



Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional - PROFIAP



Relatório Técnico Conclusivo Produção Técnica Tecnológica - PTT

BARREIRAS DA INTERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA: ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS LÍDERES DOS GRUPOS DE PESQUISA DO CNPq NO BRASIL

Responsáveis:

Discente: Deise Duarte Mirco Resmini

Orientador: Prof. Dr. Jorge Tello-Gamarra

Mestrado Profissional em Administração Pública – PROFIAP

Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis – ICEAC

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

Contatos: deisemirco@yahoo.com.br e jorgetellogamarra.furg@gmail.com

Assinaturas:

Documento assinado digitalmente
gov.br DEISE DUARTE MIRCO
Data: 03/07/2024 10:54:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
gov.br JORGE ESTUARDO TELLO GAMARRA
Data: 03/07/2024 11:01:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Data da realização do relatório: 29/01/2024.

Data de entrega do relatório: 03/04/2024.

Finalidade: Relatório Técnico Conclusivo

Duração (meses): 3

Nº de páginas: 10

Acesso: irrestrito

Instituição: Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Público-alvo da iniciativa: Líderes de Grupos de Pesquisa do CNPq que não realizam Interação Universidade-Empresa (IUE)

CARACTERÍSTICAS DA ORGANIZAÇÃO ESTUDADA

Este estudo é uma continuação da pesquisa conduzida por Bastos (2020), a qual revelou que em 2020 o Brasil possuía cerca de 40.763 Grupos de Pesquisa distribuídos por todas as regiões do país e abrangendo todas as principais áreas do conhecimento, como Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências da Saúde, Engenharias, Linguística, Letras e Artes, entre outras (BASTOS, 2020).

No presente trabalho, a população estudada foram todos os líderes de Grupos de Pesquisa do Brasil, cadastrados e autorizados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que afirmaram na pesquisa de Bastos (2020) não realizar interação universidade-empresa (IUE). A seleção desses líderes se justifica pela sua responsabilidade no planejamento e coordenação das atividades de pesquisa nos grupos, além de serem os responsáveis pelo preenchimento das informações no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (DGP) (DGP, 2022).

A base de dados inicial foi composta por 874 respostas de líderes de pesquisa que declararam não praticar colaboração com o setor empresarial. Para assegurar a pertinência e a aderência aos objetivos do estudo, apenas as respostas que atendiam a esses critérios foram incluídas na formação da base de dados final. Assim, a amostra final utilizada na pesquisa compreendeu 756 respostas de líderes de Grupos de Pesquisa que não estão envolvidos em interações universidade-empresa.

RESUMO

Em sua busca contínua por inovação, diversas empresas têm ampliado seus esforços para além de suas fronteiras, procurando fontes externas de conhecimento para estimular seu progresso. Nesse contexto, as universidades surgem como aliadas estratégicas, ao reconhecerem as empresas como importantes parceiras para alcançar seus objetivos. Essa dinâmica entre universidades e empresas é conhecida como interação universidade-empresa (IUE). No entanto, a IUE enfrenta significativas barreiras que dificultam sua implementação de maneira satisfatória para ambas as partes. Portanto, esta pesquisa tem como objetivo compreender a percepção dos líderes dos Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) sobre as barreiras que dificultam a interação entre esses grupos e o setor empresarial no Brasil. Com base na literatura que aborda a interação universidade-empresa, esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa. A população estudada inclui todos os líderes de grupos de pesquisa do Brasil cadastrados no CNPq que relataram, em uma pesquisa anterior, não estar envolvidos em IUE. Para atingir o objetivo da pesquisa, foi utilizada a técnica de Análise de Conteúdo. Os resultados revelaram a presença de 44 barreiras que dificultam a cooperação entre líderes de grupos de pesquisa e empresas no Brasil, agrupadas em quatro categorias distintas: (1) Barreiras relacionadas ao Grupo de Pesquisa, (2) Barreiras relacionadas à Empresa, (3) Barreiras relacionadas à Instituição de Ensino e (4) Barreiras relacionadas a fatores externos à IUE. Destaca-se que algumas dessas barreiras são inéditas na literatura sobre IUE, totalizando 23 novas barreiras identificadas. Esse estudo não apenas identifica as barreiras à interação universidade-empresa (IUE), mas também destaca a importância de superá-las para impulsionar a inovação e o desenvolvimento socioeconômico. Ao compreender os desafios enfrentados pelos líderes dos Grupos de Pesquisa do CNPq, abre-se espaço para a implementação de políticas públicas e estratégias gerenciais que promovam uma colaboração mais eficaz entre universidades e empresas. Assim, além de contribuir para o avanço científico e tecnológico, essa pesquisa tem o potencial de impactar positivamente a sociedade, fomentando o progresso e a competitividade nacional.

