ARTIGOS

Submetido 26-04-2024. Aprovado 12-12-2024

Avaliado pelo sistema de revisão duplo-anônimo. Editores convidados: Charles Kirschbaum, Daniel Paulino Teixeira Lopes, Gregory Pogue, Kadígia Faccin e Ricardo Reolon

Os/As avaliadores/as não autorizaram a divulgação de sua identidade e relatório de avaliação por pares.

Versão original | DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020250304

IMPACTO SOCIAL E MISSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS: HÁ CONVERGÊNCIA?

Social impact and mission of Brazilian public universities: Is there convergence?

Impacto social y misión de las universidades públicas brasileñas ¿Hay convergencia?

Geovana Alves de Lima Fedato[*1] | geovana.fedato@unemat.br | ORCID: 0000-0003-2326-3949

Vanessa Martins Pires[2] | vmpires@furg.br | ORCID: 0000-0002-1220-2254

Sirlene Aparecida Takeda Bresciani[1] | sirlenetakeda@unemat.br | ORCID: 0000-0003-0136-137X

[*]Autora correspondente

[1]Universidade do Estado de Mato Grosso, Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, Sinop, MT, Brasil

[2]Universidade Federal do Rio Grande, Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis, Programa de Pós Graduação em Administração, Santo Antônio da Patrulha, RS, Brasil

RESUMO

Além dos papéis tradicionais de ensino e pesquisa, as universidades ampliaram as suas atividades, assumindo uma terceira missão, a fim de impulsionar o desenvolvimento social e econômico da região em que estão inseridas. Esta pesquisa tem como objetivo verificar a convergência entre os mecanismos institucionais que viabilizam atividades da terceira missão nas universidades públicas brasileiras e as dimensões de impacto social propostas na literatura. Quanto ao método, foi realizada uma revisão sistemática rápida da literatura, análise de conteúdo das declarações de missões das universidades públicas e levantamento sobre a existência de Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT). A revisão de literatura sinaliza que os conceitos de terceira missão e hélice tripla refletem uma tendência mundial de redirecionamento da missão da universidade, o que amplia as possibilidades de impacto social. As declarações de missão das universidades públicas brasileiras ainda não incorporam plenamente as atividades da terceira missão. No entanto, há evidências do compromisso com desenvolvimento sustentável e inovação tecnológica, fato que aponta para uma adaptação das universidades às demandas contemporâneas para fortalecer seu impacto social.

Palavras-chave: impacto da universidade, terceira missão, hélice tripla, transferência de tecnologia, engajamento.

ABSTRACT

In addition to their traditional teaching and research roles, universities have expanded their activities, taking on a third mission, in order to boost the social and economic development of the region in which they operate. This research aims to verify the convergence between the institutional mechanisms that enable third mission activities in Brazilian public universities and the dimensions of social impact proposed in the literature. As for the method, a rapid systematic review of the literature, content analysis of public universities' mission statements and a survey on the existence of Technological Innovation Centers (NIT) were carried out. The literature review indicates that the concepts of third mission and triple helix reflect a global trend of redirecting the university's mission, expanding the possibilities of social impact. The mission statements of Brazilian public universities do not yet fully incorporate third mission activities. However, there is evidence of a commitment to sustainable development and technological innovation, a fact that points to universities adapting to contemporary demands to strengthen their social impact.

Keywords: *university's impact, third mission, triple helix, technology transfer, engagement.*

RESUMEN

Además de las funciones tradicionales de docencia e investigación, las universidades han ampliado sus actividades, asumiendo una tercera misión, la de impulsar el desarrollo social y económico de la región en la que se ubican. Esta investigación tiene como objetivo verificar la convergencia entre los mecanismos institucionales que posibilitan las actividades de tercera misión en las universidades públicas brasileñas y las dimensiones de impacto social propuestas en la literatura. En cuanto al método, se realizó una revisión sistemática rápida de la literatura, análisis de contenido de las declaraciones de misión de las universidades públicas y un relevamiento de la existencia de centros de innovación tecnológica (NIT). La revisión de la literatura indica que los conceptos de tercera misión y triple hélice reflejan una tendencia global de redireccionar la misión de la universidad, ampliando las posibilidades de impacto social. Las declaraciones de misión de las universidades públicas brasileñas aún no incorporan plenamente las actividades de la tercera misión. Sin embargo, hay evidencia de compromiso con el desarrollo sostenible y la innovación tecnológica, hecho que apunta a que las universidades se adaptan a las demandas contemporáneas para fortalecer su impacto social.

Palabras clave: *impacto universitario, tercera misión, triple hélice, transferencia de tecnología, compromiso.*

INTRODUÇÃO

Ao integrar-se em uma comunidade, a universidade desempenha papel fundamental no desenvolvimento e na elevação dos padrões de vida daquela localidade (Curi & Wood, 2021; Etzkowitz & Zhou, 2017). A evolução e modernização da sociedade civil, impulsionada pelo avanço tecnológico, aumenta a pressão para que a universidade produza impacto que contribua para o desenvolvimento socioeconômico (Amry et al., 2021), atuando como catalisador desse progresso.

Aliado aos papéis tradicionais de ensino e pesquisa, há um interesse crescente na análise de como as universidades podem maximizar seu impacto social (Sánchez-Barrioluengo & Benneworth, 2019). Nesse contexto, a academia é incumbida de uma terceira missão (Bortagaray, 2009; Compagnucci & Spigarelli, 2020), que vai além de ensino e pesquisa, pois engloba a aplicação do conhecimento gerado em benefício direto da sociedade, estabelecendo um elo entre os esforços acadêmicos e as necessidades sociais e tecnológicas emergentes.

A universidade que abraça a terceira missão, inventa e transfere propriedade intelectual, assume seu papel no modelo de hélice tripla ao responder às demandas dos sistemas de inovação, e assim contribui para o desenvolvimento regional, sendo conhecida como "universidade empreendedora" (Etzkowitz et al., 2000). A terceira missão emerge quando a universidade agrega a inovação e a atuação para o desenvolvimento econômico e social, o que conduz naturalmente ao conceito de universidade empreendedora (Audy, 2023).

O conceito de terceira missão manifesta-se de maneiras distintas ao redor do mundo, pois reflete a realidade social, econômica e cultural de cada país. Na Europa, a terceira missão das universidades se concentra na colaboração entre universidades e empresas para promover transferência de tecnologia e inovação (Secundo et al., 2017).

Na América Latina e Brasil, a terceira missão enfatiza a extensão universitária, a atividade que busca uma interação transformadora entre a universidade e a sociedade, estando relacionada à difusão cultural e serviços sociais (Forproex, 2012; Secundo et al., 2017; Dassoler et al., 2023), sendo a missão que complementa o ensino e a pesquisa.

Pesquisas anteriores demostram que as dimensões dos resultados das atividades realizadas na universidade, ou seja, o impacto social, são amplas, incluindo as esferas sociais, econômicas, culturais, políticas, dentre outras, a depender do modelo de universidade (Curi & Wood, 2021; Trippl et al. 2015; Barbosa et al., 2020). Ao expandir as atividades para a terceira missão, a universidade tende a gerar um impacto social ainda maior (Sánchez-Barrioluengo & Benneworth, 2019; Amry et al., 2021; Audy, 2023). No entanto, as evidências empíricas sobre os mecanismos institucionais que viabilizam as atividades da terceira missão nas universidades ainda são escassas (Audy, 2023; Feola et al., 2021), o que destaca a necessidade de aprofundar essa discussão no cenário da universidade pública brasileira, à luz da literatura existente.

A teoria da terceira missão se concentra na criação de conhecimento com foco no ecossistema, conceito que evoluiu para o modelo de hélice tripla (Nakwa & Zawdie, 2016), que coloca a universidade no papel central de geração de conhecimento para impulsionar a inovação (Etzkowitz & Zhou, 2017). Os vínculos criados com os usuários tendem a resultar em novas tecnologias com fulcro no conhecimento acumulado da universidade e que pode ser transferido ao setor produtivo (Compagnucci & Spigarelli, 2020).

 CC BY

O governo brasileiro tem instituído políticas para modernização e melhoria da capacidade tecnológica e consequente inovação, colocando a universidade como ator central no debate. A Lei de Inovação Tecnológica (LIT), Lei n° 10.973/2004, alterada pela Lei 13.243/16, é um exemplo das políticas que propõem novas formas de relacionamento entre as universidades e os integrantes do sistema de inovação, reorientando a missão da instituição para a busca de uma atuação voltada ao desenvolvimento local, regional e nacional (Brasil, 2004).

A LIT também estabelece a criação dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) nas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT) para gerir a política de inovação das instituições. Na reformulação introduziu o artigo 15-A que define as diretrizes para a implementação e a definição de objetivos estratégicos voltados à política de inovação da ICT, alinhados com a missão da instituição. Seguindo essa orientação, a universidade define as diretrizes e organiza as instâncias de governança e coordenação, além de estruturar os instrumentos gerenciais e normativos, visando integrar de forma coordenada os processos de geração de conhecimento e inovação em parceria com o setor produtivo (Pedro, 2021).

