

Ensino-Aprendizagem, Pesquisa e Formação Didático-Pedagógica de Professores  
em Administração

DIMENSÃO DO IMPACTO SOCIAL DA UNIVERSIDADE:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

## Resumo

As universidades são catalisadoras do desenvolvimento social e econômico, e por meio das ações que desenvolvem impactam a comunidade local e regional, alavancando o potencial da região. A terceira missão amplia a atuação da universidade junto à sociedade, portanto, reconhecer as dimensões de impacto é condição preliminar para a gestão universitária. Esta pesquisa tem como objetivo identificar as dimensões de impacto social da universidade propostas na literatura. Quanto à metodologia, foi realizada uma revisão sistemática da literatura com a utilização do Protocolo Prisma. A Base Scopus foi utilizada como fonte de consulta. Os resultados demonstram que os conceitos de terceira missão e tripla hélice caracterizam a tendência global de redirecionamento da missão da universidade para um maior engajamento social, fato que tem ampliado a configuração das dimensões de impacto. As missões tradicionais de ensino e pesquisa foram ampliadas para o ensino engajado com a realidade, favorecendo a formação profissional e cidadã. A terceira missão amplia a necessidade de engajamento da universidade com o governo e com a indústria, o que favorece o impacto econômico e social por meio da transferência de tecnologia, que foi a dimensão mais citada nos artigos analisados. O estudo contribui para a gestão universitária, pois o conhecimento das dimensões de impacto das ações desenvolvidas auxiliará na legitimação das ações junto à sociedade, e propiciará o acompanhamento e monitoramento da missão junto aos *stakeholders*.

**Palavras-chave:** Impacto da universidade, Hélice tripla, Terceira missão.

## Abstract

Universities are catalysts for social and economic development, and through the actions they develop, they impact the local and regional community, leveraging the region's potential. The third mission expands the university's role in society, therefore, recognizing the dimensions of impact is a prerequisite for university management. This research aims to identify the dimensions of social impact of the university proposed in the literature. As for the methodology, a systematic review of the literature was carried out using the Prisma Protocol. Scopus Base was used as a reference source. The results demonstrate that the concepts of third mission and triple helix characterize the global trend of redirecting the university's mission towards a greater social engagement, which amplified the fact that it has expanded the configuration of impact dimensions. The traditional missions of teaching and research were expanded to teaching engaged with reality, favoring professional and citizenship education. The third mission expands the university's need for engagement with the government and industry, which favors the economic and social impact through technology transfer, which was the dimension most cited in the analyzed articles. The study contributes to university management, as knowledge of the impact dimensions of the actions developed will help to legitimize the actions in society, and will provide for the follow-up and monitoring of the mission with the stakeholders.

**Keywords:** University's Impact, Triple Helix, Third Mission.

## 1 INTRODUÇÃO

Quando uma universidade se insere em uma comunidade é esperada a geração de discussões em torno da política local, da imagem da região e, como consequência, melhorias na qualidade de vida ao seu redor. Assim, como ao longo do tempo, a sociedade civil vem se modernizando e avançando na busca de novas tecnologias, almeja-se que a universidade, por meio da pesquisa, do ensino e da extensão seja mola propulsora desse desenvolvimento e promova avanços de forma concomitante.

A dinâmica da produção do conhecimento acadêmico está sendo alterada de maneira global, o que endereça para novos olhares da sociedade em relação às expectativas sobre produtos, resultados e retornos. Nesse sentido, à academia, além de papéis tradicionais de ensino e pesquisa, é reservada uma terceira missão (BORTAGARAY, 2009). De entidades de criação e disseminação de conhecimento, as universidades são agora solicitadas a desempenhar um papel cada vez mais empreendedor, envolvendo *networking* e colaboração, bem como sustentabilidade e engajamento social (FRONDIZI et. al., 2019).