Palavras-chave: Interação Universidade-Empresa; Barreiras; Inovação; Líderes de Grupos de Pesquisa do CNPq; Desenvolvimento.

Área de conhecimento: Administração Pública.

DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

A literatura que investiga a Interação Universidade-Empresa IUE é extensa e diversa. Ao explorar esse tema, nota-se que certos fatores se destacam como assuntos de grande interesse entre os pesquisadores. Em particular, destacam-se os quatro fatores a seguir: motivadores/drivers, canais/formas, benefícios/resultados e barreiras/obstáculos (BASTOS; SENGIK; TELLO-GAMARRA, 2021).

As barreiras da IUE representam um tema de pesquisa relevante e contemporâneo, tornando-se o foco central deste estudo. De acordo com Muscio e Vallanti (2014), existem

inúmeras questões que, em diferentes graus, dificultam a capacidade dos pesquisadores de se envolverem em interações com empresas. Ao revisar estudos sobre as barreiras e IUE realizados no mundo nos últimos 20 anos, observa-se que essa temática tem sido alvo de várias pesquisas.

Há pesquisas que analisam as principais barreiras à colaboração universidade-empresa (TARTARI, SALTER; D'ESTE, 2012; MUSCIO; VALLANTI, 2014; KLEINER-SCHAEFER; SCHAEFER, 2022; KARLSDOTTIR *et al.*, 2023), estudos que relacionam barreiras e motivadores (SEPPO; ROOLAHT, 2012; SCHULZE-KROGH; CALIGNANO, 2020; O'DWYER; FILIERI; O'MALLEY, 2023) e também barreiras e benefícios (KILIAN; SCHUBERT; BJORN-ANDERSEN, 2015; AZMAN *et al.*, 2019; GARCIA *et al.*, 2019). E ainda há pesquisas que abordam diferentes formas de reduzir ou superar as barreiras à interação (ANTONIOLI; MARZUCCHI; SAVONA, 2017; STEINMO; RASMUSSEN, 2018; ALEXANDER *et al.*, 2020; MCCABE *et al.*, 2023), entre outras.

Os estudos sobre as barreiras da interação universidade-empresa (IUE) não são recentes, havendo um crescente interesse nesse campo de pesquisa devido à sua relevância. No entanto, é importante notar que o atual corpo teórico nessa área se origina principalmente de contextos de países industrializados, com pouca atenção dada aos mercados emergentes, como é o caso da América Latina (JORMANAINEN; KOVESHNIKOV, 2012; KLEINER-SCHAEFER; SCHAEFER, 2022).

Portanto, embora os estudos sobre as barreiras da IUE tenham contribuído para ampliar o entendimento sobre o assunto, ainda persiste a necessidade premente de compreender essas barreiras dentro do contexto dos países emergentes. Diante desse cenário, surge a seguinte questão de pesquisa: Como os líderes dos Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) do Brasil percebem as barreiras que dificultam a interação desses grupos com o setor empresarial?

OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo foi compreender a percepção dos líderes dos Grupos de Pesquisa do CNPq sobre as barreiras que dificultam a Interação Universidade-Empresa (IUE) no Brasil. Para alcançar esse objetivo, foram delineados os seguintes objetivos específicos: (i) Identificar o perfil dos Grupos de Pesquisa do CNPq que não realizam interação universidade-empresa no Brasil; (ii) Analisar as regiões brasileiras, as áreas de conhecimento e a temporalidade dos Grupos de Pesquisa do CNPq que não realizam colaborações com o setor empresarial; e (iii) Analisar as barreiras que dificultam as cooperações dos líderes dos Grupos de Pesquisa do CNPq com as empresas no Brasil.