Com a produção e uso do conhecimento realizados de forma sistêmica, dinâmica e interativa no sistema de hélice tripla (Nakwa & Zawdie, 2016), a universidade tem a necessidade de harmonizar suas prioridades estratégicas com as expectativas dos diversos *stakeholders* (Compagnucci & Spigarelli, 2020; Nakwa & Zawdie, 2016). Com esse propósito, a pesquisa objetiva verificar a convergência entre os mecanismos institucionais que viabilizam as atividades da terceira missão nas declarações de missões das universidades públicas brasileiras e as dimensões de impacto social propostas na literatura.

O estudo preliminar de Fedato et al. (2023) forneceu *insights* relevantes sobre as dimensões de impacto social das universidades, no estágio embrionário da pesquisa. Os achados do estudo foram submetidos a uma revisão, debate e aprofundamento neste artigo.

As universidades têm sido reconhecidas como agentes de desenvolvimento em suas comunidades (Audy, 2017; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Etzkowitz & Zhou, 2017), com uma tendência de orientar suas missões para um envolvimento social mais profundo com a transferência de conhecimento para gerar inovações (Fedato et al., 2013). Contudo, o conhecimento sobre as atividades da terceira missão e o alinhamento com as prioridades estratégicas das universidades públicas brasileiras ainda é limitado (Audy, 2023; Feola et al., 2021). Além do conhecimento ser limitado, a terceira missão das universidades públicas é motivo de crítica na literatura, tanto pela dificuldade em conceituar termos como inovação, desenvolvimento e empreendedorismo, quanto pela geração de produtos e serviços que atendam as demandas da sociedade, envolvendo a busca e a utilização de recursos financeiros externos (Ésther, 2015).

Os resultados desta pesquisa contribuem no preenchimento da lacuna teórica concernente ao entendimento limitado sobre os mecanismos institucionais que viabilizam as atividades da terceira missão. Oferece *insights* sobre como as universidades podem aprimorar suas práticas para maximizar seu impacto social, por meio de atividades relacionadas à terceira missão, o que se configura como uma contribuição prática para a gestão universitária, bem como para formulação de políticas públicas.

 CC BY

REVISÃO DE LITERATURA

Em sociedades cada vez mais baseadas no conhecimento, a universidade, que sempre desempenhou um papel ativo nas missões acadêmicas de ensino e pesquisa, busca converter as pesquisas em desenvolvimento econômico, ao facilitar a transferência de tecnologia, reinterpretando sua função (Etzkowitz et al., 2000; Etzkowitz & Zhou, 2017; Sánchez-Barrioluengo & Benneworth, 2019). A apropriação e a utilização do conhecimento pela sociedade são reconhecidas como impacto social do conhecimento (Lima & Wood, 2014).

Para Zamora-Sánchez et al. (2022), "impacto" refere-se ao efeito produzido por um evento ou intervenção específica em determinado contexto particular, ou seja, demonstra as consequências positivas ou negativas de uma ação numa dada população. Os mesmos autores destacam que um dos desafios enfrentados pelas universidades é a necessidade de avaliar os impactos alcançados nas ações desenvolvidas junto à comunidade.

Para Lima e Wood (2014), o impacto dos trabalhos universitários está relacionado às contribuições e benefícios para a comunidade científica e para a sociedade, o que demonstra a capacidade dos estudos de promover avanços no conhecimento e apresentar soluções para os problemas sociais.

O impacto e a contribuição para a sociedade podem ser analisados sob a perspectiva da extensão universitária ou da terceira missão das universidades, conceitos latino americanos e europeus, respectivamente (Secundo et al., 2017; Dassoler et al., 2023; Audy, 2023). Ambos os conceitos estão ligados à interação entre a academia e a comunidade, e demonstram como o conhecimento produzido nas universidades pode ser aplicado de forma prática para solucionar desafios sociais, econômicos e culturais.

A presença de uma universidade em determinada região proporciona contribuições relevantes para o desenvolvimento em seu entorno, como: qualificação da força de trabalho e aumento da produtividade advindos de resultados de soluções otimizadas provenientes de pesquisas; solução de problemas locais com o aumento do nível geral de conhecimento e de cultura da região, que contribui como lócus de inovação e de constituição de cidadania (Rolim & Serra, 2015).

As dimensões dos impactos diretos e indiretos da atuação da universidade no desenvolvimento regional, apresentados nos estudos de Hoff et al. (2011) são: influência na demanda agregada, na geração de emprego e renda, na dinamização das economias regionais e no ambiente cultural e empresarial, além de modificação da infraestrutura local, provenientes das relações geradas com seu entorno, que geram uma forma centrípeta que atrai diversidades culturais, de lazer, entre outras. Hoff et al. (2017) compararam tais dimensões com a literatura internacional e concluíram que há alinhamento que, contudo, se diferencia pelo foco nas relações com o ambiente externo à universidade, especialmente com o setor empresarial, aspecto menos evidente na literatura nacional.

Curi e Wood (2021) desenvolveram um modelo conceitual para avaliação do impacto das universidades em suas comunidades, e consideraram três vertentes principais para classificar o impacto: socioeconômico, científico-tecnológico, e cultura e imagem da região. Trata-se de um

modelo de avaliação abrangente, que não apenas incorpora as perspectivas dos estudos anteriores, mas também integra as interações entre a universidade e o setor empresarial, incluindo projetos colaborativos com empresas locais, e representa, assim, um avanço em relação aos modelos anteriores.

A literatura internacional destaca a importância da transferência e comercialização de conhecimento (Lendel & Qian, 2017; Trippl et al., 2015; Stachowiak et al., 2013). Nesse contexto, Stachowiak et al. (2013) apontam que as universidades podem ter um impacto nas localidades em que se inserem de quatro formas principais: i) prestação de serviços sociais à comunidade; ii) desenvolvimento das cidades por meio de serviços e auxílio na construção de políticas públicas; iii) promoção da cultura, oferecendo serviços culturais e melhorando a qualidade de vida e iv) desenvolvimento de negócios, por meio da transferência de tecnologia, *spin-offs* acadêmicos e pesquisa contratada.

A crescente relevância do conhecimento e da pesquisa para o desenvolvimento econômico abriu caminho para a terceira missão, a qual se traduz no papel da universidade no desenvolvimento econômico (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Etzkowitz & Zhou, 2017), levando a universidade a um envolvimento cada vez maior com as demandas sociais contemporâneas (Audy, 2023).

Para atuar com novas demandas a universidade amplia seu papel e configuração para otimizar suas contribuições ao desenvolvimento regional e social. No contexto em que a universidade complementa suas missões tradicionais de ensino e pesquisa com uma terceira missão voltada ao desenvolvimento econômico, a instituição adota uma natureza empreendedora ao comercializar seu conhecimento por meio de patentes, *spin-offs* e outras iniciativas (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Etzkowitz & Zhou, 2017; Trippl et al., 2015).

Com base em experiências de universidades como MIT, Stanford e Harvard, surge o conceito de universidade empreendedora, que incorpora a terceira missão, voltada ao desenvolvimento econômico e social, conhecida também como a missão de inovação (Audy, 2023).

As atividades associadas à terceira missão das universidades envolvem criação, utilização, aplicação e exploração do conhecimento com os *stakeholders* (Secundo et al., 2017). As universidades, ao se engajarem nas atividades da terceira missão, tornam-se motores do desenvolvimento social, econômico e cultural nas regiões em que atuam. Para tal, as atividades dessa missão incluem: transferência de tecnologia para a indústria e para a sociedade, fomento às atividades empreendedoras, aprendizagem/formação continuada e envolvimento da universidade na vida social e cultural (Compagnucci & Spigarelli, 2020).

O modelo de hélice tripla representa a evolução do conceito de terceira missão (Nakwa & Zawdie, 2016). Evidencia-se que, nesse conceito, a produção e o uso do conhecimento acontecem de forma sistêmica, em uma rede dinâmica e interativa, entre os atores governo-academia-empresa que constroem relações que não apenas fortalecem, mas transformam as instituições envolvidas (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000), focando na universidade como fonte de empreendedorismo, tecnologia e inovação (Etzkowitz & Zhou, 2017).

O papel abrangente das universidades, na perspectiva da terceira missão, reflete na ampliação do impacto social e vai além das saídas tradicionais relacionadas ao ensino e pesquisa. Isso transforma as pesquisas em desenvolvimento econômico, por meio da transferência de tecnologia, a partir do engajamento da universidade com a sociedade (Audy, 2023).

