

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

Thays Cristina Lopes

Bacharel em ciências Econômicas pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Lourival Batista de Oliveira Júnior

Professor Titular da Faculdade de Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

### **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 por meio de uma pesquisa descritiva documental. Os resultados obtidos nesse trabalho mostraram que a UFJF contribuiu positivamente para o desenvolvimento da cidade e região, mediante a atração de pessoas e capital. Todavia, nota-se a possibilidade de ampliar o impacto da instituição no município. Tais resultados são relevantes no sentido de direcionar decisões dos gestores universitários e planejadores de políticas públicas, além de contribuir para a imagem da UFJF perante a sociedade.

### **Palavras-chave**

Desenvolvimento regional

Desenvolvimento local

Universidades

Ensino Superior

Universidade Federal de Juiz de Fora

### **ÁREA TEMÁTICA**

POLÍTICAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO

Trabalho sem financiamento de órgãos de fomento, mas que recebeu suporte da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

## **Introdução**

O setor da educação possui um papel chave no desenvolvimento econômico dos países. Perante a dinâmica econômica global, 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, nesse cenário, as universidades. Essas organizações que têm como propósito o ensino e a pesquisa vêm aumentando seu envolvimento na resolução dos dilemas de natureza econômica e social que permeiam a sociedade. Essa atuação pode ocorrer de maneira direta e indireta, isto é, por meio da geração de emprego, renda, acúmulo de pessoas, competências e conhecimento no ambiente em que estão inseridas (GODDARD; CHATTERTON, 1999).

No Brasil, país que apresenta altos índices de desigualdade territorial, esses estudos são relevantes, pois as disparidades são entraves para o desenvolvimento econômico e social. Conforme Sousa e Freiesleben (2018) a atuação de agentes locais na elaboração de estratégias e tomada de decisões para impulsionar o desenvolvimento da região é crucial. Contudo, Benneworth e Fitjar (2019) frisam que no caso das universidades, é necessário articular condições sistêmicas favoráveis ao engajamento com o ambiente. Isto é, compatibilizar o currículo dos cursos oferecidos com as necessidades locais, traçar estratégias para reter acadêmicos na região e formar parcerias com demais agentes chave, como governo e indústrias locais.

A hipótese levantada nessa pesquisa é a de que a UFJF vem contribuindo positivamente para o desenvolvimento de Juiz de Fora e região. Para responder esse problema de pesquisa, o método científico adotado, dado que o principal objetivo deste estudo é investigar as contribuições da UFJF para o desenvolvimento regional, é a realização de uma pesquisa descritiva documental com enfoque quantitativo e qualitativo através do levantamento de dados providos pela própria instituição.

Espera-se que essa pesquisa contribua para a tomada de decisão de gestores públicos e privados, além de melhorar a imagem da instituição perante a sociedade.

## **Desenvolvimento regional e universidades**

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 (OLIVEIRA; LIMA, 2003).

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.

Na perspectiva endógena, 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 fatores de produção capazes de impulsionar a economia, pois os indivíduos adquirem capacidade de inovar e, conseqüentemente, transformar o território (LOBO *et al.*, 2012). Ainda, pode-se dizer que a concentração de indivíduos qualificados e instituições voltadas para educação no ambiente urbano, gerados pela diversificação da base econômica das cidades, intensificam o processo de desenvolvimento local (JACOBS, 1969).

Enfim, a expectativa de que as universidades colaborem para o processo de desenvolvimento econômico e geração de inovações nas regiões em que estão inseridas cresceu na era da economia do conhecimento (BENNEWORTH; FITJAR, 2019).

## **Universidades e desenvolvimento**

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 (RUFFONI *et al.*, 2021).

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, as instituições atuam promovendo mudanças nas interações sociais, transferência de conhecimento e construção de confiança e propósito entre os atores que formam a sociedade (HARRISON; TUROK, 2017).

É possível argumentar que as IES 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 às mudanças na natureza da educação superior e emergência de novas dinâmicas de desenvolvimento territorial (GODDARD; CHATTERTON, 1999).

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).