ANÁLISE / DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Para compreender a percepção dos líderes dos Grupos de Pesquisa sobre as barreiras que impedem a interação de Grupos de Pesquisa com empresas, foi necessário a escolha de um método que melhor se adaptasse aos objetivos da pesquisa. Assim, optou-se pela Análise de Conteúdo, que, segundo Flick (2009, p. 291), “é um dos procedimentos clássicos para analisar o material textual, não importando qual a origem desse material”. Para Bardin (1977, p. 38) a análise de conteúdo pode ser considerada como um “conjunto de técnicas de análises das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”.

A partir de uma base de dados de 756 respostas válidas, primeiramente, foi realizada uma análise aprofundada para compreender o perfil dos Grupos de Pesquisa que optam por não estabelecer parcerias com empresas. Essa análise considerou uma ampla variedade de

informações, discutindo questões relacionadas à região, área do conhecimento e ciclo de vida dos Grupos de Pesquisa.

Quanto à região territorial, os Grupos de Pesquisa exibiram a seguinte distribuição: 70 provenientes da região Norte (9,3%), 230 da região Nordeste (30,4%), 70 da região Centro-Oeste (9,3%), 251 da região Sudeste (33,2%) e 135 da região Sul (17,9%). É relevante destacar que as respostas foram obtidas de líderes de Grupos de Pesquisa de todo o Brasil, ou seja, os 26 estados brasileiros e o Distrito Federal estão representados neste estudo. Ao examinar a distribuição regional dos Grupos de Pesquisa, considerando a proporção de Grupos que não realizam interação em relação ao total, por região, revelou-se que as regiões Nordeste e Norte do país apresentaram os maiores percentuais de Grupos de Pesquisa que não cultivam parcerias empresariais (ver Tabela 1). Essa constatação aponta para desafios específicos nessas localidades, sugerindo a necessidade de uma abordagem regionalizada para superar as barreiras e fomentar a interação com empresas.

Tabela 1 – Comparativo da distribuição regional dos Grupos de Pesquisa

Região	Grupos de Pesquisa total, estudo Bastos (2020) ¹		Grupos de Pesquisa – não realizam IUE		
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)	(%) ²
	2204	100	756	100	
Norte	183	8,3	70	9,3	38,3
Nordeste	594	27,0	230	30,4	38,7
Centro-Oeste	212	9,6	70	9,3	33,0
Sudeste	761	34,5	251	33,2	33,0
Sul	454	20,6	135	17,9	29,7

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Nota¹: Grupos de Pesquisa total – corresponde a todos os Grupos de Pesquisa válidos no estudo de Bastos (2020), que praticam ou não IUE.

Nota²: Porcentagem (%) – refere-se à proporção de Grupos de Pesquisa que não participam da IUE em relação ao total de Grupos de pesquisa, por região do país.

No que tange às áreas de conhecimento, as oito grandes áreas as quais os Grupos de Pesquisa pertencem estão representadas neste estudo e distribuídas conforme segue: Ciências Agrárias (57), Ciências Biológicas (96), Ciências da Saúde (140), Ciências Exatas e da Terra (94), Ciências Humanas (155), Ciências Sociais Aplicadas (92), Engenharias (51) e Linguística, Letras e Artes (71). Ao comparar o número total de Grupos de Pesquisa válidos no estudo de Bastos (2020) com aqueles que não se envolvem em interações com empresas, categorizados por área de estudo, foi possível realizar uma análise das variações existentes entre os diferentes campos do conhecimento. Observou-se que os Grupos vinculados às áreas acadêmicas de Linguística, Letras e Artes, Ciências Humanas e Ciências da Saúde evidenciaram-se por estabelecerem menos colaborações com empresas (ver Tabela 2). Esse cenário sugere a presença de desafios específicos ou características intrínsecas a essas áreas que influenciam suas relações com o setor empresarial.

