1,5
Outros Países	108	0,7
Bahia (UF)	104	0,7
Distrito Federal	62	0,4
Pará (UF)	43	0,3
Paraná (UF)	37	0,2
Goiás (UF)	35	0,2
Amazonas (UF)	31	0,2
Rio Grande do Sul (UF)	26	0,2
Ceará (UF)	21	0,1
Pernambuco (UF)	21	0,1
Mato Grosso (UF)	18	0,1
Maranhão (UF)	17	0,1
Rondônia (UF)	16	0,1
Mato Grosso do Sul (UF)	13	0,1
Alagoas (UF)	8	0,1
Outros Estados	49	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>15.290</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de PROGRAD (2021b).

Informações obtidas na pesquisa de Regiões de Influência das Cidades Brasileiras (REGIC) realizada pelo IBGE (2020) verificam a força de atração do arranjo populacional de

Juiz de Fora para a educação superior, visto que a cidade se encontra em sexto no *ranking* nacional no que tange a este tipo de deslocamento de pessoas, conforme quadro 7.

Quadro 7 – Cidades com centralidade definida especificamente por deslocamentos para cursar ensino superior - 2018

<b>Ranking</b>	<b>Cidades</b>	<b>Centralidad e temática (IAT - IA)</b>
1	AP Sobral/CE	648 131,2
2	AP Viçosa/MG	549 446,7
3	AP Santa Maria/RS	479 954,9
4	Paripiranga (BA)	460 703,2
5	AP São Luís/MA	411 765,7
6	AP Juiz de Fora/MG	380 973,3
7	Ouro Preto (MG)	330 698,9
8	Alfenas (MG)	315 485,8
9	AP Campina Grande/PB	313 906,3
10	AP Maringá/PR	312 947,6

Fonte: IBGE (2020b).

Esse indicador, índice de atração temática, foi calculado com base nas respostas de indivíduos residentes em 5503 municípios brasileiros em que foram aplicados o questionário da pesquisa, no qual deveriam apontar até cinco destinos, em ordem de prioridade, mais procurados pela população local para cursar ensino superior com objetivo de compreender o comportamento típico dos residentes. Ao analisar o estado de Minas Gerais, a cidade encontra-se no *ranking* somente abaixo do município de Viçosa, cidade sede da Universidade Federal de Viçosa.

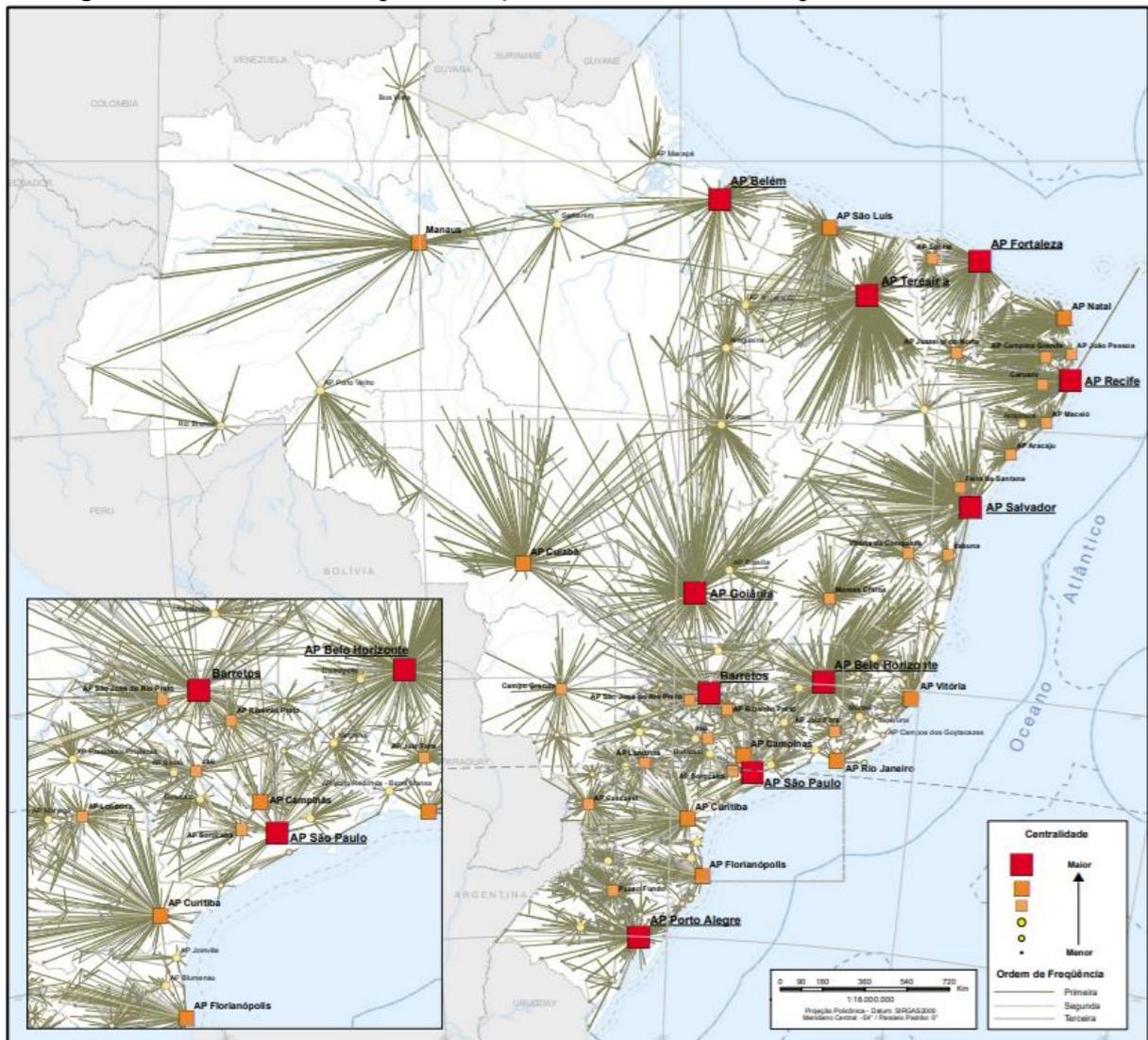
Além disso, em relação ao deslocamento para serviços de saúde de alta complexidade e custo, como cirurgias, internações, ressonâncias, tratamentos de doenças graves, dentre outros, identificou-se que o município se encontra entre os 30 principais destinos do país e terceiro do estado de Minas Gerais, conforme figura 3.

Por fim, essa pesquisa identificou a influência geral que é exercida pelo Arranjo Populacional (AP) de Juiz de Fora sob a região em que está inserida, que é composto pela cidade e municípios vizinhos altamente integrados ao município, caracterizados pelo deslocamento frequente de habitantes para a cidade em função de trabalho ou estudo. Mediante o questionário aplicado, calculou-se o deslocamento dos habitantes no território nacional em busca de centros urbanos pela oferta de determinados bens e serviços, e criou-se uma rede. Essa rede indica as conexões, isto é, deslocamentos realizados para determinado arranjo populacional. As ligações

identificadas, demonstram que o AP de Juiz de Fora foi apontado diversas vezes como responsável pelos deslocamentos de moradores de outras partes do território nacional, isto é, sob quais cidades exerce sua influência.

O AP de Juiz de Fora atrai diversos outros arranjos populacionais, como o de Além Paraíba e Ubá, além da cidade de Muriaé e até mesmo o AP de Sapucaia no estado do Rio de Janeiro, conforme figura 4.

Figura 3 – Deslocamentos para serviços de saúde de alta complexidade – Brasil - 2018



Fonte: IBGE (2020b).

Dessa forma, é possível verificar que a cidade detém influência para além da Zona da Mata e um dos fatores que pode contribuir para esse resultado é a presença da Universidade Federal de Juiz de Fora. Pois, a instituição exerce atração de indivíduos para o município, principalmente aqueles que anseiam cursar ensino superior, e indiretamente, impactam na transformação econômica, demográfica e social do município.



Ademais, o Hospital Universitário, que existe em função da universidade, contribui para a consolidação da cidade como polo de saúde regional, pois oferece diversos serviços de saúde que da mesma maneira contribuem para a atração de pessoas para a cidade.

Posto isso, parece legítimo afirmar que a UFJF é uma das instituições chaves capazes de destravar o desenvolvimento regional e tecnológico na região. A universidade não se restringe a impactar o município de Juiz de Fora, interfere no desenvolvimento de toda uma região, devido ao seu poder de atração de pessoas e geração de conhecimento. Portanto, torna-se relevante investigar o seu impacto no município, assim como seu potencial de contribuição e as limitações atuais. Para alcançar esses resultados, no próximo item dessa monografia será feita uma breve caracterização do município em estudo, mediante informações geográficas, históricas e socioeconômicas, útil para subsidiar a investigação das contribuições da UFJF realizadas logo em seguida.

### 3.1 O MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA

Juiz de Fora está localizada estrategicamente entre algumas das principais capitais do sudeste brasileiro na região da Zona da Mata. A cidade ocupa uma área de 1.435.749km<sup>2</sup>, tem população majoritariamente urbana e densidade demográfica de 359,59 hab./km<sup>2</sup> (IBGE, 2011), além disso é habitada por cerca de 573.285 pessoas (MS, SVS, DASNT, CGIAE, 2021). Estima-se que a maior parte da população seja adulta, entre 20 e 49 anos, parte considerável destes têm até 24 anos, portanto, encontram-se em idade universitária, conforme quadro 8. Ademais, existem 14 instituições que oferecem ensino superior credenciadas pelo Ministério da Educação (MEC) no município, sendo 2 públicas e 12 privadas (MEC, 2021).

Na perspectiva econômica, destaca-se a participação do setor de serviços no Produto Interno Bruto (PIB) da cidade, que tem peso significativo e crescente, correspondendo a mais da metade do valor total do indicador econômico em 2018, como observa-se no quadro 9. Entretanto ressalta-se que, frequentemente, os postos de trabalho gerados pelo setor são de baixa qualificação e, conseqüentemente, oferecem salários mais baixos, discussão que será ampliada adiante. Ainda, identifica-se que o setor agropecuário é o setor com menor participação na economia na cidade e que seu valor agregado decresceu ao longo dos anos (IBGE, 2021a).

A cidade conta com cerca de dezenove mil empresas e cento setenta mil pessoas ocupadas, números que se mantiveram relativamente constantes no período em estudo, como

observa-se no quadro 10, ademais o salário médio mensal pago aos trabalhadores formais é de R\$ 2.390,67. Em relação ao salário, o valor pago aos trabalhadores diminuiu no último ano.

Quadro 8 – Composição Etária Estimada de Juiz de Fora – 2020

<b>Faixa Etária</b>	<b>População Total Estimada (2020)</b>	<b>% População Total Estimada (2020)</b>
0 a 4 anos	29.940	5,2
5 a 9 anos	30.726	5,4
10 a 14 anos	33.678	5,9
15 a 19 anos	38.257	6,7
20 a 24 anos	43.199	7,5
25 a 29 anos	44.431	7,8
30 a 34 anos	46.576	8,1
35 a 39 anos	45.460	7,9
40 a 44 anos	42.642	7,4
45 a 49 anos	36.469	6,4
50 a 54 anos	37.145	6,5
55 a 59 anos	36.909	6,4
60 a 64 anos	33.215	5,8
65 a 69 anos	26.133	4,6
70 a 74 anos	19.482	3,4
75 a 79 anos	12.287	2,1
80 ou mais	16.736	2,9
<b>Total</b>	<b>573.285</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MS/SVS/DASNT/CGIAE (2021).

Verifica-se, no quadro 11, de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), que o salário médio da cidade é influenciado profundamente pelas atividades econômicas que compõem o setor de serviços. O setor contribui para a redução da média salarial da cidade, pois emprega o maior número de pessoas em comparação com as demais atividades econômicas e oferece, em média, salários mais baixos. O comércio isolado, por exemplo, emprega mais do que um quinto da população da cidade e oferece salário médio de R\$ 1.511,82.

Em sentido contrário, a administração pública e a educação são setores que contribuem para elevar o salário médio da cidade, dado que pagam em média aos trabalhadores formais R\$ 4.198,95 e R\$ 4.720,45 respectivamente e empregam uma grande quantidade de pessoas.

Quadro 9 – Produto Interno Bruto (PIB) por setor em Juiz de Fora – MG

<b>Ano</b>	<b>Agropecuária (R\$ milhões)</b>	<b>Indústria (R\$ milhões)</b>	<b>Serviços (R\$ milhões)</b>	<b>Administração, saúde e educação públicas e seguridade social (R\$ milhões)</b>	<b>Impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos a preços correntes (R\$ milhões)</b>	<b>PIB do Município (R\$ milhões)</b>
2010	56,03	2.215,13	4.749,60	1.215,12	1.676,64	9.912,52
2011	43,58	2.166,74	5.128,91	1.325,08	1.826,05	10.490,36
2012	23,07	2.491,01	5.922,75	1.463,86	2.015,47	11.916,16
2013	35,04	2.731,89	6.818,17	1.682,13	1.929,67	13.196,90
2014	43,16	2.721,17	7.574,10	1.871,06	1.746,21	13.955,70
2015	33,43	2.714,98	7.723,52	2.052,75	1.911,79	14.436,47
2016	36,63	2.569,03	7.888,81	2.238,39	1.792,01	14.524,86
2017	33,32	2.803,25	8.631,09	2.391,51	2.131,35	15.990,51
2018	29,96	2.962,92	9.000,41	2.472,67	2.457,09	16.923,05

Fonte: Adaptado pela autora de IBGE (2021b).

Quadro 10 - Empresas, Pessoas e Salário Médio Mensal, por ano em Juiz de Fora

<b>Ano</b>	<b>Número de empresas e outras organizações atuantes (Unidades)</b>	<b>Pessoal ocupado total (Pessoas)</b>	<b>Salário médio mensal em reais (R\$)</b>
<b>2010</b>	20.694	165.230	1.283,37
<b>2011</b>	21.465	167.448	1.378,39
<b>2012</b>	21.279	177.493	1.490,75
<b>2013</b>	21.636	182.031	1.621,85
<b>2014</b>	20.235	178.528	1.739,74
<b>2015</b>	20.571	172.724	1.912,85
<b>2016</b>	20.104	168.527	2.100,52
<b>2017</b>	19.930	170.191	2.279,96
<b>2018</b>	19.221	170.501	2.399,07
<b>2019</b>	19.852	172.866	2.390,67

Fonte: IBGE (2021a).

Cabe ressaltar que a presença da universidade e demais agentes associados, impacta diretamente nos números dos setores de educação, saúde e atividades profissionais científicas e técnicas, além de afetar indiretamente demais setores da economia, como comércio, alimentação, alojamento e serviços em geral, mediante o movimento econômico urbano promovido localmente pelas pessoas atraídas pela instituição, dentre eles discentes, docentes e servidores.