Finalmente, pode-se concluir que em um mundo 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. 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 a atração de investimentos e talentos internacionais para uma região (BOULTON; LUCAS, 2011).

## **Contribuições da UFJF para Juiz de Fora**

A UFJF foi criada em 23 de dezembro de 1960 a partir da federação de cinco IES da cidade de Juiz de Fora. Posteriormente, dando seguimento ao processo de expansão da instituição em 1966, foi inaugurado o Hospital Universitário e, 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, um dos marcos nesse processo foi a criação do Centro Regional de Inovação e Transferência de Tecnologia (CRITT) em 1995, agente relacionado a geração de inovação, e outro foi a fundação do *campus* avançado na Cidade de Governador Valadares em 2012 (UFJF, 2016).

Outros agentes associados a universidade 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).

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 (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 pelos autores 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 (tabela 2). Nota-se que maioria significativa dos cursos oferecidos se encontra na cidade de Juiz de Fora.

Tabela 2 – Cursos Oferecidos pela UFJF - 2021

<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 pelos autores 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 (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 pelos autores de UFJF (2021a).

O 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 diligência da instituição com o desenvolvimento das cidades em que está inserida.

Posto isso, este estudo se limitará a apresentar algumas das contribuições da UFJF para a cidade de Juiz de Fora.

A universidade provoca forte atração populacional (Quadro 1). 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*. Cabe destacar que perto da metade dos alunos mineiros migram de outras regiões para a Zona da Mata, o que indica a consolidação da UFJF como polo regional.

Quadro 1 – 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 pelos autores a partir de PROGRAD (2021b).

Além disso, a maioria dos alunos não é da cidade de Juiz de Fora, mas principalmente do estado de Minas Gerais (Quadro 2). 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. Ainda, ressalta-se a presença de 108 estudantes de outros países na instituição, que são uma das faces do processo de internacionalização da UFJF.

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 (Quadro 3).

Dessa forma, é possível verificar que a cidade exerce influência 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.

Quadro 2 – 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 pelos autores a partir de PROGRAD (2021b).

Quadro 3 – Cidades com centralidade definida especificamente por deslocamentos para IES - 2018

Ranking	Cidades	Centralidad e temática (IAT - IA)
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).

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.

Cabe ressaltar que a presença da universidade, 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. Isto é, à medida 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 (Figura 1).

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 qualidade da população, avaliada como muito alta, seguida pela renda e educação, consistentes. Nota-se, ainda, que o IDHM da educação no município é o maior em relação às demais explicitadas no *ranking* (Quadro 4). Além disso, identifica-se que as cidades com IDHM mais alto, Juiz de Fora e Viçosa, são as que contêm 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 4 – 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).

Figura 1 – Fluxo de despesas dos servidores e alunos de outros municípios na economia  
**Gastos de Professores, Funcionários e alunos oriundos de outros municípios**      **Beneficiários no Município**



Aluguéis  
Alimentação  
Ligações Telefônicas  
Eletricidade  
Água  
Transporte  
Livros  
Material Didático  
Vestuário  
Lazer  
Remédios  
Pensão  
Saúde  
Planos de saúde  
Mensalidade escolar dos filhos  
Material de construção  
Móveis  
Cursos de Idiomas  
Cursos de Informática  
Combustível  
Serviços domésticos  
Presentes  
Diversos

Imobiliárias  
Restaurantes  
Pensionatos  
Médicos  
Estabelecimentos particulares de ensino  
Supermercados  
Farmácias  
Laboratórios  
Clubes  
Bares  
Táxis e empresas de transporte coletivo  
Teatros  
Cinemas  
Lojas de confecções  
Editoras  
Bancas de jornais  
Empresas de telefonia, água e eletricidade  
Lavanderias  
Empregadas domésticas  
Postos de gasolina  
Agências de viagem  
Lojas de informática  
Lojas de presentes  
Corretoras de seguros  
Empresas de segurança  
Bancos  
Clínicas  
Hospitais  
Governo  
Concessionárias de automóveis

Enfim, salienta-se o papel do *campus* sede na configuração dos bairros da Cidade Alta no município, região onde se encontra 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, optou por instalar-se 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.