Em países desenvolvidos como as da Europa e Estados Unidos, a terceira missão representa o papel ativo das universidades com relação ao contexto econômico e social. Na Alemanha, o foco está na transferência de tecnologia das universidades para as empresas, enquanto na América Latina a terceira missão inclui um conceito mais amplo de extensão da universidade para atender às necessidades da comunidade (SECUNDO et al., 2017).

No Brasil, a extensão universitária, é a missão que complementa, de forma indissociável, o ensino e a pesquisa. De acordo com o Fórum de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas (FORPROEX), “a Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade” (FORPROEX, 2012, p. 15).

A teoria da terceira missão se concentra na criação de conhecimento com foco no ecossistema, onde as universidades constroem laços e relacionamentos com suas comunidades locais para potencializar seu desenvolvimento e criar conhecimento compartilhado (FRONDIZI et. al., 2019).

O conceito de terceira missão evoluiu para o modelo de missão de hélice tripla e o consequente surgimento das universidades empreendedoras (NAKWA; ZAWDIE, 2016). Para os autores, o sistema de hélice tripla refere-se à produção e uso do conhecimento de forma sistêmica em uma rede dinâmica e interativa. Nesse sistema há a intervenção de organizações intermediárias que atuam nas esferas institucionais e ajudam a promover a troca de conhecimentos e inovação.

Na transição do modelo tradicional para redefinir as missões das universidades, faz-se necessário discutir as interações com a sociedade e empresas e o papel dos atores acadêmicos. Além de criar valor, as universidades também enfrentam o desafio de demonstrar gastos orçamentários eficientes para seu portfólio de *stakeholders*, incluindo governo, cidadãos, estudantes, empresas e financiadores. Nesse contexto, os critérios de desempenho e impacto social são cruciais (COMPAGNUCCI; SPIGARELLI, 2020).

Nesse contexto, o impacto de uma universidade apresenta aspectos bastante amplos, já que atende a várias expectativas dos *stakeholders* nos resultados e contribuições, tais como: a comunidade, o governo, as empresas, os professores e os acadêmicos. Sendo assim, é esperado que uma universidade gere resultados

positivos ao seu entorno, proporcionados pelo reflexo de suas ações junto à comunidade.

Devido à amplitude das ações desenvolvidas no ambiente acadêmico, sabe-se que para avaliar o impacto de uma universidade é preciso considerar os vários aspectos que se relacionam com os resultados esperados de uma instituição de ensino superior. Neste contexto, este artigo tem o objetivo de identificar as dimensões de impacto social presentes na literatura para avaliação do cumprimento da missão da universidade.

Tratar do impacto social causado pela universidade na comunidade é um tema atual e relevante, pois apesar do reconhecimento sobre a contribuição das universidades ao entorno, há uma tendência global de redirecionamento da missão das universidades para um maior engajamento social, enaltecendo a importância da análise da nova configuração das dimensões de impacto das universidades em diversos contextos. Esta pesquisa vai ao encontro dessa perspectiva, qual seja, a de reunir os principais trabalhos que tratam das dimensões que avaliam a contribuição da universidade para a sociedade, o que pode ser útil como instrumento de gestão para avaliação e possível reconfiguração do papel das universidades na atualidade.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A concepção que respalda o conceito de impacto social é a de apropriação e utilização do conhecimento pela sociedade. Apesar de não haver uma definição mais precisa do termo “impacto social” na literatura, há um consenso sobre a adoção das seguintes definições: as Saídas - os produtos rotineiros da atividade científica, incluindo publicações, relatórios, pesquisas conjuntos de dados e cursos, patentes, equipamentos e *software*; segundo ponto, os Resultados - os resultados da atividade de pesquisa, que podem ser conceituais (por exemplo, uma nova teoria), prático (por exemplo, uma nova técnica analítica) ou físico (por exemplo, um novo dispositivo ou produto); e por fim o Impacto – são as contribuições e benefícios para a comunidade científica e para sociedade (LIMA; WOOD JR., 2014).