 CC BY

Em revisão da literatura, Compagnucci e Spigarelli (2020) exploraram as diferentes formas pelas quais as universidades contribuem para a sociedade, além do ensino e pesquisa, ao abordar os potenciais e restrições da terceira missão. Dentre as dimensões da terceira missão apresentadas pelos autores, tem-se: transferência de tecnologia e inovação, educação continuada e engajamento social e cultural. Os autores destacam que as atividades da terceira missão incluem colaborações que visam contribuir de uma forma coletiva para o desenvolvimento social, cultural e econômico das comunidades.

Ao conectar o conhecimento acadêmico com suas aplicações práticas, a terceira missão fortalece o impacto social das universidades, por meio da promoção da inovação (Compagnucci & Spigarelli, 2020). Assim, a literatura acadêmica enfatiza a "terceira missão" como forma de impulsionar o desenvolvimento socioeconômico, cultural e tecnológico por meio da colaboração entre universidades, governo e indústria no modelo de hélice tripla, estimulando o processo de inovação. Dessa forma, as dimensões de impacto social relacionadas à terceira missão revelam a capacidade de converter conhecimento científico em avanços econômicos por meio da transferência de tecnologia.

MÉTODO

A abordagem adotada nesta pesquisa foi a revisão sistemática rápida da literatura, caracterizada por ser um método rigoroso e metódico para identificar, avaliar e sintetizar as evidências disponíveis sobre um tema específico (Thorpe et al., 2009). Na área das ciências da saúde esse processo de revisão tem sido aprimorado para sintetizar o conhecimento, de maneira a elucidar e informar sobre as evidências para suportar práticas e políticas. Khangura et al. (2012) explicam que a revisão rápida é uma abordagem emergente no campo da síntese do conhecimento e trata de questões específicas com o objetivo de fornecer evidências aos tomadores de decisão em um curto espaço de tempo.

Denyer e Tranfield (2009) advertem sobre a imprudência de adotar, de forma acrítica, aquilo que se revelou útil noutros domínios. Nesse sentido, Tranfield et al. (2003), abordam os desafios inerentes à execução de revisões sistemáticas na área de gestão, considerando a vasta quantidade de materiais disponíveis e a heterogeneidade em termos de metodologias e resultados.

Para adaptar de forma coerente o método de revisão sistemática para a área da gestão, Denyer e Tranfield (2009) sugerem que a operacionalização da revisão sistemática rápida seja realizada em cinco passos: i) formulação da questão de pesquisa; ii) localização dos estudos; iii) seleção e avaliação dos estudos; iv) análise e síntese dos estudos; e v) relato dos resultados.

O objetivo do estudo foi definido como: verificar a convergência entre os mecanismos institucionais que viabilizam as atividades da terceira missão nas universidades públicas brasileiras e as dimensões de impacto social propostas na literatura. Para a revisão de literatura, foi utilizada a técnica CIMO (*Context*, *Interventions*, *Mechanisms*, *Outcomes*) (Denyer & Tranfield, 2009) para determinar o *string* de busca.

Os elementos que justificam o *string* de busca são: i) Contexto: universidades; ii) Mecanismos de intervenção: constituem as diferentes formas de impacto social; iii) Resultado: impacto social

 CC BY

da academia. Além do termo "impacto social", foram utilizados também "terceira missão" e "hélice tripla" devido à evolução do conceito de impacto social tradicional, que promoveu a expansão do uso do conhecimento acadêmico de maneira dinâmica e interativa (Nakwa & Zawdie, 2016) e como sinônimo de contribuição para a sociedade (Compagnucci & Spigarelli, 2020).

Para localização dos estudos, a base Scopus foi escolhida como fonte de consulta. Os termos foram definidos, formando o *string* de busca, utilizando os seguintes operadores booleanos: "*social impact*" OR "third mission" OR "triple Helix" AND *universit** OR "*higher education*" no título, no resumo ou nas palavras-chave. Foram encontradas 3185 publicações na base Scopus.

Para selecionar os estudos, inicialmente foram utilizadas ferramentas de análise disponíveis na base Scopus. As publicações estão concentradas entre os anos de 2019 a 2023 (aproximadamente 43% do total), o que reduz a amostra para 1375 documentos. Os demais filtros utilizados foram: i) tipo de documento: artigo; ii) língua: inglês, português e espanhol; iii) palavras-chave: *triple helix*, *social impact*, *third mission*, *higher education*, *university sector* e *university*; iv) tipo de fonte: revista; e v) acesso aberto. Com a utilização dos filtros, o número de publicações foi reduzido para 290 artigos.

O critério para inclusão dos artigos na pesquisa consiste em textos empíricos cujo objetivo fosse apresentar o impacto da universidade. Na sequência, foram excluídos artigos: i) que não têm relação com o tema da pesquisa (264 artigos); ou ii) que fizeram revisão sistemática ou bibliométrica da literatura ou apresentavam modelos teóricos (5 artigos). Restaram 21 artigos que compõem a amostra da pesquisa.

Para análise e sintetização dos resultados, inicialmente foi mapeado o campo de pesquisa com o auxílio do *software* VosViewer®. Esse procedimento contribuiu para o agrupamento dos dados para análise temática, por meio de categorias advindas da literatura e das palavras-chave.

Na segunda etapa, foram analisadas as missões das universidades públicas brasileiras listadas na Plataforma do Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (Cadastro e-MEC). Na plataforma, foram utilizados os filtros: buscar por: "Instituição de Ensino Superior"; Categoria Administrativa: "Pública Municipal", "Pública Federal" e "Pública Estadual", Organização Acadêmica: "Universidade", e situação: "ativa". Foram listadas 111 (cento e onze) universidades públicas.

A análise das universidades públicas selecionadas ocorreu mediante a busca de mecanismos institucionais que viabilizam as atividades da terceira missão: constituição de NIT (Brasil, 2004) e declaração de missão (Audy, 2023). Procedimentos de análise de declarações de missão para estudar a atuação das universidades na terceira missão também foram utilizados nas pesquisas de Berghaeuser e Hoelscher (2020) e Kesten (2019). Entretanto, ambas as pesquisas constatam limitações no uso das missões das universidades para análise das práticas efetivamente desenvolvidas. Berghaeuser e Hoelscher (2020) apontam um possível descompasso entre o que é declarado nas missões e o que é realmente implementado. Kesten (2019) ressalta que a declaração de missão é apenas um documento escrito, e a sua implementação efetiva permanece incerta. A análise da constituição de NITs nas universidades pode complementar esses achados, oferecendo evidências adicionais para avaliar o alinhamento das práticas das universidades e as respectivas declarações de missão.

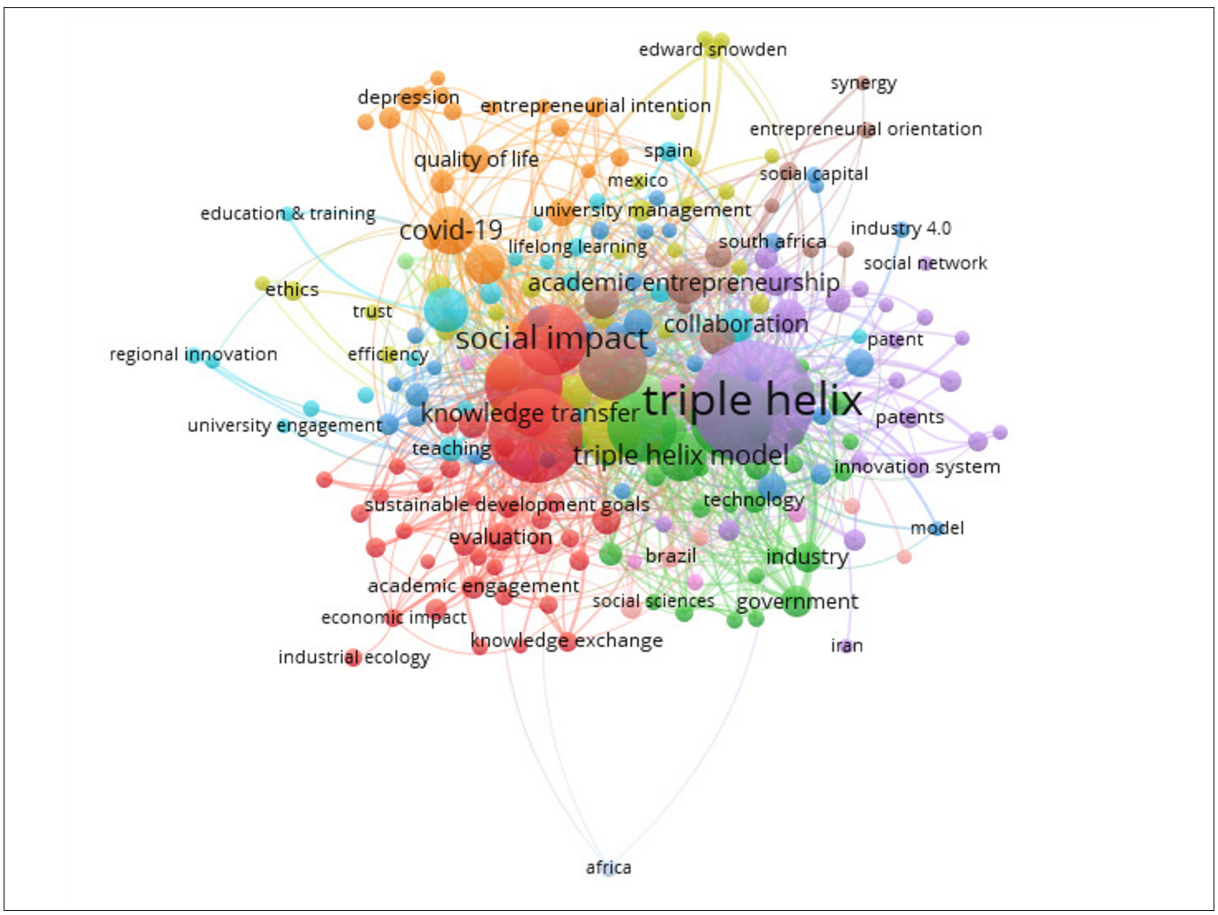
Para a busca da missão das universidades, foram acessados os sites institucionais, seguido de Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e documento de planejamento estratégico. Na sequência, foram lidos os documentos e identificada a missão. Após a coleta das missões, utilizou-se o *software* NVivo® (Figura 2) para análise de ocorrência de palavras.