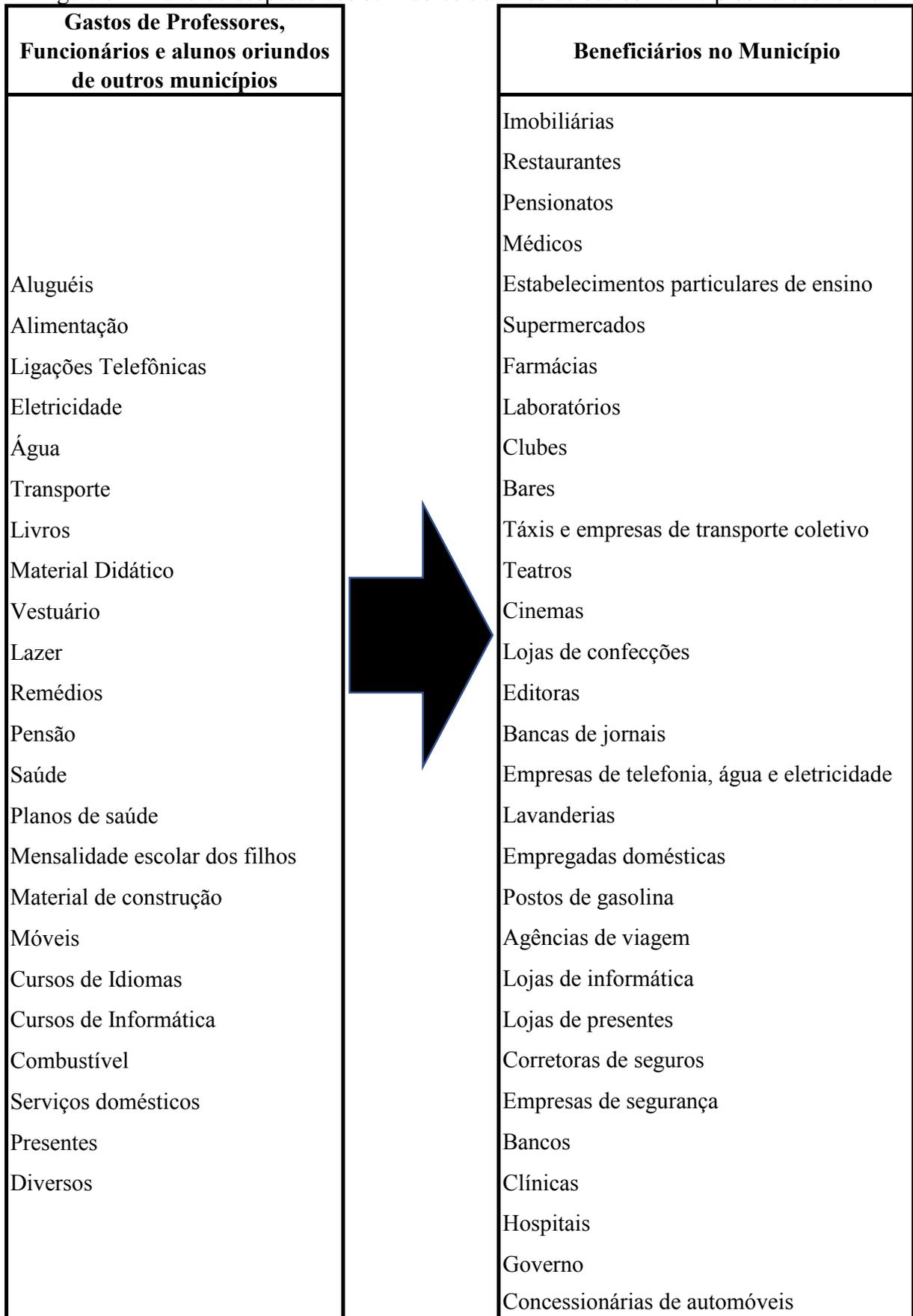
Lopes (2001), traduz o processo econômico gerado pelo movimento dessas pessoas no município. O autor explica que além dos gastos diretos promovidos pela universidade pública nas cidades em que estão localizadas, que ocorrem para financiar o seu funcionamento, os recursos direcionados ao pagamento dos servidores, assim como os recursos advindos de alunos que migram para o município, contribuem para a transformação econômica da cidade, via efeito multiplicador determinado por Keynes. Isto é, à medida em que uma variável se alterna, neste caso a renda municipal, que é acrescida dos recursos formados pelos salários e benefícios dos funcionários da instituição e renda dos alunos de outras cidades, ocorre mudanças em outras variáveis, ou seja, em vários setores econômicos da cidade, como imobiliário, comércio, serviços, transporte, alojamento, alimentação, saúde humana, água, esgoto, construção civil. Dessa forma, empresas que compõem esses setores, como imobiliárias, farmácias, supermercados, táxis, papelarias, restaurantes, dentre outras, beneficiam-se da presença da universidade, como observa-se na figura 5.

Quadro 11 - CNAE, salário médio mensal e pessoal ocupado total em Juiz de Fora – 2019

<b>Classificação Nacional de Atividades Econômicas</b>	<b>Salário médio mensal em reais (R\$)</b>	<b>Pessoal ocupado total (Pessoas)</b>	<b>% Pessoal Ocupado por Setor</b>
Eletricidade e gás	9.633,93	84	0,0
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	5.227,84	3.182	1,8
Educação	4.720,45	13.232	7,7
Administração pública, defesa e seguridade social	4.148,95	11.957	6,9
Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	3.507,14	1.160	0,7
Atividades profissionais, científicas e técnicas	3.474,55	5.002	2,9
Indústrias extrativas	2.886,39	122	0,1
Informação e comunicação	2.725,79	2.952	1,7
Transporte, armazenagem e correio	2.548,80	13.214	7,6
Indústrias de transformação	2.354,74	19.522	11,3
Saúde humana e serviços sociais	2.236,76	16.321	9,4
Construção	1.750,96	7.932	4,6
Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	1.511,82	41.378	23,9
Outras atividades de serviços	1.463,59	3.771	2,2
Atividades imobiliárias	1.443,65	1.855	1,1
Atividades administrativas e serviços complementares	1.417,70	18.386	10,6
Alojamento e alimentação	1.295,82	10.334	6,0
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	1.192,91	253	0,1
Artes, cultura, esporte e recreação	1.060,62	2.209	1,3
Serviços domésticos	-	-	-
Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	-	-	-

Fonte: IBGE (2021a).

Figura 5 – Fluxo de despesas dos servidores e alunos de outros municípios na economia



Fonte: Adaptado pela autora de Lopes (2001, p. 79-80).

Por sua vez o índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), em 2010, foi de 0,778, também o maior da Zona da Mata, valor considerado alto. A dimensão que mais contribuiu para esse índice na cidade é a longevidade da população, avaliada como muito alta, seguida pela renda e educação, consideradas altas. Nota-se, ainda, que o IDHM da educação no município é o maior em relação as demais cidades explicitadas no *ranking* do quadro 12. Além disso, identifica-se que as cidades com IDHM mais alto, Juiz de Fora e Viçosa, são as que contém universidades públicas federais. Além do efeito direto das instituições no indicador educação, é possível que os institutos federais contribuam para a elevação dos demais indicadores, renda e longevidade, visto que as universidades transformam a estrutura econômica das cidades, mediante atração e qualificação de pessoas, bem como geração de emprego e renda.

Quadro 12 – Ranking do IDHM – Zona da Mata - 2010

<i>Ranking</i>	Município	IDH	IDHM Renda	IDHM Longevidade	IDHM Educação
1º	Juiz de Fora	0,778	0,784	0,844	0,711
2º	Viçosa	0,775	0,758	0,883	0,696
3º	Cataguases	0,751	0,718	0,861	0,685
4º	Bicas	0,744	0,726	0,850	0,667
5º	Santos Dumont	0,741	0,688	0,847	0,697
6º	Muriaé	0,734	0,731	0,853	0,634
7º	Além Paraíba	0,726	0,713	0,857	0,626
8º	Leopoldina	0,726	0,696	0,867	0,635
9º	Ubá	0,724	0,727	0,841	0,620
10º	Matias Barbosa	0,720	0,703	0,862	0,616

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Pnud Brasil, Ipea e FJP (2020).

Enfim, salienta-se o papel do *campus* sede na configuração dos bairros da Cidade Alta no município, região onde encontra-se localizado. A universidade é responsável por parte considerável do adensamento populacional ocorrido na região e proporciona um fluxo significativo de pessoas no local. Isso, devido a diversos fatores, como a demanda de moradia de estudantes, que afeta o mercado imobiliário do seu entorno e direciona investimentos para a região, atividades de lazer proporcionadas no *campus* que atendem toda a população da cidade, alta concentração de restaurantes, farmácias, padarias, dentre outros serviços desenvolvidos em função da presença da instituição, além de propiciar acesso facilitado ao centro da cidade para os moradores da Cidade Alta (CARMO, 2019).

Além disso, destaca-se que o primeiro grande *shopping center* da cidade, diferentemente de outros de mesmo porte, optou por instalar-se dentro da cidade de Juiz de Fora, próximo ao centro da cidade e da UFJF, em uma região demarcada pela presença de propriedades residenciais e comerciais (BOTELHO JR. *et al*, 2013). Um dos fatores que pode ter contribuído para essa decisão, é a quantidade de pessoas movimentada pela instituição nessa região.

Finalizadas essas considerações gerais sobre o município, a seguir, serão discutidas as principais contribuições da instituição de ensino para a cidade e região. Inicialmente, será tratado sobre os efeitos diretos da UFJF, por meio da análise do orçamento universitário. Posteriormente, serão discutidos o papel do ensino, pesquisa e extensão, das fundações associadas, bem como a geração de inovação, a produção cultural, lazer, o processo de internacionalização e as ações relacionadas a saúde promovidas pela instituição que favorecem o desenvolvimento da cidade.

### 3.2 ORÇAMENTO UNIVERSITÁRIO

A discussão sobre o orçamento universitário da Universidade Federal de Juiz e seus efeitos sobre a cidade de Juiz de Fora será dividida em 3 subseções. Primeiro, serão analisadas as despesas liquidadas pela instituição de forma geral, posteriormente serão discutidas as despesas correntes ligadas a gastos com pessoal, seguidas pelas demais despesas correntes e, por fim, examinadas as despesas de investimento. Essa divisão, por grupo de despesas, está de acordo com a distribuição de dados do Painel de Orçamento Federal, disponível no Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP).

Além desses dados, também serão incluídos no estudo os disponibilizados pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh), visto que o Hospital Universitário da instituição faz parte da rede. A Ebserh foi constituída por meio da lei nº 12.550, de dezembro de 2011, com a finalidade de prestar serviços gratuitos de saúde à comunidade, além de fornecer apoio as instituições públicas federais nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Segundo Lopes (2001), os gastos gerados pelas universidades públicas brasileiras transformam a estrutura econômica da cidade, conforme figura 6. Em síntese, isso indica que os gastos efetivados pela IES geram novos gastos em diversos setores da cidade e assim por diante, isto é, multiplicam-se. Além disso, os serviços prestados pela universidade à população têm impacto financeiro indireto na cidade. Dessa forma, por exemplo, à medida que o HU da UFJF oferece serviços de saúde, o poder público municipal diminui seus gastos com a oferta desse mesmo serviço para a população da cidade, pois parte desta demanda é absorvida pela estrutura da universidade.

Figura 6 – Impactos Diretos e Indiretos da Universidade Pública na Economia Municipal

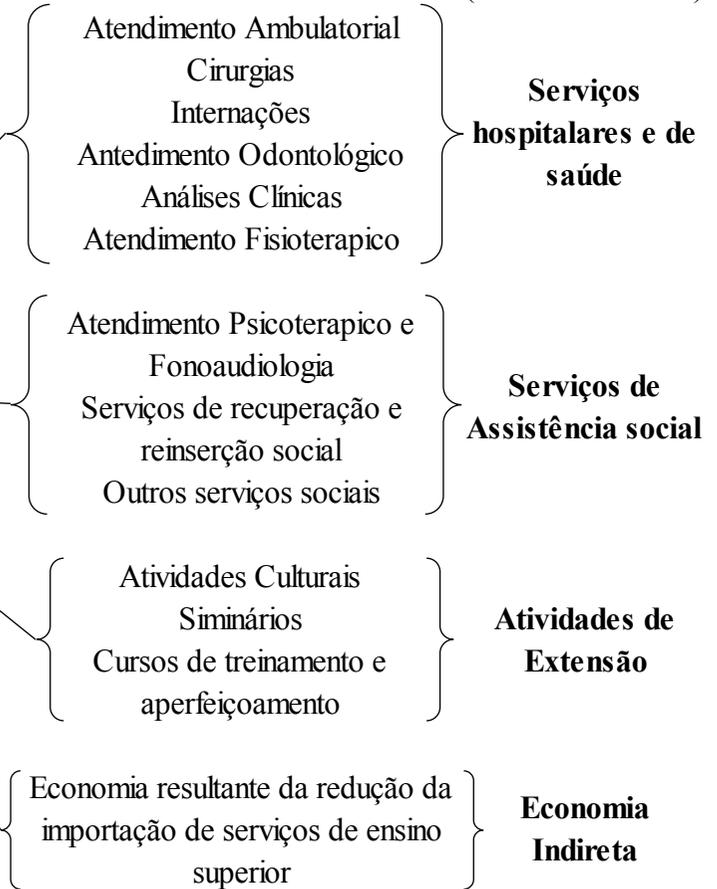
**Impactos Diretos**

(ótica da despesas)



**Impactos Indiretos**

(ótica da economia)



Fonte: Adaptado pela autora de Lopes (2001, p. 74).

Observando o quadro 13, identifica-se que a porcentagem de despesas liquidadas da UFJF em relação ao PIB da cidade de Juiz de Fora cresceu ao longo do tempo, assim como para a Zona da Mata. Porém, deve-se ressaltar que, após 2012, ano da criação da unidade de Governador Valadares, o aumento das despesas também está relacionado a gastos neste *campus*, que se encontra fora da região em foco no estudo.

Quadro 13 – Despesas Liquidadas UFJF em relação ao PIB de Juiz de Fora e Zona da Mata

Ano	Despesas Liquidadas - UFJF (R\$ milhões)	PIB Juiz de Fora (R\$ milhões)	PIB Zona da Mata (R\$ milhões)	% UFJF - Juiz de Fora	% UFJF - Zona da Mata
2010	421,39	9.912,52	27.426,33	4,3	1,5
2011	454,07	10.490,36	30.738,58	4,3	1,5
2012	525,82	11.916,16	33.480,15	4,4	1,6
2013	660,78	13.196,90	36.674,07	5,0	1,8
2014	764,05	13.955,70	39.583,30	5,5	1,9
2015	777,82	14.436,47	41.736,20	5,4	1,9
2016	810,62	14.524,86	43.851,29	5,6	1,8
2017	883,30	15.990,51	46.906,38	5,5	1,9
2018	918,87	16.923,04	47.776,19	5,4	1,9

Fonte: Elaborado pela autora a partir de SIOP (2021) e IBGE (2021b).