## **Orçamento universitário da UFJF**

A discussão sobre o orçamento universitário da Universidade Federal de Juiz e seus efeitos locais será feita por partes. 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. Os gastos gerados pelas universidades públicas brasileiras transformam a estrutura econômica da cidade (figura 2), 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.

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 (Quadro 5). 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.

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 se concentra com maior intensidade o impacto econômico da IES.

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.

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.

<b>Ano</b>	<b>Despesas Liquidadas - UFJF (R\$ milhões)</b>	<b>PIB Juiz de Fora (R\$ milhões)</b>	<b>PIB Zona da Mata (R\$ milhões)</b>	<b>% UFJF - Juiz de Fora</b>	<b>% UFJF - Zona da Mata</b>
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 pelos autores a partir de SIOP (2021) e IBGE (2021b).

### **Despesas com Pessoal e Encargos Sociais**

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 (Quadro 6).

Quadro 6 – Gastos com Pessoal + Encargos, por ano

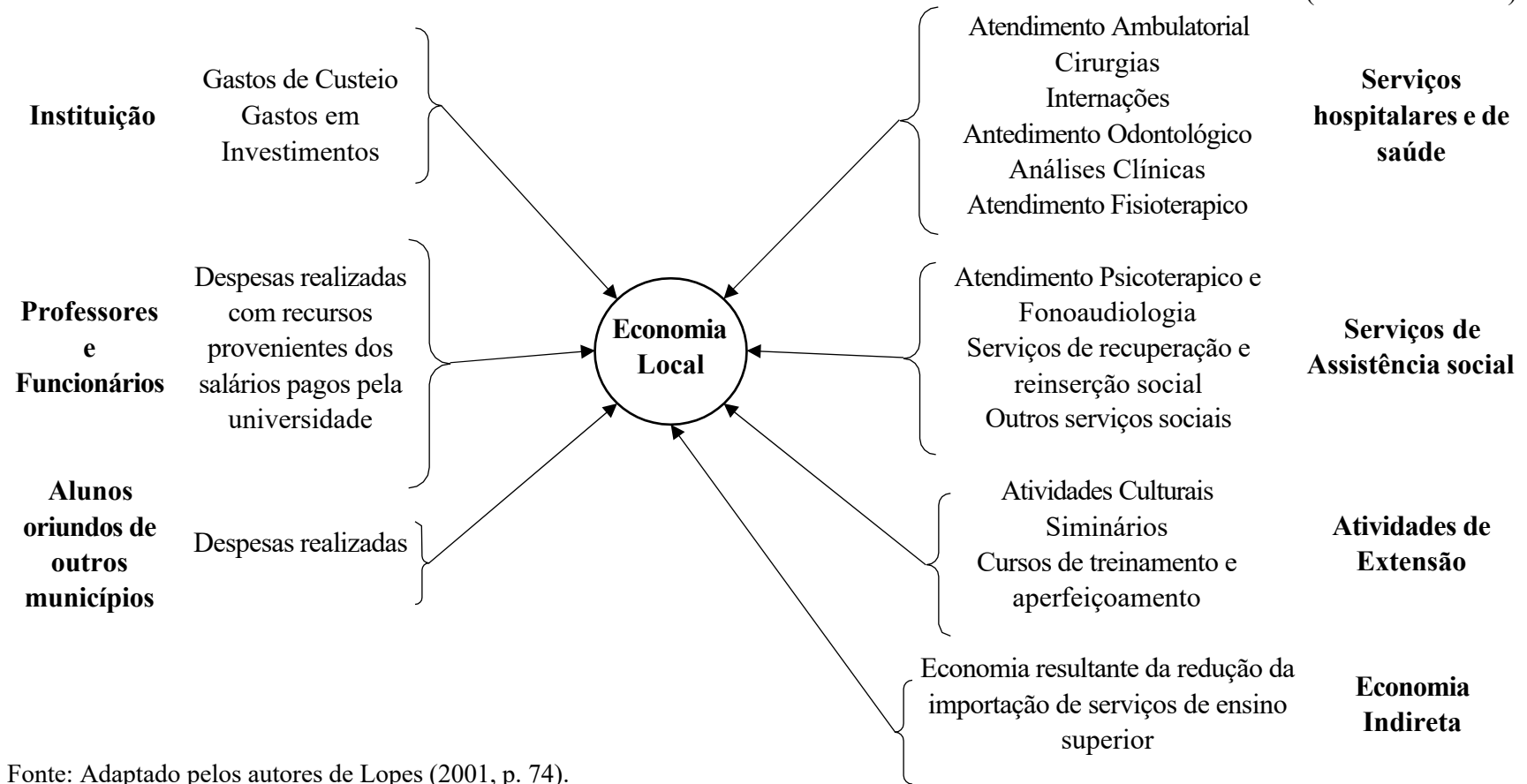
<b>Gasto com Pessoal + Encargos</b>			
<b>ANO</b>	<b>Universidade Federal de Juiz de Fora (R\$ milhões)</b>	<b>Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (R\$ milhões)</b>	<b>Total Geral (R\$ milhões)</b>
2010	267,37	35,15	302,52
2011	297,48	40,75	338,23
2012	319,06	42,18	361,24
2013	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).

