



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE PLANALTINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA

JOSIVANE COSTA RODRIGUES

**INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL –
ANALISANDO AS UNIVERSIDADES FEDERAIS**

Brasília/DF
2022

JOSIVANE COSTA RODRIGUES

**INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL –
ANALISANDO AS UNIVERSIDADES FEDERAIS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Faculdade de Planaltina da Universidade de Brasília.

Orientador: Prof. Dr. Celso Vila Nova de Souza Júnior

Coorientadora: Prof^ª Dr^ª Andrea Felipe Cabello

Brasília/DF

2022

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

RR696i Rodrigues, Josivane Costa
Internacionalização da Educação Superior no Brasil -
Analisando as Universidades Federais / Josivane Costa
Rodrigues; orientador Celso Vila Nova de Souza Júnior; co
orientador Andrea Felipe Cabello. -- Brasília, 2022.
64 p.

Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) --
Universidade de Brasília, 2022.

1. Internacionalização. 2. Educação Superior. 3. IFES. I.
de Souza Júnior, Celso Vila Nova , orient. II. Cabello,
Andrea Felipe , co-orient. III. Título.

JOSIVANE COSTA RODRIGUES

**INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL –
ANALISANDO AS UNIVERSIDADES FEDERAIS**

COMPOSIÇÃO DA BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Celso Vila Nova de Souza Júnior - Presidente da banca
PPGP/FUP/UNB

Prof. Dr. Roberto de Goes Ellery Junior – Membro interno
ECO/FACE/UNB

Prof. Dr. Luís Filipe de Miranda Grochocki – Membro externo à UNB
CAPES

Aprovado em 16 de dezembro de 2022.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais e ao meu sobrinho Nicolas que são a minha base.

Aos meus Pets que mesmo sem poder dizer uma única palavra foram a minha maior motivação nesse desafio.

À Universidade de Brasília, pela oportunidade que me foi dada de realização do curso de mestrado.

Ao Programa de Pós-graduação em Gestão Pública, por meio do Coordenador do curso professor Dr. Celso Vila Nova Júnior pela oportunidade.

Ao meu orientador, prof. Dr. Celso Vila Nova Junior pelo empenho dedicado à orientação deste trabalho.

A minha Coorientadora Prof^a Dra Andrea Felipe Cabello que foi muito importante nessa jornada, não só com a sua orientação, mas também pelas palavras de incentivo.

Ao meu chefe imediato prof. Dr. Roberto Ellery pelo apoio e incentivo no alcance desse sonho.

A todos os meus amigos, em especial à Lilian Araújo e Thatiani Cergílio meus sinceros agradecimentos pela mão sempre estendida.

Aos meus queridos colegas de trabalho da FACE, em especial à Emília Faria pelas dicas, apoio e força.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha conquista, o meu muito obrigada.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo identificar os determinantes de internacionalização das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) brasileiras, principalmente na mobilidade e cooperação em pesquisa. Utilizou-se para a pesquisa uma abordagem quantitativa, tendo como método um modelo de regressão linear de dados em painel. Foi realizada uma análise de correlação entre as variáveis dependentes e posteriormente a fim dar maior robustez à análise, foram criados três indicadores de internacionalização (internacionalização geral; internacionalização da pesquisa e internacionalização da mobilidade). Os resultados obtidos apontaram que: As IFES das regiões norte e nordeste tendem ser menos internacionalizadas; Os programas de pós-graduação na área de saúde e biológicas tendem a ser mais internacionalizados; Ter um maior percentual de mulheres entre seus alunos da graduação impacta negativamente à internacionalização da instituição; Alunos beneficiários de assistência estudantil é significativamente negativo; Ter um maior engajamento nas redes sociais impacta de forma positiva a internacionalização da IFES. A partir desses resultados sugere-se que as IFES busquem uma maior divulgação das suas ações de ensino, pesquisa e extensão em redes sociais diversas, e que IFES localizadas nas regiões norte e nordeste além de terem a necessidade de políticas públicas de fomento específicas para a internacionalização, busquem também um maior apoio cooperativo de IFES mais internacionalizadas, principalmente as da região sudeste.

Palavras-Chaves: Internacionalização. Educação Superior. IFES.

ABSTRACT

The present study aims to identify the determinants of Brazilian Federal Institutions of Higher Education (IFES) internationalization, mainly regarding mobility and cooperation in research. A quantitative approach was used for the study, using a linear regression model of panel data. A correlation analysis was performed between the dependent variables. Subsequently, to give greater robustness to the analysis, three internationalization indicators were created (general internationalization, internationalization of research, and internationalization of mobility). The results indicated that: the IFES in the North and Northeast regions tend to be less internationalized; postgraduate programs in the health and biological areas tend to be more internationalized; having a higher percentage of women among undergraduate students has a negative impact on the institution's internationalization; student beneficiaries of student assistance are significantly negative, and: having greater engagement on social networks impacts the internationalization of IFES positively. So, to improve its internationalization process, the study suggests that: the IFES seek greater dissemination of their teaching, research, and extension actions in various social networks; specific policies for internationalization should be targeted to IFES located in the north and northeast regions; additionally, those IFES should also seek better cooperative support from more internationalized IFES, especially those in the Southeast region.

Keywords: Internationalization. Higher education. IFES

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADROS

Quadro 1 - Internacionalização em casa versus Internacionalização fora de casa.....	14
Quadro 2 - Programas e políticas de internacionalização adotados no Brasil.....	19
Quadro 3 - Instituições Federais consideradas no estudo.....	24
Quadro 4 - Caracterização das variáveis.....	27
Quadro 5 - Variáveis consideradas nos Índices de Internacionalização.....	31
Quadro 6 - Modelos 1 ao 13 - indicador de internacionalização geral, com foco nas variáveis de acervo e orçamentárias.....	33
Quadro 7 - Modelos 14 a 26 - indicador de internacionalização em pesquisa, com foco nas variáveis de acervo e orçamentárias.....	34
Quadro 8 - Modelos 27 a 39 - indicador de internacionalização de mobilidade, com foco nas variáveis de acervo e orçamentárias.....	34
Quadro 9 - Modelos 40 a 45 - Variáveis de pesquisa individuais.....	35
Quadro 10 - Modelos 46 a 49 - Variáveis individuais de mobilidade.....	36

TABELAS

Tabela 1 - Média dos indicadores de internacionalização apontadas pelas IES.....	21
Tabela 2 - Matriz de Correlação das variáveis de internacionalização.....	32

LISTA DE SIGLAS

IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
IES	Instituições de Ensino Superior
REUNI	Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CSF	Ciência sem Fronteiras
PROEX	Programa de Excelência Acadêmica
PRINT	Programa Institucional de Internacionalização
PNE	Plano Nacional de Educação
PDSE	Programa sanduíche
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
PEC-G	Programa de Estudante-Convênio de Graduação
PEC-PG	Programa Estudante-Convênio de Pós-Graduação
ISF	Idiomas sem Fronteiras
ARCU-SUL	Acreditação Regional de Cursos de Graduação do MERCOSUL
IGC	Índice Geral de Cursos
PCA	Método Principal Componente

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1. Justificativa	11
2. REFERÊNCIA TEÓRICO	12
2.1 Internacionalização no âmbito universitário	12
2.2 Tipos de Internacionalização	14
2.2.1 Internacionalização fora de casa	14
2.2.2 Internacionalização em casa (<i>at-home</i>)	15
2.3 Políticas e Programas de Internacionalização da Educação Superior Brasileira	16
2.4 Indicadores e estratégias de internacionalização	20
3 METODOLOGIA.....	23
3.1 Variáveis consideradas no estudo	27
3.2 Método	30
4. RESULTADO E DISCUSSÕES	33
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS.....	41
ANEXOS.....	45

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, os avanços tecnológicos e científicos e as transformações oriundas da globalização trouxeram novos desafios às Instituições de ensino superior (IES). Desde a metade do século XX, percebe-se uma grande preocupação com as políticas educacionais impulsionadas por esse fenômeno (STRECK e ABBA, 2018). Essas políticas, em grande parte, envolvem o processo de internacionalização das Instituições de Ensino Superior (IES) em suas três vertentes: ensino, pesquisa e extensão.

A Europa teve grande importância no início do processo de internacionalização da educação superior. Um acordo firmado em 19 de junho de 1999 entre vários países europeus denominado, Declaração de Bolonha, culminou na implementação do chamado Espaço Europeu de Ensino Superior. Esse espaço teve como um de seus objetivos o fomento à mobilidade acadêmica de discentes e docentes dentro e fora da Europa (MORGADO, 2009). Outra iniciativa europeia importante foi o programa *Erasmus Mundus*, sendo também referência de internacionalização da Educação Superior, principalmente em mobilidade acadêmica.

No Brasil, a partir da década de 1960, começaram a ser implementadas políticas voltadas para a internacionalização nas IES, inicialmente visando a contratação de professores visitantes estrangeiros, o fomento às atividades de intercâmbio, com a concessão de bolsas de estudos no exterior, além de acordos de cooperação entre instituições (KRAWCZYK, 2008). No entanto, essas ações ganharam mais força a partir da década de 1990, com o avanço da globalização, pois o novo cenário mundial demandava que as IES refletissem isso na formação de profissionais qualificados para atuarem no mercado nacional e mundial.

As Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) brasileiras passaram por um importante processo de expansão, por meio do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), criado em 2007, reconfigurando a realidade da educação superior no país. Foram criadas 18 novas universidades federais, houve o aumento de 148 para 274 dos campi universitários, além da ampliação no número de vagas no sistema federal de ensino superior em mais de 100% (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012). Atualmente, são 2.608 Instituições de Educação Superior (IES) espalhadas pelo Brasil, sendo 2.306 privadas e somente 302 públicas, das quais 69 são federais (BRASIL, 2020).

Dentre as universidades criadas, duas se destacam no que tange ao processo de internacionalização das IFES: a Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), voltada para todos os países da América Latina e a Universidade Federal da

Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Elas foram planejadas e criadas com o objetivo de instituir a cooperação transfronteiriça em educação superior, principalmente os países africanos (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012).

Nas últimas décadas, alguns programas especificamente voltados ao fomento da internacionalização da educação superior no Brasil também foram implementados, como o Ciência sem Fronteiras (CsF), o programa de Excelência Acadêmica (PROEX) e o mais recente, criado em 2017, o Programa Institucional de Internacionalização (PrInt/CAPES). Apesar do advento de programas fomentadores da internacionalização da educação superior, a maior parte das IFES brasileiras ainda apresenta dificuldades de estabelecer laços duradouros com outras instituições no exterior.

Dessa forma, a internacionalização do Ensino Superior brasileiro ainda é um processo em desenvolvimento. Nesse contexto, propõe-se responder a seguinte pergunta de pesquisa: Quais os determinantes de estratégias de internacionalização adotadas pelas instituições federais de ensino superior (IFES) brasileiras?

Para isso, pretende-se analisar os determinantes de estratégias de internacionalização adotadas no Brasil pelas IFES. Como objetivos específicos, podemos listar:

- Investigar os tipos de estratégias de internacionalização adotadas pelas IFES;
- Identificar os determinantes do processo de internacionalização, medido principalmente por mobilidade e cooperação em pesquisa;

Esse estudo está dividido em cinco seções além desta breve introdução. A seção 2 discute a Internacionalização da Educação Superior, a partir de um arcabouço teórico; a seção 3 apresenta a metodologia, a seção 4 apresenta os resultados e discussões, a seção 5 as considerações finais.

1.1 Justificativa

O estudo justifica-se em razão da lacuna de estudos acerca da internacionalização no país, em especial aqueles com ênfase nas IFES brasileiras. A maioria dos estudos publicados no Brasil têm como foco uma região ou universidade individual. Portanto, é pertinente um estudo com uma maior amplitude, isto é, que abranja o maior número de IFES possível, para assim avaliar, em âmbito nacional, o processo de internacionalização destas instituições como política pública nacional. Esse trabalho pretende reunir os determinantes no processo de internacionalização das IFES, bem como mensurar quais as estratégias adotadas por estas que mais impulsionam esse processo.

2 REFERÊNCIA TEÓRICO

2.1 Internacionalização no âmbito universitário

Knight (2003, p. 2, tradução nossa), define internacionalização da educação superior como “o processo contínuo de integração de uma dimensão internacional, intercultural ou global na finalidade, funções ou oferta de educação em nível superior¹”. Essa definição é bem ampla e considera a sua aplicabilidade em diferentes países, culturas e sistemas educacionais.

Para Paige (2005, p. 101, tradução nossa) “ Internacionalização significa criar um ambiente de caráter internacional – no ensino, na pesquisa, na extensão. Significa expor os alunos, por exemplo, ao conhecimento sobre e de diferentes partes do mundo, e significa prepará-los para se comunicar e trabalhar com pessoas de outras culturas e países.”².

É importante diferenciar os conceitos de globalização e internacionalização, uma vez que, enquanto o primeiro está relacionado com questões econômicas, sociais e políticas, o segundo inclui políticas para o ambiente acadêmico global ou ainda com organizações – no caso específico, universidades (ALTBACH; KNIGHT, 2007; PAIGE, 2005)

Segundo Knight (1994), uma das maiores dificuldades que IES enfrentam, é promover a internacionalização a partir de um planejamento estratégico amplo que integre e institucionalize a missão e valores da instituição na sua dimensão internacional. Pode-se dizer que a internacionalização é a etapa mais elevada das relações internacionais para as IES e pode ser dividida em dois modelos: a “fora de casa”, na qual ocorre a mobilidade de docentes e discentes para o exterior e a “dentro de casa”, cujo processo ocorre sem o componente de mobilidade (CAPES, 2017a).

Nas últimas décadas, o processo de internacionalização da educação superior, passou a ser mais competitivo e menos cooperativo (DE WIT, 2011). Dessa forma, a educação enquanto política social e bem público passa a ser vista como um produto frente às necessidades da política econômica e interesses do mercado (DE WIT, 2011; SUDBRACK; NEGRO, 2016). Segundo Krawczyk (2008) esse novo modelo pode ser denominado como “capitalismo acadêmico”, onde as universidades, juntamente com seus pesquisadores, são estimuladas a se

¹ No original: “The process of integrating na international, intercultural, or global dimension into the purpose, functions or delivery of postsecondary education” (KNIGHT, 2003, p. 2).

² No original: “internationalization means creating an environment that is international in character – in teaching, in research, in outreach. It means exposing students, for example, to knowledge about and from different parts of the world, and it means preparing them to communicate and work with people from other cultures and countries.” (PAIGE 2005, p. 101).

tornarem competidores e a direcionarem seus recursos e projetos conforme os interesses do mercado.

Como parte desse processo de competição entre instituições, disseminou-se o uso de rankings universitários internacionais, que permitem a comparação entre diferentes IES de países distintos. As exigências de uma boa classificação em um ranking são um fator adicional de pressão em direção à internacionalização das IES brasileiras (CABELLO *et al.*, 2019).

Stallivieri (2017), entende que, por meio da “internacionalização institucional”, é que as universidades de todo o mundo poderiam competir de igual para igual. As recentes pesquisas apontam que a internacionalização tem sido um importante critério de qualidade da educação superior no Brasil (MOROSINI, 2017).

Lima e Maranhão (2009) alertaram para o fato de que a internacionalização acentua a elitização da educação superior, principalmente quando se trata de mobilidade acadêmica, devido ao seu custo ainda muito elevado, o que limita o acesso a uma minoria de estudantes. Ademais, os países desenvolvidos exercem um papel ativo no processo, uma vez que atraem muitos estudantes estrangeiros, enquanto os países emergentes, tendem a ser passivos, já que os estudantes saem de seus países em busca de universidades mais atrativas nos Estados Unidos e Europa. Isso se dá muito em função da discrepância de recursos financeiros entre os países mais ricos e pobres (SUDBRACK; NEGRO, 2016).

Sudbrack e Negro (2016) também defendem que a internacionalização da educação favorece a integração e o diálogo intercultural entre as pessoas. Sob essa ótica, a diversidade cultural nos países têm exigido profissionais cada vez mais internacionalizados, o que se torna um desafio para as IES na função de formar esses profissionais, com uma consciência global e intercultural para atender a sociedade como um todo em seus ambientes multiculturais (MIURA, 2006; STALLIVIERI, 2017).

Embora o processo de internacionalização não seja mais incipiente no Brasil, ainda existem vários limitadores a uma maior inserção e gestão da internacionalização da educação superior de forma mais efetiva (CARVALHO; ARAÚJO, 2020). Um dos fatores limitantes relaciona-se com as políticas governamentais que se mostram ainda muito fragmentadas e sem um objetivo claro de onde se quer chegar no cenário internacional.

Além disso, nos últimos anos, ocorreram sucessivos cortes e contingenciamentos no orçamento das IFES brasileiras, o que pode ter afetado a implantação de ações de internacionalização nos últimos anos. No mundo, tipicamente universidades com um orçamento mais robusto geralmente assumem o topo dos rankings internacionais, como o caso da *Harvard University* que vem liderando os rankings como o THE, ARWU e QS.

Deve-se ressaltar ainda que o processo de internacionalização nas IES deve ter convergência tanto com a missão quanto com a sua política institucional por meio de um plano estratégico bem delineado (CARVALHO; ARAÚJO, 2020). No entanto, poucas IFES remetem à internacionalização em suas declarações de missão (GUIMARÃES *et al.*, 2020), o que demonstra uma ausência de prioridade histórica por parte das instituições nessa questão.

2.2 Tipos de Internacionalização

Como dito anteriormente, atualmente há duas principais abordagens para o processo de internacionalização: a internacionalização em casa e a fora de casa. As subseções a seguir descrevem esses processos. De Wit (2011) sintetizou essas duas abordagens, conforme demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Internacionalização em casa versus Internacionalização fora de casa

Internacionalização em Casa	Internacionalização Fora de Casa
Ensino, aprendizado e currículo	Mobilidade de pessoas
Educação de acesso aberto	Mobilidade de programas
Docentes e Discentes em casa	Mobilidade de fornecedores
Docentes e Discentes internacionais	Mobilidade de projetos e serviços
Atividades extracurriculares	Mobilidade de políticas públicas
Pesquisa	

Fonte: adaptado de Knight, 2012.

2.2.1 Internacionalização fora de casa

A internacionalização fora de casa é uma modalidade de internacionalização que se refere, principalmente, às ações e políticas de mobilidade acadêmica. A mobilidade tem um papel muito importante na preparação de estudantes, professores e pesquisadores na educação superior, tornando-os profissionais com uma visão globalizada e podendo agregar esse conhecimento à sua instituição de origem (CAPES, 2017a). Contudo, a mobilidade acadêmica possui um custo ainda muito elevado, o que leva às instituições a buscarem outras alternativas que não exija o deslocamento, como a formação de redes de pesquisa e as ações de cooperação internacional.