Nas instituições públicas listadas, foi feita pesquisa nos *sites* em busca de NITs institucionalizados. Compreende-se que, para assumir uma terceira missão e se engajar no caminho da inovação, é necessário consolidar uma política de inovação, a qual deve ser gerida por um NIT, conforme preconiza a LIT. Além disso, o NIT constitui um instrumento da ICT na estruturação da governança das atividades relacionadas à terceira missão.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para sondagem inicial do campo de estudo foram analisadas as palavras-chave das publicações da amostra, com o auxílio do *software* VOSviewer®.

Figura 1. Análise das palavras-chave dos artigos



Fonte: Elaborada pelas autoras a partir do VosViewer® (2024).

A Figura 1 apresenta a coocorrência das palavras-chave nos artigos analisados. Destaca-se a ocorrência de seis *clusters* em destaque, representados pelos termos: *triple helix*, *knowledge transfer*, *social impact*, *university engagement*, *academic enterpreneurship* e covid-19. As primeiras palavras referem-se a conceitos importantes na temática em estudo e estavam relacionadas às dimensões de impacto, portanto, foram selecionadas para compor as categorias iniciais da análise dos artigos. Já a palavra covid-19 não tem relação direta com a temática, no entanto, parece estar relacionada ao período dos artigos selecionados, por tratar-se de uma doença pandêmica que afetou todos os setores, inclusive a universidade.

Após a análise das palavras-chave dos artigos, que proporcionou um conhecimento abrangente do campo, os estudos que compõem a amostra foram analisados. A Tabela 1 apresenta vinte e um contextos diferentes de impacto social das pesquisas que compõem a amostra.

Tabela 1. Contexto de impacto social relevante em cada pesquisa

Autor(es) (Ano)	Contexto de impacto social
1 - Bosanac et al. (2023)	A pesquisa analisou a percepção de 1.048 entrevistados, sendo 582 alunos e 466 professores da Universidade de Novi Sad, Sérvia, sobre as diferentes missões universitárias. As percepções de alunos e professores são semelhantes sobre as missões das universidades, que incluem: ensino, pesquisa, dimensão cívica e econômica da terceira missão.
2 - Johnston et al. (2023)	O estudo utilizou dados da receita de universidades, obtidos por meio de uma survey de autoria da Higher Education Business & Community Interaction (HE-BCI) no Reino Unido. Destaca que as atividades de engajamento (interações colaborativas entre universidade e parceiros externos) contribuem para a geração de conhecimento em tecnologias prioritárias definidas pela estratégia industrial do país, como medicina, energia limpa, tecnologia de baterias, carros autônomos, tecnologia espacial e inteligência artificial.
3 - Thomas et al. (2023)	O estudo envolve uma universidade europeia e uma brasileira: Lancaster e Unisinos. As duas instituições se envolveram de formas diferentes em atividades de ensino, pesquisa e desenvolvimento econômico de suas regiões. O contexto de cada região apresentou desafios e necessidades diferentes.
4 - McCann et al. (2023)	Estudo de caso foi realizado em quatro City Deals do Reino Unido: Newcastle, Aberdeen, Belfast e Stirling. Os resultados ressaltam a importância das universidades como motores econômicos locais.
5 - Louwrens et al. (2023)	Estudo de caso único numa universidade com investigação intensiva, pioneira no campo do empreendedorismo acadêmico na África do Sul. O foco do estudo está na capacidade na universidade de converter conhecimento em valor, apoiado por escritórios de transferência de tecnologia (TTOs) e incubadoras estabelecidos para apoiar a transferência do conhecimento gerado na universidade para o setor produtivo.
6 - Marrocu et al. (2022)	Analisou os impactos diretos e indiretos na economia regional por meio de dados secundários sobre as atividades das universidades de 28 países europeus (entre 2000 e 2016). Os impactos foram i) impacto direto: atividades como transferência de conhecimento e tecnologia, e promoção do empreendedorismo; ii) impacto indireto: criação de capital humano e tecnológico, fundamentais para o crescimento da produtividade.

Continua

Tabela 1. Contexto de impacto social relevante em cada pesquisa

Autor(es) (Ano)	Contexto de impacto social
7 - Nabaho et al. (2022)	Abordou, com a utilização de dados da African Union Commission (AUC), as iniciativas relacionadas à terceira missão das universidades africanas. As atividades incluem: transformação socioeconômica sustentável com o engajamento das universidades com as necessidades sociais, ancorada nas funções tradicionais de ensino e pesquisa.
8 - Borda-Rivera & Ortega-Paredes (2021)	Pesquisa em universidades do Peru por meio de entrevistas com diretores de escolas de pós-graduação. Pesquisa aplicada com 265 estudantes de pós-graduação inscritos entre 2017 e 2018.
9 - Pugh et al. (2022)	Estudo de caso no Reino Unido, Inglaterra que analisou o envolvimento universitário em um programa de desenvolvimento econômico regional. As universidades empreendedoras atuam em três papéis em prol do desenvolvimento econômico: apoiadoras (função tradicional de ensino e pesquisa, mas expandem para oferecer suporte a empresas locais); orientadoras (organizam o crescimento regional) e motor para impulsionar o desenvolvimento (coordenam e gerenciam o crescimento regional).
10 - Benković et al. (2022)	Instrumento de pesquisa aplicado em cinco universidades públicas da Sérvia, envolvendo professores e assistentes. A população é composta por 10.874 pessoas e a amostra totaliza 552. O estudo identificou que a orientação empreendedora individual desempenha um papel importante nos resultados empreendedores (acordos conjuntos de pesquisa, estabelecimento de spin-offs e patenteamento).
11 - Nguyen et al. (2021)	Pesquisa com 245 acadêmicos vietnamitas para analisar as relações entre a terceira missão (engajamento acadêmico e público e comercialização) e o desempenho em relação as missões tradições de ensino e pesquisa. Os achados revelaram que a terceira missão pode ser dividida em dois fatores distintos: (i) engajamento acadêmico e comercialização e (ii) engajamento público e trabalho extra (consultorias, participação em projetos com parceiros externos, entre outros).
12 - Odei & Anderson (2021).	Com a utilização de dados secundários de 164 universidades do Reino Unido avaliaram as formas pelas quais as instituições têm desenvolvido a terceira missão. Dentre as atividades, destacam-se: atração de investimentos; colaboração em P&D, facilitação de redes e trocas de conhecimento com atores regionais, suporte por meio de incubadoras.
13 - Knudsen et al. (2021)	Exploram novas formas de envolvimento das universidades em suas atividades de terceira missão, investigando duas universidades da Dinamarca. Com base em seis modelos, demonstram como as universidades se envolvem em esforços colaborativos com uma gama de atores públicos e privados.
14 - Feola et al. (2021)	Por meio da análise da orientação empreendedora das universidades italianas, verificaram como essas estão implementando o papel empreendedor, explorando como a dinâmica interna e externa e fatores dinâmicos afetam a orientação empreendedora das universidades. Na primeira etapa da pesquisa, estabeleceram o índice de atitude empreendedora da universidade, cujas atividades são correspondentes às da terceira missão: desenvolvimento de patentes, desenvolvimento de spin-offs, atividades de incubadoras, contratos de consultoria e associações visando a transferência de tecnologia.
15 - Bezanilla et al. (2020)	567 instituições de ensino pertencentes a 44 universidades (públicas e privadas) de seis regiões autônomas, identificadas na literatura como referência em empreendedorismo acadêmico na Espanha, foram convidadas a responder um questionário. Um total de 84 sujeitos responderam ao pedido de participação e apresentaram respostas válidas.