Figura 2 – Impactos Diretos e Indiretos da Universidade Pública na Economia Municipal

**Impactos Diretos**

(ótica da despesas)



Fonte: Adaptado pelos autores de Lopes (2001, p. 74).

No último ano, 2020, parte considerável do valor pago pela UFJF e hospital, foi destinada para o pagamento de aposentadorias e pensões, somando em recursos cerca de R\$ 240.762.418 (Quadro 7). Este valor impacta na composição de renda do município, visto que uma fração dos aposentados e pensionistas provavelmente continua residindo na cidade. Entretanto, a maior parte das despesas liquidadas no ano é oriunda 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 7 – 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 à 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 (Quadro 8). Os maiores salários concentram-se nos docentes efetivos na instituição, enquanto os menores salários nos TAEs, valores diretamente proporcionais e compatíveis a qualificação exigida desses profissionais.

Quadro 8 – 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 pelos autores de UFJF (2021a).

Nota-se também que somente a UFJF gera mais de 3000 postos diretos de trabalho, enquanto o hospital universitário registrou neste mesmo período 1309 postos (Quadro 9).

Quadro 9 – 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. 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 (Quadro 10). Desse modo, entende-se que esse público compõe parte considerável da classe média intelectual da cidade. 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.

Quadro 10 – 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 pelos autores de UFJF (2021a).

### **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. No caso da UFJF, em valores correntes, houve crescimento das despesas liquidadas no período em estudo de maneira geral (Quadro 11). 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.

Quadro 11 – 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).

A maior parte destes gastos em foram para o fomento a ações de graduação, pós-graduação, ensino, pesquisa e extensão e funcionamento da IES (Quadro 12). 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. 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.

Por sua vez, as despesas correntes do hospital cresceram de forma modesta nos últimos anos (Quadro 13).

A maior parte das despesas efetuadas, em 2020, está relacionada à compra de materiais hospitalares, seguida pelos gastos em limpeza das instalações, terceirizações e manutenção da unidade (Quadro 14), 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.

## **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 (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. 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 revertida 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 gerado pelo investimento, totalizaram-se 1848 postos de trabalho, o que correspondia na época aproximadamente 2% do pessoal ocupado total da cidade (DOMINGUES; PEROBELLI; SOUZA, 2009).

**Quadro 12 – 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).

**Quadro 13 – 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 pelos autores a partir de SIOP (2021); Ebserh (2021a).



<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 pelos autores a partir de SIOP (2021); Ebserh (2021a).