A década de 1970 presenciou a ida dos primeiros pesquisadores para obtenção de título de doutorado no exterior. De forma mais recente, programas como o Ciências sem Fronteiras

possibilitaram que alunos de graduação e pós-graduação de diversas IES tivessem uma experiência acadêmica no exterior. Assim, nos últimos anos, programas de mobilidade acadêmica, tiveram um papel de destaque nas IFES brasileiras, tanto em sua modalidade nacional quanto internacional.

Morosini (2017), observa que o Brasil tem recebido um número considerável de alunos estrangeiros, sendo a grande maioria desses alunos oriundos da América do Sul e África. Isso pode estar relacionado com uma barreira de idioma, uma vez que a oferta de disciplinas e atividades em língua estrangeira no Brasil ainda é limitada e o português não é uma língua tão disseminada no mundo.

Assim, para uma efetiva educação superior de qualidade a partir da mobilidade acadêmica, as IES devem fomentar as ações que promovam a formação intercultural dos estudantes (LUCE; FAGUNDES; MEDIEL, 2016). No entanto, mesmo sendo um componente essencial da internacionalização da educação, a mobilidade, não é estratégia exclusiva para internacionalizar uma universidade (MOROSINI, 2019; RUMBLEY; ALTBACH; REISBERG, 2012). Stallivieri (2017) aponta que as IES podem alcançar um maior destaque internacional também por meio de ações de cooperação internacional, com o fortalecimento de redes de pesquisa.

Pode-se dizer também que, ainda há uma forte tendência nacional à passividade na internacionalização, ou seja, não intencional das instituições, devido à ausência de políticas claras de internacionalização em cada instituição individual, o que leva a uma baixa atratividade de profissionais estrangeiros, uma vez que condições de infraestrutura como serviços ofertados em língua estrangeira ainda são escassos (CAPES, 2017a).

2.2.2 Internacionalização em casa (*at-home*)

Diferentemente da internacionalização fora de casa, a internacionalização em casa não é estruturada em torno da mobilidade acadêmica. Segundo Universidade de Brasília (2018, p. 24), “Trata-se de integrar a dimensão internacional às atividades acadêmicas como um todo (ensino, pesquisa e extensão), e promover os devidos aprimoramentos na gestão universitária para esse novo cenário.” Em outras palavras, a internacionalização em casa diz respeito a tornar internacionais as atividades do dia a dia da IES. No caso do ensino, isso diz respeito a, por exemplo, atividades de língua estrangeira; no caso da pesquisa, por meio de redes de coautoria internacionais e no caso da extensão, mediante à realização de eventos de magnitude internacional.

De fato, as IES têm realizado mais conferências, simpósios, seminários e reuniões internacionais, tanto de forma presencial como por videoconferências; bem como a produção de conteúdo do site institucional em inglês, e também em outras línguas, (RAMOS, 2018). Morosini (2017) afirma que a internacionalização em casa possibilita a independência das instituições universitárias.

Luce, Fagundes e Mediel (2016) entendem que há um grande esforço das IES para se tornarem cada vez mais qualificadas e atrativas aos estudantes estrangeiros que buscam ensino de excelência. Dessa forma, a internacionalização em casa também propicia que as IES busquem a excelência acadêmica mediante a presença de professores e pesquisadores reconhecidos internacionalmente e integrados em redes de pesquisa e ensino no exterior, sem a necessidade de deslocamento físico. (MOROSINI, 2017; STALLIVIERI, 2017)

No que diz respeito à internacionalização do currículo, essa vem assumindo um papel tão relevante quanto a tradicional mobilidade acadêmica (DE WIT, 2011). Ustároz e Morosini (2016) observam que, internacionalizar o currículo vai além de ofertar disciplinas em línguas estrangeiras para estudantes nativos e vice-versa ou de disciplinas ministradas em inglês ou outras línguas estrangeiras.

A flexibilidade do currículo é uma importante estratégia que pode fomentar cada vez mais jovens estudantes a terem acesso a uma experiência internacional dentro da sua universidade sem precisar se deslocar para outro país, uma vez que grande parte dos estudantes não terá a oportunidade de realizar um intercâmbio, principalmente de países emergentes, como o Brasil. Todavia, a internacionalização dos currículos ainda precisa ser fortalecida, pois é pouco instituída nas IES brasileiras (STALLIVIERI, 2017).

2.3 Políticas e Programas de Internacionalização da Educação Superior Brasileira

A implementação de políticas públicas e programas governamentais direcionados para a internacionalização da Educação superior são fundamentais para uma maior inserção do país no cenário internacional, estabelecendo um maior competitividade no mercado a partir da atuação de profissionais com uma formação intercultural mais qualificados e preparados para o mercado internacional.

O Plano Nacional de Educação (PNE) aprovado para o período de 2014 a 2024, prevê metas e diretrizes diretamente relacionadas ao processo de internacionalização da educação superior, são elas:

- ✓ Consolidar e ampliar programas e ações de incentivo à mobilidade estudantil e docente em cursos de graduação e pós-graduação, em âmbito nacional e

- internacional, tendo em vista o enriquecimento da formação de nível superior;
- ✓ Fomentar a formação de consórcios entre instituições públicas de educação superior, com vistas a potencializar a atuação regional, inclusive por meio de plano de desenvolvimento institucional integrado, assegurando maior visibilidade nacional e internacional às atividades de ensino, pesquisa e extensão;
 - ✓ Consolidar programas, projetos e ações que objetivem a internacionalização da pesquisa e da pós-graduação brasileiras, incentivando a atuação em rede e o fortalecimento de grupos de pesquisa;
 - ✓ Promover o intercâmbio científico e tecnológico, nacional e internacional, entre as instituições de ensino, pesquisa e extensão;
 - ✓ Aumentar qualitativa e quantitativamente o desempenho científico e tecnológico do País e a competitividade internacional da pesquisa brasileira, ampliando a cooperação científica com empresas, Instituições de Educação Superior – IES. (BRASIL, 2014).

As IES brasileiras ainda dependem bastante do apoio financeiro dos órgãos de fomento como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sendo fundamental no fomento da internacionalização da educação superior.

Em relação à cooperação educacional internacional, destacam-se o Programa de Estudante-Convênio de Graduação (PEC-G) e o Programa Estudante-Convênio de Pós-Graduação (PEC-PG), que oferecem bolsas aos estudantes de países emergentes, tendo estes acordo de cooperação educacional com o Brasil, para formação em cursos de graduação e de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em IES brasileiras (MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES, 2021).

Esses dois programas além de privilegiar países em desenvolvimento, como os Sul-Americanos e Africanos, ainda consolidam o Brasil como referência internacional na educação superior desses países (DA SILVA; SILVA, 2021). Vale ressaltar a importância do retorno dos estudantes formados com programas de bolsas de estudos aos seus países de origem para aplicação dos conhecimentos adquiridos, evitando assim, a chamada “fuga de cérebros”. (DE LIMA JUNIOR; STALLIVIERI, 2020).

Criado em 2011, o Programa Ciência sem Fronteiras (CsF), foi um programa de grande magnitude no que concerne à mobilidade acadêmica. Fomentado pela CAPES, CNPq e empresas parceiras e executado pela IES, teve como objetivo a expansão e a internacionalização da ciência, a tecnologia e a inovação (CT&I) no País. No período de sua vigência, 2011 a 2017, o programa concedeu 101 mil bolsas de graduação e pós-graduação (*stricto-sensu*) aos estudantes e pesquisadores para fins de estudo e pesquisa no exterior (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÕES, 2021).

Com a implementação do programa CsF, a internacionalização da educação superior brasileira alavancou na modalidade fora de casa. Nos primeiros dois anos do programa, a CAPES aumentou consideravelmente o número de bolsas concedidas, principalmente na modalidade sanduíche. Entretanto, ainda se observa uma preponderância de iniciativas voltadas para a mobilidade, mais caras e que alcançam uma menor parcela das comunidades universitárias (SOUZA; FILIPPO; CASADO, 2018).

Knobel *et al.* (2020) observam que o CsF intensificou a exposição das IES brasileiras no âmbito internacional, fomentando assim a criação de parcerias e redes de pesquisa internacionais; ao passo em que contribuiu para a ampliação do processo de internacionalização em casa das universidades brasileiras. No entanto, a ausência de indicadores de desempenho, dificulta a avaliação da eficiência e eficácia do programa, quanto ao atingimento dos objetivos (VIEIRA, 2019).

Em 2008, foi criado o Sistema de Acreditação Regional de Cursos de Graduação do MERCOSUL (ARCU-SUL), cujo objetivo é garantia aos países participantes (Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai, Bolívia, Chile, Colômbia, Equador e Peru), os níveis de qualidade acadêmica e científica dos cursos acreditados. Uma das ações desse sistema foi a implantação da revalidação de títulos simplificada no país (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

O Programa Idiomas sem Fronteiras (IsF) criado em 2016, visava a internacionalização do ensino superior brasileiro por meio de uma política linguística (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020b). Esse programa favorecia tanto a internacionalização “fora de casa” quanto à dentro de casa (*at home*), uma vez que ofertava cursos em várias línguas para os brasileiros (Inglês, Espanhol, Francês, Italiano, Alemão e Japonês) e também ofertava curso de português para estrangeiros.

Em consonância com as metas estabelecidas no PNE, nos últimos anos, foram criadas iniciativas específicas de fomento à internacionalização como o Programa Institucional de Internacionalização (Capes-Print) em 2017, sinalizando uma maior prioridade ao processo de internacionalização das IES em todas as suas vertentes, cujo objetivos, são:

Fomentar a construção, a implementação e a consolidação de planos estratégicos de internacionalização das instituições; Estimular a formação de redes de pesquisas internacionais com vistas a aprimorar a qualidade da produção acadêmica vinculadas à pós-graduação; Ampliar as ações de apoio à internacionalização na pós-graduação das instituições contempladas; Promover a mobilidade de docentes e discentes, com ênfase em doutorandos, pós doutorandos e docentes para o exterior e do exterior para o Brasil, vinculados a programas de pós-graduação *stricto sensu* com cooperação internacional; Fomentar a transformação das instituições participantes em um ambiente internacional e Integrar outras ações de fomento da Capes ao esforço de internacionalização (CAPES, 2017b)

Oliveira (2019) apresentou o programa CAPES-Print como um instrumento de mudança de paradigma nos programas de pós-graduação no Brasil, pois trata-se de um programa mais amplo no que diz respeito à internacionalização, pautado em ações que exigem um nível mais alto de comprometimento das instituições com o processo de internacionalização como um todo, visando melhorar a qualidade e execução das suas missões institucionais.

O quadro 2 destaca os principais programas e políticas adotados no Brasil a fim de promover a internacionalização da educação superior.

Quadro 2 - Programas e políticas de internacionalização adotados no Brasil

Política/Programa	Criação/Vigência	Indicadores de resultados
Estudante-Convênio de Graduação (PEC-G)	1965 Revisado pelo Decreto Presidencial n. 7.948/2013	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mais de 25.000 vagas ofertadas por IES brasileiras 2014 a 2021. ✓ Em 2021, 1.724 alunos de 53 países diferentes encontravam-se regularmente matriculados em 89 IES brasileiras. ✓ Entre 2009 e 2021, mais de 2.500 alunos se formaram.
Programa Estudante-Convênio de Pós-Graduação (PEC-PG),	1981 Atualizado em 2016	Mais de 860 bolsas no período de 2010 a 2015
Programa Ciência sem Fronteiras (CsF)	2011 a 2017	101 mil bolsas de graduação e pós-graduação (<i>stricto-sensu</i>) concedidas aos estudantes e pesquisadores para fins de estudo e pesquisa no exterior
Sistema de Acreditação Regional de Cursos de Graduação do MERCOSUL (ARCU-SUL)	2013	Cerca de 500 mobilidades anuais de alunos.
Programa de Excelência Acadêmica (PROEX)	2004	<ul style="list-style-type: none"> ✓ São 490 programas de pós-graduação (PPG) com nota 6 e 7 beneficiados. ✓ Em 2022 foram R\$70,1 milhões em recursos distribuídos entre os PPG.
Programa Idiomas sem Fronteiras (IsF)	2016 a 2019	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cerca de 79 mil inscrições em teste de proficiência TOEIC Bridge; ✓ Cerca de 713 mil inscrições em teste de proficiência TOEFL ITP 2016 a 2020; ✓ Oferta de curso on-line em língua inglesa (MEO – My English Online), foram 591.842 inscrições em 4 anos (2016 a 2019); ✓ Oferta de 570 mil vagas entre 2016 e 2019 para cursos presenciais de idiomas (Inglês, Espanhol, Francês, Italiano, Alemão e Japonês); ✓ Curso presencial de português para estrangeiros, com mais de 9 mil vagas disponibilizadas em 4 anos (2016 a 2019).

Programa Institucional de Internacionalização (CAPES-Print)	2017	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 300 milhões de reais anuais, para financiamento de projetos institucionais de Internacionalização de Instituições de Ensino Superior (IES), em um período de 4 anos ✓ IES contempladas em 2017: FGV; FIOCRUZ; FURG; INPE; ITA; PUC/RJ; PUC/RS; UERJ; UFABC; UFBA; UFC; UFES; UFF; UFLA; UFMG; UFMS; UFPB. UFPE; UFPPEL; UFPR; UFRGS; UFRJ, UFRN; UFRPE; UFSC; UFSCAR; UFSM; UFU; UFV; UNB; UNESP; UNICAMP; UNISFESP; UNISINOS; UPM; USP.
---	------	---

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de informações coletadas nos sites oficiais do governo brasileiro (MEC, MRE, MCTIC e CAPES)

Manjarrés e González (2014) observam que no âmbito das políticas públicas, a institucionalidade, envolve a articulação entre diversos atores, sendo um importante instrumento de direcionamento e de sustentação da internacionalização do ensino superior. É possível identificar, nas políticas e planos de internacionalização das IES, a busca por uma maior inserção internacional de excelência da instituição, bem como internalizar a relevância de uma universidade multicultural articulada com as demandas globais (ALMEIDA; SANT'ANNA; LIMA, 2021).

2.4 Indicadores e estratégias de internacionalização

Paige (2005) a partir de uma revisão da literatura, apresentou um modelo de internacionalização com a proposição de indicadores distribuídos em dez categorias de desempenho, para mensurar a intensidade do processo de internacionalização das IES. São elas:

1 Liderança Universitária para a Internacionalização; 2. Plano Estratégico de Internacionalização. 3. Institucionalização da IES; 4; Infraestrutura; 5. Unidades Profissionais de Educação Internacional; 6. Internacionalização do currículo; 7. Mobilidade acadêmica; 8. Participação de docentes em redes de pesquisa e conferências internacionais; 9. Atividades internacionais extracurriculares dentro do campus; 10. Monitoramento do Processo de internacionalização (PAIGE, 2005, p. 109, tradução nossa).³

Em 2017, a CAPES aplicou um questionário cujo objetivo era conhecer a situação atual da internacionalização das instituições brasileiras com cursos de pós-graduação *stricto sensu*,

³ No original: “1. University Leadership for Internationalization 2. Internationalization Strategic Plan 3. Institutionalization of International Education 4. Infrastructure—Professional International Education Units and Staff 5. Internationalized Curriculum 6. International Students and Scholars 7. Study Abroad 8. Faculty Involvement in International Activities 9. Campus Life-Co-Curricular Programs 10. Monitoring the Process” (PAIGE, 2005, p. 109).

para assim evidenciar os seus pontos fortes e fracos, bem como os planos e metas das IES para os próximos quatro anos. O questionário abordou questões relacionadas à mobilidade passiva de discentes e docentes, cooperação internacional, políticas de internacionalização, entre outras (CAPES, 2017a).

Nesse estudo da CAPES, as IES foram divididas em 2 agrupamentos; sendo um, composto por 198 IES menores, com uma quantidade pequena de cursos de pós-graduação. O agrupamento 2, composto por apenas por 48 IES, que possuem um número maior de programas de pós-graduação e que utilizam 100% das bolsas de PDSE da CAPES (CAPES, 2017a).

Na *Tabela 1*, são apresentados a médias dos indicadores de internacionalização apontadas no estudo pelas IES, para a situação atual e metas para 2020.

Tabela 1 - Média dos indicadores de internacionalização apontadas pelas IES

Média dos indicadores de internacionalização apontadas pelas IES	Agrupamento 1		Agrupamento 2	
	2016	2020	2016	2020
Nº de Prof. visitantes e Pós-doutores estrangeiros	2,90	9,70	60,00	139,60
% Prof. do quadro permanente que são estrangeiros	2,41	5,45	3,66	8,60
Nº de projetos de cooperação internacional	14,40	26,70	143,50	256,00
Nº de artigos publicados em revistas com JCR	93,80	188,00	960,00	1808,70
Nº de artigos publicados com coautoria estrangeira	25,01	70,88	428,20	692,83
% aulas ministradas em outro idioma	2,41	9,80	3,23	11,61
% alunos estrangeiros matriculados regularmente na IES	3,59	6,70	2,72	6,38
% alunos estrangeiros regulares na pós-graduação	2,30	7,91	3,38	7,90
% alunos estrangeiros temporários na pós-graduação	1,00	7,36	5,83	18,64
Nº de alunos que obtiveram dupla titulação/cotutela com uma instituição estrangeira	1,00	8,20	15,80	103,00
Nº de alunos de pós-graduação em disciplinas lecionadas em idiomas estrangeiros	15,00	58,50	313,00	674,30
Nº de alunos de pós-graduação que possuam fluência em língua estrangeira	53,10	116,50	1567,60	2214,00
Nº de alunos brasileiros em doutorado sanduíche	2,30	11,70	90,30	241,90
% corpo técnico com fluência em outros idiomas	16,14	34,45	8,13	28,72

Fonte: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), 2017.

Segundo o estudo, os indicadores apresentados na Tabela demonstram que, a internacionalização das instituições brasileiras é incipiente no que se refere as questões internas do campus, além disso, observa-se que no caso dos indicadores referentes à mobilidade passiva, publicações e convênios, as metas para 2020 no agrupamento 1, são inferiores aos números atuais do agrupamento 2 em 2016, o que indica que o nível de internacionalização das IES menores ainda é preocupante (CAPES, 2017a).