Tabela 2 – Comparativo da distribuição dos Grupos de Pesquisa nas grandes áreas do conhecimento

Área do Conhecimento	Grupos de Pesquisa total, estudo Bastos (2020) ¹		Grupos de Pesquisa – não realizam IUE		
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)	(%) ²
	2204	100	756	100	
Ciências Agrárias	309	14,0	57	7,5	18,4
Ciências Biológicas	241	10,9	96	12,7	39,8
Ciências da Saúde	336	15,2	140	18,5	41,7

Continua

Continuação

Área do Conhecimento	Grupos de Pesquisa total, estudo Bastos (2020) ¹		Grupos de Pesquisa – não realizam IUE		
	(Nº)	(%)	(Nº)	(%)	(%) ²
	2204	100	756	100	
Ciências Exatas e da Terra	318	14,4	94	12,4	29,6
Ciências Humanas	321	14,6	155	20,5	48,3
Ciências Sociais Aplicadas	293	13,3	92	12,2	31,4
Engenharias	276	12,5	51	6,7	18,5
Linguística, Letras e Artes	110	5,0	71	9,4	64,5

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Nota¹: Grupos de Pesquisa total – corresponde a todos os Grupos de Pesquisa válidos no estudo de Bastos (2020), que praticam ou não IUE.

Nota²: Porcentagem (%) – refere-se à proporção de Grupos de Pesquisa que não participam da IUE em relação ao total de Grupos de pesquisa, por área do conhecimento.

No que concerne ao tempo de criação dos Grupos de Pesquisa que não praticam interações com empresas, foi estabelecida uma classificação temporal com o objetivo de proporcionar uma estrutura compreensiva para a análise da percepção das barreiras ao longo do tempo. Assim, foram definidos três estágios correspondentes a diferentes períodos de existência dos Grupos de Pesquisa. A fase inicial, denominada 'Emergente', refere-se ao intervalo de 0 a 5 anos desde a criação do Grupo, e abrangeu a maior parcela dos Grupos de Pesquisa deste estudo. A concentração significativa nessa fase pode ser atribuída a diversos fatores relacionados ao início do desenvolvimento. Grupos Emergentes enfrentam desafios específicos, como a definição de sua identidade e objetivos de pesquisa, o que demanda tempo antes de buscarem ativamente parcerias externas.

A fase de 'Crescimento', que abrange o período de 6 a 9 anos de existência, também concentrou uma considerável quantidade de respondentes. Uma interpretação possível para esse resultado é que, mesmo nesse estágio em que os Grupos estão consolidando suas linhas de pesquisa e ganhando relevância, eles podem ainda não estar totalmente prontos para iniciar ou intensificar suas atividades de IUE. Isso pode ser devido à priorização de outras metas durante a fase de crescimento, como a expansão de suas redes de colaboração acadêmica e o fortalecimento de suas capacidades internas.

A fase final, representada pelos Grupos de Pesquisa 'Consolidados' com 10 anos ou mais de existência, apresentou a menor proporção de líderes que não realizam IUE, o que pode ser interpretado como um reflexo do avançado estágio de desenvolvimento e integração desses Grupos com o setor empresarial (ver Tabela 3). Assim, observa-se que as fases 'Emergente' e 'Crescimento' foram as mais frequentes em relação à ausência de IUE. Essa compreensão possibilita uma abordagem mais direcionada para apoiar Grupos em diferentes estágios de desenvolvimento em suas interações com o setor empresarial.

Tabela 3 – Comparativo da distribuição dos Grupos de Pesquisa quanto ao Ciclo de vida

Estágios - Ciclo de Vida	Grupos de Pesquisa total, estudo Bastos (2020) ¹		Grupos de Pesquisa – não realizam IUE		
	(N)	(%)	(N)	(%)	(%) ²
	2204	100	756	100	
Emergente (0-5 anos)	822	37,3	362	47,9	44
Crescimento (6-9 anos)	464	21	147	19,4	31,7
Consolidado (10 anos ou mais)	918	41,7	247	32,7	26,9

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Nota¹: Grupos de Pesquisa total – corresponde a todos os Grupos de Pesquisa válidos no estudo de Bastos (2020), que praticam ou não IUE.