## **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. 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.

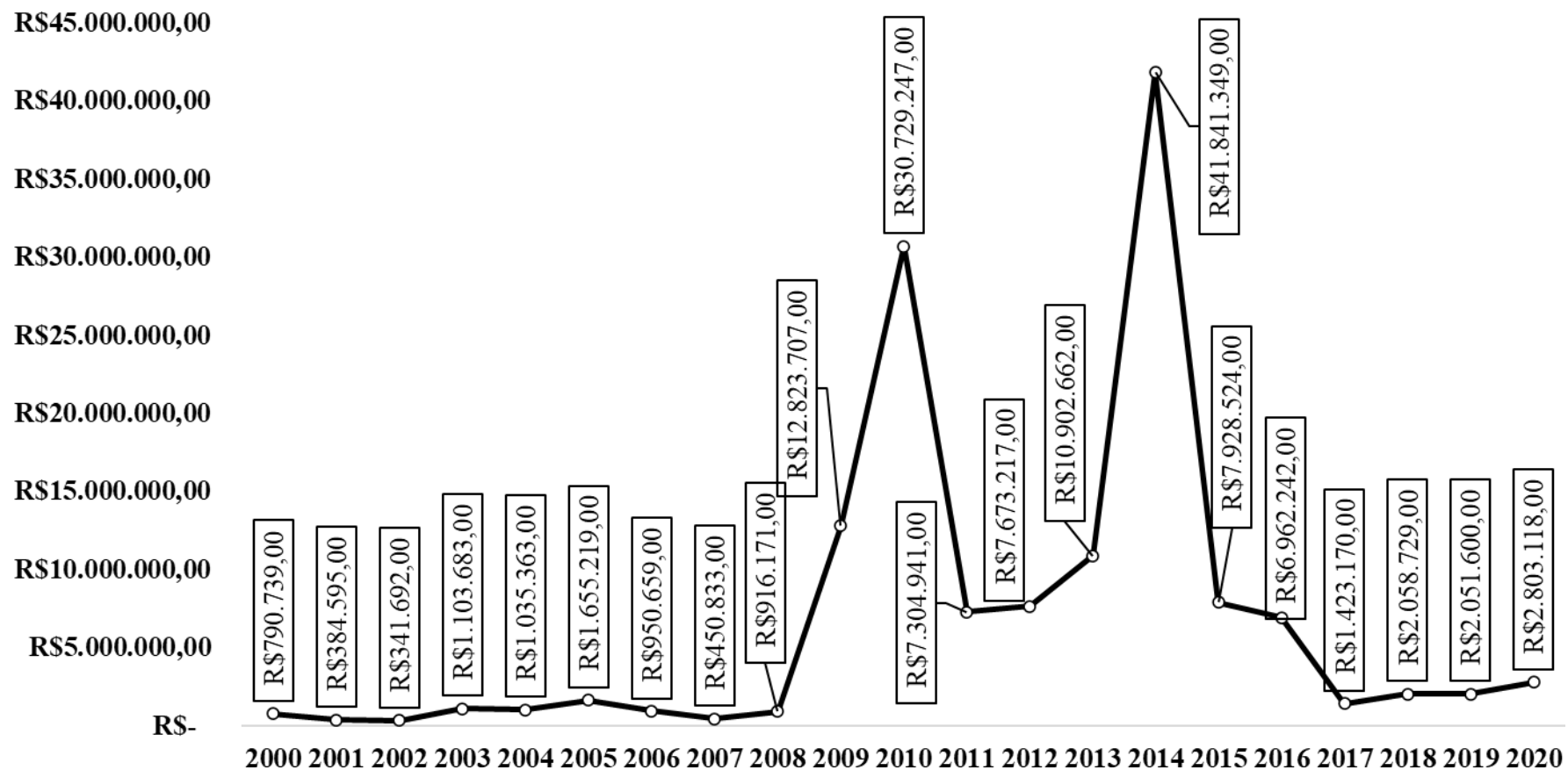
Dessa forma, conclui-se que a entidade de apoio participa da geração de empregos e de renda na cidade, além de contribuir diretamente para o desenvolvimento do município. Em 2021, por exemplo, em parceria com a prefeitura de Juiz de Fora, a Fadepe protocolou a criação de um Centro de Tecnologia e Inovação 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).

## **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. Com isso, o número de alunos matriculados na graduação cresceu de maneira significativa nos últimos anos (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. A pós-graduação buscou ampliar o número de cursos e vagas em várias áreas, bem como o número de projetos (UFJF, 2016).