As IES do agrupamento 2, por possuírem um número maior de programas de pós-graduação tiveram uma ação mais ampla nos últimos anos, já que possuem um maior número de bolsas concedidas, mais acordos de cooperação internacional e mais projetos, ou seja, o tamanho e a quantidade de recursos são relevantes para o esforço de internacionalização. Vale destacar que um dos objetivos do estudo era desenhar uma nova política de fomento à internacionalização das IES, portanto pode ter sido importante na implementação do programa CAPES-Print em 2017 (CAPES, 2017a).

Dias (2019) a fim de entender quais são as áreas das IES impactadas pelo processo de internacionalização, em seu estudo reuniu 327 indicadores divididos em onze dimensões, quais sejam, Estruturas física e Administrativa, Acordos de cooperação, Fomento, Comunicação, Idioma, Pesquisa e extensão, Cursos e currículos, Discentes, Docentes. Percebe-se que essas dimensões propostas pelo autor transbordam às atividades-fim das IES, que são as de ensino, pesquisa e extensão. Segundo o autor esses indicadores em parte ou em sua totalidade podem ser instrumentos para acompanhar a internacionalização das IES, considerando às características institucionais, locais e regionais de cada instituição.

Castro (2021) observou em seu estudo de caso sobre Universidade Federal do Ceará (UFC), que essa instituição coloca a internacionalização como um dos seus princípios norteadores, entretanto, ainda há algumas lacunas a serem preenchidas, tais como, um plano de ações a ser definido, com metas, objetivos claros e indicadores, com isso propôs melhorias para o seu sistema estratégico da avaliação da internacionalização.

Veiga (2011) em seu estudo quantitativo, propôs a criação de um indicador, subdividido em três áreas, ensino, cooperação e investigação, com o objetivo de medir o grau de internacionalização das IES Portuguesas. O estudo permitiu a criação de um ranking de internacionalização no qual foram classificadas 29 instituições, e o resultado mostrou a ausência de relação entre área priorizada pelas instituições e sua posição no ranking nesse quesito.

Sabe-se que o processo de internacionalização é amplo e contempla toda a gestão estratégica das IES. Seus efeitos se traduzem não somente em indicadores específicos de ensino e pesquisa, mas em efeitos transbordadores por toda a instituição. A internacionalização vem sendo considerada como um vetor fundamental para o desenvolvimento da qualidade do ensino superior, porém faz-se necessário um melhor desenho e avaliação das estratégias e políticas educacionais adotadas pelas IES (MAUÉS; BASTOS, 2017).

Os indicadores de desempenho são ferramentas essenciais, mas é preciso considerar as especificidades das IES ao elaborá-los (DE WIT, 2010). Segundo De Wit (2010, p. 16, tradução nossa) “As questões-chave da avaliação da internacionalização são: por que você está fazendo

isso, como você faz isso e o que você quer alcançar com isso, e essas questões devem ser colocadas em seu contexto específico”.⁴

Vale destacar que, a internacionalização é um importante indicador de qualidade da educação superior, mas ainda constitui um elemento que precisa ser implementado e avaliado nas ações estratégicas adotadas pelas Universidades para promover sua internacionalização (DE SOUSA, 2017). Dessa forma, é imprescindível uma análise detalhada dos determinantes desse processo de internacionalização para nortear as IES nas tomadas de decisão.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo, serão apresentados o método e técnicas que foram utilizadas para a realização da pesquisa proposta, o qual será dividido em três sessões para descrever os seguintes aspectos: o tipo de pesquisa, Fonte de dados, população e amostra, variáveis consideradas e o método.

Na presente pesquisa foi utilizada uma abordagem quantitativa e o método a ser utilizado será de estatísticas descritivas e regressões econométricas. Pretende-se analisar o período 2011 a 2019, conforme a disponibilidade dos dados coletados nas fontes pré-estabelecidas.

Creswell e Creswell (2021) entendem que uma pesquisa quantitativa proporciona mensurações empíricas ou observações para a testagem de uma teoria e suas hipóteses, utilizando para isso um número limitado de variáveis pelo planejamento ou pelas análises estatísticas.

Foram escolhidas as fontes que disponibilizam dados abertos, cuja coleta pudesse ser realizada por meio virtual. Portanto trata-se de dados secundários coletados de três fontes:

- O censo da educação superior, cujos dados estão disponíveis no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP);
- Dados dos programas de pós-graduação no Brasil, disponíveis no *site* da CAPES;
- Dados de pesquisa disponíveis na plataforma Scival.

O Censo da Educação Superior, é realizado anualmente pelo INEP, e reúne informações acerca das IES, bem como dos estudantes e professores, a fim de subsidiar a implementação de

⁴ No original: “The key questions of assessment of internationalisation are: why are you doing it, how do you do it, and what do you want to reach with it, and these questions have to be placed in their specific contexto” (DE WIT, 2010).

políticas públicas. A Plataforma Scival foi desenvolvida pela Elsevier e utiliza a base de dados da scopus. Esta plataforma oferece análises métricas referentes às performances de pesquisa de Instituições de Ensino Superior do mundo todo.

O estudo foi realizado no âmbito das Instituições Federais de Educação Superior (IFES) brasileiras. As 69 IFES existentes no Brasil estão dispostas da seguinte forma: a Região Norte conta com 11; a Região Nordeste possui 20 espalhadas por seus nove estados; a região centro-oeste possui 7; no Sudeste, a maioria está em Minas Gerais, o estado conta com 11 das 19 instituições da região; A região Sul possui 11 em seus três estados.

A coleta foi realizada em dezembro de 2021 e o levantamento dos dados foi de corte longitudinal e transversal. Nas fontes consultadas foram encontrados dados disponíveis de 65 IFES, porém nem todas possuem dados disponíveis concomitantemente nas três fontes escolhidas para a coleta dos dados, portanto, ao final foram analisadas 58 IFES.

Devido à sua criação recente e conseqüente ausência de dados, não foram consideradas na análise as seguintes IFES: Universidade Federal Do Cariri (UFCA); Universidade Federal Do Sul Da Bahia (UFESBA); Universidade Federal Do Oeste Da Bahia (UFOB); Universidade Federal De Sergipe (UFS); Universidade Federal Do Sul Da Bahia (UFSB); Universidade Federal Da Integração Latino-Americana (UNILA) E Universidade Da Integração Internacional Da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). O *Quadro 3* mostra as instituições consideradas, as retiradas da amostra e o período dos dados disponíveis.

Quadro 3 - Instituições Federais consideradas no estudo

INSTITUIÇÕES	CENSO	SCIVAL	CAPES
Universidade Federal Do Rio Grande, Campus Carreiros (FURG)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Abc (UFABC)	2011 A 2019	2006 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Acre (UFAC)	2011 A 2019	1998 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Alagoas (UFAL)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Amazonas (UFAM)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Da Bahia (UFBA)	2011 A 2019	1996 A 2018	2017 A 2019
Universidade Federal Do Ceará (UFC)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Cariri (UFCA)	2013 A 2019	Sem Dados	2015 A 2019
Universidade Federal De Campina Grande (UFCG)	2011 A 2019	1997 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Ciências Da Saúde De Porto Alegre (UFCSPA)	2011 A 2019	1996 A 2018	2019

Universidade Federal Rural Do Semi-Árido (UFERSA)	2011 A 2019	2005 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Espírito Santo (UFES)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Sul Da Bahia (UFESBA)	2014 A 2019	Sem Dados	2017 E 2018
Universidade Federal Fluminense (UFF)	2011 A 2019	1996 A 2018	2017 A 2019
Universidade Federal Da Fronteira Sul (UFFS)	2011 A 2019	2010 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Goiás (UFG)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Da Grande Dourados – (UFGD)	2011 A 2019	2006 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Juiz De Fora (UFJF)	2011 A 2019	1996 A 2018	2017 A 2019
Universidade Federal De Lavras (UFLA)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Maranhão (UFMA)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Minas Gerais (UFMG)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul (UFMS)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Mato Grosso (UFMT)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Oeste Da Bahia (UFOB)	2013 A 2019	Sem Dados	2014 A 2019
Universidade Federal De Ouro Preto (UFOP)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Oeste Do Pará (UFOPA)	2011 A 2019	2006 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Pará (UFPA)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Da Paraíba (UFPB)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Pernambuco (UFPE)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Pelotas (UFPEL)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Piauí (UFPI)	2011 A 2019	1996 A 2018	2017 E 2019
Universidade Federal Do Paraná (UFPR)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Rural Da Amazônia (UFRA)	2011 A 2019	2003 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Recôncavo Da Bahia (UFRB)	2011 A 2019	2006 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul (UFRGS)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Rio De Janeiro (UFRJ)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte (UFRN)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019

Universidade Federal Rural De Pernambuco (UFRPE)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Roraima (UFRR)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro (UFRRJ)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Sergipe (UFS)	2011 A 2019	1996 A 2018	Sem Dados
Universidade Federal Do Sul Da Bahia (UFSB)	2019	Sem Dados	2019
Universidade Federal De Santa Catarina (UFSC)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De São Carlos (UFSCAR)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De São João Del-Rei (UFSJ)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Santa Maria (UFSM)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Tocantins (UFT)	2011 A 2019	2004 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Triângulo Mineiro (UFTM)	2011 A 2019	1996 A 2018	2017 A 2019
Universidade Federal De Uberlândia (UFU)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Viçosa (UFV)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Dos Vales Do Jequitinhonha E Mucuri (UFVJM)	2011 A 2019	2006 A 2018	2013 A 2019
Universidade De Brasília (UNB)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Alenas (UNIFAL)	2011 A 2019	2003 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Amapá (UNIFAP)	2011 A 2019	2004 A 2018	2017 A 2019
Universidade Federal De Itajubá (UNIFEI)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De São Paulo (UNIFESP)	2011 A 2019	1996 A 2018	2017 A 2019
Universidade Federal Do Sul E Sudeste Do Pará (UNIFESSPA)	2013 A 2019	2014 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Da Integração Latino-Americana (UNILA)	2011 A 2019	Sem Dados	2017 A 2019
Universidade Da Integração Internacional Da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)	2011 A 2019	Sem Dados	2014 A 2019
Universidade Federal Do Pampa (UNIPAMPA)	2011 A 2019	2006 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal De Rondônia (UNIR)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Estado Do Rio De Janeiro (UNIRIO)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
Universidade Federal Do Vale Do São Francisco (UNIVASF)	2011 A 2019	2005 A 2018	2017 A 2019

Universidade Tecnológica Federal Do Paraná (UTFPR)	2011 A 2019	1996 A 2018	2013 A 2019
--	-------------	-------------	-------------

Fonte: Elaborado pela autora

3.1 Variáveis consideradas no estudo

As variáveis dependentes e independentes disponíveis nas fontes consultadas (CAPES, Censo e Scival), que foram consideradas para a análise de regressão estão descritas no *Quadro 4* abaixo.

Quadro 4 - Caracterização das variáveis explicativas e a serem explicadas

Nome da variável na Base	Descrição da variável	Fonte	Disponibilidade	Classificação da variável	Tipo de variável
exatas	Total de programas de exatas. Inclui programas nas áreas "Engenharias", "Ciências Exatas e da Terra"	Capes	2013 a 2019	Pesquisa	Explicativa
humanas	Total de programas de humanas. Inclui programas nas áreas "Ciências Humanas", "Ciências Sociais Aplicadas" e "Linguística, Letras e Artes"	Capes	2013 a 2019	Pesquisa	Explicativa (utilizada como referência no modelo)
biosaude	Total de programas de biológicas e saúde. Inclui programas nas áreas "Ciências Agrárias", "Ciências Biológicas" e "Ciências da saúde"	Capes	2013 a 2019	Pesquisa	Explicativa
in_catalogo_online	Informa se a IES possui ferramenta de recuperação de informação que permite ao usuário consultar, de forma local ou remota, a existência e disponibilidade de itens do acervo da(s) biblioteca(s).	Censo	2011 a 2019	Acervo	Explicativa
in_participa_rede_social	Informa se a biblioteca participam de Redes Sociais	Censo	2011 a 2019	Acervo	Explicativa
in_servico_internet	Informa se as bibliotecas da IES oferecem serviços pela internet	Censo	2011 a 2019	Acervo	Explicativa
in_repositorio_institucional	Informa se a IES possui base de dados online que reúne de maneira organizada a produção científica da instituição.	Censo	2011 a 2019	Acervo	Explicativa

in_acesso_outras_bases	Informa se as bibliotecas da IES tem acesso a outras bases de dados licenciadas ou compradas	Censo	2011 a 2019	Acervo	Explicativa
in_acesso_portal_capes	A instituição tem acesso ao portal Capes	Censo	2011 a 2019	Acervo	Explicativa
totalalunos	Total de alunos de graduação	Censo	2011 a 2019	Ensino	Explicativa
percentualalunobolsamonit	Percentual de alunos na instituição com bolsa de monitoria no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Ensino	Explicativa
percentualalunobolsaextensao	Percentual de alunos na instituição com bolsa de extensão no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Extensão	Explicativa
percentualalunobolsaestagio	Percentual de alunos na instituição com bolsa de estágio no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Extensão	Explicativa
alunoativpesquisa	Informa se o aluno participa de atividade extracurricular de pesquisa	Censo	2011 a 2019	Extensão	Explicativa
sul	Instituição localizada na região Sul.	Censo	2011 a 2019	Geografia	Explicativa
sudeste	Instituição localizada na região Sudeste.	Censo	2011 a 2019	Geografia	Explicativa (utilizada como referência no modelo)
nordeste	Instituição localizada na região Nordeste.	Censo	2011 a 2019	Geografia	Explicativa
norte	Instituição localizada na região Norte.	Censo	2011 a 2019	Geografia	Explicativa
co	Instituição localizada na região Centro-Oeste	Censo	2011 a 2019	Geografia	Explicativa
percentualprofvisitante	Percentual de professores visitantes	Censo	2011 a 2019	Mobilidade	A Ser Explicada
percentualcsf	Percentual de alunos de graduação que participaram do programa Ciência sem Fronteiras no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Mobilidade	A Ser Explicada
intercambiointer	Percentual de alunos matriculados na instituição que fizeram intercâmbio internacional oficialmente no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Mobilidade	A Ser Explicada
Idademediadoce	Idade média do docente da instituição naquele ano	Censo	2011 a 2019	Capital humano	Explicativa
vl_despesapesquisa	Total de despesa com pesquisa no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Orçamento	Explicativa

vl_despesainvestimento	Total de despesa com investimento no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Orçamento	Explicativa
vl_despesa_pessoal_docente	Total de despesa de pessoal com docentes no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Orçamento	Explicativa
vl_despesa_pessoal_tecnico	Total de despesa de pessoal com técnicos no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Orçamento	Explicativa
vl_receita_propria	Total de receita própria no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Orçamento	Explicativa
vl_receita_transferencia	Total de receita de transferência no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Orçamento	Explicativa
alunoapoiocial	Informa se o aluno recebe algum tipo de apoio social na forma de moradia, transporte, alimentação, material didático e bolsas (trabalho/permanência)	Censo	2011 a 2019	Orçamento	Explicativa
percentualdocentecombolsa capes	Percentual de docentes com bolsa da Capes	Censo	2011 a 2019	Pesquisa	Explicativa
percentualalunobolsapesquisa	Percentual de alunos na instituição com bolsa de pesquisa no ano de referência.	Censo	2011 a 2019	Pesquisa	Explicativa
tec_dout	Percentual de técnicos doutores	Censo	2011 a 2019	Capital humano	Explicativa
tec_mest	Percentual de técnicos mestres	Censo	2011 a 2019	Capital humano	Explicativa
qt_tec_total	Quantidade total de técnicos	Censo	2011 a 2019	Capital humano	Explicativa
percentualdocentemestre	Percentual de docentes com mestrado	Censo	2011 a 2019	Capital humano	Explicativa
percentualdocentedoutor	Percentual de docentes doutores	Censo	2011 a 2019	Capital humano	Explicativa
percentualfemaluno	Percentual de mulheres entre alunos de graduação	Censo	2011 a 2019	Capital humano	Explicativa
percentualalunoppi	Percentual de alunos de graduação ppi.	Censo	2011 a 2019	Capital humano	Explicativa
percentualdocenteppi	Percentual de docentes ppi	Censo	2011 a 2019	Capital humano	Explicativa
percentualdocenteestrangeiro	Percentual de docentes estrangeiros	Censo	2011 a 2019	Mobilidade	A Ser Explicada
NumberofCitingCountries	Número de países que citam as publicações da instituição	Scival	1996 a 2018	Pesquisa	A Ser Explicada
InternationalCollaborationImpact	Impacto internacional mensurado pelo número de citações internacionais	Scival	1996 a 2018	Pesquisa	A Ser Explicada
CitationsperPublication	Média de citações por publicação, inclui todos os tipos de publicação e autocitações	Scival	1996 a 2018	Pesquisa	A Ser Explicada

FieldWeightedCitationImpact	A proporção de citações recebidas em relação à média mundial esperada para o campo de assunto, tipo de publicação e ano de publicação. A média mundial FWCI é 1,00.	Scival	1996 a 2018	Pesquisa	A Ser Explicada
CitationCount	Total de citações recebidas pela instituição no ano de referência, inclui todos os tipos de publicação e autocitações	Scival	1996 a 2018	Pesquisa	A Ser Explicada
ScholarlyOutputVsPublication	Volume de Publicação da Instituição no ano (inclui todos os tipos de publicação)	Scival	1996 a 2018	Pesquisa	A Ser Explicada

Fonte: Elaborado pela autora, com base nas fontes de dados (Scival, Censo e CAPES)

3.2 Método

A análise dos dados se deu primeiramente por meio de estatísticas descritivas, a fim de explorar o comportamento dos dados e no segundo momento por meio de regressões econométricas com a utilização do software *Stata*. Aplicou-se um modelo de regressão linear de dados em painel, a fim de explicar a internacionalização por meio de indicadores que representem as atividades de pesquisa, ensino, extensão, institucionais, entre outras da IFES.

Segundo, Fávero (2013, p. 2) “o *Stata* é um software estatístico que propicia a criação, a manipulação e o gerenciamento de bancos de dados, a elaboração de gráficos e as análises estatísticas”. Fávero (2013, p. 98) define a regressão linear como “a técnica que busca estimar o valor esperado para uma variável dependente, a partir da variação de uma ou mais variáveis explicativas, portanto, considera-se a variável dependente como uma função linear das explicativas”.

Foi realizada uma análise de correlação entre as variáveis dependentes e para melhor compreender os determinantes do processo de internacionalização, foram construídos três indicadores de internacionalização, sendo, um indicador de internacionalização geral e dois relacionados com as duas dimensões principais do processo de internacionalização no Brasil, isto é, a internacionalização por meio da mobilidade acadêmica e a internacionalização da pesquisa.