Continua

Tabela 1. Contexto de impacto social relevante em cada pesquisa — Conclusão

Autor(es) (Ano)	Contexto de impacto social
16 - Berghaeuser & Hoelscher (2020).	Desenvolvem uma estrutura de definição da terceira missão e pesquisaram 75 universidades alemãs públicas, examinando como as universidades responderam ao conceito, por meio da descrição de missão institucional. A maioria das universidades menciona a terceira missão em suas declarações de missão, no entanto, o foco é limitado ao impacto econômico e à transferência de conhecimento (técnico), com muito menos ênfase em questões de engajamento cívico ou educação continuada.
17 - Salomaa (2019)	Estudo na Universidade de Lincoln (Reino Unido), situada em uma região rural. Sugere que o contexto particular de uma região rural molda significativamente a orientação e as respostas institucionais das universidades às atividades da terceira missão, e influenciam a maneira como as universidades podem contribuir eficientemente para o desenvolvimento regional em diferentes ambientes.
18 - Gaisch et al. (2019)	Pesquisa envolvendo 14 especialistas de 13 universidades austríacas busca esclarecer em que medida as instituições também se envolvem em atividades da terceira missão predominantemente por razões não econômicas (Universidade Engajada, Sistemas Regionais de Inovação, Universidade Sustentável). As atividades identificadas são: educação continuada e transferência de conhecimento, engajamento social e regional.
19 - Frondizi et al. (2019)	Estudo de caso aborda a forma como a Itália avalia as atividades da terceira missão por meio de entrevistas não estruturadas com funcionários da ANVUR (Agência Nacional Italiana para a Avaliação da Universidade e dos Sistemas de Pesquisa). Atividades da terceira missão consideradas na avaliação estão divididas em dois grupos principais de indicadores: 1) atividades de aprimoramento da terceira missão: patentes, spin-offs, contratos e convenções, intermediários; 2) Produção de bens públicos, sociais e culturais: engajamento público, bens culturais, educação continuada e experimentos clínicos.
20 - Agasisti et al. (2019)	Empregaram uma análise econométrica, que utiliza um modelo de painel dinâmico para o período 2006-2012. Os dados cobrem 53 universidades públicas, agrupadas em 46 áreas do mercado de trabalho italiano. Identificam que há relação entre o desempenho das universidades e o desenvolvimento econômico da região nas quais as universidades estão estabelecidas, ou seja, universidades eficientes promovem o desenvolvimento econômico local com transferência de conhecimento. Destaca a relevância das universidades no desenvolvimento humano e econômico regional.
21 - Kesten (2019)	Empregaram uma análise de conteúdo das missões de 193 universidades estabelecidas na Turquia, sendo 120 públicas e 73 privadas. Impacto social e econômico; impacto científico e tecnológico. Identificaram que poucas universidades (cerca de 5%) incluíram transferência de tecnologia para inovação, educação continuada e envolvimento social em suas declarações de missão de forma simultânea.

Fonte: Adaptado e ampliado de Fedato et al. (2023).

Destaca-se que os contextos de análise das atividades da terceira missão são prioritariamente de universidades europeias (15 estudos, ou 70% do total). Os continentes americano, asiático e africano são contemplados, respectivamente, com dois contextos de pesquisa cada um. Esse cenário está alinhado aos resultados de pesquisas anteriores, que indicam que o conceito de terceira missão é tradicionalmente mais utilizado no continente europeu (Secundo et al., 2017; Dassoler et al., 2023; Audy, 2023; Compagnucci & Spigarelli, 2020).

A Tabela 2 demonstra as categorias para análise das atividades da terceira missão desenvolvidas e o respectivo impacto social. É importante mencionar que um estudo pode ter abordado o impacto social das universidades em mais de uma categoria.

Tabela 2. Atividades da terceira missão da universidade

Autor (ano)	Transferência conhecimento tecnologia/ inovação	Educação continuada	Engajamento social/ desenvolvimento regional	Inovação/inovação social	Rede de colaboração em P&D	Promoção do empreendedorismo	Sustentabilidade e responsabilidade social
1 - Bosanac et al. (2023)	X	X	X				X
2 - Johnston et al. (2023).	X			X			
3 - Thomas et al. (2023)			X	X		X	
4 - McCann et al. (2023)			X	X			
5 - Louwrens et al. (2023)	X						
6 - Marrocu et al. (2022)	X					X	
7 - Nabaho et al. (2022)	X		X				
8 - Borda-Rivera & Ortega-Paredes (2021)	X						
9 - Pugh et al. (2022)			X				
10 - Benković et al. (2022)	X						
11 - Nguyen Quoc et al. (2021)	X		X				
12 - Odei & Anderson (2021)					X		
13 - Knudsen et al. (2021)	X				X		
14 - Feola et al. (2021)	X						
15 - Bezanilla et al. (2020)						X	
16 - Berghaeuser & Hoelscher (2020)	X	X	X				
17 - Salomaa (2019)	X	X	X			X	
18 - Gaisch et al. (2019)	X		X		X		X
19 - Frondizi et al. (2019)	X	X	X		X		X
20 - Agasisti et al. (2019)	X						
21 - Kesten (2019)	X	X	X	X			

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Os achados da pesquisa indicam a existência de várias dimensões para análise do impacto gerado por uma universidade. A Tabela 2 apresenta as principais atividades da terceira missão exploradas nas pesquisas, cujas principais contribuições são descritas a seguir.

Transferência de conhecimento/tecnologia

A terceira missão expande a função social da universidade, permitindo a atuação direta com a indústria e o governo, o que facilita a inovação por meio da transferência de tecnologia. Nesse contexto, as categorias de engajamento e de transferência da tecnologia emergem como dimensões significativas. As atividades da terceira missão relatadas pelos autores na dimensão de transferência de tecnologia procuram explicar as formas como o processo é viabilizado nas universidades.

Knudsen et al. (2021) explicam que comercialização de invenções, utilização conjunta de laboratórios, colaboração entre acadêmicos e empresas (*spillovers* de conhecimento), criação de empresas a partir de tecnologias desenvolvidas na universidade e incubação de negócios para suporte empresarial são atividades recorrentes de transferência de tecnologia que promovem a integração da sociedade com a universidade.

As universidades empreendedoras, por meio de atividades como a transferência de tecnologia, criação de *startups* e colaboração com indústrias, são fundamentais para a geração de conhecimento em tecnologias prioritárias (Johnston et al., 2023).

Para dar suporte a tais atividades, Louwrens et al. (2023) apresentam os escritórios de transferência de tecnologia e incubadoras. Esses mecanismos ajudam os acadêmicos a transformar seus resultados de pesquisa em produtos e serviços comercializáveis, alinhando-se com a missão empreendedora e contribuindo para o desenvolvimento regional.

A maior parte das experiências relatadas são europeias. No entanto, Borda-Rivera e Ortega-Paredes (2021) tratam dos esforços incipientes e descoordenados na transferência de tecnologia em Arequipa, Peru. Os autores destacam que, embora as atividades desenvolvidas no contexto da cooperação universidade-governo-empresa tenham proporcionado aumento da produção científica, formação de redes de pesquisa, mudança no modelo econômico que busca pesquisa e inovação de acordo com a demanda e qualidade e quantidade de pesquisadores, há desafios significativos, como a falta de cultura de inovação e a escassa colaboração entre universidades e o setor empresarial.

Educação continuada

A educação continuada fortalece o vínculo entre a universidade e a sociedade, e permite que o conhecimento gerado nas instituições acadêmicas seja disseminado, visando contribuir para o desenvolvimento econômico local. Ela é uma atividade que acompanha as atividades da terceira missão e inclui ofertas de formação voltadas para grupos específicos e cidadãos seniores, bem como cursos de formação vocacional com certificados ou educação informal (Berghaeuser & Hoelscher, 2020; Gaisch et al., 2019).

Engajamento social/Desenvolvimento regional

As atividades da terceira missão, em que as universidades se engajam diretamente com a sociedade, variam conforme o contexto e os objetivos institucionais. Pugh et al. (2022) observam que as universidades empreendedoras desempenham papéis no desenvolvimento regional, como apoiadoras, orientadoras ou motoras do crescimento econômico local.

Bosanac et al. (2023) e Frondizi et al. (2019) destacam que, na Europa, as atividades da terceira missão fortalecem o impacto da ciência na sociedade por meio da transferência de tecnologia, educação continuada e engajamento cívico, promovendo uma sociedade mais coesa e inclusiva. Nguyen et al. (2021) acrescentam que o engajamento acadêmico e comercial, aliado ao engajamento público, não só beneficia o ensino e a pesquisa, mas também amplia o impacto social das universidades, especialmente quando incentivadas por políticas adequadas.