No SIOP não estão discriminadas informações orçamentárias dos gastos por *campus*, dessa forma, as informações tratadas neste estudo estão divididas somente por unidade orçamentária da instituição, isto é, Hospital Universitário e UFJF. Em virtude disso, supõe-se que o valor agregado movimentado anualmente pela instituição em relação ao PIB da cidade seja de pelo menos 4,3%, valor médio correspondente ao período em que somente existia o *campus* de Juiz de Fora, cidade onde concentra-se com maior intensidade o impacto econômico da IES. Entretanto, pode-se inferir que o impacto financeiro da instituição no município é ainda maior, visto que essa análise se limita aos gastos diretos promovidos pela instituição, relacionados ao seu funcionamento, sem levar em consideração os seus efeitos multiplicadores. Conforme mencionado, a instituição pode ser entendida como um polo educacional regional, que atrai pessoas ao oferecer educação pública e gratuita de qualidade. A população atraída para a cidade, formada por estudantes e profissionais, é responsável por parte significativa do movimento econômico da cidade, dessa forma, o impacto econômico municipal não é limitado aos gastos diretos promovidos pela instituição.

Posto isso, adiante serão analisadas as despesas relacionadas aos gastos com pessoal e encargos sociais da universidade e do Hospital Universitário. Essas despesas, de maneira geral,

são relativas ao pagamento de salários, aposentadorias, pensões, contribuições previdenciárias e pagamento de precatórios.

### 3.2.1 Despesas com Pessoal e Encargos Sociais

Esmiuçando o orçamento, conforme observado no quadro 14, nota-se o que as despesas com pessoal cresceram em valores correntes ao longo dos anos de forma significativa na instituição e de maneira mais modesta no Hospital Universitário. Essas despesas, de maneira geral, são aquelas relativas aos gastos com pessoal ativo, inativo e pensionistas.

Quadro 14 – Gastos com Pessoal + Encargos, por ano

<b>Gasto com Pessoal + Encargos</b>			
<b>ANO</b>	<b>Universidade Federal de Juiz de Fora (R\$ milhões)</b>	<b>Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (R\$ milhões)</b>	<b>Total Geral (R\$ milhões)</b>
2010	267,37	35,15	302,52
2011	297,48	40,75	338,23
2012	319,06	42,18	361,24
2013	381,40	44,54	425,94
2014	452,77	48,29	501,06
2015	508,93	51,42	560,35
2016	555,22	50,91	606,13
2017	641,82	52,40	694,22
2018	681,59	46,70	728,29
2019	719,96	44,13	764,10
2020	743,55	44,68	788,23

Fonte: SIOP (2021).

No último ano, 2020, parte considerável do valor pago pela UFJF e hospital, foi destinado para o pagamento de aposentadorias e pensões, somando em recursos cerca de R\$ 240.762.418, como observa-se no quadro 15. Este valor, impacta na composição de renda do município, visto que uma fração dos aposentados e pensionistas provavelmente continuam residindo na cidade.

Entretanto, a maior parte das despesas liquidadas no ano são oriundas do pagamento aos profissionais ativos, montante equivalente a aproximadamente R\$ 451.911.602, que igualmente contribuem para a geração de renda, e de modo consequente, na formação da estrutura de consumo, visto que a maior parte da mão de obra da instituição concentra-se no município.

Esses recursos, de maneira indireta, favorecem diversos setores econômicos da cidade, como o imobiliário, de transportes, comercial e serviços.

Quadro 15 – Detalhamento de Gastos com Pessoal + Encargos – 2020

<b>Gastos com Pessoal + Encargos: Detalhamento por Ação Orçamentária</b>	<b>UFJF (R\$ mil)</b>	<b>HU - UFJF (R\$ mil)</b>
Ativos Cíveis da União	422.602,81	29.308,80
Aposentadorias e Pensões Cíveis da União	231.845,11	8.917,31
Contribuição da União, de suas Autarquias e Fundações para o Custeio do Regime de Previdência dos Servidores Públicos Federais	87.001,35	6.458,88
Sentenças Judiciais Transitadas em Julgado (Precatórios)	2.099,30	-

Fonte: SIOP (2021).

Ainda, em relação a força de trabalho gerada diretamente pela universidade, o salário médio pago no ano de 2020 foi de aproximadamente R\$ 11.600,00, levando em consideração os técnicos-administrativos em educação (TAEs), docentes efetivos e temporários, conforme quadro 16. Os maiores salários concentram-se nos docentes efetivados na instituição, enquanto os menores salários nos TAEs, valores diretamente proporcionais e compatíveis a qualificação exigida desses profissionais.

Quadro 16 – Faixa Salarial dos Servidores, 2020 - UFJF

<b>Faixa Salarial</b>	<b>TAEs</b>	<b>Docente Efetivo</b>	<b>Docente Temporário</b>
Acima de R\$18 mil	62	705	0
Entre R\$15 e R\$17,9 mil	56	148	3
Entre R\$12 e R\$14,9 mil	113	395	1
Entre R\$9 e R\$11,9 mil	254	157	2
Entre R\$6 e R\$8,9 mil	334	92	1
Até R\$5,9 mil	701	138	110
<b>Quantidade Total de Servidores</b>	<b>1520</b>	<b>1635</b>	<b>117</b>

Fonte: Adaptado pela autora de UFJF (2021a).

Nota-se também que somente a UFJF gera mais de 3000 postos diretos de trabalho, enquanto o hospital universitário, gerou neste mesmo período 1309 postos, como segue no quadro 17.

Quadro 17 – Composição da Força de Trabalho – HU UFJF - 2020

<b>Composição da Força de Trabalho - HU UFJF</b>	<b>Quantidade</b>
CLT s/ função	989
RJU s/ função	238
Cargos e Funções (CLT + RJU + s/ Vínculo)	62
Temporários	20
<b>TOTAL</b>	<b>1.309</b>

Fonte: Ebserh (2021a).

Com isso, pode-se dizer que a UFJF além de gerar empregos, injeta salários, de maneira geral, em níveis superiores aos dos demais trabalhadores formais da cidade de Juiz de Fora, até mesmo dentro setor da educação, o que contribui para elevação da renda média da cidade e indiretamente, para a formação da estrutura de consumo da cidade e geração de serviços mais sofisticados.

Por fim, destaca-se que o público universitário é diferenciado, pois possui um nível de qualificação elevado, os servidores em sua maioria contam com ao menos uma especialização, enquanto a minoria dos TAEs não concluiu ensino superior, conforme quadro 18. Desse modo, entende-se que esse público compõe parte considerável da classe média intelectual da cidade.

Quadro 18 – Escolaridade dos Servidores – UFJF - 2020

<b>Servidores</b>	<b>Escolaridade</b>				
	Doutorado	Mestrado	Especialização	Graduação	Médio e Outros
Técnico Administrativo Educacional	80	481	549	232	178
Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico	48	47	5	14	0
Magistério Superior	1306	245	75	20	0

Fonte: Adaptado pela autora de UFJF (2021a).

A presença desses profissionais contribui para o aumento da população altamente escolarizada da cidade, que por sua vez, é propensa a demandar produtos e serviços mais sofisticados. Portanto, por meio da transmissão de conhecimento e procura de bens e serviços, espera-se que esse público favoreça o desenvolvimento da cidade e região. Na próxima subseção, serão discutidas as demais despesas correntes realizadas pela instituição e Hospital Universitário.

### 3.2.2 Outras Despesas Correntes

As outras despesas correntes englobam os gastos liquidados pelas entidades relacionados a manutenção das atividades, exceto gastos com pessoal e encargos anteriormente abordados. Essas despesas são aquelas relacionadas à aquisição de materiais de consumo e contratação de serviços (BRASIL, 1964). No caso da UFJF, como observa-se no quadro 19, em valores correntes, houve crescimento das despesas liquidadas no período em estudo de maneira geral. Porém, ressalta-se que parte significativa desse aumento ocorre em 2013, isto é, são voltadas ao funcionamento e manutenção das atividades no novo *campus*, que se encontra fora do município em foco. Após este ano, os valores foram reduzidos continuamente.

Quadro 19 – Outras Despesas Correntes, por ano, da UFJF

<b>Ano</b>	<b>Outras Despesas Correntes - UFJF (R\$ milhões)</b>
2010	85,13
2011	106,18
2012	152,35
2013	220,19
2014	216,88
2015	204,00
2016	194,33
2017	185,00
2018	181,48
2019	189,64
2020	150,65

Fonte: SIOP (2021)

No quadro 20, observa-se que a maior parte destes gastos no último ano foram para o fomento a ações de graduação, pós-graduação, ensino, pesquisa e extensão e funcionamento da IES. Esses valores correspondem a gastos com materiais, bolsas, auxílio a pesquisadores, diárias, passagens, locação, condomínio, serviços de maneira geral, dentre outros. Além disso, cerca de R\$ 18.887.525,00 foram destinados ao pagamento de benefícios obrigatórios aos servidores e R\$ 13.843.354,00 a assistência estudantil. Portanto, estes gastos somados convertem-se em receitas para as empresas da cidade, como hotéis, restaurantes, imobiliárias, papelarias, dentre outros. Além disso, destacam-se os gastos liquidados com assistência médica e odontológica, que além de movimentar um grande volume de recursos na cidade, contribui

para a formação de boa parte da carteira de clientes das empresas de plano de saúde conveniadas à UFJF.

Quadro 20 – Detalhamento de Despesas por Ação Orçamentária – 2020 – UFJF

<b>Outras Despesas: Detalhamento por Ação Orçamentária</b>	<b>R\$</b>	<b>%</b>
Fomento às Ações de Graduação, Pós-Graduação, Ensino, Pesquisa e Extensão	53.420,61	35,5
Funcionamento de Instituições Federais de Ensino Superior	44.859,92	29,8
Benefícios Obrigatórios aos Servidores Civis, Empregados, Militares e seus Dependentes	18.887,53	12,5
Assistência ao Estudante de Ensino Superior	13.843,35	9,2
Assistência Médica e Odontológica aos Servidores Civis, Empregados, Militares e seus Dependentes	10.353,46	6,9
Reestruturação e Modernização das Instituições Federais de Ensino Superior	8.579,51	5,7
Capacitação de Servidores Públicos Federais em Processo de Qualificação e Requalificação	448,44	0,3
Enfrentamento da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional Decorrente do Coronavírus	120,21	0,1
Contribuições a Entidades Nacionais sem Exigência de Programação Específica	106,11	0,1
Funcionamento das Instituições Federais de Educação Básica	22,07	0,0
Contribuições a Organismos Internacionais sem Exigência de Programação Específica	6,77	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>150.647,96</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SIOP (2021).

Por sua vez, as despesas correntes do hospital cresceram de forma modesta nos últimos anos, como segue no quadro 21.

A maior parte das despesas efetuadas, em 2020, está relacionada a compra de materiais hospitalares, seguida pelos gastos em limpeza das instalações, terceirizações e manutenção da unidade, como segue no quadro 22, e parte considerável desses custeios geram receitas para empresas locais. Da mesma maneira que para a UFJF, a demanda criada pelo Hospital, contribui para a geração indireta de renda e novos postos de trabalho na cidade em estudo.

Quadro 21 – Custeio do Hospital Universitário, por ano

<b>Custeio - Hospital Universitário (R\$ milhões)</b>							
<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
36,98	33,07	40,86	32,35	34,22	36,83	38,39	44,03

Fonte: Elaborado pela autora a partir de SIOP (2021); Ebserh (2021a).

Quadro 22 – Composição do Custeio – HU UFJF – 2020

<b>Categoria</b>	<b>R\$ (mil)</b>	<b>%</b>
MatMed	17.866,99	40,6
Outras Despesas	6.532,05	14,8
Terceirização	5.248,28	11,9
Limpeza e Conservação	4.943,17	11,2
Manutenção	3.627,92	8,2
Alimentação e Cozinha	2.939,66	6,7
Benefícios Obrigatórios aos Servidores Civis, Empregados, Militares e seus Dependentes	1.429,90	3,2
Vigilância e Segurança	768,85	1,7
Assistência Médica e Odontológica aos Servidores Civis, Empregados, Militares e seus Dependentes	676,38	1,5
<b>TOTAL</b>	<b>44.033,20</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de SIOP (2021); Ebserh (2021a).

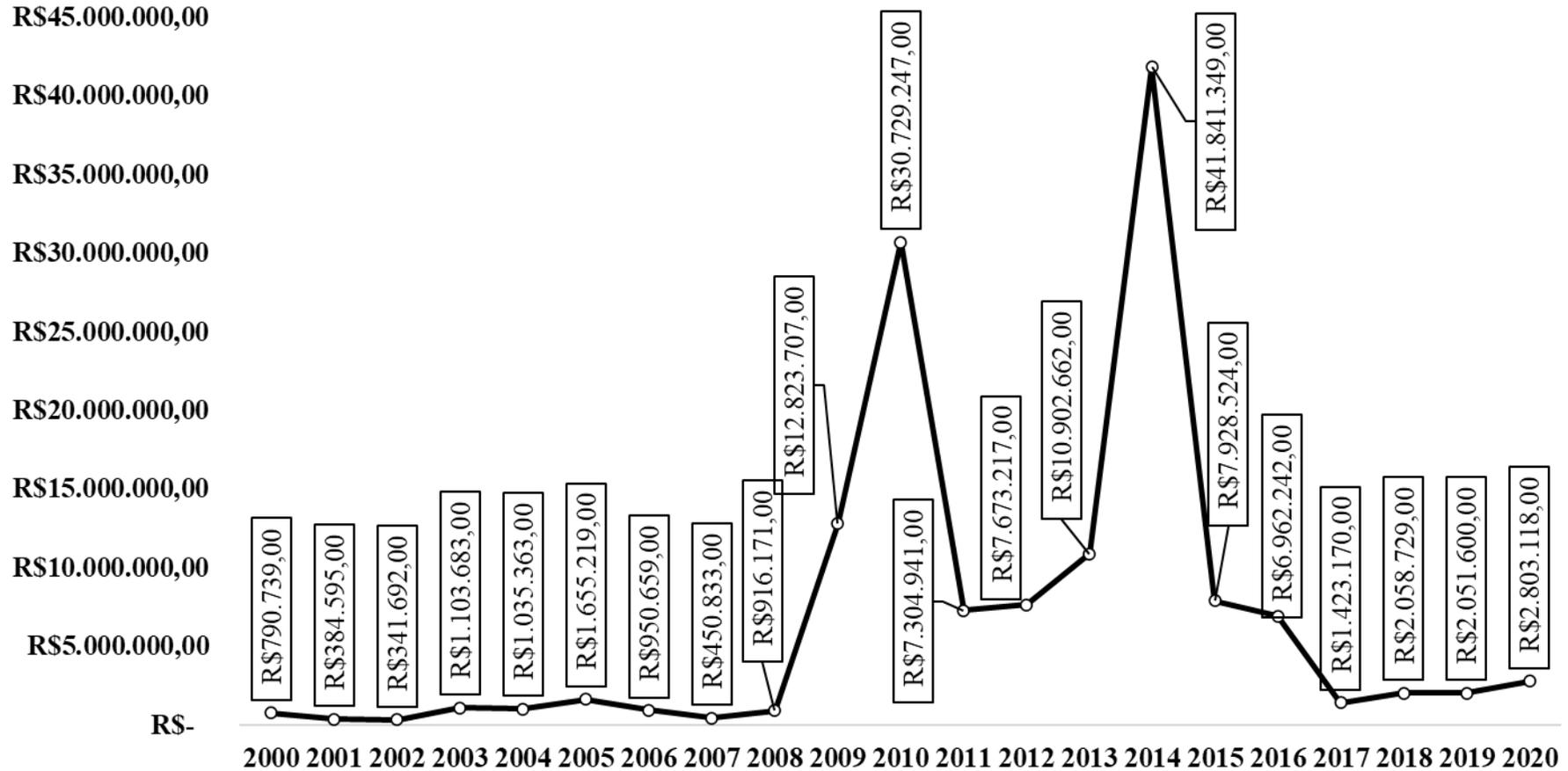
Assim, depreende-se que a instituição e o hospital, de maneira indireta, colaboram para diversos setores econômicos da cidade, visto a demanda necessária para execução de diversas atividades que promovem a geração de emprego e renda. A seguir, serão tratadas as despesas relacionadas a investimento, isto é, relacionadas a ampliação e expansão das entidades, como obras, materiais permanentes, equipamentos e aquisição de imóveis (BRASIL, 1964).