Os autores citados propõem algumas definições que podem gerar impactos em relação a universidade, são elas: (a) as saídas, sendo representadas, por exemplo, pelos trabalhos científicos produzidos pelas instituições, além das pesquisas e outros; (b) os resultados são os frutos colhidos, isto é, aqueles produzidos dentro dos centros educacionais que de certa forma geram retorno ao meio acadêmico; e (c) o impacto: o qual é resultado da combinação das saídas mais os resultados, originando assim as contribuições relevantes e proporcionando não apenas bons relacionamentos à comunidade acadêmica, como também à sociedade em seu entorno (LIMA; WOOD JR., 2014).

O impacto social do conhecimento, é o que se espera das produções acadêmicas geradas dentro de uma universidade. De modo geral, uma pesquisa acadêmica relevante é aquela que contribui na construção de conhecimento em torno de um determinado tema, abordagem teórica, ou objeto empírico (LAZZARINI, 2015).

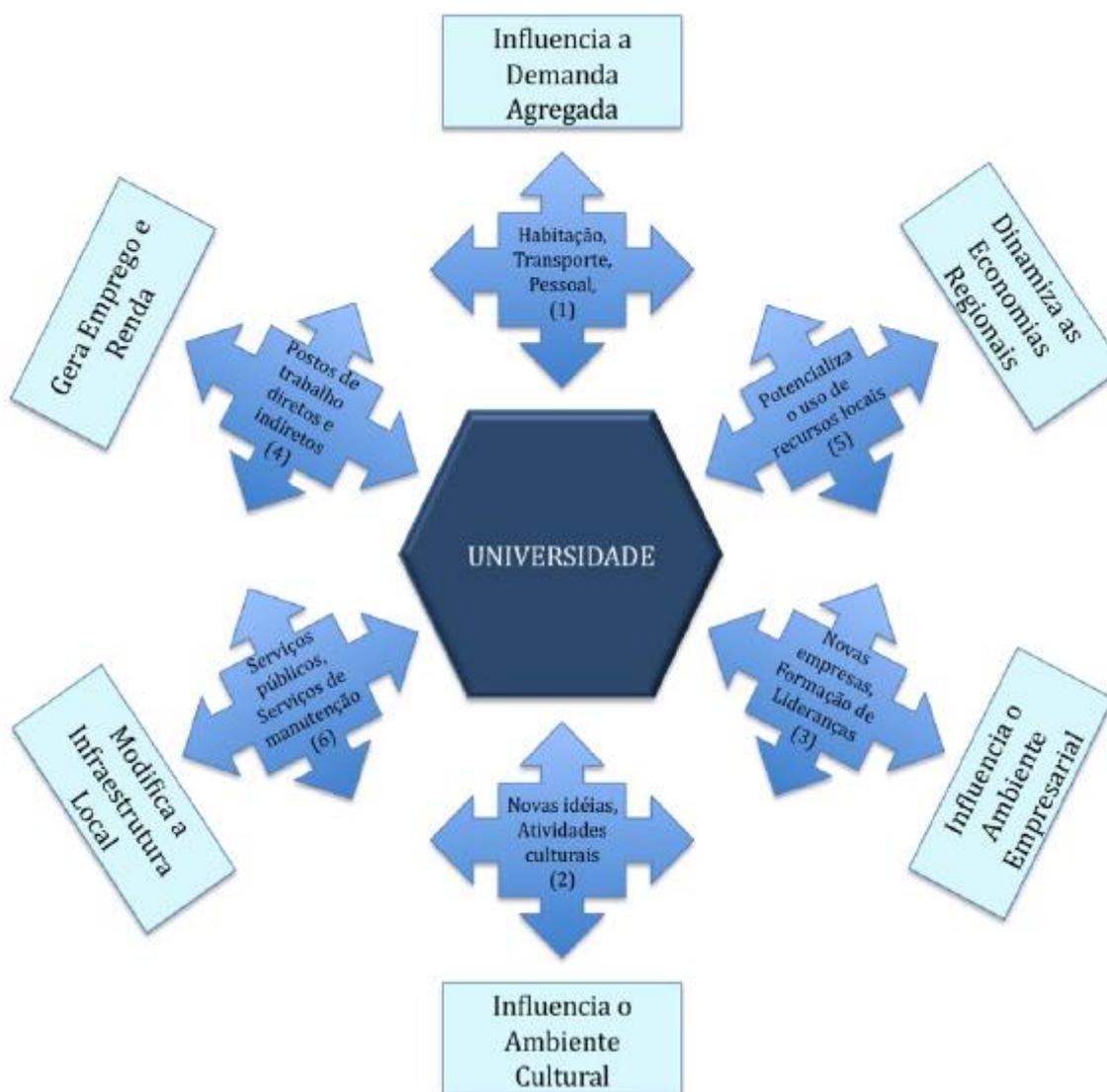
Fedato et al. (2023) analisam que a academia de negócios brasileira tem um grande potencial para contribuir com a solução de problemas reais das empresas. No entanto, os resultados da pesquisa dos autores revelam uma baixa taxa de conversão da ciência em métodos inovadores para a gestão, o que leva a reflexão sobre a necessidade do envolvimento dos pesquisadores nos problemas reais das empresas, para que os empresários percebam a relevância e a aplicabilidade da pesquisa acadêmica.