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).

Gráfico 1 - Investimentos UFJF, por ano em valores correntes



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de SIOP (2021).

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. 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 à 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).

Tabela 4 – Número médio de alunos matriculados na Graduação da UFJF 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: Elaborada pelos autores a partir de PROGRAD (2021c).

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 (tabela 5). 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 5 – Visitas Gerais ao Centro de Ciências e Jardim Botânico - UFJF

<b>Ano</b>	<b>Centro de Ciências</b>	<b>Jardim Botânico</b>
<b>2017</b>	22020	-
<b>2018</b>	31727	-
<b>2019</b>	30989	54208

Fonte: Adaptado pelos autores 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.

## **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).

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).

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 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.

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 à pandemia. 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).

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 à capacitação e importação de pessoas, portanto, estimular as interações 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.

## **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 à cultura na cidade, por meio da realização de concertos, eventos presenciais e virtuais, exposições, apresentações, oficinas, seminários, visitas guiadas, debates, dentre outros (tabela 6) (UFJF, 2016; UFJF, 2020a).

A UFJF oferece 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. Ademais, foi criada uma pista de *skate*, uma academia ao ar livre, um parque infantil e um jardim sensorial (UFJF, 2021d).

Estes equipamentos 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, logo, contribuem para a movimentação de recursos na

economia local e desenvolvimento da Cidade Alta (CARMO, 2019).

Tabela 6 - Ações Culturais UFJF, 2019

2019	Ações Culturais Público	
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 pelos autores a partir de UFJF (2020a).

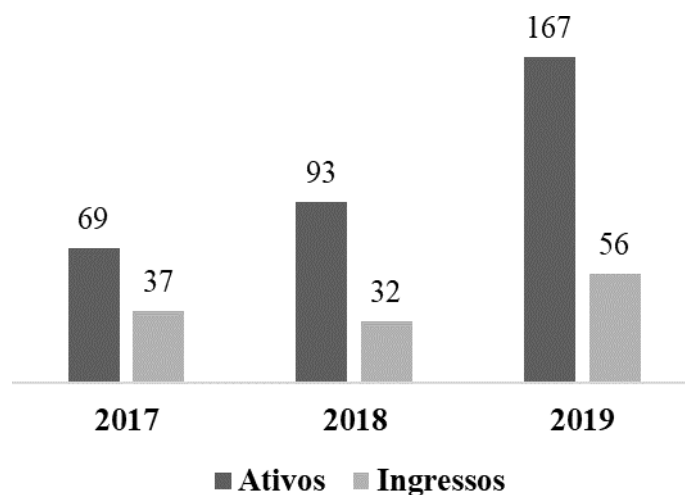
## Internacionalização

A 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 (UFJF, 2020a).

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). Deve ser ressaltado que o número de alunos estrangeiros na instituição cresceu nos últimos anos (gráfico 2).

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 partes 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 2 – Estrangeiros na UFJF



Fonte: UFJF (2020a).

### 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. 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 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.

### Considerações finais: estratégias para impulsionar o 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 arealização 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, acriação 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.

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 promovidos pela UFJF contribui para dinamizar diversos setores econômicos da cidade, 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.

## REFERÊNCIAS

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.

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.

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 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/112550.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112550.htm) Acesso em: 24 ago. 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.

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.

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.

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=eyJrIjoiY2U1NTEyOTUtM2I1ZC00OWI2LWE3MDMtMmQ0YzViMGQ5MDk3IiwidCI6IjY0ZDM0ZGRkLWFmZjAtNGQ5NS1iN2YxLTA3MzRhNW4NDVINSJ9> Acesso em: 20 jul. 2021.

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.

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.

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

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.

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

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%0c3%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.

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.

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.

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/deftohtm.exe?popsvs/cnv/popbr.def> Acesso em: 20 jul. 2021.

OLIVEIRA JR., A. A universidade como polo de desenvolvimento local/regional. **Cadernode 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.

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.

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.

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.

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

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.

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.

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.

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: 15ago. 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: 19ago. 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: 19ago. 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.

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.