Nota²: Porcentagem (%) – refere-se à proporção de Grupos de Pesquisa que não participam da IUE em relação ao total de Grupos de pesquisa, por estágios do Ciclo de Vida

Após analisar o perfil dos Grupos de Pesquisa que não colaboram com empresas, foram investigadas as barreiras à interação universidade-empresa (IUE) percebidas pelos líderes de pesquisa. Essas barreiras foram categorizadas em grandes temas, abrangendo obstáculos relacionados ao próprio Grupo de Pesquisa, à Empresa, à Instituição de Ensino e a fatores externos à Interação Universidade-Empresa. Foi notada uma correlação entre as barreiras descritas na literatura e alguns dos resultados apresentados neste trabalho, ressaltando a relevância e consistência dos obstáculos identificados e fornecendo uma base sólida para a compreensão dos desafios na colaboração. A categoria que aborda as barreiras relacionadas ao Grupo de Pesquisa apresentou o maior número total de obstáculos mencionados pelos líderes pesquisadores. Entre as barreiras identificadas, destacaram-se a 'Natureza do Grupo de Pesquisa', o fato de que 'Realizar IUE não é objetivo do Grupo' e a condição de ser um 'Grupo de pesquisa jovem/recente'.

Quanto às barreiras relacionadas às empresas, os entraves mais significativos foram a 'Falta de oportunidade', a 'Falta de interesse das empresas' e a percepção de que as 'Empresas não investem em pesquisas no Brasil'. Na categoria de barreiras associadas à Instituição de Ensino, destacaram-se a 'Burocracia', a 'Falta de apoio/incentivo institucional' e a 'Ausência de recursos financeiros' como os principais obstáculos percebidos pelos líderes de pesquisa. Já na categoria de barreiras relacionadas a fatores externos à IUE, os destaques foram os obstáculos relacionados à 'Distância geográfica', à 'Pandemia do COVID-19' e à 'Ausência de cultura consolidada de IUE no Brasil'.

Além disso, a pesquisa não apenas abordou as barreiras enfrentadas pelos líderes de Grupos de Pesquisa do CNPq em relação à IUE, conforme discutido no corpo teórico da área, mas também identificou 23 novas barreiras que não haviam sido observadas anteriormente. Na categoria de barreiras relacionadas ao Grupo de Pesquisa, foram identificados 12 tipos de obstáculos que não haviam sido amplamente abordados na literatura anteriormente, evidenciando a complexidade e a diversidade de desafios enfrentados por esses Grupos. Entre as novas barreiras identificadas, destacam-se três: 'Grupo de Pesquisa jovem/recente'; 'Desconhecimento sobre como realizar / administrar parcerias com empresas'; e 'Grupo de Pesquisa nunca procurou realizar IUE / pensou sobre o assunto'.

Quanto à categoria de barreiras relacionadas à Empresa, identificaram-se quatro tipos de obstáculos que não foram encontrados em pesquisas anteriores. Entre esses, menciona-se: 'Desconhecimento por parte das empresas do potencial das universidades'; 'Questões relacionadas a editais das empresas'; e 'Desconhecimento sobre incentivos fiscais relacionados a parcerias com universidades'. A categoria de barreiras relacionadas à Instituição de Ensino apresentou três obstáculos que não foram localizados em estudos anteriores. Esses obstáculos incluem: 'Questões ideológicas da Instituição'; 'Ausência de uma política de Convênios nas Instituições de Ensino'; e 'Falta de compreensão do papel dos Grupos de Pesquisa no âmbito institucional'. Na categoria de barreiras relacionadas a fatores externos à IUE, identificaram-se quatro novos obstáculos à temática desta pesquisa: 'Pandemia do COVID-19'; 'Falta de incentivo governamental'; e 'Baixa evolução científica e tecnológica no País'.

RECOMENDAÇÕES DE INTERVENÇÃO

Diante dos resultados desta pesquisa, é possível sugerir um conjunto abrangente de estratégias que podem orientar os líderes de Grupos de Pesquisa na superação das barreiras à interação universidade-empresa:

- a) Promoção de conscientização: Iniciar campanhas e programas internos para aumentar a conscientização sobre os benefícios e oportunidades associados à IUE, visando superar resistências iniciais;
- b) Desenvolvimento de capacidades de negociação: Investir em treinamentos e capacitações para os líderes de Grupos de Pesquisa aprimorarem suas habilidades de negociação e estabelecerem parcerias mais eficazes com o setor empresarial;
- c) Estímulo à interdisciplinaridade: Incentivar a colaboração entre diferentes áreas de pesquisa dentro da Instituição, favorecendo uma abordagem interdisciplinar que possa atrair o interesse e a participação de empresas;
- d) Facilitação de plataformas de conexão: Criar e promover plataformas ou eventos que facilitem o encontro entre líderes de Grupos de Pesquisa e representantes do setor empresarial, promovendo a troca de ideias e identificação de oportunidades de colaboração;
- e) Flexibilização de Políticas Institucionais: Revisar políticas internas que possam estar limitando a flexibilidade na negociação de acordos de colaboração, adaptando-as para incentivar e facilitar parcerias;
- f) Estabelecimento de incentivos: Implementar programas de reconhecimento e recompensa para líderes de Grupos de Pesquisa envolvidos em iniciativas bem-sucedidas de IUE, incentivando a participação e o esforço nesse sentido;
- g) Fomento à pesquisa aplicada: Estimular a realização de pesquisas aplicadas que possam ter impacto direto no setor empresarial, aproximando a produção acadêmica das necessidades práticas do mercado;
- h) Networking e relacionamento constante: Incentivar a construção e manutenção de redes de contatos constantes com empresas, promovendo uma relação mais próxima e duradoura.

Essas diretrizes podem ser adaptadas de acordo com o contexto específico das Instituições e do ambiente em que os Grupos de Pesquisa estão inseridos, visando otimizar as oportunidades de colaboração e superar os desafios identificados no estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa apresentou como objetivo principal compreender a percepção dos líderes dos Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) acerca das barreiras que impedem a interação entre Grupos de Pesquisa e o setor empresarial no Brasil. Para atender a esse propósito, foi realizada uma Análise de Conteúdo. A base de dados consistiu em 756 respostas de líderes de pesquisa que indicaram, no estudo de Bastos (2020), não participar da prática de Interação Universidade-Empresa (IUE).

Os resultados deste estudo fornecem três contribuições significativas. A primeira contribuição é a identificação do perfil dos Grupos de Pesquisa do CNPq que não estabelecem interações com empresas no país. Isso foi feito através da caracterização dos líderes desses Grupos utilizando dados sobre diferentes regiões geográficas, áreas de conhecimento e o tempo de existência do Grupo de Pesquisa. Quanto à distribuição regional, as regiões Nordeste e Norte apresentaram os maiores percentuais de Grupos de Pesquisa sem parcerias empresariais, indicando possíveis desafios econômicos específicos ou uma concentração de indústrias historicamente menos propensas a interagir com pesquisas acadêmicas. Na análise por áreas do conhecimento, padrões distintos de colaboração entre Grupos de Pesquisa e empresas também foram identificados. Líderes pesquisadores em Linguística, Letras e Artes, Ciências Humanas e Ciências da Saúde mostraram menor propensão a colaborações. Isso pode ser atribuído à ênfase em pesquisa teórica, humanidades ou áreas clínicas nessas áreas específicas. A análise da temporalidade dos Grupos de Pesquisa sem colaborações

empresariais revelou que a maioria está na fase 'Emergente' de seu ciclo de vida, seguida pela fase 'Crescimento'. Essa distribuição sugere uma tendência de maior foco inicial na construção de fundamentos internos e parcerias acadêmicas antes de ingressar ativamente em colaborações com o setor empresarial. Essa abordagem pode ser uma estratégia eficaz para garantir uma base sólida e capacidade de inovação antes de expandir para interações mais amplas com empresas.

A segunda contribuição desta pesquisa é a identificação de 44 barreiras que dificultam as cooperações dos líderes dos Grupos de Pesquisa com empresas no Brasil, categorizadas em quatro grupos distintos. Essas barreiras incluem aspectos relacionados ao próprio Grupo de Pesquisa, questões associadas às empresas, desafios relacionados à Instituição de Ensino e a fatores externos à IUE. A categoria que discute as barreiras relacionadas ao próprio Grupo de Pesquisa, destacou-se com o maior número total de obstáculos indicados pelos pesquisadores. Entre os desafios mencionados, evidencia-se a 'Natureza do Grupo de Pesquisa'; a afirmativa de que 'Realizar IUE não é objetivo do Grupo'; e a característica 'Grupo de Pesquisa jovem/recente'. Quanto às barreiras relacionadas às empresas, a 'Falta de oportunidade'; a 'Falta de interesse das empresas'; e a percepção de que as 'Empresas não investem em pesquisas no Brasil' foram os obstáculos mais referidos pelos líderes participantes. Na categoria de barreiras relacionadas à Instituição de Ensino, os líderes de Grupos de Pesquisa apontaram como principais obstáculos, a 'Burocracia'; a 'Falta de apoio/incentivo institucional'; e a 'Ausência de recursos financeiros'. Por fim, na categoria de barreiras relacionadas a fatores externos à IUE, os obstáculos relacionados à 'Distância geográfica'; à 'Pandemia do COVID-19'; e à 'Ausência de cultura consolidada de IUE no Brasil' destacaram-se entre os líderes pesquisadores avaliados.