### 3.2.3 Despesas de Investimento

Os investimentos constituem-se em despesas de capital efetuadas voltadas para o planejamento e execução de obras. No caso da UFJF, ao longo do período em análise, nota-se que a instituição realizou diferentes níveis de investimento, ligados aos projetos aprovados para expandir e ampliar a universidade, conforme gráfico 1.

Um relatório elaborado em 2009 buscou identificar o impacto dos investimentos da UFJF e seus efeitos multiplicadores sobre os setores econômicos de Juiz de Fora em termos de produção e emprego, por meio da técnica de insumo-produto. Para isso, os investimentos foram divididos entre aqueles destinados à construção e equipamentos. Com isso, observou-se que os setores de comércio e serviços, serviços públicos e transportes são os mais afetados pelos efeitos multiplicadores de investimento na cidade. Ainda, constatou-se que o impacto ocasionado pela produção é primordialmente absorvido pelo município, isto é, cerca de 81% dos investimentos em construção e 67% dos investimentos em equipamentos contribuem diretamente para a economia local (DOMINGUES; PEROBELLI; SOUZA, 2009).

Gráfico 1 - Investimentos UFJF, por ano em valores correntes



Fonte: Elaborado pela autora a partir de SIOP (2021).

Como resultado, obteve-se que a cada R\$ 100,0 investidos pela instituição foram gerados R\$ 167,0 para a economia e que a maior parte desse valor foi revertido para a cidade de Juiz de Fora. Em relação à aquisição de materiais permanentes, o efeito identificado foi ainda maior, pois a cada R\$ 100,0 investidos em equipamentos obteve-se retorno de R\$ 209,0 sobre a economia. Ademais, em termos de emprego para o município gerados pelo investimento, totalizaram-se 1848 postos de trabalho, o que correspondia na época a cerca de 2% do pessoal ocupado total da cidade (DOMINGUES; PEROBELLI; SOUZA, 2009).

No ano de 2020, a maior parte dos investimentos realizados pela UFJF foram destinados ao seu funcionamento, seguida por ações voltadas a reestruturação e modernização da instituição, conforme quadro 23. Essas despesas consistem em obras em andamento, máquinas e equipamentos no geral, mobiliário, melhoria nas instalações e material de tecnologia de informação e comunicação.

Quadro 23 – Detalhamento dos Investimentos por Ação Orçamentária – UFJF – 2020

<b>Investimentos: Detalhamento por Ação Orçamentária</b>	<b>R\$ (mil)</b>	<b>%</b>
Funcionamento de Instituições Federais de Ensino Superior	1.875,65	66,9
Reestruturação e Modernização das Instituições Federais de Ensino Superior	540,78	19,3
Fomento às Ações de Graduação, Pós-Graduação, Ensino, Pesquisa e Extensão	363,09	13,0
Enfrentamento da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional Decorrente do Coronavírus	23,60	0,8
<b>TOTAL</b>	<b>2.803,12</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SIOP (2021).

No caso do Hospital Universitário, o maior investimento realizado em valores correntes foi em 2013, como segue no quadro 24. Esse volume de recursos contribuiu diretamente para melhorias infraestrutura de saúde local.

Quadro 24 – Investimentos, por ano – HU UFJF

<b>Investimentos - Hospital Universitário (R\$ milhões)</b>							
<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
22,41	1,72	0,05	0,65	1,59	3,91	7,09	4,28

Fonte: Ebserh (2021a).

Os valores realizados em 2020 correspondem a reformas e aquisição de equipamentos, compra de materiais permanentes, construção do novo HU e aquisição de mobiliário (EBSERH, 2021b).

Da mesma forma que as despesas correntes, os investimentos realizados na cidade exigem que as entidades contratem diversos prestadores de serviço, por exemplo, do setor de construção civil, assim gerando empregos indiretos e renda. Assim sendo, esses gastos indicam receitas para pedreiros, eletricitistas, profissionais liberais, dentre outros.

Logo, é possível inferir que o UFJF contribui mais para o desenvolvimento econômico e social dos locais em que está concentrada, no caso deste estudo, para a cidade de Juiz de Fora, pois os gastos da instituição multiplicam-se sobre o município, afetando o mercado de trabalho, a renda, os salários e o número de firmas, de outro modo, toda estrutura econômica do município. Além disso, ao atrair investimentos e pessoas para a cidade, pode-se dizer que a instituição modifica o perfil econômico local.

Entretanto, ressalta-se que devido ao contexto político e econômico observado na época em estudo, os investimentos em educação superior foram reduzidos. Diversos cortes no orçamento universitário federal, fizeram com que a UFJF tivesse que se ajustar para equilibrar as finanças. Os cortes trazem riscos para a universidade, pois o volume total de recursos pode ser insuficiente para manutenção do seu exercício sem comprometimento de qualidade, entrava a realização de novos investimentos e impossibilita a conclusão de obras iniciadas em períodos anteriores (UFJF, 2020a).

A redução de recursos disponíveis, impacta diretamente na cidade e região, pois implica na redução de investimentos, projetos, bolsas, contratações de pessoas e serviços, que por fim, culminam no encolhimento das contribuições da instituição para o desenvolvimento econômico e social local. Na próxima seção, serão discutidos os impactos das fundações associadas a instituição no município.

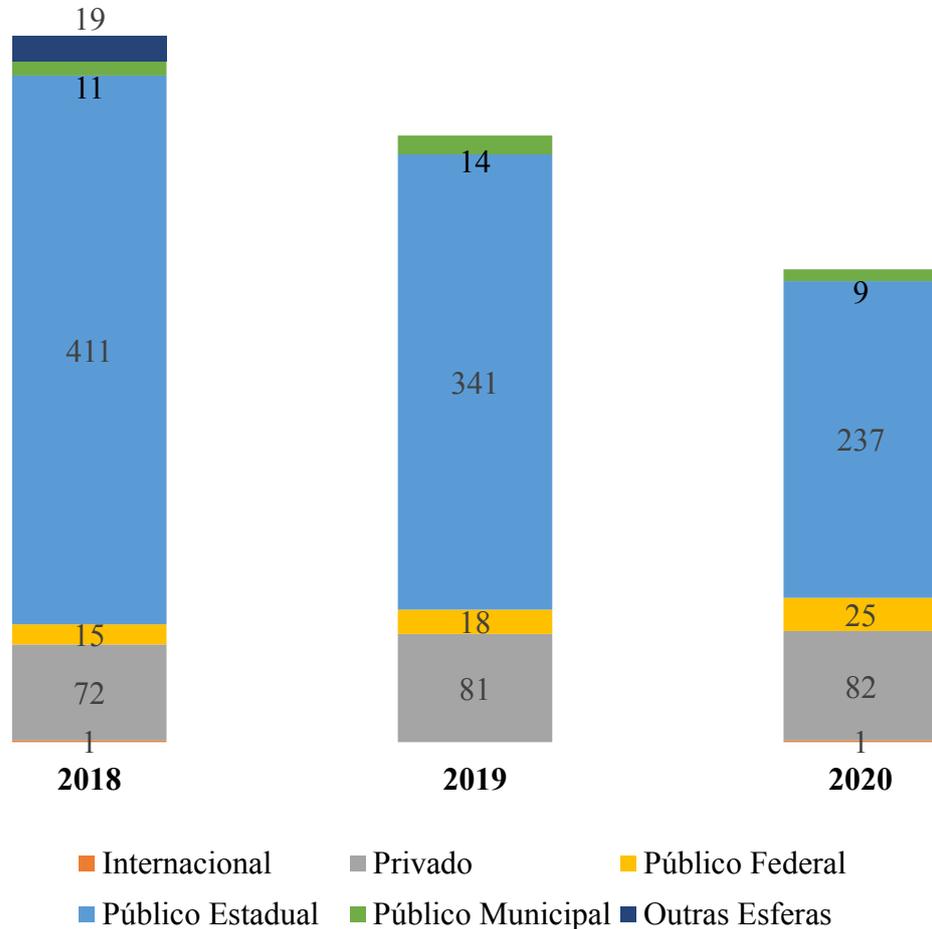
### 3.3 FUNDAÇÕES

Além da UFJF e do Hospital Universitário, localizam-se no município em estudo o CAEd e a Fadepe, que similarmente, contribuem para a geração de emprego e formação de renda municipal, pois demandam pessoas para a execução das suas funções.

Em 2020, a Fadepe (2021b) executou mais de 350 projetos, conforme gráfico 2. De acordo a fundação, a redução no número de projetos ocorreu em função da pandemia e do

cenário político e econômico do país, em que investimentos na educação superior encontram-se limitados.

Gráfico 2 – Projetos da Fadepe, por fomento



Fonte: Adaptado pela autora de Fadepe (2021b).

Ainda, destaca-se que a maior parte dos projetos realizados ao longo do período em análise, foram financiados por recursos públicos, principalmente estaduais. Entretanto, segundo a fundação, isso evidencia a necessidade de buscar recursos de outras fontes para o fomento dos projetos, principalmente via entidades internacionais.

Por fim, salienta-se o volume de recursos movimentado pela fundação no município, como segue na demonstração de resultado de exercício do ano de 2020, no quadro 25. Ocorreu redução abrupta das receitas realizadas quando comparadas ao ano anterior, majoritariamente daquelas vinculadas à execução de convênios e projetos, possivelmente pelo impacto da pandemia nas atividades da entidade. Do mesmo modo, em relação aos gastos com pessoal, que no ano em questão somaram R\$ 2.918.720,00, houve uma redução substancial. Já as demais despesas operacionais aumentaram, com isso, a Fadepe registrou déficit nesse exercício.

Quadro 25 - Demonstração do resultado, Fadepe – 2020

<b>DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
<b>RECEITAS</b>	<b>32.399.771</b>	<b>73.914.857</b>
Receitas Próprias	6.285.083	10.202.800
Receitas com Execução de Convênios e Projetos (Total)	26.114.688	63.712.057
<b>CUSTOS DOS SERVIÇOS E MERCADORIAS VENDIDAS</b>	<b>(29.033.408)</b>	<b>(70.174.622)</b>
Custos com Pessoal - recursos próprios	(2.918.720)	(6.369.666)
Custos com Prestação de Serviços - recursos próprios	-	(6.549.066)
Custos com execução de Convênios e Projetos (Total)	(26.114.688)	(57.255.890)
<b>DESPESAS OPERACIONAIS</b>	<b>(4.813.838)</b>	<b>(3.639.165)</b>
Despesas administrativas Gerais - recursos próprios	(862.611)	(1.252.404)
Demais despesas operacionais	(3.951.227)	(2.386.761)
<b>RECEITAS (DESPESAS) FINANCEIRAS</b>	<b>4.029</b>	<b>151.653</b>
<b>SUPERÁVIT (DÉFICIT) DO EXERCÍCIO</b>	<b>(1.443.446)</b>	<b>252.723</b>

Fonte: Adaptado pela autora de Fadepe (2021b).

Dessa forma, conclui-se que a Fadepe, entidade de apoio à UFJF, participa da geração de empregos e de renda na cidade, além de contribuir diretamente para o desenvolvimento do município. Recentemente, por exemplo, em parceria com a prefeitura de Juiz de Fora, a Fadepe protocolou a criação de um Centro de Tecnologia e Inovação em edifício localizado na Zona Norte da cidade, que permitirá a formação de um ecossistema de tecnologia e inovação na cidade e na região, e a ampliação das interações dos atores locais com a universidade. Com isso, incentiva-se a retenção de mão de obra qualificada e a realização de projetos de alto impacto para a comunidade local (PJF, 2021).

Por sua vez, o CAEd, que apoia a UFJF na elaboração de projetos úteis para subsidiar melhorias na educação, em 2020, apresentou queda nas receitas, devido a suspensão das avaliações programadas em diversas regiões do país em função da pandemia (UFJF, 2021a). Além disso, evidencia-se 4 convênios ativos firmados junto a UFJF, como segue no quadro 26.

Quadro 26 – Convênios empenhados, publicados e assinados - CAEd

<b>Ano</b>	<b>Órgão</b>	<b>Programa</b>
2021	UFJF	Pesquisa de Avaliação 2019-2022 - Segundo Ciclo (2021-2022)
2021	UFJF	Desenvolvimento do Banco de Itens e da Versão 3 da Plataforma de Avaliação e Monitoramento do CAEd
2019	UFJF	Pesquisa de Avaliação 2019-2022 - Primeiro Ciclo (2019-2020)
2019	UFJF	2080 - Educação de qualidade para todos

Fonte: Plataforma MaisBrasil (2021).

### 3.4 ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A UFJF buscou promover ações que ampliassem a oferta de cursos e oportunidades dentro da graduação, além de aprimorar qualidade do ensino, para assim, impactar um número maior de pessoas com ensino gratuito de excelência (UFJF, 2016). Com isso, o número de alunos matriculados na graduação cresceu de maneira significativa nos últimos anos, conforme tabela 4. As ações de fomento a graduação são variadas, consistem, por exemplo, na disponibilização de bolsas para os alunos, criação de programas institucionais e oportunidades de intercâmbio (UFJF, 2016).

Tabela 4 – Número médio de alunos matriculados na Graduação em Juiz de Fora

<b>Ano</b>	<b>Nº Médio de Alunos</b>
2001	9.267
2002	11.315
2003	11.880
2004	12.123
2005	11.344
2006	10.603
2007	10.729
2008	10.912
2009	11.184
2010	11.708
2011	12.734
2012	13.348
2013	13.990
2014	14.665
2015	15.016
2016	15.474
2017	16.100
2018	16.055
2019	16.510
2020	16.390

Fonte: Elaborado pela autora a partir de PROGRAD (2021c).

Porém, ressalta-se a redução no número de matriculados no primeiro semestre de 2020 em relação a 2021, que pode ser indício dos efeitos da crise sanitária decorrente da pandemia, conforme tabela 5. Similarmente, a pós-graduação buscou ampliar o número de cursos e vagas em várias áreas, bem como o número de projetos, conforme tabela 6.

Tabela 5 – Número de alunos da Graduação em Juiz de Fora, por semestre e ano

<b>ANO</b>	<b>SEMESTRE</b>	<b>ALUNOS</b>
2020	1	17.019
	2	15.761
2021	1	14.884

Fonte: Elaborado pela autora a partir de PROGRAD (2021c).