Na construção desses três indicadores de internacionalização, foi utilizado o método principal componente (PCA) a fim de reduzir o número de variáveis por meio das suas correlações, a um único componente. Importante ressaltar que algumas variáveis foram

logaritmizadas para fins de ajuste e não foram encontrados problemas de multicolinearidade entre as variáveis.

Além disso, com o objetivo de avaliar a robustez da análise, também foram considerados modelos que avaliam o impacto não nos indicadores propostos de internacionalização mas sim diretamente nas variáveis de internacionalização. O quadro 5 descreve as variáveis utilizadas em cada um dos indicadores.

Quadro 5 - Variáveis consideradas nos Índices de Internacionalização

<i>Variáveis</i>	<i>Descrição</i>	<i>Indicador de Internacionalização Geral</i>	<i>Indicador de Internacionalização - Mobilidade</i>	<i>Indicador de Internacionalização - Pesquisa</i>
<i>percentualprofvisitante</i>	Percentual de professores visitantes	X	X	
<i>percentualcsf</i>	Percentual de alunos de graduação que participaram do programa Ciência sem Fronteiras no ano de referência.	X	X	
<i>Percentualdocentes estrangeiros</i>	Percentual de professores estrangeiros	X	X	
<i>intercambiointer</i>	Percentual de alunos matriculados na instituição que fizeram intercâmbio internacional oficialmente no ano de referência.	X	X	
<i>NumberofCitingCountries</i>	Número de países que citam as publicações da instituição	X		X
<i>InternationalCollaborationImpact</i>	Impacto internacional mensurado pelo número de citações internacionais	X		X
<i>CitationsperPublication</i>	Média de citações por publicação, inclui todos os tipos de publicação e autocitações	X		X
<i>FieldWeightedCitationImpact</i>	A proporção de citações recebidas em relação à média mundial esperada para o campo de assunto, tipo de publicação e ano de publicação. A média mundial FWCI é 1,00.	X		X

<i>CitationCount</i>	Total de citações recebidas pela instituição no ano de referência, inclui todos os tipos de publicação e autocitações	X		X
<i>ScholarlyOutputVsPublication</i>	Volume de Publicação da Instituição no ano (inclui todos os tipos de publicação)	X		X
<i>Percentualdocenteestrangeiro</i>	Percentual de docentes estrangeiros	X	X	

Fonte: Elaborado pela autora

A partir da construção desses indicadores, foi utilizado um modelo de regressão de dados em painel. Além disso para dar maior robustez aos resultados aplicou-se também um modelo de regressão utilizando as variáveis que compõe o “indicador de internacionalização geral” de forma individual. No total foram 49 modelos de regressão linear aplicados. A Tabela 2 apresenta a matriz de correlação das variáveis de internacionalização.

Tabela 2 - Matriz de Correlação das variáveis de internacionalização

	Total de citações	Citações por publicação	Impacto da citação ponderada pela área	Número de países que citaram	Impacto de colaboração internacional	Total de publicações	Percentual de professores visitantes	Percentual de professores estrangeiros	Percentual de alunos participantes do Ciência Sem Fronteiras	Total de alunos que fizeram intercâmbio internacional
Total de citações	10.000									
Citações por publicação	0.3782	10.000								
Impacto da citação ponderada pela área	0.4349	0.6681	10.000							
Número de países que citaram	0.7390	0.3132	0.5037	10.000						
Impacto de colaboração internacional	0.2936	0.8452	0.6679	0.2898	10.000					
Total de publicações	0.9475	0.1930	0.3504	0.7817	0.1371	10.000				
Percentual de professores visitantes	0.0302	-0.0266	0.0314	0.0557	-0.0198	0.0434	10.000			
Percentual de professores estrangeiros	0.0660	0.0542	0.0937	0.0693	0.0423	0.0716	0.3025	10.000		
Percentual de alunos participantes do Ciência Sem Fronteiras	0.0966	0.1787	0.1072	0.0899	0.0836	0.0701	0.0993	0.1272	10.000	
Total de alunos que fizeram intercâmbio internacional	0.1899	0.1888	0.1436	0.1640	0.0976	0.1678	0.0900	0.1108	0.9727	10.000

Fonte: Elaborado pela autora

4 RESULTADO E DISCUSSÕES

A partir dos 49 modelos de regressão propostos, foi possível identificar alguns determinantes que impactam positiva e negativamente no processo de internacionalização das IFES brasileiras. Os resultados obtidos serão apresentados de forma resumida nos quadros abaixo.

Quadro 6 - Modelos 1 ao 13 - indicador de internacionalização geral, com foco nas variáveis de acervo e orçamentárias.

Variáveis significativas	Coeficiente		Variável de referência
	Acervo	Orçamento	
Região Norte	Negativo	Negativo	Região sudeste
Região Nordeste	Negativo	Negativo	Região sudeste
Percentual de mulheres entre alunos	Negativo	Negativo	
Percentual de alunos com bolsas de extensão	Positivo	Positivo	
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudantil	Negativo	-	
Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	Positivo	Positivo	Percentual de programas de pós-graduação de humanas
Receita de transferência	Negativo	-	
Participação em rede social	Positivo	Positivo	

Fonte: Elaborado pela autora

O quadro 6 mostra de forma resumida os resultados obtidos nos modelos de 1 a 13, apresentado as variáveis estatisticamente significativas e o seus coeficientes. Nesses modelos foi utilizado o indicador de internacionalização geral com dois focos diferentes: formas diferentes de acesso à informação (acervo) e foco orçamentário.

Quadro 7 - Modelos 14 a 26 - indicador de internacionalização em pesquisa, com foco nas variáveis de acervo e orçamentárias.

Variáveis significativas	Coeficiente		Variável de referência
	Acervo	Orçamento	
Região Norte	Negativo	Negativo	Região sudeste
Região Nordeste	Negativo	Negativo	Região sudeste
Total de técnicos com mestrado	Positivo	-	
Percentual de docentes com mestrado	-	Negativo	
Percentual de alunos com bolsas de extensão	-	Positivo	
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudantil	Negativo	Negativo	
Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	Positivo	Positivo	Percentual de programas de pós-graduação de humanas
Receita de transferências	Negativo	Negativo	
Catálogo on line	Positivo		

Fonte: Elaborado pela autora

O quadro 7 mostra de forma resumida os resultados obtidos nos modelos de 14 a 26, apresentando as variáveis estatisticamente significativas e o seus coeficientes. Nesses modelos foi utilizado o indicador de internacionalização de pesquisa com dois focos diferentes: formas diferentes de acesso à informação (acervo) e foco orçamentário.

Quadro 8 - Modelos 27 a 39 - indicador de internacionalização de mobilidade, com foco nas variáveis de acervo e orçamentárias.

Variáveis significativas	Coeficiente		Variável de referência
	Acervo	Orçamento	
Região Sul	Negativo	Negativo	Região Sudeste
Região Norte	-	Negativo	Região Sudeste
Região Nordeste	Negativo	Negativo	Região sudeste

Região Centro-oeste	-	Negativo	Região Sudeste
Percentual de alunos com bolsas de pesquisa	Positivo	Positivo	
Percentual de mulheres entre alunos	Negativo	Negativo	
Percentual de docentes PPI	-	Negativo	
Participação em rede social	Positivo	Positivo	

Fonte: Elaborado pela autora

O quadro 8 mostra de forma resumida os resultados obtidos nos modelos de 27 a 39, apresentando as variáveis estatisticamente significativas e o seus coeficientes. Nesses modelos foi utilizado o indicador de internacionalização de mobilidade com dois focos diferentes: formas diferentes de acesso à informação (acervo) e foco orçamentário.

Quadro 9 - Modelos 40 a 45 - Variáveis de pesquisa individuais

Variáveis significativas	Total de citações	Citações por publicação	Impacto da citação ponderada pela área	Impacto de colaboração internacional	Número de países que citaram	Total de publicações	Indicador de internacionalização de pesquisa (20)	Indicador de internacionalização geral (7)
Região sul	Negativa	-	-	-	-	-	-	-
Região norte	Negativo	-	-	-	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo
Região nordeste	Negativo	Negativo	-	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo
Região Centro-oeste	Negativo	-	-	-	-	Negativo	-	-
Total de alunos	Positivo				Positivo	Positivo		
Total de técnicos	Positivo				Positivo	Positivo		
Percentual de docentes com doutorado		Negativo						
Percentual de mulheres entre alunos	-	-	-	-	-	Negativo	-	Negativo
Percentual de alunos com bolsas de extensão	-	-	Positivo	Positivo	-	-	-	Positivo
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudantil	Negativo	Negativo	Negativo	-	Negativo	-	Negativo	Negativo

Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	Positivo	-	-	Positivo	-	Positivo	Positivo	Positivo
Receita de Transferências			Negativo				Negativo	

Fonte: Elaborado pela autora

O quadro 9 mostra de forma resumida os resultados obtidos nos modelos 40 a 45, apresentando as variáveis significativas e seus coeficientes. Nesses modelos utilizou-se as variáveis individuais de pesquisa como variáveis a serem explicadas, comparando com os resultados obtidos a partir dos indicadores geral e da pesquisa, modelos 7 e 20.

Quadro 10 - Modelos 46 a 49 - Variáveis individuais de mobilidade

Variáveis significativas	Total de alunos que fizeram intercâmbio internacional	Percentual de alunos participantes do Ciência Sem Fronteiras	Percentual de professores visitantes	Percentual de professores estrangeiros	Indicador de internacionalização de mobilidade (33)	Indicador de internacionalização geral (7)
Região Sul	Negativo	Negativo			Negativo	
Região norte	Negativo	-	-	-	-	Negativo
Região nordeste	Negativo	Negativo	-	-	Negativo	Negativo
Percentual de alunos com bolsas de pesquisa	Positivo	Positivo	-	-	Positivo	-
Percentual de docentes com bolsas de pesquisa				Positivo		
Percentual de mulheres entre alunos	Negativo	Negativo	-	-	Negativo	Negativo
Percentual de alunos com bolsas de estágio			Positivo			
Percentual de alunos com bolsas de extensão	-	-	-	Positivo	-	Positivo
Idade média de docentes			Positivo	Positivo		
Percentual de programas de pós-	-	-	Negativo	-	-	Positivo

graduação de biológicas e saúde						
Participação em rede social	-	Positivo	Positivo	-	Positivo	Positivo

Fonte: Elaborado pela autora

O quadro 10 mostra de forma resumida os resultados obtidos nos modelos 46 a 49, apresentando as variáveis significativas e seus coeficientes. Nesses modelos utilizou-se as variáveis individuais de mobilidade como variáveis a serem explicadas, comparando com os resultados obtidos a partir dos indicadores geral e da pesquisa, modelos 7 e 33. Na sequência serão apresentados os resultados de forma mais detalhada.

Os resultados obtidos nos modelos de 1 a 49, apontam que as IFES localizadas nas regiões norte e nordeste, apresentam coeficientes negativos e estatisticamente significativos em praticamente todos os modelos, sugerindo uma menor intensidade de internacionalização para essas instituições. Isso pode ocorrer em razão dessas IFES estarem mais longe dos principais centros de desenvolvimento do país, como a região sudeste por exemplo, cujas IFES localizadas nessa região tendem a ser mais internacionalizadas.

O estudo de Ramos (2017) corrobora com esse resultado, pois apontou que os programas de pós-graduação com as maiores notas da CAPES, concentram-se em sua maioria em universidades públicas da região sudeste. O estudo de Maués e Andrade (2020) acerca dos PPGes da região norte, também vai nesse sentido, pois observou que essa situação tem raízes históricas e que para serem superadas são necessárias políticas de fomento destinadas especificamente para as IES dessa região.

Vale destacar que das 36 IES contempladas no edital CAPES-Print, 23 foram IFES, sendo 9 da região sudeste, 6 da região sul, 6 da região nordeste e 2 da região centro-oeste. O fato de nenhuma das 11 IFES da região norte ter sido contemplada, corrobora com os resultados apresentados nesse estudo, uma vez que as IFES da região norte tendem a ser menos internacionalizadas. Além disso, Guimarães *et al.* (2020) observaram em seu estudo que, não foram encontradas nenhuma evidência relacionada à internacionalização nas declarações de missão das universidades da região Norte.

Os resultados dos modelos obtidos, a partir dos indicadores de internacionalização geral (1 a 13) e internacionalização da pesquisa (14 a 26), bem como dos modelos a partir das variáveis individuais de pesquisa (40 a 45); mostram que instituições com um maior predomínio de programas de pós-graduação na área de saúde e biológicas apresentam coeficientes positivos

e estatisticamente significativos na maioria dos modelos, o que demonstra uma tendência dessas IFES a um grau maior de internacionalização.

Isso deve ocorrer pois são áreas do conhecimento com mais publicações em inglês e em revistas indexadas com fator de impacto estabelecido. O estudo de Ramos (2017), apontou que em termos quantitativos de parcerias internacionais, os cursos de ciências da saúde são os mais internacionalizados. No entanto, de forma geral as IES ofertam mais cursos nas áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, já que são cursos que demandam menos investimentos em infraestrutura e equipamentos.

Além disso, na área de humanas é onde se concentra o maior número de pesquisadores (CHIARIN, RAPINI e VIEIRA, 2014). Mesmo tendo mais pesquisadores, os resultados deste estudo apontou que a área de humanas é menos internacionalizada que a de saúde e biológicas. Isso pode ser explicado, pelo fato de que as ações de fomento à internacionalização tendem a priorizar às necessidades de cursos, cujas áreas estão diretamente ligadas ao desenvolvimento de CT&I (COSTA, COSTA e YAMAMOTO, 2021).

Os resultados obtidos a partir dos modelos dos indicadores de internacionalização geral (1 a 13) e internacionalização da mobilidade (27 a 39), bem como dos modelos a partir das variáveis individuais de mobilidade (46 a 49) apontam que as instituições que têm percentuais maiores de mulheres entre seus alunos tendem a apresentar menor tendência à internacionalização. Do ponto de vista de mobilidade, isso pode ocorrer possivelmente porque mulheres talvez se engajem menos nesse tipo de atividades. Do ponto de vista da pesquisa, isso pode estar relacionado com a área do conhecimento predominante nessas instituições, uma vez que áreas tendem a ser menos inclusivas para alunas de humanas.

Os modelos a partir dos indicadores de internacionalização geral com foco no acervo (1 a 7) e internacionalização da pesquisa (14 a 26), bem como dos modelos a partir das variáveis individuais de pesquisa (40 a 45); apontam que as IFES com um maior número de alunos beneficiários de assistência estudantil também apresentam menor tendência à internacionalização, principalmente quando se trata de pesquisa, o que pode estar relacionado com o nível de renda desses alunos, sugerindo que um nível de renda e desenvolvimento local mínimo são favoráveis ao processo de internacionalização das instituições.

As variáveis orçamentárias, tanto de despesas quanto de receitas, de forma geral não se mostraram estatisticamente significativas para a análise. Isso sugere que o volume de recursos em si é menos importante que seu direcionamento, ou seja, a estratégia específica nas quais eles são aplicados.

Já em relação às variáveis de acesso à informação, os modelos a partir dos indicadores de internacionalização geral (1 a 13) e internacionalização da mobilidade (27 a 39), bem como dos modelos a partir das variáveis individuais de mobilidade (46 a 49), mostram que apenas a variável de participação em rede social tem impacto positivo sobre a internacionalização da IFES, sugerindo que há vantagens para as instituições ao adotarem estratégias ativas de engajamento em redes sociais para fomentar sua internacionalização. Ou seja, é preciso tornar instituições brasileiras conhecidas.

Em relação à mobilidade acadêmica, os modelos a partir do indicador de mobilidade e os modelos 46 e 47, com as variáveis individuais de mobilidade, mostram que os alunos que possuem bolsa de pesquisa tendem a fazer mais intercâmbio internacional. Um estudo sobre a internacionalização nos programas de pós-graduação em 2030, apontou as seguintes tendências: maior interação entre os alunos brasileiros de pós graduação com os do exterior e maior recepção de professores e alunos estrangeiros visitantes (AMORIM; SILVA; SPERS, 2020).

Em suma, este estudo apontou que os determinantes da internacionalização das IFES parecem estar mais relacionados com os seguintes aspectos: A questão do desenvolvimento social e econômico da região onde as IFES se encontram localizadas; A área dos cursos ofertados nos programas de pós-graduação e o Engajamento das IFES nas redes sociais, para divulgação das suas atividades de ensino, pesquisa, extensão, entre outras.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas últimas décadas, as IFES brasileiras vêm sendo impulsionadas pela globalização a buscarem um maior reconhecimento no cenário internacional, a fim de competirem em igual patamar com as universidades de todo o mundo, em suas funções de ensino, pesquisa e extensão. No entanto, as universidades brasileiras ainda têm um longo caminho a percorrer, visto que atualmente poucas conseguem alcançar boas colocações nos rankings internacionais e ainda possuem poucas ações voltada para uma internacionalização mais institucionalizada, que vá além da tradicional mobilidade acadêmica.

As IFES brasileiras ainda dependem muito das políticas governamentais de fomento, viabilizadas principalmente por meio de agência, como a CAPES e CNPQ, para obterem recursos orçamentários para financiar as suas ações de intercâmbio, incentivos para publicações, participação em eventos internacionais, entre outras. No entanto, nos últimos

anos, esses recursos vêm se tornando cada vez mais limitados em decorrência de sucessivos cortes e contingenciamentos orçamentários na área da educação. Dessa forma, as IFES precisam criar estratégias mais assertivas e efetivas que culminem em resultados de internacionalização mais lineares.

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo identificar e investigar os determinantes de internacionalização das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) brasileiras, principalmente na mobilidade e cooperação em pesquisa, a fim de entender o cenário atual e contribuir para que essas instituições possam adotar estratégias que venham a impulsionar de forma mais efetiva a sua internacionalização.

Os resultados obtidos apontaram que as principais variáveis determinantes da internacionalização das IFES foram as relacionadas principalmente à: i. Localização geográfica da IFES, que apontou que as IFES das regiões norte e nordeste tendem ser menos internacionalizadas; ii. Área do programa de pós-graduação; sendo que a área de saúde e biológicas se mostrou mais internacionalizada; iii. Discentes do gênero feminino, cujas instituições com percentuais maiores de mulheres entre seus alunos da graduação impacta negativamente à internacionalização; iv. Alunos beneficiários de assistência estudantil, que é significativamente negativo; v. Participação em rede social, sendo a única variável de acervo que foi estatisticamente significativa de forma positiva. Vale ressaltar que as variáveis orçamentárias de forma geral não se mostraram estatisticamente significativas para a análise.