Ressaltando o papel das universidades em contribuir para o desenvolvimento social e econômico, Nabaho et al. (2022) esclarecem que, no contexto africano, a terceira missão é vista como um papel social das universidades, pois abrange desde a promoção de parcerias com a comunidade até atividades que beneficiam tanto a universidade quanto a sociedade.

A terceira missão das universidades representa um compromisso contínuo com o desenvolvimento social e econômico, moldando suas atividades para maximizar o impacto positivo na sociedade. Marrocu et al. (2022) destacam que a transferência de tecnologia gera efeitos diretos no ecossistema local e se expande para regiões vizinhas, ampliando o impacto. Agasisti et al. (2019) reforçam essa ideia, mostrando que o conhecimento gerado pelas universidades tem um efeito *spillover* que contribui significativamente para o desenvolvimento dos sistemas regionais de inovação, especialmente em áreas próximas às universidades. Assim, as atividades da terceira missão não só beneficiam diretamente as comunidades locais, mas também têm efeitos amplos e duradouros em regiões vizinhas, e fortalecem os sistemas de inovação regional.

Promoção do empreendedorismo

A promoção do empreendedorismo nas universidades é cada vez mais relevante, especialmente à medida que as instituições de ensino assumem um papel mais ativo na transferência de conhecimento e inovação para a sociedade.

Pesquisas, como a de Benković et al. (2022), mostram que a orientação empreendedora do corpo docente nas universidades públicas sérvias influência significativamente os resultados empreendedores. Bezanilla et al. (2020) destacam que políticas de incentivo à criação de *spin-offs*, a proteção da propriedade intelectual, e a colaboração com o setor empresarial, suporte da equipe de gestão e treinamento do corpo docente, fomentam o empreendedorismo nas universidades.

Os resultados dessa etapa da pesquisa estão em consonância com as conclusões de Compagnucci e Spigarelli (2020), que destacam o papel das universidades, por meio de atividades

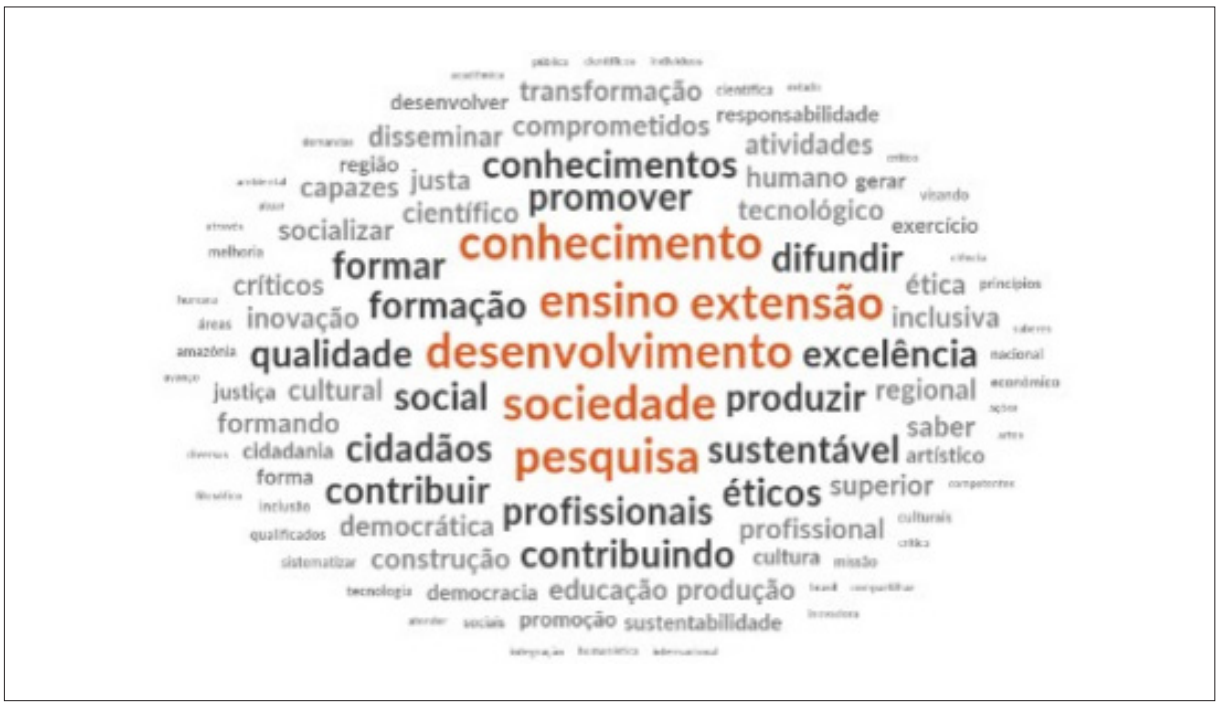
 CC BY

da terceira missão, no desenvolvimento de ações como: transferência de tecnologia, educação continuada e engajamento social e cultural, e demonstram o potencial das universidades em gerar impacto social.

Análise das missões das universidades e a existência de NIT

As missões apresentadas no PDIs das universidades foram inseridas no *software* NVivo® 14. Destaca-se que, das 111 universidades pesquisadas, apenas três não tinham um *website* ativo para a pesquisa do documento de PDI e coleta da missão. A Figura 2 traz a nuvem das mil palavras mais frequentes (com extensão maior que cinco letras).

Figura 2. Termos frequentes nas declarações de Missão

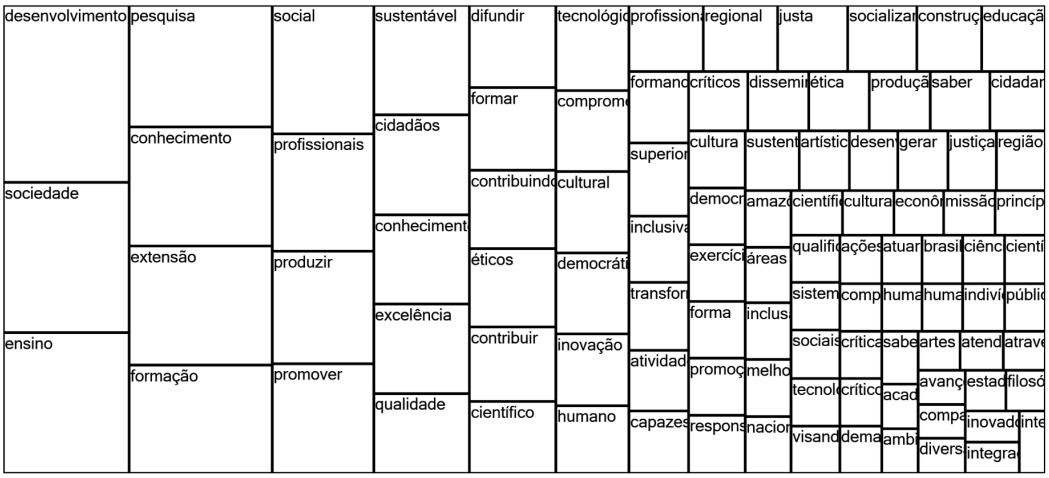


Fonte: Elaborada pelas autoras a partir do NVivo® 14, (2024).

As palavras mais citadas e suas respectivas repetições são: desenvolvimento (68), sociedade (58), ensino (54), pesquisa (53), conhecimento (52) e extensão (52). Ao fazer uma analogia com as dimensões de impacto social discutidas à luz da literatura, é possível inferir que os termos mais frequentes têm relação com os papéis tradicionais da universidade, notadamente: ensino, pesquisa e extensão.

A árvore de palavras apresentada na Figura 3 revela que o termo "desenvolvimento" (o mais citado) está associado a questões sociais, sustentáveis e tecnológicas, e reflete o compromisso da universidade com seu papel na sociedade. Essa constatação está alinhada com a reflexão de Audy (2023) que afirma que a terceira missão emerge quando a universidade agrega a inovação e a atuação para o desenvolvimento econômico e social.

Figura 3. Árvore dos termos constantes nas declarações de Missão



Fonte: Elaborada pelas autoras a partir do NVivo® 14, (2024).

Apesar de menos frequente, há termos relevantes, como: tecnológico, inovação e sustentabilidade, que indicam formas de ampliação das atividades da universidade que podem potencializar o impacto das ações desenvolvidas por ela em direção à terceira missão. Contudo, os resultados revelam que poucas instituições incluíram termos como "transferência de tecnologia" ou "engajamento social" de forma isolada ou simultânea em suas declarações de missão, semelhante ao apresentado por Kesten (2019).

Para uma maior robustez da análise e confiabilidade dos achados, os *sites* das 111 universidades foram consultados para a coleta de informações a respeito da institucionalização do NIT. Constatou-se que quatorze instituições (12%) não têm endereço de *website* disponível, o que pode indicar a falta de institucionalização do setor/órgão.