Tabela 6 – Número de Projetos de Iniciação Científica 2020/2021

<b>Área dos Projetos de Iniciação Científica</b>	<b>Quantidade</b>
Ciências Biológicas	105
Ciências da Saúde	162
Ciências Exatas e da Terra	99
Ciências Humanas	115
Ciências Sociais Aplicadas	103
Engenharias e Ciência da Computação	148
Linguística, Letras e Artes	50
<b>Total</b>	<b>782</b>

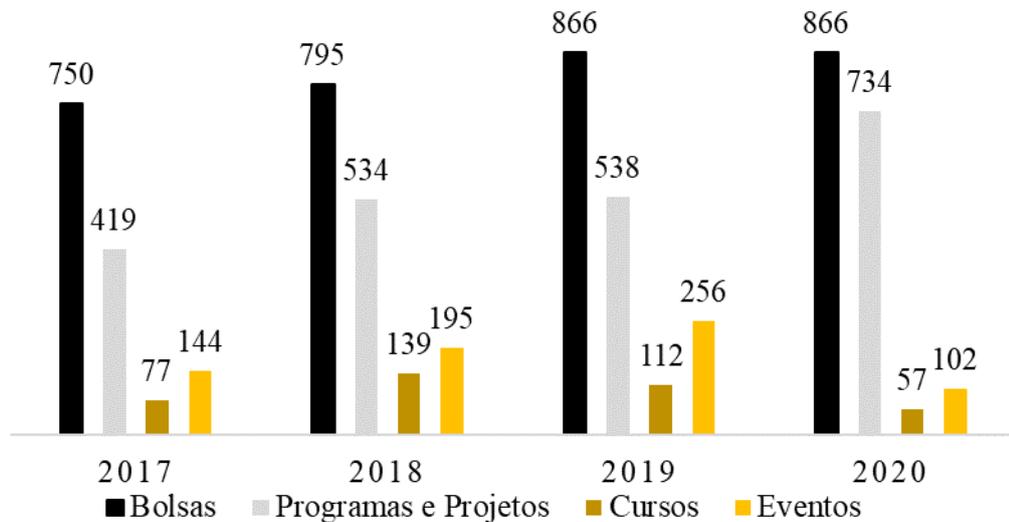
Fonte: PROPP (2021a).

Além disso, em 2020, foram financiadas 2043 bolsas pela pós-graduação, que totalizam R\$ 33,4 milhões, além de disponibilizados R\$ 43,3 mil para despesas realizadas com diárias e passagens destes estudantes (UFJF, 2021a).

Já a extensão universitária na instituição, que atua diretamente na comunidade local, promoveu nos últimos anos diversos cursos, eventos, programas e projetos que visam impacto social. Além de voluntários, a extensão também oferece bolsas para alunos da graduação, em 2020, 866 bolsas foram disponibilizadas, número que cresceu nos últimos anos, tal como o número de programas, projetos e cursos disponibilizados. Contudo, o número de eventos realizados caiu no último ano do período, devido a eminência da crise sanitária global, conforme gráfico 3. Essas ações, confirmam o impacto direto da extensão na sociedade local, principalmente na cidade de Juiz de Fora, onde a maior parte das ações é executada. Mas, destaca-se que essas ações não se limitam a cidade, pois se estendem para cidades das duas mesorregiões em que a universidade está localizada.

A Semana *Rainbow*, evento que surge de um dos projetos de extensão universitária que é organizado em parceria com a secretaria de turismo da cidade e visa promover ações associadas a consolidação de um ambiente tolerante e inclusivo, por exemplo, soma mais de 10 mil pessoas de público em suas edições presenciais e 22 mil pessoas na edição *online* (UFJF, 2021b).

Gráfico 3 – Ações da Extensão Universitária – UFJF



Fonte: Elaborado pela autora a partir de UFJF (2020a) e UFJF (2021a).

Do mesmo modo, deve-se destacar as visitas promovidas ao Jardim Botânico e ao Centro de Ciências da universidade, promovidas pela extensão, paralisadas temporariamente durante a pandemia, que seguem na tabela 7. O Jardim Botânico, foi inaugurado em 2019 e permite a instituição fomentar sustentabilidade, biodiversidade e contato com o meio ambiente para a comunidade. Ao passo que o novo Centro de Ciências, aberto em 2017 dentro da cidade universitária, estimula o contato da sociedade com a ciência, por meio de exposições, palestras e outras ações (UFJF, 2020a). Essas ações, demonstram que a extensão universitária não se resume a interações entre a universidade e empresas, mas ações que impactam toda a comunidade local.

Tabela 7 – Visitas Gerais ao Centro de Ciências e Jardim Botânico - UFJF

Ano	Centro de Ciências	Jardim Botânico
2017	22020	-
2018	31727	-
2019	30989	54208

Fonte: Adaptado pela autora de UFJF (2020a).

Esses dados somados contribuem para o fato de que a IES se consolida como uma das melhores do país, a instituição alcança a 91ª posição no *ranking* do Índice Geral de Cursos do MEC, é a 22ª colocada entre as universidades federais do Brasil e 5ª do estado de Minas Gerais (IGC, 2021), além disso é uma das 27 universidades brasileiras no *QS World University Rankings 2022*, que avalia as melhores universidades do mundo (QS, 2021). Do mesmo modo, atestam que a UFJF cumpre com seu objetivo de potencializar o desenvolvimento regional. No

próximo item, será discutida a capacidade de inovação da instituição e seu impacto sobre o município.

### 3.5 INOVAÇÃO

O CRITT, criado em 1995, constitui-se como elemento central para a geração e gestão da inovação na UFJF e conta com uma área de cerca de 1300m<sup>2</sup> do *campus* sede. O órgão é responsável por administrar a política de inovação da instituição e atua na formação de parcerias com empreendedores e firmas para promover o desenvolvimento tecnológico e, conseqüentemente, o desenvolvimento da região (UFJF, 2016). De acordo com a resolução nº17.2021 de 28 de abril de 2021:

a política de inovação da UFJF tem como objetivo geral estimular e valorizar a atividade criativa derivada da produção científica e tecnológica de seu corpo docente, discente e técnico-administrativo em educação (TAE), o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação e tecnológica e a inovação. (UFJF, 2021c, p.1)

Para atingir esse objetivo, o CRITT oferece vários serviços, divididos em três áreas estratégicas: empreendedorismo; Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT); Treinamentos, consultorias e mentorias. Na primeira área, o centro atua com foco no desenvolvimento de negócios, incubação de empresas e oferece espaço físico voltado para as firmas (CRITT, 2021a), as principais ações deste setor nos últimos anos encontram-se no quadro 27.

No âmbito do NIT, o órgão oferece serviços de depósito de patentes e marcas, dentre outras proteções legais cabíveis, além de proporcionar parcerias entre universidade e criadores que podem alavancar o desenvolvimento tecnológico dos produtos e serviços oferecidos (CRITT, 2021a), observa-se no período de 2010-2020, disponível no quadro 28, que 120 patentes foram registradas na instituição, além de 39 registros de marca e 31 de software.

Em relação aos treinamentos, consultorias e mentorias, o CRITT promove serviços personalizados e ainda cursos, *workshops* voltados para a área da inovação (CRITT, 2021a). A maior parte dos clientes atuais do órgão é formada por pessoas físicas externas a universidade, como segue no gráfico 4.

No ano de 2020, o CRITT realizou 67 projetos, atendeu 5615 clientes, a grande maioria para serviços de treinamento e gerou R\$ 19,8 mil de receita para a instituição até março, mês de paralisação de diversas atividades devido a pandemia, conforme tabela 8. Além disso, executou 34 depósitos de patentes e registros intangíveis da UFJF e recebeu R\$ 106,7 mil de *royalties* de tecnologias licenciadas da instituição (UFJF, 2021a).

Quadro 27 – Principais Ações do Setor de Empreendedorismo, por ano

<b>Setor de Empreendedorismo</b>		<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Principais ações</b>			
Oficinas de Ideação	nº de edições	3	4
	total de participantes	31	143
SpeedLab	nº de edições	3	2
	total de participantes	100	92
	startups inscritas	30	49
	statups concluintes	20	16
Incubadora	nº de empresas incubadas	5	4
	nº de empresas desligadas	3	0
	nº de empresas ingressantes	2	0
	nº de empresas graduadas	0	1
Condomínio	nº de empresas sediadas	3	2
Programa de Inovação Aberta	nº de empresas vinculadas	0	2
Class to Market	nº de edições	1	1
	total de participantes	27	12
	total de equipes	10	7
AdasTech	nº de edições	0	1
	total de participantes	0	15
	total de equipes	0	10

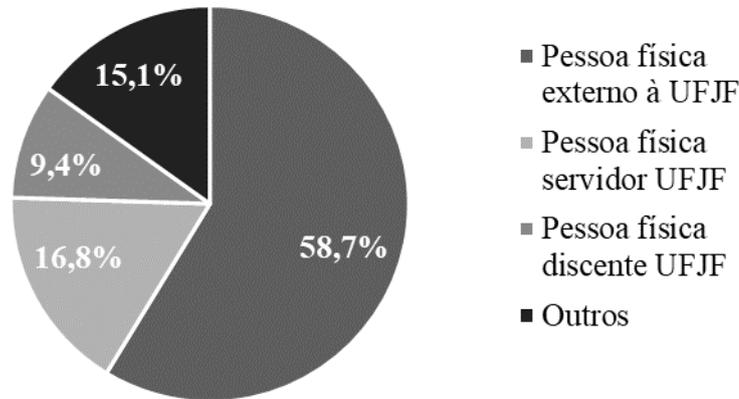
Fonte: UFJF (2021a).

Quadro 28 – Ações de Proteção ao Conhecimento, por ano – UFJF

<b>ANO</b>	<b>Patente de Invenção</b>	<b>Patente de Invenção</b>	<b>Modelo de Utilidade</b>	<b>Pedido de Registro de Software</b>	<b>Pedido de Registro de Marca</b>	<b>Desenho Industrial</b>
2010	6	-	1	1	4	-
2011	14	-	-	-	2	-
2012	8	-	-	-	2	-
2013	14	-	1	-	8	-
2014	5	-	-	1	2	2
2015	9	-	-	2	5	-
2016	7	-	3	-	8	-
2017	12	-	2	-	-	-
2018	11	2	-	14	6	-
2019	13	6	-	2	1	-
2020	18	5	1	9	1	1
2021	3	7	2	2	-	2
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>31</b>	<b>39</b>	<b>5</b>

Fonte: CRITT (2021b).

Gráfico 4 - Perfil dos Clientes do CRITT – UFJF - 2020



Fonte: UFJF (2021a).

Tabela 8 – Receita Anual do CRITT - 2020

Fontes de Receita	R\$
Condomínio de Empresas	R\$ 9,5 mil
Incubadora de Empresas	R\$ 8,8 mil
Programa de Inovação Aberta - PIA	R\$ 1,6 mil
<b>Geração de Receita Anual</b>	<b>R\$ 19,8 mil</b>

Fonte: UFJF (2021a).

O órgão também é responsável por ações para a implementação do Parque Científico e Tecnológico de Juiz de Fora e Região (PCTJFR), projeto que tem como intuito concentrar empresas locais e aproximá-las da universidade, de forma que se estimule a transferência tecnológica, aumentando a sua produtividade e capacidade de inovar (UFJF, 2016). O projeto de construção do parque iniciou-se em 2005, porém foi paralisado por entraves legais e retomado somente em 2020 a partir dos recursos liberados pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). Contudo, o PCTJFR será finalizado de forma divergente em relação ao previsto inicialmente. As atividades do CRITT, serão mantidas na sede, enquanto o terreno adquirido para a construção do parque, em 2008, permanecerá disponível para instalações de empresas de grande porte que firmem parcerias com a universidade (UFJF, 2020b).

Posto isso, conclui-se que o órgão tem papel crucial para a geração de inovação na região, além de promover interações diretas entre a instituição e a sociedade, principalmente por meio de parcerias formadas entre a universidade e empresas do setor privado. As interações entre esses atores, além de favorecer o desenvolvimento regional, permitem a atração de novas empresas de uso intensivo de tecnologia para a cidade.

Ressalta-se que à medida que a universidade gera mão de obra qualificada, as empresas locais absorvem parte desses indivíduos e podem reduzir gastos voltados a capacitação e

importação de pessoas, portanto, estimular as inteirações diretas entre universidade e empresas, é apenas uma das formas de potencializar o desenvolvimento da cidade. Entretanto, de toda forma, a instituição já contribui mais, mesmo que indiretamente, para as empresas das cidades em que está concentrada. A seguir, serão identificadas as contribuições da instituição em termos culturais e de lazer.

### 3.6 PRODUÇÃO CULTURAL E LAZER

A instituição promove diversas iniciativas culturais na cidade de Juiz de Fora e região, e é responsável pela administração de parte significativa do patrimônio cultural da cidade além da gestão da produção cultural universitária. São geridos pela UFJF o Cine-Theatro Central (CTC), o Museu de Artes Murilo Mendes (MAMM), o Centro Cultural Pró-Música, o Memorial da República do Presidente Itamar Franco, o Fórum da Cultura, o Museu de Arqueologia e Etnologia Americana (MAEA) e o coral da UFJF. Com isso, a instituição impulsiona e democratiza diversas ações diretamente relacionadas a cultura na cidade, por meio da realização de concertos, eventos presenciais e virtuais, exposições, apresentações, oficinas, seminários, visitas guiadas, debates, dentre outros, como segue na tabela 9 (UFJF, 2016; UFJF, 2020a).

Tabela 9 - Ações Culturais UFJF, 2019

<b>2019</b>	<b>Ações Culturais Público</b>	
Eventos no Cine-Theatro Central	111	97000
Orquestra Sinfônica RJ	1	1000
Concertos	28	7000
Oficinas	28	900
Atividades com a comunidade	5	2650
Visitas Guiadas ao MAEA e CTC	-	6850
MAEA	-	5000
CTC	-	1850
<b>Total</b>		<b>122250</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de UFJF (2020a).

Em 2020, até março, foram realizados 8 eventos, que contaram com cerca de 4500 pessoas no total. Além disso, durante esse ano, foram realizados eventos *online* após a paralisação das atividades presenciais, que obtiveram considerável crescimento de público (UFJF, 2021a). Esses eventos, de maneira geral, contribuem para a movimentação de recursos financeiros na cidade.

As ações culturais, tem como objetivo de maneira geral incentivar, resguardar e difundir cultura entre a comunidade (UFJF, 2016). Com base nesses dados, pode-se concluir que a instituição contribui diretamente para a valorização da arte, preservação do patrimônio histórico-cultural da cidade e reconhecimento dos artistas locais, movimentando muitas pessoas e recursos na cidade de Juiz de Fora.

Ademais, nota-se que a universidade atinge quantidade significativa de pessoas da cidade, visto que o público dos eventos geridos pela UFJF é consideravelmente superior ao total de alunos e servidores diretamente ligados a instituição.

Além disso, a instituição explorou espaços no município que permitem a população realizar diversas atividades de lazer. Foi construída uma ciclovia no entorno do *campus* sede de cerca de 2.200m<sup>2</sup> e criado um bicicletário público, além de adequação da área no entorno da ciclovia para as atividades de caminhada e corrida. Ainda, foi criada uma pista de skate, local propício para os entusiastas da prática, uma academia ao ar livre, um parque infantil e um jardim sensorial, dentre outros (UFJF, 2021d). Espaços contribuem para a consolidação da universidade como espaço público, coletivo, e a sua integração com a comunidade local. A movimentação de pessoas nesses espaços da instituição não se restringe a alunos, professores e demais servidores com vínculo direto (CARMO, 2019). Logo, contribuem para a movimentação de recursos na economia local e desenvolvimento da Cidade Alta.