Portanto, o estudo sugere que se as IFES passarem a divulgar mais as suas ações de ensino, pesquisa e extensão em suas redes sociais, possivelmente aumentarão o seu nível de internacionalização. Para as IFES localizadas nas regiões norte e nordeste que tendem a ser menos internacionalizadas, além da necessidade de políticas públicas de fomento específicas para as IFES dessas regiões, a busca de uma maior integração em redes de pesquisa e cooperação com as IFES de outras regiões, principalmente do sudeste, poderia ser um caminho para superar as suas dificuldades no processo de internacionalização.

Para pesquisas futuras sugere-se mais estudos quantitativos para corroborar ou contrapor os resultados encontrados nesse estudo, bem como expandir a amostra, incluindo também as universidades estaduais. Como fator limitante da pesquisa aponta-se a ausência de dados de algumas instituições.

REFERÊNCIAS

ABBA, Julieta; STRECK, Danilo. Internacionalização da Educação Superior e Herança Colonial na América Latina. **Ciudad Autónoma de Buenos Aires: IEC - CONADU**, [s. l.], n. June, p. 131–149, 2018.

ALMEIDA, Marcia Cristina Alves dos Anjos; SANT'ANNA, Ângelo Márcio Oliveira; LIMA, Edson Pinheiro de. Internacionalização no Ensino Superior e o Brasil como Case Study. **Administração: Ensino e Pesquisa**, [s. l.], v. 22, n. 1, p. 64–100, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.13058/raep.2021.v22n1.1939>

ALTBACH, Philip G; KNIGHT, Jane. The Internationalization of Higher Education : Motivations and Realities. [s. l.], v. 11, n. 3, p. 290–305, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1028315307303542>

AMORIM, João Carlos de; SILVA, Sheila Serafim da; SPERS, Renata Giovinazzo. **O futuro da pós-graduação no Brasil em 2030**. [S. l.: s. n.], 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2178-0080.2020v22i3.43829>

BRASIL. **Censo da educação superior mostra aumento de matrículas no ensino a distância**. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/educacao-e-pesquisa/2020/10/censo-da-educacao-superior-mostra-aumento-de-matriculas-no-ensino-a-distancia>. Acesso em: 1 nov. 2021.

BRASIL. **LEI Nº 13.005/2014 - Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências**. [S. l.], 2014. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: 1 out. 2021.

CABELLO, Andrea Felipe *et al.* Rankings Universitários Internacionais : evidências de vieses geográficos e orçamentários para intuições brasileiras. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, [s. l.], v. 24, p. 637–657, 2019. Disponível em: <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S1414-40772019000300005>

CAPES. **A internacionalização na Universidade Brasileira: resultados do questionário aplicado pela Capes**. [S. l.: s. n.], 2017a.

CAPES. **Programa Institucional de Internacionalização – Capes-PrInt - EDITAL nº. 41/2017**. [S. l.: s. n.], 2017b. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10112017Edital412017InternacionalizacaoPrInt2.pdf>.

CARVALHO, Sabrina Borges Ramos de; ARAÚJO, Geraldino Carneiro de. Gestão da internacionalização das instituições de ensino superior. **Avaliação : revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior**, [s. l.], v. 25, n. 1, p. 113–131, 2020.

CASTRO, Davi Tomaz de. **Proposta de Melhorias Nos Sistemas Estratégicos de Avaliação da Internacionalização Na Universidade Federal do Ceará a Partir da Abordagem Analítica Do Balanced Scorecard**. 1–201 f. 2021. - Universidade Federal do Ceará, [s. l.], 2021.

CHIARIN, Tulio; RAPINI, Márcia Siqueira; VIEIRA, Karina Pereira. Produção de novos conhecimentos nas universidades federais e as políticas públicas brasileiras recentes de CT&I. **Revista Economia & Tecnologia**, [s. l.], v. 10, p. 71–98, 2014.

COSTA, Joyce Pereira da; COSTA, Ana Ludmila Freire; YAMAMOTO, Oswaldo Hajime. A internacionalização na política científica brasileira e seus impactos para os programas de pós-graduação. **Avaliação : revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior**, [s. l.], v. 26, n. 3, p. 881–899, 2021.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J D. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto**. 5. ed. [S. l.: s. n.], 2021. *E-book*.

DE SOUSA, José Vieira. Internacionalização da Educação Superior como indicador do Sinaes: de qual qualidade estamos falando? **Educação**, [s. l.], v. 40, n. 3, p. 343, 2017.

DE WIT, Hans. Globalisation and Internationalisation of Higher Education Monograph. **Revista de universidad y sociedad del Conocimiento**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 241–248, 2011. Disponível em: <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n2-dewit/v8n2-dewit-eng>

DE WIT, Hans. **Internationalisation of Higher Education in Europe and its assessment, trends and issues**. [S. l.]: Netherlands - Vlaamse Accreditatie organisatie, 2010.

DIAS, Filipe José. **Indicadores para Acompanhamento da Internacionalização da Educação Superior**. 1–114 f. 2019. Dissertação (Mestrado em Administração Universitária) - Universidade Federal de Santa Catarina, [s. l.], 2019.

FÁVERO, Luiz P. **Métodos Quantitativos com Stata**. Grupo GENed. [S. l.: s. n.], 2013. *E-book*.

GUIMARÃES, Felipe Furtado *et al.* The mission statements of the federal universities and the projection of internationalization in Brazil. **System**, [s. l.], v. 94, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102331>

GUIMARÃES, Talita; SILVA, Tarcisio Torres. Estratégias de Internacionalização Brasileiras: Algumas Lições do Ciência sem Fronteiras. **Arquivos analíticos de políticas educativas**, [s. l.], v. 29, p. 1–18, 2021. Disponível em: <https://doi.org/https://doi.org/10.14507/epaa.29.6279>

JUNIOR, Antonio Ferreira de Lima; STALLIVIERI, Luciane. Programas de Mobilidade Acadêmica Internacional como Instrumentos de Promoção do Desenvolvimento Internacional: o Caso do PEC-PG. **Arquivos analíticos de políticas educativas**, [s. l.], v. 28, 2020.

KNIGHT, Jane. **Internationalization: Elements and checkpoints**. [S. l.: s. n.], 1994. Disponível em: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED549823.pdf>

KNIGHT, Jane. Updating the Definition of Internationalization. **International Higher Education**, [s. l.], n. 33, p. 2–3, 2003. Disponível em: https://htmlbprod.bc.edu/prd/f?p=2290:4:0::NO:RP,4:P0_CONTENT_ID:99928

KNOBEL, Marcelo *et al.* Desenvolvimentos da internacionalização da educação superior no Brasil: da mobilidade acadêmica internacional à institucionalização do processo na universidade. **Educação temática digital**, Campinas, v. 22, n. 3, p. 672, 2020.

LIMA, Manolita Correia; MARANHÃO, Carolina Machado Saraiva de Albuquerque. O sistema de educação superior mundial: entre a internacionalização ativa e passiva. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, [s. l.], v. 14, n. 3, p. 583–610, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1414-40772009000300004>

LUCE, Maria Beatriz; FAGUNDES, Caterine Vila; MEDIEL, Olga González. Internacionalização da educação superior: a dimensão intercultural e o suporte institucional na avaliação da mobilidade acadêmica TT. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, [s. l.], v. 21, n. 2, p. 317–340, 2016. Disponível em: <https://doi.org/DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772016000200002>

MANJARRÉS, Natalia Jaramillo; GONZÁLEZ, Claudia Aponte. **Elementos para la construcción de una política pública de internacionalización de la educación superior**. [S. l.: s. n.], 2014.

MAUÉS, Olgaíses Cabral; ANDRADE, Antonia Costa. A internacionalização dos programas de pós-graduação em educação na região Norte do Brasil. **ETD - Educação Temática Digital**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 651–671, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/etd.v22i3.8659327>

MAUÉS, Olgaíses Cabral; BASTOS, Robson Dos Santos. Políticas de internacionalização da Educação Superior: o contexto brasileiro. **Educação**, [s. l.], v. 40, n. 3, p. 333, 2017.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÕES. **O Programa Ciências sem Fronteiras**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/ciencia-sem-fronteiras/apresentacao-1/metas>. Acesso em: 1 nov. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa de Mobilidade Acadêmica Regional para as Carreiras Acreditadas pelo Sistema ARCU-SUL (MARCA)**. [S. l.], 2020a. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-superior/programa_mobilidade_academica_regional_para_as_carreiras_acreditadas_pelo_sistema_arcu-sul. Acesso em: 1 nov. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Idiomas sem Fronteiras (IsF)**. [S. l.], 2020b. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-superior/programa_idiomas_sem_fronteiras. Acesso em: 1 nov. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Relatório da Comissão Constituída pela Portaria nº 126/2012 - Análise sobre a Expansão das Universidades Federais 2003 a 2012**. [S. l.], 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12386-analise-expansao-universidade-federais-2003-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 fev. 2022.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **PEC-G (Graduação)**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mre/pt-br/assuntos/cultura-e-educacao/temas-educacionais/programas-de-estudo-para-estrangeiros/pec-g>. Acesso em: 1 nov. 2021.

MIURA, Irene Kazumi. **O Processo de Internacionalização da Universidade de São Paulo: Um Estudo de Três Áreas de Conhecimento**. 1–381 f. 2006. (Tese) - USP, [s. l.], 2006.

MORGADO, José Carlos. Processo de Bolonha e ensino superior num mundo globalizado. **Educação & Sociedade**, [s. l.], v. 30, n. 106, p. 37–62, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0101-73302009000100003>

MOROSINI, Marília. Dossiê: Internacionalização da educação superior. **Revista Educação**, [s. l.], v. 40, p. 288–292, 2017.

MOROSINI, Marília. Guia para a Internacionalização Universitária. **Editora Universitária da PUCRS**, Porto Alegre/RS, p. 265, 2019.

NORA RUT KRAWCZYK. As Políticas de Internacionalização das Universidades no Brasil: O Caso da Regionalização no Mercosul. **Políticas Educativas**, [s. l.], v. 1, p. 1–18, 2008. Disponível em: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5380/jpe.v2i4.15027>

OLIVEIRA, Cyntia Sandes. **A Internacionalização do Ensino Superior no Brasil por Meio da Ação da Capes: A Cocriação do Programa Capes-Print**. 1–253 f. 2019. - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, [s. l.], 2019.

PAIGE, R. Michael. Internationalization of Higher Education: Performance Assessment and Indicators. **College of Education and Human Development**, [s. l.], p. 99–122, 2005.

RAMOS, Milena Yumi. Internacionalização da pós-graduação no Brasil: lógica e mecanismos. **Educação e Pesquisa**, [s. l.], v. 44, n. 0, p. 1–22, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1517-9702201706161579>

RUMBLEY, Laura E; ALTBACH, Philip G.; REISBERG, Liz. Internationalization within the higher education context. **The SAGE handbook of international higher education**, [s. l.], v. 3, p. 26, 2012.

SOUZA, Cláudia Daniele de; FILIPPO, Daniela de; CASADO, Elias Sanz. Crescimento da atividade científica nas universidades federais brasileiras : análise por áreas temáticas. **avaliação**, [s. l.], v. 23, p. 126–156, 2018.

STALLIVIERI, Luciane. Aula 2 Understanding of the internationalization of higher education Compreendendo a internacionalização da educação superior. **Revista de Educação do COGEIME**, [s. l.], n. 50, p. 27–47, 2017.

SUDBRACK, Edite Maria; NEGRO, Arnaldo. Internacionalização E Educação: Impactos Nas Políticas Educacionais. **RP3 - Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**, [s. l.], v. 0, n. 1, p. 44–57, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.18829/rp3.v0i1.18620>

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Plano de Internacionalização da Universidade de Brasília (UnB) 2018-2022**. [S. l.], 2018. Disponível em: <https://int.unb.br/br/institucional/plano-de-internacionalizacao>. Acesso em: 4 set. 2021.

USTÁRROZ, Elisa; MOROSINI, Marília. Impactos da internacionalização da educação superior na docência universitária: construindo a cidadania global por meio do currículo globalizado e das competências interculturais. **Em Aberto**, [s. l.], v. 29, n. 97, p. 35–46, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.24109/2176-6673.emaberto.29i97.%p>

VEIGA, Rita Baeta Da. **Internacionalização das Instituições de Ensino Superior em Portugal: proposta de metodologia para construção de indicador do grau de internacionalização**. 1–123 f. 2011. - Escola superior de tecnologia e gestão, [s. l.], 2011.

VIEIRA, Andréa Carvalho. **Internacionalização da educação superior brasileira: uma nova fase se inicia após o Ciência sem Fronteiras e o Inglês sem Fronteiras?** 1–86 f. 2019. - Universidade de Brasília, [s. l.], 2019.

ANEXOS

ANEXO A - Modelos 1 a 7 - indicador de internacionalização geral, foco em formas diferentes de acesso à informação

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7
	Indicador Internacionalização						
Região Sul	-0.687 (0.501)	-0.959 (0.525)	-0.654 (0.551)	-0.727 (0.508)	-0.715 (0.559)	-0.726 (0.537)	-0.786 (0.573)
Região Nordeste	-1.791*** (0.518)	-1.983*** (0.538)	-1.775** (0.568)	-1.827*** (0.523)	-1.837** (0.577)	-1.829*** (0.554)	-1.902** (0.585)
Região Norte	-2.458*** (0.695)	-2.578*** (0.712)	-2.471*** (0.747)	-2.478*** (0.703)	-2.507*** (0.759)	-2.498*** (0.736)	-2.533*** (0.759)
Região Centro-Oeste	-0.918 (0.642)	-0.935 (0.658)	-0.834 (0.698)	-0.947 (0.649)	-0.892 (0.708)	-0.912 (0.683)	-0.811 (0.711)
Total de alunos	0.518 (0.513)	0.473 (0.520)	0.478 (0.540)	0.569 (0.518)	0.510 (0.550)	0.516 (0.534)	0.366 (0.548)
Alunos em atividade de pesquisa	-0.855 (0.5563)	1178 (0.5621)	-0.801 (0.5790)	-0.328 (0.5616)	0.159 (0.5823)	-0.113 (0.5709)	0.215 (0.5835)
Percentual de alunos com bolsas de pesquisa	3204 (0.6923)	0.396 (0.6992)	3151 (0.7103)	3039 (0.6998)	2038 (0.7114)	2465 (0.7036)	0.806 (0.7119)
Percentual de docentes com bolsas de pesquisa	0.276 (0.278)	0.280 (0.274)	0.298 (0.276)	0.305 (0.283)	0.272 (0.278)	0.285 (0.276)	0.296 (0.273)
Total de técnicos com doutorado	11.69 (0.8638)	12.33 (0.8607)	13.54 (0.8782)	13.25 (0.8690)	14.10 (0.9052)	13.54 (0.8750)	10.34 (0.9023)
Total de técnicos com mestrado	2288 (0.3145)	3812 (0.3215)	1885 (0.3177)	2216 (0.3193)	2257 (0.3172)	2154 (0.3162)	4219 (0.3258)
Total de técnicos	0.203 (0.395)	0.325 (0.399)	0.211 (0.408)	0.228 (0.399)	0.222 (0.411)	0.222 (0.405)	0.270 (0.409)
Percentual de docentes com doutorado	-0.208 (0.274)	-0.436 (0.286)	-0.261 (0.273)	-0.212 (0.278)	-0.226 (0.272)	-0.229 (0.272)	-0.447 (0.284)
Percentual de mulheres entre alunos	-6.837* (2752)	-7.331** (2831)	-6.671* (2967)	-6.933* (2789)	-6.771* (3021)	-6.772* (2921)	-7.267* (3029)
Percentual de docentes PPI	0.147	0.0849	0.124	0.117	0.124	0.115	0.143

	(0.246)	(0.242)	(0.243)	(0.248)	(0.244)	(0.244)	(0.239)
Percentual de docentes com mestrado	-0.268	-0.393	-0.298	-0.240	-0.254	-0.258	-0.429
	(0.304)	(0.306)	(0.303)	(0.309)	(0.301)	(0.302)	(0.304)
Percentual de alunos PPI	1048	1086	1203	1101	1286	1180	1334
	(1020.0)	(1023.0)	(1046.0)	(1039.0)	(1056.0)	(1042.0)	(1047.0)
Percentual de alunos com bolsas de estágio	-0.331	0.824	0.158	-0.123	0.0981	0.0540	0.551
	(3076.0)	(3082.0)	(3118.0)	(3114.0)	(3131.0)	(3111.0)	(3111.0)
Percentual de alunos com bolsas de extensão	11.52	13.67*	11.04	11.43	11.15	11.26	13.26*
	(0.6678)	(0.6710)	(0.6706)	(0.6749)	(0.6718)	(0.6709)	(0.6658)
Percentual de alunos com bolsas de monitoria	8646	9809	7991	8024	8574	8383	9691
	(6627.0)	(6643.0)	(6743.0)	(6705.0)	(6767.0)	(6716.0)	(6689.0)
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudantil	-1.133*	-1.288*	-1.088*	-1.092*	-1.081*	-1.104*	-1.213*
	(0.525)	(0.531)	(0.536)	(0.534)	(0.540)	(0.534)	(0.539)
Idade média de docentes	-0.0899	-0.226	-0.192	-0.188	-0.178	-0.183	-0.144
	(0.341)	(0.332)	(0.333)	(0.340)	(0.333)	(0.334)	(0.330)
Percentual de programas de pós-graduação de exatas	0.0374	0.0302	0.0428	0.0353	0.0388	0.0380	0.0394
	(0.0403)	(0.0413)	(0.0434)	(0.0407)	(0.0440)	(0.0426)	(0.0441)
Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	0.0781**	0.0694*	0.0772**	0.0734**	0.0750**	0.0743**	0.0813**
	(0.0265)	(0.0269)	(0.0283)	(0.0267)	(0.0287)	(0.0278)	(0.0290)
Despesa com Investimento	-0.0814	-0.0783	-0.0598	-0.0713	-0.0607	-0.0593	-0.105
	(0.102)	(0.100)	(0.101)	(0.104)	(0.101)	(0.101)	(0.101)
Despesa com pesquisa	0.0177	0.0172	-0.00560	0.00320	-0.00273	0.00111	0.0109
	(0.0612)	(0.0617)	(0.0636)	(0.0619)	(0.0640)	(0.0629)	(0.0643)
Despesa com corpo docente	-0.0233	-0.0300	-0.0349	-0.0290	-0.0369	-0.0309	-0.0488
	(0.0518)	(0.0523)	(0.0539)	(0.0534)	(0.0548)	(0.0535)	(0.0554)
Despesa com corpo técnico	0.0357	0.0458	0.0431	0.0365	0.0451	0.0421	0.0490
	(0.0390)	(0.0400)	(0.0419)	(0.0395)	(0.0426)	(0.0413)	(0.0426)
Receita Própria	-0.0456	-0.0282	-0.0469	-0.0347	-0.0341	-0.0341	-0.0545
	(0.102)	(0.102)	(0.106)	(0.103)	(0.106)	(0.104)	(0.105)
Transferências	-0.142*	-0.119	-0.126	-0.136*	-0.122	-0.125	-0.134
	(0.0640)	(0.0652)	(0.0683)	(0.0654)	(0.0694)	(0.0673)	(0.0701)
Catálogo online	1245						1099