Para Lazzarini (2015), a academia realmente adicionará valor quando auxiliar as organizações a compreender ou solucionar questões novas, e quando o esforço analítico permitir compreender melhor determinados fenômenos aplicados, propiciando a construção de parcerias com empresas e governos.

A presença de uma universidade numa determinada região pode proporcionar contribuições relevantes para o desenvolvimento em seu entorno, como: qualificação da força de trabalho; aumento da produtividade, enquanto resultados de soluções otimizadas provenientes de pesquisas; solução de problemas locais com o aumento do nível geral de conhecimento e de cultura da região, contribuindo enquanto locus de inovação e de constituição de cidadania (ROLIM; SERRA, 2015).

As relações geradas pela universidade com seu entorno, acabam construindo uma forma centrípeta de atração de diversidades culturais, de lazer, entre outras, conforme apresentado na Figura 1, que trata dos Impactos diretos e indiretos esperados de uma universidade no desenvolvimento regional.

Figura 1 - Impactos diretos e indiretos da universidade



Fonte: Hoff, San Martin e Sopeña (2011).

O modelo de análise usado pelos autores é elaborado a partir do que a literatura nacional indica como sendo os impactos esperados da universidade no desenvolvimento regional. Mas, além desses, existe um conjunto mais complexo de impactos que compõem o modelo analítico. Este conjunto tem caráter mais subjetivo e estão relacionados ao ensino, à pesquisa e extensão, ao papel de formação acadêmica, cultural e cidadã do indivíduo e à construção do conhecimento nas universidades (HOFF, SAN MARTIN E SOPEÑA, 2011).

Os estudos de Hoff, San Martin e Sopeña (2011) denotam a importância da presença de uma universidade em Sant'ana do Livramento/RS. De acordo com os autores, por meio da inserção da universidade na comunidade, constatou-se uma considerável movimentação econômica, influenciando positivamente o desenvolvimento regional.

Hoff, Pereira e Paula, (2017) revisam, a partir de seu confronto com a discussão internacional sobre o assunto, o modelo analítico proposto por Hoff, San Martin e Sopeña (2011) para a análise do impacto das universidades públicas no desenvolvimento regional. Concluem que o modelo analítico estabelecido com referências nacionais se mostra correspondente à discussão apresentada pela literatura internacional, observando que a literatura internacional apresenta enfoque direcionado às relações com o ambiente externo à universidade, principalmente com o meio empresarial, fato não tão presente na literatura nacional.