### 3.7 INTERNACIONALIZAÇÃO

A internacionalização universitária pode contribuir para a qualidade e visibilidade da UFJF em Juiz de Fora e região. Pois, por meio desse processo, é possível formar redes que conectam indivíduos de vários países, isto é, possibilita-se a cooperação voltada a produção científica e tecnológica em diferentes níveis dentro da instituição. Assim, é possível melhorar a qualidade do ensino e da pesquisa, e como resultado disso, construir um ambiente favorável ao desenvolvimento econômico e social local (STALLIVIERI, 2002).

Em função disso, a universidade, por meio da Diretoria de Relações Internacionais, faz parcerias com universidades e entidades estrangeiras para oferecer programas e projetos que permitem a mobilidade de alunos e servidores, além do desenvolvimento de habilidades linguísticas. Um dos principais programas desenvolvidos é o *Global July*, que permite aos alunos experimentar localmente aulas em outros idiomas além de ampliar suas redes de contato ao conhecer pessoas de fora do país, conforme tabela 10 (UFJF, 2020a).

Ao longo dos anos, a universidade disponibilizou vagas e bolsas para que os alunos da graduação possam cursar semestres em universidades parceiras estrangeiras, conforme gráfico 5.

Tabela 10 – Números do Programa *Global July*, por ano

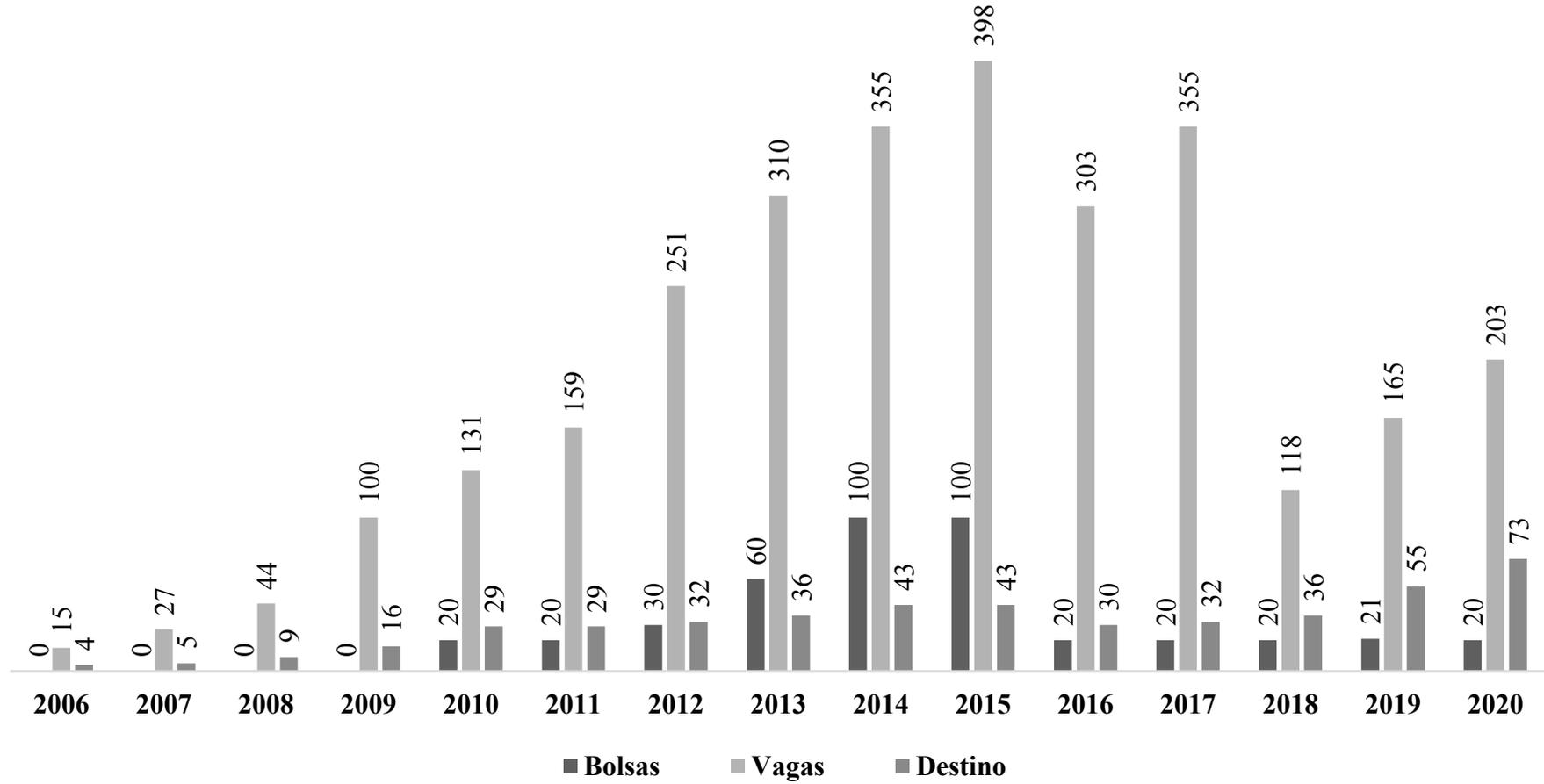
<b>Item</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Cursos Ofertados	24	36	65
Idiomas	4	5	6
Professores de outras universidades brasileiras	0	2	0
Professores estrangeiros	6	13	35
Alunos estrangeiros	23	26	38
Participanteis totais	200	295	472

Fonte: UFJF (2020a).

Observa-se que o número de destinos cresceu significativamente desde o início deste programa, porém houve uma queda no número de bolsas disponibilizadas a partir de 2016. Em relação as vagas disponíveis, verifica-se que houve uma queda brusca em 2017, mas seguida de crescimento nos anos seguintes. O maior patamar de vagas e bolsas da história da instituição foi alcançado em 2015. Essas parcerias, vão de acordo com uma das metas estabelecidas explicitamente pela instituição, que consiste em “viabilizar a reciprocidade da mobilidade internacional para os três segmentos (TAEs, docentes e discentes) através de programas bilaterais, oferta de bolsas e de vagas nos alojamentos estudantis” (UFJF, 2016). Além disso, a UFJF estabeleceu políticas com objetivo de ampliar a internacionalização da extensão e da pós-graduação, com isso, uma das principais ações a serem desenvolvidas pela extensão consiste na criação de uma política de internacionalização das suas atividades (UFJF, 2016; UFJF, 2021a). Ainda, ressalta-se que o número de alunos estrangeiros na instituição cresceu nos últimos anos, como segue no gráfico 6. Entretanto, em 2020, devido aos entraves causados pela crise sanitária global, ações voltadas a mobilidade internacional foram paralisadas. As demais atividades de internacionalização foram mantidas, como a realização de acordos internacionais, revisão de artigos em língua estrangeira e traduções (UFJF, 2021a).

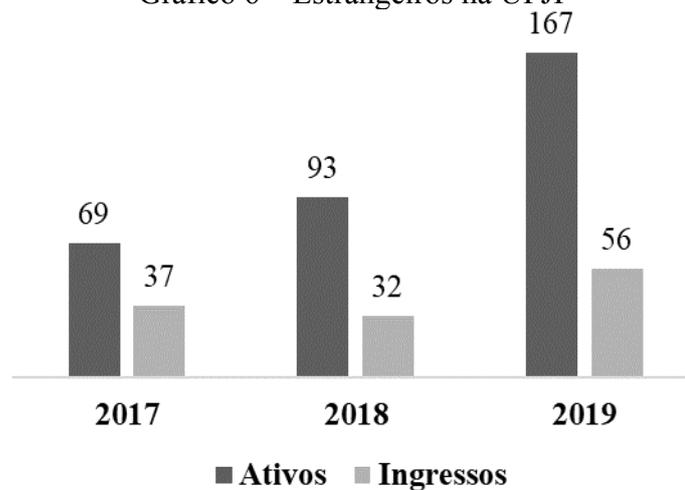
Por fim, conclui-se que a UFJF ampliou o seu alcance internacional e ações voltadas a internacionalização nos últimos anos. Fatos que contribuem para a formação de uma rede no município, que interliga pessoas de diversas parte do mundo. Essa rede, por sua vez, é capaz de movimentar uma grande massa de recursos, pois a atração de estrangeiros para dentro município, movimenta diversos setores da economia, como o de comércio, alimentação, hoteleiro, alojamento, dentre outros.

Gráfico 5 – Bolsas, Vagas e Destinos para Intercâmbio – UFJF



Fonte: DRI (2021).

Gráfico 6 – Estrangeiros na UFJF



Fonte: UFJF (2020a).

### 3.8 AÇÕES AFIRMATIVAS

A democratização do acesso às universidades brasileiras ocorreu por meio da adoção de uma série de medidas legais, dentre elas destaca-se a lei de cotas, que consiste na reserva de vagas para determinados grupos tradicionalmente excluídos desses espaços, promulgada em 2012. O objetivo desse tipo de ação, consiste essencialmente na redução das disparidades sociais historicamente perpetuadas no país, como as de raça e renda. A estrutura da lei, incorpora a ideia de que a educação é um dos principais instrumentos capazes de promover desenvolvimento socioeconômico no país. De forma geral, nas últimas décadas, observou-se avanço no acesso ao ensino superior das classes menos favorecidas, porém, novas medidas devem ser implementadas para que o país alcance níveis mais amplos de equidade (RITTER, 2018).

Na UFJF, programas voltados a fomentar a permanência de estudantes com deficiência, por exemplo, foram implementados, bem como foi instituída uma Diretoria de Ações Afirmativas e criado o Núcleo de Apoio à Inclusão, que tem como finalidade, primordialmente, promover ações de inclusão social e diversidade (AMORIM; ANTUNES; SANTIAGO, 2019). Possivelmente, essas ações permitem que a instituição contribua para a redução das disparidades na cidade de Juiz de Fora e região, por meio da ascensão social de grupos menos privilegiados que, na ausência das políticas adotadas pela instituição, enfrentariam mais dificuldades.

### 3.9 SAÚDE

A UFJF, principalmente mediante o HU, tem papel expressivo no setor de saúde do município de Juiz de Fora e Zona da Mata. O hospital, inaugurado em 1966, é voltado ao ensino dos discentes dos cursos de Medicina, Fisioterapia, Odontologia, Psicologia, Farmácia, Enfermagem, Serviço Social e desde 2014 é administrado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (UFJF, 2016).

Em 2012, o hospital iniciou um processo de expansão das suas instalações, com investimentos previstos em torno de R\$ 250 milhões, maior pacote da história da instituição, para atender a demanda crescente de serviços na cidade, porém as obras encontram-se paralisadas por questões judiciais desde 2015. Para retomar o projeto, a universidade necessitaria de liberação de um grande volume de recursos, até mesmo porque parte da estrutura construída foi danificada com o tempo (G1, 2019). Não obstante, a instituição manteve-se atuante no município para promover melhorias na área da saúde e qualidade de vida. No ano de 2020, por exemplo, a UFJF providenciou diversas medidas voltadas ao combate da pandemia no município, como a realização de exames para detecção do vírus, desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao cenário em diversas áreas do conhecimento, realização de projetos de extensão, além de produção de materiais voltados a prevenção do contágio, conforme tabela 11. Já em 2021, a instituição atuou junto a prefeitura da cidade de Juiz de Fora em ações voltadas à imunização da população (UFJF, 2021a). Até agosto de 2021, foram realizados nos laboratórios da instituição 32.644 exames RT-PCR, que atenderam aos municípios de Juiz de Fora, Leopoldina e Ubá, por meio da parceria da UFJF com a prefeitura local (UFJF, 2021e).

Em suma, essas ações, demonstram como a instituição, apesar dos entraves, se faz presente na comunidade local, e é fundamental para a consolidação da cidade como polo de serviços de saúde regional, especialmente pela presença do HU e dos variados cursos na área de saúde. A seguir, para conclusão deste capítulo serão discutidas práticas que podem ampliar o impacto da universidade no processo de desenvolvimento local e regional.

Tabela 11 – Ações da UFJF no combate à pandemia - 2020

<b>Ações relacionadas à COVID - 19</b>	<b>Quantidade</b>
Pesquisas	97
Projetos de Extensão	100
Produção de Alcool em Gel	3.000
Produção de Barras de Sabão	9.000
Produção de sabonete	11.000
Produção de Viseiras de Proteção	30.000

Fonte: Elaborado pela autora a partir de UFJF (2021).

### 3.10 PRÁTICAS PARA IMPULSIONAR O DESENVOLVIMENTO LOCAL

Benneworth e Fitjar (2019) constatarem que para maximizar as contribuições da universidade na região em que está inserida é necessário articular algumas condições. Essas condições consistem em compatibilizar os cursos oferecidos com as necessidades regionais, promover estrutura que permita interação entre o mercado e a universidade, alinhar a estratégia universitária com as necessidades regionais e garantir o engajamento sistêmico das IEs na formulação de políticas voltadas ao desenvolvimento local.

No caso da UFJF, existem diversas oportunidades que permitem a instituição ampliar o seu impacto local e regional. Essas ações tornam-se pertinentes no contexto em que restrições orçamentárias governamentais recaem sobre a instituição e dificultam a potencialização dos seus resultados, além de comprometer o funcionamento da universidade.

Primeiro, ressalta-se a necessidade de angariar recursos para a finalização de obras e projetos não concluídos e paralisados, como a do Parque Tecnológico e Científico e da expansão do Hospital Universitário, projetos que permitirão a cidade se consolidar como polo de saúde e inovação regional. No caso do Hospital, por exemplo, os atrasos nas obras culminaram no comprometimento da estrutura construída, o que exigirá da instituição a realização de ainda mais gastos para a conclusão do projeto.

Além disso, é necessário traçar novas ações que incentivem a parceira da instituição com os demais atores locais, principalmente com o governo e a iniciativa privada. O CRITT, por exemplo, com a consolidação do parque tecnológico, poderá ampliar e fomentar as interações com as firmas e permitir que diversas áreas do saber universitário contribuam diretamente no setor produtivo e industrial local. Com isso, pode-se aumentar a competitividade e aderência tecnológica das empresas, bem como aumentar o número de patentes e marcas registradas junto à UFJF.

Parcerias estratégicas com o governo, principalmente com o poder público municipal, devem ser traçadas. A universidade pode, visto o seu papel no desenvolvimento econômico e social da cidade, buscar formular acordos com o município. É possível buscar, por exemplo, a criação de um fundo municipal de apoio à pesquisa e desenvolvimento, destinado ao financiamento de bolsas para alunos, pesquisadores e professores. Esses recursos serão gastos, em sua maioria, no próprio município, portanto, repercutirão no desenvolvimento local.

Além disso um fundo de tal natureza poderia contribuir no suporte à formulação e redesenho de políticas públicas, por meio da realização de estudos, diagnósticos, dentre outros tipos de projetos que transbordem o conhecimento acumulado dentro da instituição para a

sociedade local, permitindo a superação das dificuldades regionais e geração de inovação científica. Ressalta-se que devido ao seu papel regional, a UFJF pode explorar ações e aumentar seus vínculos e compromissos até mesmo com prefeituras de outros municípios do estado.