	(0.677)						(0.681)
Participação em rede social		0.861*					0.875*
		(0.386)					(0.395)
Internet			-1024				-1200
			-1052				-1034
Repositório Institucional				0.172			0.177
				(0.302)			(0.305)
Acesso a outras bases científicas					-0.0613		-0.0432
					(0.208)		(0.207)
Acesso ao portal Capes						0.000	0.000
						(0.000)	(0.000)
Constante	1360	1187	1725	0.985	1076	0.960	3571
	(4.538)	(4.580)	(4.796)	(4.627)	(4.826)	(4.703)	(4.888)
Dummies de Ano	Sim						
R2	0.7497	0.7640	0.7472	0.7548	0.7437	0.7481	0.7568
OBS	178	178	178	178	178	178	178

Standard errors in parentheses

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Fonte: Elaborado pela autora

ANEXO B - Modelos 8 a 13 - indicador de internacionalização geral, foco em orçamento

	Modelo 8	Modelo 9	Modelo 10	Modelo 11	Modelo 12	Modelo 13	Modelo 7 (Repetido para comparação)
	Indicador Internacionalização						
Região Sul	-0.566 (0.492)	-0.796 (0.486)	-0.547 (0.474)	-0.749 (0.530)	-0.553 (0.485)	-0.490 (0.439)	-0.786 (0.573)
Região Nordeste	-1.523*** (0.460)	-1.533** (0.484)	-1.510*** (0.443)	-1.863*** (0.525)	-1.513*** (0.454)	-1.482*** (0.413)	-1.902** (0.585)
Região Norte	-1.714** (0.540)	-1.621** (0.555)	-1.692** (0.521)	-1.828** (0.594)	-1.715** (0.532)	-1.750*** (0.519)	-2.533*** (0.759)
Região Centro-Oeste	-0.936 (0.602)	-0.795 (0.567)	-0.919 (0.578)	-1.076 (0.638)	-0.914 (0.594)	-0.844 (0.534)	-0.811 (0.711)
Total de alunos	0.296 (0.380)	0.318 (0.408)	0.333 (0.372)	0.441 (0.463)	0.346 (0.382)	0.421 (0.388)	0.366 (0.548)
Alunos em atividade de pesquisa	3.002 (4.760)	3.389 (5.119)	2.783 (4.686)	2.665 (5.535)	2.442 (4.731)	1.690 (4.559)	0.215 (5.835)
Percentual de alunos com bolsas de pesquisa	-2.609 (5.650)	-1.119 (6.269)	-2.201 (5.596)	-2.563 (6.831)	-2.126 (5.628)	-0.0850 (5.516)	0.806 (7.119)
Percentual de docentes com	0.0563	0.229	0.0643	0.153	0.0787	0.0805	0.296

bolsas de pesquisa	(0.197)	(0.242)	(0.196)	(0.239)	(0.196)	(0.200)	(0.273)
Total de técnicos com doutorado	10.54	13.22	10.32	14.11	10.70	9.504	10.34
	(6.822)	(7.683)	(6.696)	(8.030)	(6.789)	(6.666)	(9.023)
Total de técnicos com mestrado	0.172	0.164	0.344	1.620	0.152	0.864	4.219
	(2.106)	(2.633)	(2.079)	(2.715)	(2.092)	(2.064)	(3.258)
Total de técnicos	0.394	0.341	0.395	0.305	0.368	0.346	0.270
	(0.291)	(0.329)	(0.285)	(0.352)	(0.297)	(0.285)	(0.409)
Percentual de docentes com doutorado	-0.181	-0.203	-0.165	-0.356	-0.169	-0.173	-0.447
	(0.186)	(0.218)	(0.184)	(0.246)	(0.184)	(0.183)	(0.284)
Percentual de mulheres entre alunos	-5.387*	-5.838*	-5.792*	-6.890*	-5.384*	-7.026**	-7.267*
	(2.590)	(2.588)	(2.506)	(2.778)	(2.552)	(2.386)	(3.029)
Percentual de docentes PPI	0.104	0.0920	0.0831	0.106	0.0971	0.0243	0.143
	(0.154)	(0.184)	(0.151)	(0.200)	(0.152)	(0.158)	(0.239)
Percentual de docentes com mestrado	-0.224	-0.179	-0.224	-0.265	-0.221	-0.307	-0.429
	(0.198)	(0.231)	(0.195)	(0.263)	(0.195)	(0.195)	(0.304)
Percentual de alunos PPI	0.373	0.359	0.411	0.509	0.415	0.398	1.334
	(0.559)	(0.702)	(0.556)	(0.776)	(0.559)	(0.556)	(1.047)
Percentual de alunos com bolsas de estágio	1.162	0.708	1.219	1.291	1.533	0.374	0.551
	(2.333)	(2.563)	(2.312)	(2.724)	(2.365)	(2.339)	(3.111)
Percentual de alunos com bolsas de extensão	12.05*	14.39*	12.11**	15.53**	12.44**	12.64**	13.26*
	(4.713)	(5.627)	(4.625)	(5.603)	(4.631)	(4.706)	(6.658)
Percentual de alunos com bolsas de monitoria	0.838	9.805	0.839	1.129	0.856	0.975	9.691
	(1.045)	(5.549)	(1.039)	(1.222)	(1.039)	(1.030)	(6.689)
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudantil	-0.554	-0.787	-0.564	-0.536	-0.552	-0.659	-1.213*
	(0.362)	(0.463)	(0.356)	(0.458)	(0.358)	(0.350)	(0.539)
Idade média de docentes	-0.352	-0.404	-0.364	-0.355	-0.366	-0.249	-0.144
	(0.222)	(0.268)	(0.216)	(0.274)	(0.216)	(0.223)	(0.330)
Percentual de programas de pós-graduação de exatas	0.0357	0.0400	0.0372	0.0284	0.0395	0.0312	0.0394
	(0.0332)	(0.0347)	(0.0323)	(0.0391)	(0.0330)	(0.0310)	(0.0441)
Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	0.0543*	0.0519*	0.0554*	0.0624*	0.0564*	0.0650**	0.0813**
	(0.0240)	(0.0238)	(0.0231)	(0.0264)	(0.0237)	(0.0222)	(0.0290)
Despesa com Investimento	0.0265						-0.105
	(0.0704)						(0.101)
Despesa com pesquisa		-0.00420					0.0109
		(0.0411)					(0.0643)
Despesa com corpo docente			-0.0241				-0.0488

			(0.0247)				(0.0554)
Despesa com corpo técnico				0.0205			0.0490
				(0.0167)			(0.0426)
Receita Própria					-0.0331		-0.0545
					(0.0446)		(0.105)
Transferências						-0.0864	-0.134
						(0.0503)	(0.0701)
Catálogo online	0.494	0.784	0.459	0.815	0.490	0.532	1.099
	(0.389)	(0.598)	(0.388)	(0.559)	(0.388)	(0.387)	(0.681)
Participação em rede social	0.365	0.311	0.360	0.731*	0.354	0.466*	0.875*
	(0.219)	(0.252)	(0.218)	(0.357)	(0.219)	(0.225)	(0.395)
Internet	-0.468	-1.056	-0.475	-1.199	-0.473	-0.569	-1.200
	(0.646)	(0.981)	(0.643)	-1.023	(0.644)	(0.637)	-1.034
Repositório Institucional	0.132	0.0532	0.154	0.117	0.125	0.115	0.177
	(0.181)	(0.219)	(0.180)	(0.253)	(0.180)	(0.196)	(0.305)
Acesso a outras bases científicas	-0.0175	-0.0604	-0.0184	0.0130	0.00314	-0.0555	-0.0432
	(0.144)	(0.163)	(0.144)	(0.188)	(0.146)	(0.146)	(0.207)
Acesso ao portal Capes	-0.402	0.000	-0.408	0.000	-0.399	-0.413	0.000
	(0.777)	(0.000)	(0.775)	(0.000)	(0.775)	(0.771)	(0.000)
Constante	-1.471	-1.029	-0.733	-1.775	-0.848	0.0942	3.571
	(3.587)	(3.482)	(3.323)	(3.889)	(3.374)	(3.371)	(4.888)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2	0.7023	0.7366	0.7038	0.6970	0.7052	0.7316	0.7568
Nº Observações	290	232	294	226	293	278	178

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Fonte: Elaboração pela autora

ANEXO C - Modelos 14 a 20 - indicador de internacionalização em pesquisa, foco em formas diferentes de acesso à informação

	Modelo 14	Modelo 15	Modelo 16	Modelo 17	Modelo 18	Modelo 19	Modelo 20
	Indicador de Internacionalização da Pesquisa	Indicador de nacionalização esquisa	Indicador de Internacionalização da Pesquisa				
Região Sul	-0.466	-0.580	-0.460	-0.494	-0.508	-0.506	-0.479
	(0.321)	(0.337)	(0.345)	(0.313)	(0.352)	(0.342)	(0.361)
Região Nordeste	-1.106***	-1.180***	-1.093**	-1.132***	-1.142**	-1.132**	-1.130**
	(0.331)	(0.345)	(0.355)	(0.322)	(0.363)	(0.353)	(0.368)
Região Norte	-1.812***	-1.856***	-1.810***	-1.819***	-1.835***	-1.831***	-1.821***
	(0.438)	(0.452)	(0.463)	(0.431)	(0.474)	(0.463)	(0.474)
Região Centro-Oeste	-0.654	-0.669	-0.607	-0.689	-0.640	-0.655	-0.586
	(0.407)	(0.420)	(0.434)	(0.398)	(0.443)	(0.432)	(0.445)
Total de alunos	0.487	0.482	0.467	0.550	0.503	0.485	0.432
	(0.317)	(0.325)	(0.331)	(0.315)	(0.338)	(0.330)	(0.337)
Alunos em atividade de pesquisa	0.679	1.586	0.704	0.869	1.647	1.237	1.194

	(3.388)	(3.467)	(3.505)	(3.397)	(3.521)	(3.474)	(3.542)
Percentual de alunos com bolsas de pesquisa	-1.209	-2.266	-1.106	-1.014	-2.148	-1.695	-2.109
	-4.164	-4.273	-4.268	-4.212	-4.266	-4.239	-4.293
Percentual de docentes com bolsas de pesquisa	0.0828	0.0879	0.0975	0.110	0.0660	0.0873	0.0838
	(0.163)	(0.164)	(0.163)	(0.168)	(0.164)	(0.163)	(0.162)
Total de técnicos com doutorado	6.116	7.114	7.363	7.465	8.268	7.387	5.877
	-5.222	-5.275	-5.291	-5.237	-5.448	-5.294	-5.458
Total de técnicos com mestrado	3.363	3.761	3.077	3.223	3.411	3.279	4.166*
	-1.871	-1.949	-1.896	-1.914	-1.890	-1.889	-1.955
Total de técnicos	0.223	0.279	0.242	0.243	0.259	0.247	0.254
	(0.240)	(0.246)	(0.247)	(0.241)	(0.249)	(0.247)	(0.249)
Percentual de docentes com doutorado	-0.226	-0.305	-0.263	-0.224	-0.233	-0.241	-0.304
	(0.161)	(0.171)	(0.162)	(0.165)	(0.160)	(0.161)	(0.169)
Percentual de mulheres entre alunos	-2.657	-2.777	-2.503	-2.811	-2.572	-2.557	-2.724
	-1.740	-1.799	-1.840	-1.710	-1.882	-1.838	-1.886
Percentual de docentes PPI	0.110	0.0753	0.0898	0.0887	0.0950	0.0854	0.117
	(0.144)	(0.145)	(0.144)	(0.148)	(0.144)	(0.144)	(0.142)
Percentual de docentes com mestrado	-0.225	-0.259	-0.245	-0.201	-0.209	-0.217	-0.277
	(0.178)	(0.183)	(0.180)	(0.184)	(0.177)	(0.178)	(0.181)
Percentual de alunos PPI	0.495	0.502	0.537	0.497	0.623	0.548	0.649
	(0.617)	(0.627)	(0.631)	(0.626)	(0.636)	(0.631)	(0.633)
Percentual de alunos com bolsas de estágio	-0.0715	0.451	0.254	0.0530	0.233	0.196	0.193
	-1.844	-1.879	-1.869	-1.871	-1.875	-1.870	-1.872
Percentual de alunos com bolsas de extensão	6.155	6.839	6.015	6.106	6.076	6.106	6.712
	-3.964	-4.055	-3.996	-4.040	-3.995	-4.000	-3.979
Percentual de alunos com bolsas de monitoria	3.407	3.508	2.725	2.986	3.154	3.012	3.382
	-3.975	-4.046	-4.042	-4.031	-4.052	-4.038	-4.021
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudiantil	-0.915**	-0.965**	-0.902**	-0.881**	-0.888**	-0.909**	-0.915**
	(0.316)	(0.325)	(0.322)	(0.321)	(0.324)	(0.322)	(0.325)

Idade média de docentes	-0.117 (0.200)	-0.201 (0.199)	-0.193 (0.197)	-0.190 (0.202)	-0.181 (0.196)	-0.186 (0.197)	-0.137 (0.196)
Percentual de programas de pós-graduação de exatas	0.0335 (0.0254)	0.0310 (0.0261)	0.0369 (0.0268)	0.0303 (0.0249)	0.0340 (0.0273)	0.0341 (0.0267)	0.0364 (0.0274)
Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	0.0612*** (0.0167)	0.0556** (0.0171)	0.0589*** (0.0175)	0.0570*** (0.0163)	0.0567** (0.0178)	0.0573*** (0.0174)	0.0626*** (0.0180)
Despesa com Investimento	-0.0735 (0.0599)	-0.0643 (0.0603)	-0.0582 (0.0598)	-0.0701 (0.0619)	-0.0611 (0.0599)	-0.0576 (0.0599)	-0.0855 (0.0602)
Despesa com pesquisa	0.0223 (0.0375)	0.0173 (0.0383)	0.00743 (0.0387)	0.0137 (0.0375)	0.00798 (0.0390)	0.0108 (0.0386)	0.0134 (0.0393)
Despesa com corpo docente	-0.00423 (0.0317)	-0.00633 (0.0324)	-0.00910 (0.0328)	-0.00616 (0.0323)	-0.0129 (0.0335)	-0.00778 (0.0328)	-0.0194 (0.0339)
Despesa com corpo técnico	0.0245 (0.0246)	0.0285 (0.0254)	0.0282 (0.0260)	0.0227 (0.0242)	0.0303 (0.0265)	0.0284 (0.0259)	0.0306 (0.0265)
Receita Própria	-0.0363 (0.0620)	-0.0257 (0.0630)	-0.0360 (0.0640)	-0.0284 (0.0620)	-0.0271 (0.0642)	-0.0276 (0.0636)	-0.0424 (0.0640)
Transferências	-0.102* (0.0403)	-0.0883* (0.0413)	-0.0905* (0.0422)	-0.101* (0.0400)	-0.0865* (0.0430)	-0.0888* (0.0422)	-0.0981* (0.0435)
Catálogo online	0.891* (0.397)						0.794* (0.404)
Participação em rede social		0.271 (0.234)					0.278 (0.236)
Internet			-0.711 (0.626)				-0.751 (0.616)
Repositório Institucional				0.155 (0.180)			0.126 (0.181)
Acesso a outras bases científicas					-0.104 (0.124)		-0.0888 (0.124)
Acesso ao portal Capes						0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Constante	-1.371 -2.806	-1.757 -2.863	-1.343 -2.934	-1.735 -2.812	-1.906 -2.964	-1.787 -2.908	-0.399 -3.003
Dummies de Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2	0.8088	0.8145	0.8096	0.8165	0.8026	0.8079	0.8069
Observações	178	178	178	178	178	178	178
Standard errors in parentheses							

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Fonte: Elaborado pela autora

ANEXO D - Modelos 21 a 26 - indicador de internacionalização em pesquisa, foco orçamento

	Modelo 21	Modelo 22	Modelo 23	Modelo 24	Modelo 25	Modelo 26	Modelo 20 (Repetido para comparação)
	Indicador de Internacionalização da Pesquisa						
Região Sul	-0.347 (0.327)	-0.470 (0.332)	-0.342 (0.312)	-0.488 (0.350)	-0.338 (0.319)	-0.293 (0.271)	-0.479 (0.361)
Região Nordeste	-0.938** (0.305)	-0.937** (0.328)	-0.931** (0.292)	-1.146*** (0.346)	-0.932** (0.299)	-0.905*** (0.255)	-1.130** (0.368)
Região Norte	-1.111** (0.356)	-1.084** (0.368)	-1.098** (0.342)	-1.181** (0.389)	-1.112** (0.349)	-1.171*** (0.322)	-1.821*** (0.474)
Região Centro- Oeste	-0.595 (0.400)	-0.534 (0.388)	-0.584 (0.382)	-0.741 (0.422)	-0.580 (0.392)	-0.532 (0.329)	-0.586 (0.445)
Total de alunos	0.299 (0.246)	0.222 (0.262)	0.323 (0.241)	0.516 (0.297)	0.341 (0.246)	0.499* (0.244)	0.432 (0.337)
Alunos em atividade de pesquisa	3.844	3.738	3.684	3.651	3.436	2.845	1.194
Percentual de alunos com bolsas de pesquisa	-3.041 -5.657 -3.595	-3.191 -4.326 -3.864	-2.996 -5.363 -3.565	-3.504 -5.406 -4.296	-3.018 -5.299 -3.577	-2.893 -3.772 -3.515	-3.542 -2.109 -4.293
Percentual de docentes com bolsas de pesquisa	-0.0573 (0.125)	0.0511 (0.145)	-0.0537 (0.124)	-0.0219 (0.148)	-0.0466 (0.124)	-0.0472 (0.129)	0.0838 (0.162)
Total de técnicos com doutorado	5.659 -4.361	6.891 -4.815	5.735 -4.284	8.772 -5.064	6.079 -4.334	6.109 -4.229	5.877 -5.458
Total de técnicos com mestrado	1.300 -1.338	2.011 -1.621	1.399 -1.323	2.107 -1.702	1.265 -1.328	1.667 -1.318	4.166* -1.955
Total de técnicos	0.308 (0.186)	0.367 (0.206)	0.305 (0.182)	0.260 (0.223)	0.296 (0.190)	0.268 (0.181)	0.254 (0.249)
Percentual de docentes com doutorado	-0.207 (0.117)	-0.215 (0.131)	-0.200 (0.116)	-0.269 (0.153)	-0.201 (0.116)	-0.202 (0.118)	-0.304 (0.169)
Percentual de mulheres entre alunos	-1.628 (1.693)	-1.861 (1.716)	-1.864 (1.634)	-2.792 (1.812)	-1.585 (1.660)	-2.902 (1.487)	-2.724 (1.886)
Percentual de docentes PPI	0.101 (0.0972)	0.104 (0.110)	0.0877 (0.0958)	0.104 (0.124)	0.0987 (0.0959)	0.0327 (0.101)	0.117 (0.142)
Percentual de docentes com mestrado	-0.219 (0.125)	-0.168 (0.139)	-0.223 (0.123)	-0.205 (0.163)	-0.222 (0.123)	-0.277* (0.125)	-0.277 (0.181)
Percentual de alunos PPI	0.0986 (0.355)	0.213 (0.429)	0.104 (0.354)	0.185 (0.489)	0.130 (0.355)	0.0576 (0.355)	0.649 (0.633)
Percentual de alunos com bolsas de estágio	0.713 (1.478)	0.357 (1.556)	0.764 (1.467)	0.588 (1.701)	1.035 (1.498)	0.332 (1.496)	0.193 (1.872)