A terceira contribuição deste estudo diz respeito às novas barreiras identificadas, as quais não foram amplamente discutidas na literatura anterior sobre IUE. Foram identificadas 23 novas barreiras, representando desafios específicos e relevantes para a colaboração entre universidades e o setor empresarial. Essas novas barreiras contribuem para uma compreensão mais profunda dos obstáculos enfrentados pelos Grupos de Pesquisa. Foram encontradas 12 novas barreiras relacionadas aos Grupos de Pesquisa do CNPq, incluindo questões como o fato do Grupo de Pesquisa ser jovem, o desconhecimento sobre como realizar parcerias com empresas e a falta de iniciativa em buscar interações com o setor empresarial. Na categoria de barreiras relacionadas às empresas, foram identificados quatro obstáculos, como o desconhecimento das empresas sobre o potencial das universidades e questões relacionadas aos editais das empresas. Além disso, na categoria de barreiras relacionadas à Instituição de Ensino, foram reconhecidos três obstáculos, como questões ideológicas das Instituições e a ausência de políticas formais de Convênios. Em última análise, na categoria de barreiras externas à IUE, foram identificados quatro novos desafios, como a pandemia do COVID-19, a falta de incentivo governamental e a baixa evolução científica e tecnológica no país. Essas descobertas destacam a complexidade da colaboração entre universidades e empresas e a necessidade de adaptação de estratégias para promover uma colaboração mais efetiva.

REFERÊNCIAS

ALEXANDER, A. *et al.* University–industry collaboration: using metarules to overcome barriers to knowledge transfer. **The Journal of Technology Transfer**, v. 45, p. 371–392, 2020.

ANTONIOLI, D.; MARZUCCHI, A.; SAVONA, M. Pain shared, pain halved? Cooperation as a coping strategy for innovation barriers. **The Journal of Technology Transfer**, v. 42, p. 841-864, 2017.

AZMAN, N. *et al.* Promoting university-industry collaboration in Malaysia: stakeholders perspectives on expectations and impediments. **Journal of Higher Education Policy and Management**, v. 41, n.1, p. 86-103, 2019.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BASTOS, E. **Interação universidade-empresa no Brasil: uma análise dos canais, direcionadores e benefícios percebidos pelos líderes dos grupos de pesquisa do CNPq**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis, FURG. Rio Grande, p. 163, 2020.

BASTOS, E.; SENGİK, A.; TELLO-GAMARRA, J. Fifty years of University-industry collaboration: A global bibliometrics overview. **Science and Public Policy**, v. 48, n. 2, p. 177-199, 2021.

DIRETÓRIO DOS GRUPOS DE PESQUISA NO BRASIL (DGP), 2022. Disponível em: <https://lattes.cnpq.br/web/dgp>. Acesso em 12 ago. 2022.

FLICK, U. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GARCIA, R. *et al.* How the benefits, results and barriers of collaboration affect university engagement with industry. **Science and Public Policy**, v. 46, n. 3, p. 347-357, 2019.

JORMANAINEN, I.; KOVESHNIKOV, A. International activities of emerging market firms: A critical assessment of research in top international management journals. **Management International Review**, v. 52, n. 5, p. 691-725, 2012.

KARLSDOTTIR, V.; TORFASON, M. A dataset from a population-wide-scale survey of academics in Iceland on barriers to collaboration with industry and Community. **Data in Brief**, v. 50, 2023.