Ademais, como parte dos objetivos da universidade consistem na sua ampliação e melhoria da qualidade do ensino, uma das práticas que pode ser adotada para direcionar este processo é identificar as principais necessidades regionais para subsidiar a expansão da oferta de cursos de graduação e pós-graduação. A sensibilidade com as necessidades locais pode contribuir para manter uma maior parte dos egressos e pesquisadores da instituição na região, mediante intensificação dos efeitos de atração e polarização de pessoas. Com a adequação dos cursos, a universidade contribuirá também com outro de seus objetivos, que é de estimular o desenvolvimento regional.

Apesar das restrições orçamentárias, ações direcionadas ao combate da ociosidade dentro dos cursos podem ser adotadas, principalmente dado a recente queda no número de matrículas devido à pandemia. De acordo com dados fornecidos pela Coordenação do Curso de Ciências Econômicas (2021), somente no turno noturno estão matriculados 255 alunos, ao passo que são ofertadas 270 vagas. Portanto, medidas voltadas à redução da ociosidade poderiam resultar em um acréscimo de até 5,9% no número total de estudantes matriculados. Pode-se inferir que, ao extrapolar o índice de ociosidade para os demais cursos ofertados pela instituição, existe uma oportunidade de aumentar consideravelmente o número total de alunos matriculados na UFJF, maximizando seu potencial de contribuição para o desenvolvimento local.

Em relação à extensão universitária, que recentemente passou a integrar a matriz curricular dos cursos de graduação mediante definição legal, pode-se buscar a execução de cursos, programas e projetos que foquem na consolidação da cidade como polo educacional e de saúde. Pois, identificou-se neste estudo que a UFJF tem papel de destaque na formação desses polos, por meio da atração e qualificação de pessoas, bem como prestação de serviços de saúde para a comunidade.

Ainda, ressalta-se a oportunidade de ampliar os projetos voltados à internacionalização da instituição, que contribuem para a melhoria da qualidade do ensino e criação de uma rede de pessoas associadas ao município, que movimentam diversos setores da economia local. Para isso, é necessário que a cidade ofereça uma estrutura aeroportuária superior, por meio do estabelecimento de novas linhas áreas que conectem o município às principais capitais do país, que dessa forma, facilitem o acesso de pessoas externas, como pesquisadores estrangeiros. Isso, em virtude de que aeroportos localizados fora da área geográfica do município, como na cidade

do Rio de Janeiro, cumprem papel no deslocamento de pessoas para o setor de turismo da cidade (LIMA, 2018).

Paralelamente, a instituição pode buscar atrair mais eventos para a cidade, inclusive mediante a criação de eventos locais, regionais, nacionais e internacionais. Pois, como visto previamente, a realização e apoio a esses eventos promovidas pela UFJF contribui para dinamizar diversos setores econômicos da cidade, como o hoteleiro, de transportes, alimentação e comércio, isto é, trazem novas fontes de receita para o município. Uma das formas possíveis, seria pelo gerenciamento ou aquisição do centro de convenções da cidade e região, conhecido como Expominas, que pertence ao governo do estado, visto que a instituição já possui uma pró-reitoria destinada à gestão de bens relacionados a promoção cultural e realização de eventos, como os realizados no Cine-Theatro Central (MINAS GERAIS, 2021; UFJF, 2020). Deste modo, a universidade poderia ampliar a sua capacidade de realização de cursos, congressos, exposições, eventos e feiras na cidade, o que impulsionaria a economia local. Posto isso, no próximo capítulo serão abordadas as considerações finais desta monografia.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo geral avaliar as contribuições, em termos de desenvolvimento regional, da Universidade Federal de Juiz de Fora para a cidade e região. Para tanto, foi realizada uma pesquisa descritiva documental mediante o levantamento de dados quantitativos e qualitativos providos pela própria instituição, como orçamento, relatório de gestão, além de dados relacionados às pró-reitorias de graduação e pós-graduação.

Os principais resultados sugerem que a UFJF contribuiu diretamente e indiretamente para a cidade de Juiz de Fora, por meio do direcionamento de investimentos, renda, emprego e pessoas para o município. A quantidade de alunos e servidores presentes na cidade, que soma mais de 25.000 pessoas, é composta majoritariamente por estudantes advindos de outros municípios, a maior parte da Zona da Mata e dos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, o que confirma o caráter regional da universidade, consolidando-a como polo educacional. Além disso, o movimento econômico proporcionado pela instituição na cidade é significativo e pode corresponder a pelo menos 4,3% do PIB municipal.

A principal contribuição deste trabalho consiste no fato de que este apresenta uma análise da universidade dentro da perspectiva de desenvolvimento endógeno, isto é, desenvolvimento ocasionado por meio da atuação e movimentação de recursos da instituição, um dos principais atores locais, no município. O trabalho buscou explorar as contribuições da universidade em diferentes aspectos, como econômico, social e cultural, isto é, não se restringiu apenas à análise orçamentária, mas levou em conta os impactos da instituição na preservação do patrimônio cultural da cidade, lazer e demais atividades que influenciam a qualidade de vida da população municipal.

Contudo, o estudo apresenta algumas limitações. Primeiramente, a ausência de dados que dividam as despesas efetuadas pela instituição entre *campus* sede e avançado, que permitiria identificar com maior precisão o impacto econômico e social em Juiz de Fora. Ainda, a metodologia adotada não foca na mensuração estatisticamente acurada do impacto econômico da instituição, foram realizadas apenas análises descritivas dos dados, que sugerem efeitos positivos da universidade no desenvolvimento da cidade.

O estudo apresentado parte de uma temática de pesquisa relevante para a época, visto as pressões orçamentárias que afetam as universidades públicas federais e o cenário de instabilidade política e econômica. Com isso, a identificação do papel regional da universidade contribui para que os planejadores de políticas públicas tomem decisões mais embasadas e, possivelmente, direcionem uma quantidade maior de recursos para a educação superior.

Ademais, no contexto em que as universidades são frequentemente questionadas, o estudo contribui para melhorar sua imagem perante a comunidade local.

Posto isso, novos trabalhos podem ser elaborados acerca do tema abordado nesta monografia. Sugere-se que futuros estudos foquem na mensuração quantitativa do impacto regional da instituição, de modo a definir de maneira mais precisa seus efeitos sobre a região. Outro enfoque possível seria o de estimar as contribuições da instituição para a cidade de Governador Valadares e região do Vale do Rio Doce. A criação do *campus* avançado é relativamente recente e ainda existem inúmeras oportunidades para serem exploradas para consolidação da instituição na região, como a ampliação do número de cursos e matrículas, visto que se identificou neste trabalho que parte considerável dos alunos da região ainda optam por migrar para a cidade de Juiz de Fora.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. Innovation and entrepreneurship in Brazilian universities. **International Journal of Technology Management & Sustainable Development**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 39-58, 2008.
- AMARAL FILHO, J. Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista. **IPEA, Planejamento e Políticas Públicas**. Brasília, v. 1, n. 14, p.35-70, 1996.
- AMORIM, C. C.; ANTUNES, K. C. V.; SANTIAGO, M. C. Inclusão no ensino superior: um processo em pauta na Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF. **DOXA: Revista Brasileira de Psicologia e Educação**, Araraquara, v. 21, n. 2, p. 334–348, 2019.
- ARAÚJO, L. M. S. C.; TASSIGNY, M. M. De smart cities a smart universities: o papel das universidades para a construção de cidades e comunidades sustentáveis. In: VEIGA, F. S. V.; FINCATO, D. P. (coord.); BRITO, R. M. G. P. de (org.). **Estudos de direito, desenvolvimento e novas tecnologias**. 1. ed. Porto: Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos, 2020, v. 1, p. 238-252.
- ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL; PNUD BRASIL; IPEA; FJP. **Ranking do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) - 2010**. [S. l.], 2020. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/ranking> Acesso em: 20 jul. 2021.
- BARTELL, M. Internationalization of universities: A university culture-based framework. **Higher Education**. Winnipeg, v. 45, p. 43-70, 2003.
- BELLINGIERI, J. C. Teorias do Desenvolvimento Regional e Local: uma revisão bibliográfica. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, v. 2, n. 37, p. 6-34, 2017.
- BENNEWORTH, P.; FITJAR, R. D. Contextualizing the role of universities to regional development: introduction to the special issue. **Regional Studies, Regional Science**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 331-338, 2019.
- BOTELHO JR., C. O. et al. Impactos econômicos da instalação de um shopping center em seu entorno: o caso do Shopping Independência em Juiz de Fora. **Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada**, Juiz de Fora, v. 8, n. 14, p. 34-46, 2013.
- BOULTON, G.S.; LUCAS, C. What are universities for? **Chinese Science Bulletin**, Londres, v. 56, n. 23, p. 2506–2517, 2011.
- BRASIL. Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964. **Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4320.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm) Acesso em: 01 ago. 2021.
- BRASIL. Lei nº 12.550, de dezembro de 2011. **Criação da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – Ebserh**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12550.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12550.htm) Acesso em: 24 ago. 2021.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. **Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm) Acesso em: 08 jun. 2021.

BRASIL. Lei nº 13.243, de janeiro de 2016. **Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm) Acesso em: 09 jun. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm) Acesso em: 02 abr. 2021.

CAED – CENTRO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO. **Finalidade da Fundação CAEd.** Juiz de Fora, 2021. Disponível em: <https://institucional.caeddigital.net/sobre.html> Acesso em: 21 ago. 2021.

CARMO, J. G. S. **Centralidades no bairro São Pedro em Juiz de Fora (MG):** Uma análise a partir das avenidas Presidente Costa e Silva e Senhor dos Passos. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Geografia) – Faculdade de Geografia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2019.

CHATTERTON, P. The cultural role of universities in the community: Revisiting the university–community debate. **Environment and Planning A: Economy and Space**, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 165-181, 2000.

COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS. **Número de matrículas no curso de Ciências Econômicas e capacidade instalada.** Destinatário: Thays Cristina Lopes. [S. l.], 2021. Mensagem eletrônica.

CRITT - CENTRO REGIONAL DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIAS DE TECNOLOGIA (CRITT UFJF). **Portfólio de Serviços Critt 2021.** [S. l.], 2021a. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/critt/wp-content/uploads/sites/121/2021/04/Portf%C3%B3lio-de-Servi%C3%A7os-Critt-2021-compactado-4.pdf> Acesso em 02 ago. 2021.

CRITT - CENTRO REGIONAL DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIAS DE TECNOLOGIA (CRITT UFJF). **Ações de proteção ao conhecimento.** [S. l.], 2021b. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/critt/sitemap/setores/nossos-numeros/> Acesso em: 02 ago. 2021.

DEUS, S. F. B. A extensão universitária e o futuro da universidade. **Revista Espaço Pedagógico**, Passo Fundo, v. 25, n. 3, p. 624-633, 2018.

DIAS, R. B. Ciência e Tecnologia no Sudeste do Brasil: produção de conhecimento, de política e de desigualdades. In: ZIMERMAN, Artur (org.). **Desigualdade regional e as políticas públicas:** Pesquisa na universidade e o setor produtivo. Santo André: Universidade Federal do ABC, 2013.

DINIZ, C. C. O papel das inovações e das instituições no desenvolvimento local. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 29, 2001, Salvador. **Anais [...]**. Salvador, 2011, p. 1-21.

DOMINGUES, E. P.; PEROBELLI, F. S.; SOUZA, R. M. **Análise do Impacto dos Investimentos da UFJF no ano de 2009 sobre os setores produtivos localizados em Juiz de Fora, restante de Minas Gerais e restante do Brasil**. Juiz de Fora, mar. 2009.

DRI – DIRETORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS (DRI-UFJF). **Bolsas, vagas e destino de intercâmbio, 2006-2020**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/internationaloffice/intercambio/outgoing/pii-grad/> Acesso em: 17 ago. 2021.

DRUCKER, J.; GOLDSTEIN, H. Assessing the Regional Economic Development Impacts of Universities: A Review of Current Approaches. **International Regional Science Review**, [S. l.], v. 30, n. 1, p. 20-46, 2007.

EBSERH – EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. **52 milhões garantem custeio e investimentos no HU-UFJF/Ebserh**. [S. l.], mar. 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hu-ufjf/comunicacao/noticias/2021/r-52-milhoes-garantem-custeio-e-investimentos-no-hu-ufjf-ebserh> Acesso em: 20 jul. 2021.

EBSERH – EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. **Painel de Informações Orçamentárias e Financeiras**. [S. l.], 2021a. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiY2U1NTEyOTUzM2I1ZC00OWI2LWE3MDMtMmQ0YzViMGQ5MDk3IiwidCI6IjY0ZDM0ZGRkLWFmZjAtNGQ5NS1iN2YxLTA3MzRhNW44NDVINSJ9> Acesso em: 20 jul. 2021.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 23-48, 2017.

FADEPE – FUNDAÇÃO DE APOIO E DESENVOLVIMENTO AO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. **Finalidade da Fadepe**. Juiz de Fora, 2021. Disponível em: <https://fadepe.org.br/fadepe/> Acesso em: 21 ago. 2021.

FADEPE – FUNDAÇÃO DE APOIO E DESENVOLVIMENTO AO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. **Relatório de Gestão 2020**. Juiz de Fora, 2021b. Disponível em: <http://fadepe.org.br/files/relatorio-gestao/2020.pdf> Acesso em: 21 ago. 2021.

FAGUNDES, M. V. C; GIROLETTI, D. A. Universidade pública e desenvolvimento regional: um estudo da contribuição da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS, 2 / SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE, 1, 2013, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: UNINOVE, 2013, p 1-19.

FERREIRA, A.; LEOPOLDI, M. A. A contribuição da universidade pública para a inovação e o desenvolvimento regional: a percepção de gestores e pesquisadores. **Revista Gestão Universitária na América Latina (Gual)**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 60-82, 2013.

**G1. Obras do HU da UFJF seguem paralisadas e sem previsão de serem retomadas em Juiz de Fora.** [S. l.], fev. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2019/02/22/obras-do-hu-da-ufjf-seguem-paralisadas-e-sem-previsao-de-serem-retomadas-em-juiz-de-fora.ghtml> Acesso em 05 ago. 2021.

GAIOVICZ, E. F.; PAIM, R. O.; DALL'IGNA, S. F. Região e desenvolvimento territorial: interlocuções entre um conceito e um tema nos estudos da geografia. **Visão Global**, Joaçaba, v. 12, n. 2, p. 155-174, 2009.

GODDARD, J. B.; CHATTERTON, P. Regional development agencies and the knowledge economy: harnessing the potential of universities. **Environment and Planning – Government and Policy**, [S. l.], v. 17, n. 6, p. 669-683, 1999.

GOEBEL, M. A.; MIURA, M. N. A universidade como fator de desenvolvimento: o caso do município de Toledo-PR. **Revista Expectativa**, Toledo, v. 3, n. 3, 2004.

GONÇALVES, E.; GAVIO, F. Capacidade de inovação regional: o papel de instituições e empresas de base tecnológica em Juiz de Fora. **Revista Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 89-115, 2002.