Percentual de alunos com bolsas de extensão	6.392*	8.082*	6.406*	8.869*	6.547*	6.201*	6.712
	(2.987)	(3.415)	(2.937)	(3.496)	(2.933)	(3.010)	(3.979)
Percentual de alunos com bolsas de monitoria	0.738	4.502	0.743	0.792	0.735	0.852	3.382
	(0.661)	(3.435)	(0.659)	(0.764)	(0.657)	(0.660)	(4.021)
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudantil	-0.545*	-0.612*	-0.547*	-0.447	-0.537*	-0.601**	-0.915**
	(0.230)	(0.288)	(0.227)	(0.290)	(0.227)	(0.223)	(0.325)
Idade média de docentes	-0.208	-0.268	-0.220	-0.257	-0.223	-0.149	-0.137
	(0.140)	(0.160)	(0.136)	(0.170)	(0.136)	(0.143)	(0.196)
Percentual de programas de pós-graduação de exatas	0.0349	0.0376	0.0352	0.0205	0.0374	0.0271	0.0364
	(0.0216)	(0.0228)	(0.0210)	(0.0255)	(0.0214)	(0.0194)	(0.0274)
Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	0.0476**	0.0455**	0.0480**	0.0513**	0.0484**	0.0529***	0.0626***
	(0.0157)	(0.0158)	(0.0150)	(0.0172)	(0.0154)	(0.0138)	(0.0180)
Despesa com Investimento	0.00642						-0.0855
	(0.0445)						(0.0602)
Despesa com pesquisa		0.000951					0.0134
		(0.0249)					(0.0393)
Despesa com corpo docente			-0.0104				-0.0194
			(0.0157)				(0.0339)
Despesa com corpo técnico				0.0149			0.0306
				(0.0105)			(0.0265)
Receita Própria					-0.0277		-0.0424
					(0.0283)		(0.0640)
Transferências						-0.0717*	-0.0981*
						(0.0317)	(0.0435)
Catálogo online	0.422	0.558	0.405	0.576	0.425	0.430	0.794*
	(0.246)	(0.361)	(0.246)	(0.347)	(0.245)	(0.249)	(0.404)
Participação em rede social	0.144	0.0568	0.142	0.222	0.131	0.200	0.278
	(0.138)	(0.152)	(0.138)	(0.223)	(0.138)	(0.144)	(0.236)
Internet	-0.264	-0.727	-0.271	-0.752	-0.269	-0.351	-0.751
	(0.408)	(0.594)	(0.407)	(0.638)	(0.406)	(0.409)	(0.616)
Repositório Institucional	0.124	0.0604	0.131	0.124	0.115	0.102	0.126
	(0.114)	(0.132)	(0.114)	(0.157)	(0.114)	(0.126)	(0.181)
Acesso a outras bases científicas	-0.0593	-0.0983	-0.0573	-0.0824	-0.0475	-0.0769	-0.0888
	(0.0913)	(0.0980)	(0.0913)	(0.117)	(0.0920)	(0.0939)	(0.124)
Acesso ao portal Capes	-0.218	0.000	-0.219	0.000	-0.212	-0.198	0.000
	(0.491)	(0.000)	(0.490)	(0.000)	(0.489)	(0.495)	(0.000)
Constante	-2.983	-2.657	-2.750	-4.281	-2.796	-2.797	-3.399

Dummies de Ano	-2.324	-2.264	-2.152	-2.510	-2.183	-2.111	-3.003
	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2	0.7477	0.7731	0.7503	0.7439	0.7501	0.7831	0.8069
Observações	290	232	294	226	293	278	178
Standard errors	in parentheses						
	* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001						

Fonte: Elaborado pela autora

ANEXO E - Modelos 27 a 33 - indicador de internacionalização de mobilidade, foco em formas diferentes de acesso à informação

	Modelo 27	Modelo 28	Modelo 29	Modelo 30	Modelo 31	Modelo 32	Modelo 33
	Indicador de internacionalização de mobilidade						
Região Sul	-0.961** (0.338)	-1.003** (0.331)	-0.932** (0.335)	-0.899** (0.341)	-0.943** (0.335)	-0.928** (0.333)	-0.988** (0.347)
Região Nordeste	-1.018** (0.365)	-1.152** (0.366)	-1.003** (0.365)	-1.005** (0.365)	-0.990** (0.365)	-1.000** (0.364)	-1.200** (0.376)
Região Norte	-0.767 (0.565)	-1.076 (0.569)	-0.818 (0.569)	-0.842 (0.571)	-0.781 (0.564)	-0.802 (0.562)	-1.111 (0.588)
Região Centro-Oeste	-0.604 (0.507)	-0.467 (0.504)	-0.607 (0.510)	-0.618 (0.510)	-0.609 (0.508)	-0.598 (0.506)	-0.504 (0.520)
Total de alunos	-0.0676 (0.421)	-0.0859 (0.409)	-0.125 (0.416)	-0.126 (0.415)	-0.163 (0.421)	-0.118 (0.414)	-0.0364 (0.431)
Alunos em atividade de pesquisa	-2.525 (4.519)	-2.376 (4.442)	-2.871 (4.498)	-2.807 (4.496)	-3.214 (4.534)	-2.851 (4.485)	-1.959 (4.606)
Percentual de alunos com bolsas de pesquisa	14.99* -6.889	15.55* -6.807	15.11* -6.897	14.93* -6.901	15.52* -6.928	15.08* -6.877	15.41* -6.949
Percentual de docentes com bolsas de pesquisa	0.409 (0.425)	0.334 (0.419)	0.377 (0.425)	0.376 (0.424)	0.388 (0.423)	0.384 (0.423)	0.364 (0.423)
Total de técnicos com doutorado	3.801 -8.297	3.644 -8.157	3.148 -8.286	3.100 -8.271	2.232 -8.438	3.264 -8.243	3.962 -8.507
Total de técnicos com mestrado	-1.583 -3.340	-1.464 -3.288	-1.354 -3.343	-1.420 -3.331	-1.121 -3.364	-1.406 -3.323	-1.721 -3.378

Total de técnicos	-0.0863 (0.359)	-0.0897 (0.354)	-0.0800 (0.359)	-0.0806 (0.359)	-0.0818 (0.359)	-0.0769 (0.358)	-0.108 (0.360)
Percentual de docentes com doutorado	0.401 (0.375)	0.270 (0.374)	0.400 (0.376)	0.388 (0.375)	0.403 (0.375)	0.394 (0.374)	0.249 (0.381)
Percentual de mulheres entre alunos	-9.244*** -1.893	-9.513*** -1.872	-9.144*** -1.890	-9.190*** -1.891	-8.972*** -1.913	-9.154*** -1.885	-9.732*** -1.947
Percentual de docentes PPI	-0.619 (0.329)	-0.601 (0.323)	-0.585 (0.330)	-0.573 (0.330)	-0.608 (0.328)	-0.593 (0.326)	-0.615 (0.332)
Percentual de docentes com mestrado	-0.0267 (0.402)	-0.0961 (0.397)	-0.0364 (0.402)	-0.0514 (0.402)	-0.0440 (0.401)	-0.0416 (0.400)	-0.104 (0.403)
Percentual de alunos PPI	0.0275 (1.050)	0.405 (1.038)	0.124 (1.045)	0.210 (1.068)	0.0808 (1.043)	0.111 (1.040)	0.530 (1.079)
Percentual de alunos com bolsas de estágio	-0.196 (3.053)	-0.573 (3.019)	-0.298 (3.071)	-0.192 (3.057)	-0.412 (3.067)	-0.240 (3.048)	-0.506 (3.076)
Percentual de alunos com bolsas de extensão	8.537 (7.783)	8.889 (7.666)	8.077 (7.760)	7.912 (7.767)	7.468 (7.821)	8.078 (7.740)	8.894 (7.869)
Percentual de alunos com bolsas de monitoria	3.493 (6.993)	4.306 (6.919)	3.465 (7.008)	3.132 (7.024)	3.362 (6.993)	3.398 (6.981)	4.138 (7.042)
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudantil	-0.308 (0.526)	-0.449 (0.517)	-0.353 (0.522)	-0.332 (0.524)	-0.389 (0.525)	-0.352 (0.521)	-0.361 (0.537)
Idade média de docentes	-0.316 (0.509)	-0.281 (0.502)	-0.297 (0.508)	-0.287 (0.508)	-0.325 (0.510)	-0.295 (0.507)	-0.309 (0.508)
Percentual de programas de pós-graduação de exatas	-0.00706 (0.0293)	-0.00956 (0.0287)	-0.00421 (0.0290)	-0.00356 (0.0290)	-0.00233 (0.0291)	-0.00410 (0.0289)	-0.0128 (0.0298)

Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	-0.00596 (0.0208)	-0.00776 (0.0204)	-0.00416 (0.0206)	-0.00376 (0.0207)	-0.00259 (0.0208)	-0.00418 (0.0206)	-0.00912 (0.0212)
Despesa com Investimento	0.157 (0.126)	0.149 (0.124)	0.154 (0.126)	0.152 (0.126)	0.157 (0.126)	0.152 (0.125)	0.156 (0.127)
Despesa com pesquisa	-0.0201 (0.0621)	-0.0137 (0.0607)	-0.0121 (0.0627)	-0.0167 (0.0618)	-0.0159 (0.0615)	-0.0145 (0.0614)	-0.0316 (0.0633)
Despesa com corpo docente	0.0109 (0.0522)	0.00341 (0.0515)	0.00856 (0.0521)	0.00364 (0.0535)	0.00947 (0.0521)	0.00876 (0.0520)	-0.00583 (0.0535)
Despesa com corpo técnico	0.0182 (0.0305)	0.0288 (0.0305)	0.0179 (0.0306)	0.0168 (0.0307)	0.0186 (0.0306)	0.0180 (0.0305)	0.0282 (0.0311)
Receita Própria	0.00448 (0.0904)	0.00535 (0.0887)	-0.000546 (0.0906)	-0.000893 (0.0899)	-0.00715 (0.0900)	-0.00297 (0.0895)	0.0179 (0.0929)
Transferências	0.0105 (0.0515)	0.00174 (0.0504)	0.00565 (0.0511)	-0.00158 (0.0540)	0.00753 (0.0511)	0.00594 (0.0509)	-0.00753 (0.0542)
Catálogo online	-0.521 (0.796)						-0.790 (0.889)
Participação em rede social		0.880* (0.395)					0.965* (0.422)
Internet			0.214 -1.101				-0.282 -1.219
Repositório Institucional				0.168 (0.395)			0.356 (0.412)
Acesso a outras bases científicas					0.170 (0.286)		0.0940 (0.288)
Acesso ao portal Capes						0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Constante	5.219 -4.025	5.706 -3.897	5.718 -3.951	6.079 -4.026	6.037 -3.976	5.743 -3.939	5.844 -4.123
Dummies de Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2	0.5528	0.5636	0.5519	0.5522	0.5526	0.5518	0.5677
Observações	219	219	219	219	219	2119	219

Standard errors in parentheses

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Fonte: Elaborado pela autora

ANEXO F - Modelos 34 a 39 - indicador de internacionalização de mobilidade, foco em orçamento

	Modelo 34	Modelo 35	Modelo 36	Modelo 37	Modelo 38	Modelo 39	Modelo 33 (Repetido para comparação)
	Indicador de internacionalização de mobilidade						
Região Sul	-0.442 (0.271)	-0.877*** (0.256)	-0.436 (0.261)	-0.373 (0.408)	-0.428 (0.263)	-0.321 (0.294)	-0.988** (0.347)
Região Nordeste	-1.053*** (0.270)	-1.049*** (0.279)	-1.043*** (0.262)	-1.359*** (0.408)	-1.012*** (0.265)	-1.030*** (0.291)	-1.200** (0.376)
Região Norte	-1.217*** (0.353)	-0.985* (0.385)	-1.174*** (0.341)	-1.601** (0.523)	-1.171*** (0.345)	-1.347*** (0.396)	-1.111 (0.588)
Região Centro-Oeste	-0.708* (0.332)	-0.698* (0.299)	-0.726* (0.318)	-0.811 (0.514)	-0.707* (0.325)	-0.690 (0.358)	-0.504 (0.520)
Total de alunos	-0.0984 (0.271)	-0.153 (0.286)	-0.105 (0.264)	0.108 (0.397)	-0.197 (0.275)	-0.116 (0.302)	-0.0364 (0.431)
Alunos em atividade de pesquisa	-4.242 (3.934)	-2.011 (3.690)	-4.285 (3.839)	-6.025 (5.332)	-4.404 (3.867)	-4.611 (4.117)	-1.959 (4.606)
Percentual de alunos com bolsas de pesquisa	16.04** (5.597)	13.54* (5.485)	15.45** (5.504)	18.75* (7.405)	15.46** (5.545)	16.49** (5.847)	15.41* (6.949)
Percentual de docentes com bolsas de pesquisa	0.206 (0.283)	0.350 (0.334)	0.236 (0.282)	0.439 (0.337)	0.213 (0.281)	0.312 (0.292)	0.364 (0.423)
Total de técnicos com doutorado	3.531 (5.412)	2.188 (5.514)	2.798 (5.307)	6.493 (7.556)	2.145 (5.346)	3.618 (6.152)	3.962 (8.507)
Total de técnicos com mestrado	-2.778 (2.052)	-1.784 (2.217)	-2.722 (2.028)	-3.261 (2.814)	-2.490 (2.026)	-3.328 (2.191)	-1.721 (3.378)
Total de técnicos	0.109 (0.252)	-0.0171 (0.271)	0.122 (0.247)	0.0505 (0.343)	0.0921 (0.261)	0.144 (0.267)	-0.108 (0.360)
Percentual de docentes com doutorado	0.375 (0.235)	0.350 (0.270)	0.390 (0.232)	0.277 (0.296)	0.417 (0.233)	0.415 (0.238)	0.249 (0.381)
Percentual de mulheres entre alunos	-8.337*** (1.602)	-9.105*** (1.492)	-8.631*** (1.522)	-10.16*** (2.268)	-8.724*** (1.562)	-9.464*** (1.720)	-9.732*** (1.947)
Percentual de docentes PPI	-0.469* (0.192)	-0.548** (0.212)	-0.444* (0.189)	-0.466 (0.252)	-0.474* (0.190)	-0.435* (0.206)	-0.615 (0.332)
Percentual de docentes com mestrado	0.0489 (0.245)	-0.0673 (0.281)	0.0799 (0.241)	0.104 (0.309)	0.0995 (0.242)	0.109 (0.250)	-0.104 (0.403)
Percentual de alunos PPI	0.842 (0.591)	0.706 (0.695)	0.812 (0.583)	1.278 (0.870)	0.879 (0.581)	1.082 (0.637)	0.530 (1.079)

Percentual de alunos com bolsas de estágio	-0.536 (2.392)	0.0773 (2.403)	-0.511 (2.361)	-1.354 (2.944)	-0.639 (2.373)	-1.501 (2.480)	-0.506 (3.076)
Percentual de alunos com bolsas de extensão	2.610 (5.137)	7.311 (5.717)	3.343 (5.020)	2.314 (6.717)	3.243 (5.050)	7.591 (5.491)	8.894 (7.869)
Percentual de alunos com bolsas de monitoria	-0.0742 (1.403)	3.597 (4.901)	0.0407 (1.394)	-0.162 (1.658)	-0.00706 (1.394)	-0.0912 (1.433)	4.138 (7.042)
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudantil	0.152 (0.347)	-0.396 (0.358)	0.0385 (0.333)	0.163 (0.477)	0.0264 (0.338)	0.132 (0.368)	-0.361 (0.537)
Idade média de docentes	-0.223 (0.306)	-0.218 (0.354)	-0.145 (0.299)	-0.277 (0.377)	-0.177 (0.299)	-0.189 (0.315)	-0.309 (0.508)
Percentual de programas de pós-graduação de exatas	-0.00196 (0.0206)	-0.00433 (0.0196)	-0.00104 (0.0201)	-0.00359 (0.0317)	0.000774 (0.0207)	-0.00568 (0.0225)	-0.0128 (0.0298)
Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	-0.0129 (0.0154)	-0.00510 (0.0149)	-0.00923 (0.0147)	-0.0130 (0.0225)	-0.00674 (0.0152)	-0.00474 (0.0166)	-0.00912 (0.0212)
Despesa com Investimento	0.0873 (0.0837)						0.156 (0.127)
Despesa com pesquisa		-0.00535 (0.0459)					-0.0316 (0.0633)
Despesa com corpo docente			0.00902 (0.0306)				-0.00583 (0.0535)
Despesa com corpo técnico				-0.000699 (0.0207)			0.0282 (0.0311)
Receita Própria					0.0309 (0.0426)		0.0179 (0.0929)
Transferências						-0.0536 (0.0461)	-0.00753 (0.0542)
Catálogo online	-0.346 (0.439)	-0.340 (0.543)	-0.351 (0.436)	-0.322 (0.608)	-0.300 (0.439)	-0.347 (0.490)	-0.790 (0.889)
Participação em rede social	0.317 (0.258)	0.567* (0.270)	0.324 (0.256)	0.730 (0.404)	0.342 (0.257)	0.429 (0.272)	0.965* (0.422)
Internet	-0.262 (0.648)	0.0330 (0.820)	-0.302 (0.647)	-0.639 (-1.063)	-0.246 (0.645)	-0.483 (0.748)	-0.282 (-1.219)
Repositório Institucional	0.135 (0.224)	0.370 (0.255)	0.139 (0.223)	0.0200 (0.308)	0.189 (0.223)	0.149 (0.248)	0.356 (0.412)
Acesso a outras bases científicas	0.203	0.181	0.182	0.339	0.186	0.156	0.0940