Os resultados da análise das missões institucionais e da implementação dos NITs indicam que as universidades pesquisadas estão avançando em direção à convergência entre suas declarações de missão e as atividades relacionadas à terceira missão. É importante considerar que a adaptação das universidades à terceira missão demanda tempo, pois é necessário equilibrar a manutenção dos valores centrais de ensino e pesquisa com as novas demandas de inovação da sociedade. Essa mudança envolve uma revisão na visão de futuro e na estrutura organizacional das instituições, o que pode resultar em atualizações nas declarações de missão (Audy, 2023).

A análise dos dados relacionados aos mecanismos institucionais que viabilizam a terceira missão – implementação dos NIT e declarações de missão – permite inferir que há um processo de mudança nas atividades da universidade, direcionando-se a um maior alinhamento com as atividades da terceira missão, ainda que seja um movimento coercitivo ou uma forma de *compliance* com as exigências impostas pela LIT.

Considerando que as políticas governamentais, notadamente a LIT, pressupõem uma atuação conjunta da universidade com o setor produtivo para a promoção da inovação, tal fato

enseja o reordenamento da missão da universidade brasileira, pois a terceira missão envolve a participação e o engajamento de partes interessadas não acadêmicas (Compagnucci e Spirelli, 2020). Nesse sentido, a transferência de conhecimento só se torna possível com o envolvimento ativo das universidades nas atividades locais, ao atuarem como motor de desenvolvimento econômico das regiões.

A presente pesquisa oferece *insights* sobre como as universidades podem aprimorar suas práticas para maximizar seu impacto social, por meio de atividades relacionadas à terceira missão. Isso envolve a reorganização da gestão universitária, com a criação de estruturas favoráveis ao engajamento, como instrumentos jurídicos que respaldem parcerias com o setor produtivo, escritórios/laboratórios capacitados para a transferência de conhecimento, o que facilita a cooperação entre os pesquisadores e as empresas. Para caracterizar a ampliação de impacto social das universidades, as tecnologias devem beneficiar a sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa tem como objetivo verificar a convergência entre os mecanismos institucionais que viabilizam atividades da terceira missão nas universidades públicas brasileiras com as dimensões de impacto social propostas na literatura.

A revisão sistemática revelou a expansão dos papéis da universidade além de suas funções de ensino e pesquisa, com a incorporação da terceira missão, ou seja, a conexão da universidade com a sociedade e com a economia. Dessa maneira, identificou-se que a terceira missão tem sido desenvolvida em direção à hélice tripla, na conexão entre universidade, empresários e governo, de forma a redefinir o papel e o propósito da universidade na sociedade, ampliando o seu impacto e engajamento com os setores público e privado.

A análise das palavras-chave dos artigos demonstrou que a tripla hélice, determinada pela conexão entre a universidade, indústrias e governo, apresenta maior frequência nos *clusters* de palavras, seguido de transferência de tecnologia e desenvolvimento social.

Dentre as atividades da terceira missão desenvolvidas pelas universidades e citadas pelos autores, têm-se: transferência de conhecimento/tecnologia, educação continuada, engajamento social/desenvolvimento regional, e promoção do empreendedorismo. Entre essas, destaca-se a transferência de conhecimento/tecnologia que evidencia e sustenta as conclusões de estudos que investigaram a terceira missão da universidade e demonstra que os conceitos de terceira missão e hélice tripla expandiram as missões tradicionais, promovendo a construção de relacionamento entre a universidade e a comunidade.

A análise das missões das universidades brasileiras demonstrou que desenvolvimento, sociedade, ensino, pesquisa, conhecimento e extensão são os termos mais frequentes em seus textos de Projeto de Desenvolvimento Institucional, o que revelou a preponderância de termos relacionados aos papéis tradicionais da universidade. No entanto, a análise do termo "desenvolvimento" e suas associações com aspectos sociais, sustentáveis e tecnológicos na

 CC BY

árvore de palavras denota o compromisso das universidades pesquisadas com um papel ativo na transformação da sociedade.

A pesquisa apresenta algumas limitações, particularmente relacionadas aos termos selecionados para a busca. É reconhecido que as abordagens teóricas referentes à temática estudada consideram que a terceira missão da universidade se transformou no conceito de universidade empreendedora, o qual não foi incluído nesta revisão. Portanto, futuras pesquisas poderiam ampliar a busca e incorporar o termo mencionado. Por fim, uma análise longitudinal, que contemple as missões e a atuação dos NITs, poderia ser empregada, a fim de observar a evolução das universidades públicas brasileiras no desenvolvimento da terceira missão.

REFERÊNCIAS

Agasisti, T., Barra, C., & Zotti, R. (2019). Research, knowledge transfer, and innovation: The effect of Italian universities' efficiency on local economic development 2006–2012. *Journal of Regional Science*, 59 (5), pp. 819-849. https://doi.org/110.1111/jors.12427

Amry, D. K., Ahmad, A. J., & Lu, D. (2021). The new inclusive role of university technology transfer: Setting an agenda for further research. *International Journal of Innovation Studies*, 5(1), 9-22. https://doi.org/110.1016/j.ijis.2021.02.001

Audy, J. L. N. (2017, May-Aug.). A inovação, o desenvolvimento e o papel da universidade, *Estud. Av. 31* (90). https://doi.org/110.1590/s0103-40142017.3190005

Audy, J. L. N. (2023). La universidad y los desafíos de la innovación: una reflexión. *Integración Y Conocimiento*, *12*(1), 9–22. https://doi.org/10.61203/2347-0658.v12.n1.40073

Barbosa, M. P.; Petterini, F. C.; Ferreira, R. T. (2020). Política de Expansão das universidades Federais: É possível potencializar os impactos econômicos? *Revista de Administração Contemporânea*, *24*(1), 3-24

Benković, S., Milosavljević, M., Spasenić, Ž., & Jovanović, A. (2022). Antecedents of University Entrepreneurship: Empirical Evidence from Serbian Public Universities. *Croatian Journal of Education*, *24*(2), 397-427. https://doi.org/110.15516/cje.v24i2.4324

Berghaeuser, H., & Hoelscher, M. (2020). Reinventing the third mission of higher education in germany: Political frameworks and universities' reactions. *Tertiary Education and Management*, *26*(1), 57-76. https://doi.org/10.1007/s11233-019-09030-3

Bezanilla, M.J., García-Olalla, A., Paños-Castro, & J., Arruti, A. (2020). Developing the entrepreneurial university: Factors of influence. *Sustainability* (Switzerland), *12*(3), 842. https://doi.org/110.3390/su12030842

Bortagaray, I. (2009). Bridging university and society in Uruguay: perceptions and expectations. *Science and Public Policy*, *36*(2), 115–119. https://doi.org/110.3152/030234209X413937

Bosanac, M., Milutinović, J., & Lungulov, B. (2023). Dimensions of the universities third mission from the university teachers and students perspective. *Revija Za Socijalnu Politiku*, *30*(1), 71-88. https://doi.org/110.3935/rsp.v30i1.1917

Borda-Rivera, E. A., & Ortega-Paredes, G. C. (2021). The role of the university in the university-business-government collaboration as a regional innovation system: The case of Arequipa, Peru. *Formacion Universitaria*, *14*(6), 13-24. https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000600013

Brasil. *Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004*. Diário Oficial da União, Brasília, 2004. http://goo.gl/h8WAw

Ésther, A. B. (2015). Que universidade? Reflexões sobre a trajetória, identidade e perspectivas da universidade pública brasileira. *Espacio, Tiempo y Educación*, 2(2), 197-221. http://dx.doi.org/10.14516/ete.2015.002.002.010

Compagnucci, L., & Spigarelli, F. (2020). The third mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints. *Technological Forecasting and Social Change*, *161*. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120284

Curi; W. R., F. & Wood, T., Jr. (2021). Avaliação do impacto das universidades em suas comunidades. Cadernos *Cad. EBAPE.BR*, *19*(3), 496–509. https://doi.org/10.1590/1679-395120200089

Dassoler, F. E., Trierweiller, A. C., Ferenhof, H. A., Konrath, A. C., & Vincenzi, S. L. (2023). Indicadores Da Terceira Missão Universitária: Perspectivas Para Mensurar As contribuições das universidades para a sociedade. *Educação em Revista*, 39, e36619. https://doi.org/10.1590/0102-469836619

Denyer, D., & Tranfield, D. (2009). Producing a systematic review. In D. A. Buchanan & A. Bryman (Eds.), *The Sage handbook of organizational research methods* (pp. 671–689). Sage Publications Ltd.

Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, *Elsevier* 29(2), 109-123. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4

Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C., & Terra, B. R. C. (2000). The Future of University and the University of the Future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*. 29(2), 313-330. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00069-4

Etzkowitz, H., & Zhou, C. (2017). Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. *Estudos Avançados*, *31*(90), 23-48. https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190003

Fedato, G. L., Martins, D. C. A. S., Pires, V. M. & Bresciani, S. A. T. (2023) *Dimensão do impacto social na universidade. Uma revisão sistemática da literatura.* 34º ENANGRAD – Insper, São Paulo (SP). https://doity.com.br/anais/34enangrad/trabalho/318720

Feola, R., Parente, R., & Cucino, V. (2021). The Entrepreneurial University: How to Develop the Entrepreneurial Orientation of Academia. *Journal of the Knowledge Economy*, *12* (4), 1787-1808. https://doi.org/10.1007/s13132-020-00675-9

Forproex. (2012). Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus/AM. https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf

Frondizi, R., Fantauzzi, C., Colasanti, N., & Fiorani, G. (2019). The evaluation of universities' third mission and intellectual capital: Theoretical analysis and application to Italy. *Sustainability* (Switzerland), *11* (12). https://doi.org/10.3390/SU11123455

Gaisch, M., Noemeyer, D., & Aichinger, R. (2019). Third mission activities at austrian universities of applied sciences: Results from an expert survey. *Publications*, *7*(3). https://doi.org/10.3390/publications7030057

Hoff, D. N., Pereira, C. A., & de Paula, L. G. N. (2017). O impacto da universidade pública no desenvolvimento regional sob a luz da literatura internacional. *Redes*, *22*(1), 510-527. https://doi.org/10.17058/redes.v22i1.5915

Hoff, D. N., San Martin, A. S., & Sopeña, M. B. (2011). Universidades e desenvolvimento regional: impactos quantitativos da Unipampa em Sant'ana do Livramento. *Redes*, *16*(3), 157-183. https://doi.org/10.17058/redes.v16i3.1699

Johnston, A., Wells, P., & Woodhouse, D. (2023). Examining The Roles Of Universities In Place-Based Industrial Strategy: Which Characteristics Drive Knowledge Creation In Priority Technologies? *Regional Studies*, *57*(6), 1084-1095. https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1956683

Kesten, A. (2019). Analysis of the Missions of Higher Education Institutions within the Scope of Third Mission Understanding. *International Journal of Educational Methodology*, *5* (3), 387-400. https://doi.org/10.12973/ijem.5.3.387

Khangura, S., Konnyu, K., Cushman, R., Grimshaw, J., & Moher, D. (2012). Evidence summaries: the evolution of a rapid review approach. *Systematic Reviews*, *1*(10). https://doi.org/10.1186/2046-4053-1-10

Knudsen, M. P., Frederiksen, M. H., & Goduscheit, R. C. (2021). New forms of engagement in third mission activities: A multi-level university-centric approach. *Innovation: Organization and Management*, *23* (2), 209-240. https://doi.org/10.1080/14479338.2019.1670666

Lendel, I., Qian, H. (2017). Inside the Great Recession: University products and regional economic development. *Growth and Change*, *48*(1), 153-173.https://doi.org/10.1111/grow.12151

Lima, G.M.R., & Wood, T., Jr. (2014). The social impact of research in business and public administration. RAE. *Revista de Administração de Empresas*, *54*, 458-463. https://doi.org/10.1590/S0034-759020140410

Louwrens, L. A., Solomon, G., & Pettersen, I.B. (2023). Exploring the pathway of academic entrepreneurs: The case of Stellenbosch *University*. *Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*, *15*(1), https://doi.org/10.4102/SAJESBM.V15I1.680

Marrocu, E., Paci, R., & Usai, S. (2022). Direct and indirect effects of universities on european regional productivity. *Papers in Regional Science*, *101*(5), 1105-1133. https://doi.org/10.1111/pirs.12698

McCann, L., Hutchison, N., Adair, A. (2023). The role of UK universities as economic drivers in a localisation agenda: A case study of City Deals. *Land Use Policy*, *134*. https://doi.org/ 10.1016/j.landusepol.2023.106938

Nabaho, L., Turyasingura, W., Twinomuhwezi, I., & Nabukenya, M. (2022). The third mission of universities on the african continent: Conceptualisation and operationalisation. *Higher Learning Research Communications*, *12*(1), 81-98. https://doi.org/10.18870/hlrc.2022.12.1.1298

Nakwa, K., & Zawdie, G. (2016). The 'third mission' and 'triple helix mission' of universities as evolutionary processes in the development of the network of knowledge production. *Sci. Public Policy*, *43*(5), 622–629. https://doi.org/10.1093/scipol/scw030

Nguyen Quoc, A., Le, M. T., & Pham, H. (2021). The impact of the third mission on teaching and research performance: Evidence from academic scholars in an emerging country. *SAGE Open*, *11*(4). https://doi.org/10.1177/21582440211054493

Odei, S. A., & Anderson, H. J. (2021). Analysing higher educational institutions' role in fulfilling their third mission. *Region*, 8(1), 119-134. https://doi.org/10.18335/region.v8i1.329

Pedro, E. da S. (2021). A Política Nacional de Inovação e as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs). *Cadernos de Prospecção*, *14*(1). https://doi.org/10.9771/cp.v14i1.42647

Pugh, R., Hamilton, E., Soetanto, D., Jack, S., Gibbons, A., & Ronan, N. (2022). Nuancing the roles of entrepreneurial universities in regional economic development. *Studies in Higher Education*, *47*(5), 964-972. https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2055320

QSR International. (2023). NVivo (Versão 14) [Software de computador]. QSR International Pty Ltd. https://www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-software

Rolim, C.; & Serra, M. (2015). Ensino superior e desenvolvimento regional: avaliação do impacto econômico de longo-prazo. *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, 3(1). https://revistaaber.emnuvens.com.br/rberu/article/view/29

Salomaa, M. (2019). Third mission and regional context: Assessing universities' entrepreneurial architecture in rural regions. *Regional Studies, Regional Science*, *6*(1), 233-249. https://doi.org/10.1080/21681376.2019.1586574

Sánchez-Barrioluengo, M., & Benneworth, P. (2019). Is the entrepreneurial university also regionally engaged? Analysing the influence of university's structural configuration on third mission performance. *Technological Forecasting & Social Change*, *141*, 206–218. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.017

Stachowiak, K.; Pinheiro, R.; Sedini, C.; Vaattovaara, M. (2013). Policies aimed at strengthening ties between universities and cities. In S. Musterd, & Z. Kovacs (Eds.), *Place-Making and Policies for Competitive Cities*. (pp. 263–291). JohnWiley & Sons, Ltd.: Chichester, UK.

Secundo, G., Perez, S.E., Martinaitis, Z., & Leitner, K.H. (2017). An Intellectual Capital framework to measure universities' third mission activities. *Technol. Forecast. Soc. Chang.*, *123*, 229–239. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.12.013

Thomas, E., Pugh, R., Soetanto, D., & Jack, S. L. (2023). Beyond ambidexterity: Universities and their changing roles in driving regional development in challenging times. *Journal of Technology Transfer*, *48*, 2054-2073. https://doi.org/10.1007/s10961-022-09992-4

Thorpe, R., Holt, R., Macpherson, A., & Pittaway, L. (2006). Using knowledge within small and medium sized firms: a systematic review of the evidence. *International Journal of Management Reviews*, 7(4, 257-281 https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2005.00116.x

Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, *14*(3), 207–222. https://doi.org/10.11 11/1467-8551.00375

Trippl, M.; Sinozic, T.; Smith, L. H. (2015). The role of universities in regional development: conceptual models and policy institutions in the UK, Sweden and Austria. *European Planning Studies*, 23(9), 1722-1740.

Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2023). VOSviewer (Versão 1.6.19) [Software de computador]. Centre for Science and Technology Studies (CWTS), Leiden University. https://www.vosviewer.com

Zamora-Sánchez, R., Rodríguez-Castellanos, A., & Barrutia-Güenaga, J. (2022). Universities and socioeconomic development: A proposal for evaluating their social linkage projects. *Problemas del Desarrollo*, 53(210), 181-205. https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2022.210.69807

CONFLITOS DE INTERESSE

As autoras não têm conflitos de interesse a declarar.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Geovana Alves de Lima Fedato: Conceitualização, curadoria de dados, análise formal, Investigação; Metodologia; Administração de projeto; Recursos; Programas; Supervisão; Validação; Visualização; Redação – rascunho original; Redação – revisão e edição.

Vanessa Martins Pires: Conceitualização, curadoria de dados, análise formal, Investigação; Metodologia; Recursos; Programas; Supervisão; Validação; Visualização; Redação – rascunho original; Redação – revisão e edição.

Sirlene Aparecida Takeda Bresciani: Conceitualização, curadoria de dados, análise formal, aquisição de financiamento; Investigação; Metodologia; Recursos; Programas; Supervisão; Validação; Visualização; Redação – rascunho original; Redação – revisão e edição.