GONÇALVES, E.; SCHIAVON, L. Interação universidade-empresa: o caso da Universidade Federal de Juiz de Fora – Minas Gerais. In: Anais do XIV Seminário de Economia Mineira, 14, 2010, Diamantina. **Anais [...]** Diamantina: UFMG/Cedeplar, 2010, p. 1-25.

HARRISON, J.; TUROK, I. Universities, knowledge and regional development. **Regional Studies**, [S. l.], v. 51, n. 7, p. 977-981, 2017.

HIRSCHMAN, A. O. A investment policies and “dualism” in underdeveloped countries. **The American Economic Review**, Pittsburgh, v. 47, n. 5, p. 550-570, 1957a.

HIRSCHMAN, A. O. Economic Policy in Underdeveloped Countries. **Economic Development and Cultural Change**, Chicago, v. 5, n. 4, p. 363-370, 1957b.

HOFF, D; SAN MARTIN, A; SOPENA, M. Universidades e o desenvolvimento regional: impactos quantitativos da UNIPAMPA em Santana do Livramento. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 3, p. 157-183, 2011.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cadastro Central de Empresas**. [S. l.], 2021a. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/992> Acesso em: 22 jul. 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Inovação: 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020a. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101706> Acesso em: 24 mai. 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produto Interno Bruto dos municípios**. [S. l.], 2021b. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/tabelas> Acesso em: 22 jul. 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de Influência das Cidades: 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101728> Acesso em: 20 jul. 2021.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sinopse do censo demográfico: 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=31&dados=1> Acesso em: 20 jul. 2021.

IGC – INDICADORES DE QUALIDADE DA EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Resultados IGC 2019**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/indicadores-de-qualidade-da-educacao-superior> Acesso em: 10 ago. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Sinopse Estatística da Educação Superior, 2019**. Brasília: Inep, 2020. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>. Acesso em: 20 fev. 2021.

JACOBS, J. **The economy of cities**. New York: Vintage Books, 1969.

KURESK, R.; ROLIM, C. Impacto econômico de curto prazo das universidades federais na economia brasileira. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 117, p. 29-51, 2009.

LIMA, A. C. C.; SIMÕES, R. F. Teorias do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica no pós-guerra: o caso do Brasil. **UFMG/Cedeplar**, Belo Horizonte, n. 358, 2009.

LIMA, T. O. **Teoria das redes interorganizacionais no turismo: Uma análise sociométrica da rede de turismo de eventos de Juiz de Fora (MG) para o trabalho do Convention & Visitors Bureau do destino**. 2018. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Turismo) – Programa de Pós-Graduação em Turismo, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

LOBO, C. A. et al. **O conhecimento, a formação e a auto-aprendizagem como factores impulsionadores do desenvolvimento regional**. Huambo, Angola, 2012. Disponível em: <http://repositorio.uportu.pt/jspui/bitstream/11328/1820/1/Artigo-Workshop-Huambo%28%20vfinal%20Impress%c3%a3o%2925%2004%202012%20%282%29.pdf> Acesso em: 06 set. 2021.

LOPES, R. P. M. **Universidade pública e desenvolvimento local: uma abordagem a partir dos gastos da universidade estadual do sudoeste da Bahia**. 2001. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2001.

MARÇANEIRO, J. N.; PASSOS, M. G. Objetivos do desenvolvimento sustentável: ações adotadas pela universidade do oeste de Santa Catarina para atingir as metas da Agenda 2030. **Anuário Pesquisa E Extensão Unoesc Chapecó**, Chapecó, v. 6, 2021.

MARTINS, G.D.A.; THÓPHILO, C.R. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2016.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/> Acesso em: 01 ago. 2021.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. **Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação –PNE 2014-2024 e dá outras providências**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192) Acesso em: 01 ago. 2021.

MENDES, C. C.; TEIXEIRA, J. R. Desenvolvimento econômico brasileiro: uma releitura das contribuições de Celso Furtado. **IPEA, Texto Para Discussão**, Brasília, n. 1051, 2004.  
MICHEL, M. H. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais**. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2015.

MINAS GERAIS (Estado). **Expominas Juiz de Fora**. Belo Horizonte, fev. 2021. Disponível em: <https://www.mg.gov.br/servico/locar-o-expominas-juiz-de-fora> Acesso em: 25 ago. 2021.

MIRANDA, A. L. B. B. et al. Inovação nas universidades: uma análise do novo marco legal. **Revista ENIAC Pesquisa**, Guarulhos, v. 8, n. 1, p. 85-98, 2019.

MORAES, E. A. S. **O Impacto da Instituição de Ensino Superior no Desenvolvimento Local e Regional: Estudo de caso da Universidade Federal de Pelotas**. 2014. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura, Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

MOTA JÚNIOR, A. M. As Universidades Estaduais da Bahia e o Desenvolvimento Local e Regional. **Práticas em Gestão Pública Universitária**, Feira de Santana, v. 2, n. 2, p. 123-141, 2019.

MS; SVS; DASNT; CGIAE. **Estudo de estimativas populacionais por município, idade e sexo 2000-2020**. Brasília, 2021. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?popsvs/cnv/popbr.def> Acesso em: 20 jul. 2021.

MYRDAL, G. The drift towards regional economic inequalities in a country. In: MYRDAL, G. **Economic theory and under-developed regions**. Londres: Gerald Duckworth & Co., 1957, p. 23-38.

NORTH, D. C. Teoria da localização e crescimento econômico regional. In: Schwartzman, J. (Org.). **Economia regional e urbana: textos escolhidos**, Belo Horizonte, p.333-343, 1977. OCDE. **Regional Development Policy**. Disponível em: <http://www.oecd.org/regional/regionaldevelopment.htm>. Acesso em: 25 fev. 2021.

OLIVEIRA JR., A. A universidade como polo de desenvolvimento local/regional. **Caderno de Geografia**, Uberlândia, v. 24, n. 1, p. 1-12, 2014.

OLIVEIRA, G. B. de; LIMA, J. E. de S. Elementos endógenos do desenvolvimento regional: considerações sobre o papel da sociedade local no processo de desenvolvimento sustentável. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 29-37, 2003.

PERROUX, F. Economic space: theory and applications. **The Quarterly Journal of Economics**, Oxford, v. 64, n. 1, p. 89-104, 1950.

PIQUE, J. M., BERBEGAL-MIRABENT, J., & ETZKOWITZ, H. Triple helix and the evolution of ecosystems of innovation: The case of Silicon Valley. **Triple Helix**, v. 5, n. 1., p. 1-22, 2018.

PJF – PREFEITURA DE JUIZ DE FORA. **Prefeitura assina protocolo para implantação de Centro de Tecnologia e Inovação no Moinho**. Juiz de Fora, ago. 2021. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=72140> Acesso em: 26 ago. 2021.

PLATAFORMA MAISBRASIL. **Convênios do CAEd**. [S. l.], ago. 2021. Disponível em: <https://voluntarias.plataformamaisbrasil.gov.br/voluntarias/proposta/ConsultarProposta/ConsultarProposta.do> Acesso em: 26 ago. 2021.

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO DA UFJF (PROGRAD-UFJF). **Crescimento do número de matrículas na UFJF, 2001-2020**. Destinatário: Thays Cristina Lopes. [S. l.], 2021c. Mensagem eletrônica.

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO DA UFJF (PROGRAD-UFJF). **Cursos de graduação oferecidos pela UFJF - 2021**. 2021a. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/prograd/cursos-de-graduacao-2/> Acesso em: 01 ago. 2021.

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO DA UFJF (PROGRAD-UFJF). **Origem dos alunos matriculados no campus de Juiz de Fora - 2021**. Destinatário: Thays Cristina Lopes. [S. l.], 2021b. Mensagem eletrônica.

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DA UFJF (PROPP-UFJF). **Cursos oferecidos em 2021: mestrado, doutorado e especializações**. 2021b. Disponível em: Pós-Graduação - Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (ufjf.br) Acesso em: 15 jun. 2021.

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DA UFJF (PROPP-UFJF). **PROPP em números**. 2021a. Disponível em: PROPP em números - Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (ufjf.br) Acesso em: 15 jun. 2021.

QS – QUACQUARELLI SYMONDS. **QS World university rankings 2022**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2022> Acesso em 18 ago. 2021.

REIS, J. E. et al. O modelo de hélice tripla no ensino superior público e privado. **Revista Cereus**, Gurupi, v. 9, n. 3, p. 81-97, 2017.

RESENDE, G. et al. Fatos recentes do desenvolvimento regional no Brasil. **IPEA, Texto para Discussão**, Brasília, v. 1, n. 2054, p. 7-54, 2015.

RIGHI, M. L.; RUPPENTAHAL, J. E. Influência de uma universidade na geração de um polo regional de ensino superior. **ABCustos Associação Brasileira de Custos**, São Leopoldo, v. 8, n. 1, p. 68-83, 2013.

RITTER, C. **A política de cotas na educação superior: as (a)simetrias entre o acesso nas universidades federais e o desenvolvimento social brasileiro**. 2018. Tese (Doutorado em Serviço Social) – Programa de Pós-Graduação em Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

ROLIM, C.; SERRA, M. Universidade e Região: ser da região X estar na região. **7º Congresso Ibérico de Estudos Africanos**, Lisboa. 2010.

ROTA JÚNIOR, C. **Ensino Superior e Desenvolvimento Regional: discursos produzidos em prol do desenvolvimento regional por ocasião da implantação da Fundação Universidade Norte-Mineira – FUNM, na década de 1960, na cidade de Montes Claros – MG**. 2010. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Social) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social – PPGDS, Universidade Estadual de Montes Claros, UNIMONTES, Montes Claros, 2010.

RUFFONI, J.; MELO, A. A.; SPRICIGO, G. Universidade: trajetória e papel no progresso tecnológico. In: RAPINI, M. S.; RUFFONI, J.; SILVA L. A.; ALBUQUERQUE E. M. **Economia da ciência, tecnologia e inovação: Fundamentos teóricos e a economia global**. 1. ed. Belo Horizonte: Cedeplar-UFMG, 2021. p.140-159.

SILVA, J. A. S.; SILVA, O. R. Políticas públicas de educação superior e desenvolvimento local: as transformações no município de Cachoeira (BA) após a implantação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. **Revista Eletrônica Direito e Sociedade**, Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 2, p. 209-32, 2019.

SIOP – SISTEMA INTEGRADO DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO. **Painel do Orçamento Federal**. [S. l.], 2021. Disponível em: [https://www1.siop.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opensdoc.htm?document=IAS%2FExecucao\\_Orcamentaria.qvw&host=QVS%40pqlk04&anonymous=true&sheet=SH06](https://www1.siop.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opensdoc.htm?document=IAS%2FExecucao_Orcamentaria.qvw&host=QVS%40pqlk04&anonymous=true&sheet=SH06) Acesso em: 20 jul. 2021.

SOUSA, F. E.; FREIESLEBEN, M. A educação como fator de desenvolvimento regional. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 21, n. 2, p. 163-178, 2018.

SOUZA, J. A. J. et al. Concepções de universidades no Brasil: uma análise a partir da missão das universidades públicas federais brasileiras e dos modelos de universidade. **Revista Gestão Universitária na América Latina (Gual)**, Florianópolis, v. 6, n. 4, p. 216-233, 2013.

SOUZA, S. G. A. **Transferência de conhecimento nas universidades do estado de Minas Gerais: uma contribuição ao desenvolvimento regional**. Diamantina, 2013. Disponível em: <http://www.cedeplar.ufmg.br/diamantina2004/textos/D04A048.PDF>. Acesso em: 10 ago. 2021.

STALLIVIERI, L. O processo de internacionalização nas instituições de ensino superior. **Educação Brasileira**, Brasília, v. 24, n. 48, p. 35-57, 2002.

TARTARUGA, I. G. P.; SPEROTTO, F. Q.; GRIEBELER, M. P. D. Mudanças tecnológicas e Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável: o papel das instituições de ensino superior para o desenvolvimento regional. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, v. 24, n. 49, p. 109-124, 2019.

THEIS, I. M. O que é desenvolvimento regional? Uma aproximação a partir da realidade brasileira. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 3, p. 334-360, 2019.

UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **5ª semana Rainbow reúne debates, filmes e shows**. [S. l.], ago. 2021b. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2021/08/20/5a-edicao-da-semana-rainbow-comeca-neste-sabado-21a/> Acesso em: 21 ago. 2021.

UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Áreas de lazer – UFJF**. [S. l.], 2021d. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/ufjf/culturaelazer/areasdelazer/> Acesso em: 15 ago. 2021.

UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Diretrizes da Política de Inovação na UFJF**. Resolução nº 17.2021, de 28 de abril de 2021c. Disponível em: [https://www2.ufjf.br/critt/wp-content/uploads/sites/121/2021/04/Resolucao\\_17.2021\\_SEI\\_Assinada.pdf](https://www2.ufjf.br/critt/wp-content/uploads/sites/121/2021/04/Resolucao_17.2021_SEI_Assinada.pdf) Acesso em: 19 ago. 2021.

UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Diretrizes da Política de Inovação na UFJF**. Resolução nº 17.2021, de 28 de abril de 2021c. Disponível em: [https://www2.ufjf.br/critt/wp-content/uploads/sites/121/2021/04/Resolucao\\_17.2021\\_SEI\\_Assinada.pdf](https://www2.ufjf.br/critt/wp-content/uploads/sites/121/2021/04/Resolucao_17.2021_SEI_Assinada.pdf) Acesso em: 19 ago. 2021.

UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Estatuto da Universidade Federal de Juiz de Fora**. Portaria 1.105, de 28 de setembro de 1998. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/ufjf/wp-content/uploads/sites/3/2015/10/estatuto.pdf> Acesso em: 28 jun. 2021.

UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Plano de Desenvolvimento Institucional (2016-2020)**. Juiz de Fora, 2016. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/propp/wp-content/uploads/sites/20/2021/01/PDI-2016-2020-UFJF.pdf> Acesso em: 10 mai. 2021.

UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Processos de Contas Anual: Exercício de 2020**. Juiz de Fora, 2021a. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/relatoriodegestao/wp-content/uploads/sites/185/2021/06/RG2020-compactado.pdf> Acesso em: 10 mai. 2021.

UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Processos de Contas Anual: Exercício de 2019**. Juiz de Fora, 2020a. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/transparencia/wp-content/uploads/sites/91/2020/07/Exerc%C3%ADcio-2019.pdf> Acesso em: 10 mai. 2021.

UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **UFJF retoma implantação de Parque Tecnológico.** [S. l.], out. 2020b. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2020/10/20/ufjf-retoma-implantacao-de-parque-tecnologico/> Acesso em: 10 ago. 2021.

UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **UFJF totaliza 32.644 exames de Covid-19 realizados em seus laboratórios.** [S. l.], out. 2020e. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/noticias/2021/08/09/ufjf-totaliza-32-644-exames-de-covid-19-realizados-em-seus-laboratorios/> Acesso em: 10 ago. 2021.

VIEIRA, J. C. Desafios da Estruturação de um Sistema Nacional de Inovação. **Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos (Baru)**, Goiânia, v. 2, n. 1, p. 187-206, 2016.

ZIMERMAN, A (org.). **Desigualdade regional e as políticas públicas:** Pesquisa na universidade e o setor produtivo. Santo André: Universidade Federal do ABC, 2013.