	(0.187)	(0.212)	(0.185)	(0.242)	(0.188)	(0.198)	(0.288)
Acesso ao portal Capes	-0.837	0.000	-0.845	0.000	-0.973	-0.704	0.000
	(0.834)	(0.000)	(0.827)	(0.000)	(0.830)	(0.888)	(0.000)
Constante	5.703*	8.257***	6.871**	5.926	7.900***	8.377**	5.844
	-2.613	-2.352	-2.346	-3.129	-2.370	-2.604	-4.123
Dummies de Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2	0.4873	0.5421	0.4882	0.5004	0.4946	0.5010	0.5677
Observações	372	300	376	279	373	350	219
Standard errors							
	* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001						

Fonte: Elaborado pela autora

ANEXO G - Modelos 40 a 45 Variáveis de pesquisa individuais

	Modelo 40	Modelo 41	Modelo 42	Modelo 43	Modelo 44	Modelo 45	Modelo 20 (Repetido para comparação)	Modelo 7 (Repetido para comparação)
	Total de citações	Citações por publicação	Impacto da citação podenrada pela área	Impacto de colaboração internacional	Número de países que citaram	Total de publicações	Indicador de internacionalização de pesquisa	Indicador de internacionalização
Região Sul	-0.408* (0.204)	-0.176 (0.119)	-0.121 (0.124)	-0.276 (0.189)	-0.0884 (0.0690)	-0.242 (0.157)	-0.479 (0.361)	-0.786 (0.573)
Região Nordeste	-0.950*** (0.208)	-0.307* (0.122)	-0.180 (0.127)	-0.470* (0.193)	-0.154* (0.0707)	-0.671*** (0.159)	-1.130** (0.368)	-1.902** (0.585)
Região Norte	-1.547*** (0.267)	-0.268 (0.162)	-0.278 (0.167)	-0.340 (0.260)	-0.290** (0.0950)	-1.274*** (0.199)	-1.821*** (0.474)	-2.533*** (0.759)
Região Centro-Oeste	-0.580* (0.251)	-0.168 (0.150)	-0.135 (0.155)	-0.216 (0.239)	-0.0747 (0.0876)	-0.433* (0.191)	-0.586 (0.445)	-0.811 (0.711)
Total de alunos	0.590** (0.190)	-0.0905 (0.122)	-0.00444 (0.123)	-0.0943 (0.197)	0.201** (0.0719)	0.771*** (0.132)	0.432 (0.337)	0.366 (0.548)
Alunos em atividade de pesquisa	0.495 (2.001)	-0.0949 (1.333)	-0.117 (1.338)	2.309 (2.176)	-0.379 (0.795)	0.309 (1.297)	1.194 (3.542)	0.215 (5.835)
Percentual de alunos com bolsas de pesquisa	0.312 (2.422)	-0.451 (1.659)	-0.782 (1.650)	-3.614 (2.740)	0.715 (0.999)	1.093 (1.535)	-2.109 (4.293)	0.806 (7.119)
Percentual de docentes com bolsas de pesquisa	0.0675 (0.0914)	0.0335 (0.0670)	0.0311 (0.0651)	0.00385 (0.113)	0.0287 (0.0413)	0.0319 (0.0551)	0.0838 (0.162)	0.296 (0.273)
Total de técnicos com doutorado	5.276 (3.081)	1.215 (2.096)	0.816 (2.086)	-1.512 (3.460)	1.356 (1.263)	2.995 (1.987)	5.877 (5.458)	10.34 (9.023)
Total de técnicos com mestrado	1.227 (1.098)	0.396 (0.772)	0.423 (0.760)	1.678 (1.290)	0.571 (0.470)	0.461 (0.684)	4.166* (1.955)	4.219 (3.258)
Total de técnicos	0.370** (0.137)	0.0969 (0.0914)	0.0447 (0.0916)	0.0923 (0.153)	0.135* (0.0546)	0.277** (0.0894)	0.254 (0.249)	0.270 (0.409)
Percentual de docentes com doutorado	-0.153 (0.0948)	-0.154* (0.0694)	-0.116 (0.0675)	-0.222 (0.118)	-0.0374 (0.0428)	-0.00516 (0.0573)	-0.304 (0.169)	-0.447 (0.284)
Percentual de mulheres entre alunos	-1.899 (1.062)	0.0535 (0.646)	-0.680 (0.666)	-0.940 (1.031)	-0.190 (0.377)	-1.905* (0.770)	-2.724 (1.886)	-7.267* (3.029)

Percentual de docentes PPI	-0.0325 (0.0793)	0.0429 (0.0578)	0.0401 (0.0563)	0.186 (0.0989)	-0.0166 (0.0356)	-0.0733 (0.0481)	0.117 (0.142)	0.143 (0.239)
Percentual de docentes com mestrado	-0.150 (0.102)	-0.108 (0.0744)	-0.0938 (0.0723)	-0.133 (0.126)	-0.0544 (0.0459)	-0.0449 (0.0614)	-0.277 (0.181)	-0.429 (0.304)
Percentual de alunos PPI	0.0507 (0.354)	-0.130 (0.240)	-0.0329 (0.240)	-0.0719 (0.400)	0.0323 (0.145)	0.0765 (0.228)	0.649 (0.633)	1.334 (1.047)
Percentual de alunos com bolsas de estágio	0.329 (1.054)	0.367 (0.732)	0.0639 (0.724)	0.0185 (1.217)	0.464 (0.443)	-0.00899 (0.667)	0.193 (1.872)	0.551 (3.111)
Percentual de alunos com bolsas de extensão	2.810 (2.226)	2.718 (1.589)	3.499* (1.558)	5.288* (2.680)	0.922 (0.971)	0.686 (1.369)	6.712 (3.979)	13.26* (6.658)
Percentual de alunos com bolsas de monitoria	4.077 (2.244)	1.683 (1.563)	2.035 (1.545)	0.750 (2.617)	1.003 (0.947)	2.660 (1.406)	3.382 (4.021)	9.691 (6.689)
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudantil	-0.417* (0.183)	-0.307* (0.126)	-0.280* (0.125)	-0.354 (0.208)	-0.160* (0.0761)	-0.0929 (0.116)	-0.915** (0.325)	-1.213* (0.539)
Idade média de docentes	0.0101 (0.110)	0.0144 (0.0809)	-0.0904 (0.0786)	-0.0626 (0.137)	-0.0360 (0.0499)	-0.00510 (0.0668)	-0.137 (0.196)	-0.144 (0.330)
Percentual de programas de pós-graduação de exatas	0.0218 (0.0154)	0.0117 (0.00945)	0.00350 (0.00971)	0.00371 (0.0152)	-0.000883 (0.00552)	0.00540 (0.0111)	0.0364 (0.0274)	0.0394 (0.0441)
Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	0.0307** (0.00999)	0.00396 (0.00612)	0.00892 (0.00629)	0.0212* (0.00999)	0.00265 (0.00358)	0.0244*** (0.00728)	0.0626*** (0.0180)	0.0813** (0.0290)
Despesa com Investimento	0.0152 (0.0337)	-0.0136 (0.0245)	-0.0263 (0.0239)	-0.0747 (0.0415)	-0.00759 (0.0151)	0.0316 (0.0205)	-0.0855 (0.0602)	-0.105 (0.101)
Despesa com pesquisa	0.00628 (0.0221)	0.00640 (0.0145)	0.00468 (0.0146)	0.00583 (0.0237)	-0.00442 (0.00865)	-0.000848 (0.0148)	0.0134 (0.0393)	0.0109 (0.0643)
Despesa com corpo docente	0.0105 (0.0191)	0.00286 (0.0125)	-0.00590 (0.0126)	0.00697 (0.0206)	0.00360 (0.00748)	0.00904 (0.0131)	-0.0194 (0.0339)	-0.0488 (0.0554)
Despesa com corpo técnico	0.0104 (0.0150)	0.00460 (0.00912)	0.00937 (0.00939)	0.00612 (0.0146)	0.00319 (0.00533)	0.00601 (0.0110)	0.0306 (0.0265)	0.0490 (0.0426)
Receita Própria	0.00295 (0.0361)	-0.0175 (0.0241)	-0.0146 (0.0241)	-0.0235 (0.0395)	0.00121 (0.0144)	0.0129 (0.0237)	-0.0424 (0.0640)	-0.0545 (0.105)
Transferências	-0.0328 (0.0243)	-0.0216 (0.0150)	-0.0352* (0.0154)	-0.0380 (0.0242)	0.00274 (0.00877)	-0.00679 (0.0172)	-0.0981* (0.0435)	-0.134 (0.0701)
Catálogo online	-0.0925 (0.221)	0.0125 (0.162)	0.117 (0.157)	0.167 (0.283)	0.000642 (0.100)	-0.0880 (0.133)	0.794* (0.404)	1.099 (0.681)
Participação em rede social	0.189 (0.133)	0.143 (0.0943)	0.0909 (0.0927)	0.140 (0.158)	0.0824 (0.0575)	0.0188 (0.0820)	0.278 (0.236)	0.875* (0.395)
Internet	-0.0535 (0.348)	-0.197 (0.251)	-0.341 (0.245)	-0.434 (0.422)	-0.120 (0.154)	0.0859 (0.213)	-0.751 (0.616)	-1.200 (-1.034)
Repositório Institucional	-0.108 (0.0993)	-0.00459 (0.0724)	0.0722 (0.0705)	0.0358 (0.126)	-0.0239 (0.0446)	-0.111 (0.0601)	0.126 (0.181)	0.177 (0.305)
Acesso a outras bases científicas	0.0657	0.0330	-0.000986	-0.0702	0.0304	0.0503	-0.0888	-0.0432

	(0.0690)	(0.0496)	(0.0485)	(0.0842)	(0.0304)	(0.0422)	(0.124)	(0.207)
Acesso ao portal Capes	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Constante	1.075	3.565***	2.485*	6.246***	2.183***	-3.344**	-0.399	3.571
	(1.656)	(1.065)	(1.077)	(1.777)	(0.633)	(1.146)	(3.003)	(4.888)
Dummies de Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2	0.9171	0.6126	0.4677	0.4102	0.8274	0.9293	0.8069	0.7568
Observação	180	180	180	180	180	180	178	178
Standard errors								

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Fonte: Elaborado pela autora

ANEXO H - Variáveis individuais de mobilidade

	Modelo 46	Modelo 47	Modelo 48	Modelo 49	Modelo 33 (Repetido para comparação)	Modelo 7 (Repetido para comparação)
	Total de alunos que fizeram intercâmbio internacional	Percentual de alunos participantes do Ciência Sem Fronteiras	Percentual de professores visitantes	Percentual de professores estrangeiros	Indicador de internacionalização de mobilidade	Indicador de internacionalização
Região Sul	-0.00614** (0.00222)	-0.00597** (0.00212)	-0.0169 (0.0401)	-0.0472 (0.0518)	-0.988** (0.347)	-0.786 (0.573)
Região Nordeste	-0.00799*** (0.00240)	-0.00693** (0.00230)	-0.0175 (0.0434)	-0.0172 (0.0561)	-1.200** (0.376)	-1.902** (0.585)
Região Norte	-0.00773* (0.00378)	-0.00656 (0.00362)	-0.0316 (0.0682)	0.0433 (0.0881)	-1.111 (0.588)	-2.533*** (0.759)
Região Centro-Oeste	-0.00394 (0.00333)	-0.00320 (0.00319)	0.0517 (0.0601)	0.0398 (0.0777)	-0.504 (0.520)	-0.811 (0.711)
Total de alunos	-0.0000780 (0.00277)	0.000202 (0.00265)	0.00208 (0.0500)	-0.0586 (0.0646)	-0.0364 (0.431)	0.366 (0.548)
Alunos em atividade de pesquisa	-0.0108 (0.0295)	-0.00852 (0.0282)	-0.110 (0.532)	-0.388 (0.688)	-1.959 -4.606	0.215 -5.835
Percentual de alunos com bolsas de pesquisa	0.0963* (0.0446)	0.0872* (0.0427)	0.883 (0.805)	0.521 -1.040	15.41* -6.949	0.806 -7.119
Percentual de docentes com bolsas de pesquisa	0.00181 (0.00274)	0.00168 (0.00262)	-0.0355 (0.0494)	0.129* (0.0638)	0.364 (0.423)	0.296 (0.273)
Total de técnicos com doutorado	0.0309 (0.0547)	0.0432 (0.0524)	-0.708 (0.987)	-2.107 -1.276	3.962 -8.507	10.34 -9.023
Total de técnicos com mestrado	-0.0128 (0.0218)	-0.00900 (0.0208)	-0.0208 (0.393)	0.0215 (0.508)	-1.721 -3.378	4.219 -3.258
Total de técnicos	-0.00168 (0.00231)	-0.00107 (0.00221)	0.0712 (0.0417)	0.0805 (0.0539)	-0.108 (0.360)	0.270 (0.409)
Percentual de docentes com doutorado	0.00142	0.00104	0.0364	0.0488	0.249	-0.447

	(0.00246)	(0.00236)	(0.0445)	(0.0575)	(0.381)	(0.284)
Percentual de mulheres entre alunos	-0.0604***	-0.0572***	-0.0878	-0.477	-9.732***	-7.267*
	(0.0124)	(0.0119)	(0.225)	(0.290)	-1.947	-3.029
Percentual de docentes PPI	-0.00395	-0.00392	-0.0172	0.0145	-0.615	0.143
	(0.00214)	(0.00205)	(0.0387)	(0.0500)	(0.332)	(0.239)
Percentual de docentes com mestrado	-0.000248	-0.000905	-0.0223	-0.00350	-0.104	-0.429
	(0.00260)	(0.00249)	(0.0470)	(0.0607)	(0.403)	(0.304)
Percentual de alunos PPI	0.00378	0.00352	-0.00596	-0.105	0.530	1.334
	(0.00694)	(0.00664)	(0.125)	(0.162)	-1.079	-1.047
Percentual de alunos com bolsas de estágio	-0.0111	-0.00555	1.070**	0.346	-0.506	0.551
	(0.0198)	(0.0189)	(0.357)	(0.462)	-3.076	-3.111
Percentual de alunos com bolsas de extensão	0.0524	0.0398	-0.668	2.622*	8.894	13.26*
	(0.0506)	(0.0485)	(0.914)	-1.181	-7.869	-6.658
Percentual de alunos com bolsas de monitoria	0.0356	0.0292	-1.378	-0.620	4.138	9.691
	(0.0452)	(0.0432)	(0.815)	-1.054	-7.042	-6.689
Percentual de alunos beneficiários de assistência estudantil	-0.00138	-0.00219	-0.0637	-0.0564	-0.361	-1.213*
	(0.00345)	(0.00330)	(0.0623)	(0.0805)	(0.537)	(0.539)
Idade média de docentes	-0.00414	-0.00389	0.305***	0.203**	-0.309	-0.144
	(0.00328)	(0.00314)	(0.0593)	(0.0766)	(0.508)	(0.330)
Percentual de programas de pós-graduação de exatas	-0.0000311	-0.000129	0.00290	-0.00130	-0.0128	0.0394
	(0.000191)	(0.000183)	(0.00345)	(0.00445)	(0.0298)	(0.0441)
Percentual de programas de pós-graduação de biológicas e saúde	0.0000294	-0.0000541	-0.00802**	-0.00339	-0.00912	0.0813**
	(0.000136)	(0.000130)	(0.00245)	(0.00316)	(0.0212)	(0.0290)
Despesa com Investimento	0.000955	0.00111	-0.00692	-0.00355	0.156	-0.105
	(0.000818)	(0.000783)	(0.0148)	(0.0191)	(0.127)	(0.101)
Despesa com pesquisa	-0.000211	-0.000206	-0.00239	0.00386	-0.0316	0.0109
	(0.000407)	(0.000390)	(0.00735)	(0.00950)	(0.0633)	(0.0643)
Despesa com corpo docente	0.0000176	-0.0000648	0.00130	-0.00108	-0.00583	-0.0488
	(0.000344)	(0.000329)	(0.00621)	(0.00802)	(0.0535)	(0.0554)
Despesa com corpo técnico	0.000125	0.000167	0.00484	0.00307	0.0282	0.0490
	(0.000199)	(0.000191)	(0.00360)	(0.00465)	(0.0311)	(0.0426)
Receita Própria	0.000127	0.000141	-0.0108	0.00184	0.0179	-0.0545
	(0.000598)	(0.000572)	(0.0108)	(0.0139)	(0.0929)	(0.105)

Transferências	-0.0000613 (0.000348)	-0.000112 (0.000333)	0.00365 (0.00628)	0.00641 (0.00811)	-0.00753 (0.0542)	-0.134 (0.0701)
Catálogo online	-0.00522 (0.00575)	-0.00488 (0.00550)	0.0556 (0.104)	-0.0490 (0.134)	-0.790 (0.889)	1.099 (0.681)
Participação em rede social	0.00492 (0.00272)	0.00542* (0.00260)	0.111* (0.0491)	0.111 (0.0635)	0.965* (0.422)	0.875* (0.395)
Internet	-0.00102 (0.00788)	-0.00131 (0.00754)	-0.146 (0.142)	-0.0154 (0.184)	-0.282 (-1.219)	-1.200 (-1.034)
Repositório Institucional	0.00219 (0.00266)	0.00205 (0.00255)	-0.0360 (0.0481)	0.0575 (0.0621)	0.356 (0.412)	0.177 (0.305)
Acesso a outras bases científicas	0.00100 (0.00186)	0.000646 (0.00178)	-0.0310 (0.0336)	-0.0325 (0.0434)	0.0940 (0.288)	-0.0432 (0.207)
Acesso ao portal Capes	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Constante	0.0536* (0.0265)	0.0432 (0.0254)	-1.352** (0.479)	-0.540 (0.619)	5.844 (4.123)	3.571 (4.888)
Dummies de Ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R2	0.5671	0.5522	0.3733	0.2629	0.5677	0.7568
Obs	219	219	219	219	219	178
Standard errors						

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Fonte: Elaborado pela autora