KILIAN, T.; SCHUBERT, P; BJORN-ANDERSEN, N.; Benefits and Barriers of University Industry Collaborations from a Researcher's Perspective: Development of Formative Scales and Cluster Analysis. In BECKER, J.; BROCKE, J.; DE MARCO, M. (EDS.) ECIS 2015 Proceedings [101] Association for Information Systems. AIS Electronic Library (AISeL). **Proceedings of the European Conference on Information Systems**, 2015.

KLEINER-SCHAEFER, T; SCHAEFER, K. Barriers to university-industry collaboration in an emerging market: Firm-level evidence from Turkey. **The Journal of Technology Transfer**, v. 47, p. 872-905, 2022.

MAYRING, P. Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution. Klagenfurt: Institute of Psychology and Center for Evaluation and Research, 2014. Disponível em: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssolar-395173>. Acesso em: 4 set. 2023.

MCCABE, A. *et al.* Overcoming barriers to knowledge co-production in academic-practitioner research collaboration. **European Management Journal**, v. 41, n. 2, p. 212-222, 2023.

MUSCIO, A.; VALLANTI, G. Perceived obstacles to university–industry collaboration: Results from a qualitative survey of italian academic departments. **Industry and Innovation**, v. 31, n. 5, p. 410-429, 2014.

O'DWYER, M.; FILIERI, R.; O'MALLEY, L. Establishing successful university–industry collaborations: barriers and enablers deconstructed. **Journal of Technology Transfer**, v. 48, p. 900-931, 2023.

SCHULZE-KROGH, A.; CALIGNANO, G. How Do Firms Perceive Interactions with Researchers in Small Innovation Projects? Advantages and Barriers for Satisfactory Collaborations. **Journal of the Knowledge Economy**, v. 11, 908-930, 2020.

SEPPO, M.; ROOLAHT, T. The policy suggestions concerning motivations and barriers of university-industry cooperation. **Theory and Practice of Economy Policy**, v. 20, n. 1, p. 226-246, 2012.

STEINMO, M.; RASMUSSEN, E. The interplay of cognitive and relational social capital dimensions in university-industry collaboration: Overcoming the experience barrier. **Research Policy**, v. 47, n. 10, p. 1964-1974, 2018.

TARTARI, V.; SALTER, A.; D'ESTE, P. Crossing the Rubicon: exploring the factors that shape academics' perceptions of the barriers to working with industry. **Cambridge Journal of Economics**, v. 36, n. 3, p. 655-677, 2012.

Assunto **Re: Entrega de Relatório Técnico Conclusivo -
Produção Técnica Tecnológica (PTT) Deise Mirco**
De Eduardo R. Secchi <proresp.proreitor@furg.br>
Para Deise Mirco <deisemirco@furg.br>
Data 08-07-2024 15:17



Prezada Deise,

obrigado pelo relatório. Lê-lo-ei na primeira oportunidade.

Parabéns.

Att.,

Eduardo

Em 03-07-2024 12:10, Deise Mirco escreveu:

Prezado Pro-reitor Eduardo Secchi,

Ao cumprimentá-lo cordialmente, envio em anexo meu **Relatório Técnico Conclusivo - Produção Técnica Tecnológica (PTT)**, intitulado: "BARREIRAS DA INTERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA: ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS LÍDERES DOS GRUPOS DE PESQUISA DO CNPq NO BRASIL", para o conhecimento e apreciação de Vossa Senhoria.

Este relatório representa o resultado de um extenso trabalho de pesquisa e análise sobre as barreiras que afetam a interação entre universidades e empresas no contexto brasileiro, focando na percepção dos líderes dos grupos de pesquisa do CNPq. Acredito que os resultados obtidos possam contribuir significativamente para o entendimento dos desafios enfrentados nesse importante campo de atuação.

Fico à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que possam ser necessários e espero que este relatório seja útil para a tomada de decisões e formulação de políticas que visem fortalecer a colaboração entre a academia e o setor produtivo no Brasil.

Agradeço antecipadamente pela atenção dedicada ao meu trabalho.

Atenciosamente,

Deise Mirco

Adm. Deise Mirco - CRA/RS 046764
Administradora Faculdade de Direito - FaDir
Universidade Federal do Rio Grande - FURG
Telefone: (53) 3293.5099

--

Prof. Dr. Eduardo R. Secchi
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Dean for Research and Graduate Studies
(53) 3233-6769 (53) 99945-3990
www.furg.br