Curi Filho e Wood Jr. (2021) concordam que as universidades devem proporcionar avanços às comunidades que as hospedam. Para a avaliação do impacto das universidades, os autores desenvolveram um modelo conceitual e consideraram que o impacto pode ser classificado em três vertentes principais: socioeconômico; científico-tecnológico; e na cultura e imagem da região.

Apesar do impacto econômico da universidade ser incontestável, os formuladores de políticas e os cidadãos esperam contribuições sociais mais amplas das universidades (CARL; MENTER, 2021). Nos últimos anos tem havido uma pressão crescente sobre as universidades para deixar de se concentrar principalmente no ensino pesquisa, e acrescentar uma Terceira Missão, rotulada como “uma contribuição para a sociedade” (COMPAGNUCCI; SPIGARELLI, 2020).

A tensão criada pelo crescente número de interesses e partes interessadas na universidade ao longo dos anos, lhe deram força e longevidade, pois a instituição desenvolveu a capacidade de responder, adaptar e evoluir. Sua relevância foi reconhecida, cujos reflexos estão nos conceitos de terceira missão, responsabilidade social corporativa e estrutura em hélice (WILSON; DYER; CANTORE, 2023).

As atividades da terceira missão das universidades estão relacionadas à geração, uso, aplicação e exploração do conhecimento com *stakeholders* externos e a sociedade em geral, não podendo ser considerada como uma função residual, mas complementar às outras duas missões das universidades: ensino e pesquisa (SECUNDO et. al., 2017).

A terceira missão é a mais crucial e a que mais exige inovação na organização das universidades. Sendo assim, as atividades dessa missão estão relacionadas ao desenvolvimento da ciência e da sociedade e geralmente estão classificadas em relação à pesquisa (transferência de tecnologia e inovação), ao ensino (desenvolvimento vitalício aprendizagem/formação continuada) e ao envolvimento da universidade na vida social e cultural (COMPAGNUCCI; SPIGARELLI, 2020).

O conceito de terceira missão evoluiu para o modelo de missão de hélice tripla, o que corresponde à produção e uso do conhecimento de forma sistêmica em uma rede dinâmica e interativa. Nesse sistema há intervenção de organizações

intermediárias que atuam nas esferas institucionais e ajudam a promover a troca de conhecimentos e inovação (NAKWA; ZAWDIE, 2016).

Etzkowitz e Leydesdorff (2000) analisam que a crescente relevância do conhecimento e da pesquisa para o desenvolvimento econômico abriu uma terceira missão que se traduz no papel da universidade no desenvolvimento econômico. A interação entre universidade-governo-indústria é a base do modelo de Hélice Tríplice, cujas esferas institucionais primárias interagem para promover o desenvolvimento por meio da inovação e do empreendedorismo (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017).

A academia tem recebido diversos sinais, tanto do ambiente externo, quanto do seu ambiente interno, da necessidade de redirecionamento de sua missão, apontando para a necessidade de fazer frente às demandas sociais (AUDY, 2006). Para alcançar essa missão, a universidade precisa assumir papel ativo na transferência de tecnologia e no desenvolvimento econômico. O modelo de cooperação de hélice tripla tem esta perspectiva pois os agentes governo, academia e empresa constroem relações capazes de criar e modificar as instituições participantes (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000), focando na universidade como fonte de empreendedorismo, tecnologia e inovação (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017)

Os modelos de hélice tripla evoluíram para hélices quádruplas e quádruplas e estão estritamente entrelaçados e interdependentes com a terceira missão da universidade. Esses conceitos definem o papel que se espera que as universidades desempenhem no processo de inovação e desenvolvimento sustentável na contemporaneidade. Esses modelos de terceira missão enfatizam que além do ensino e da pesquisa, as universidades devem contribuir para o desenvolvimento socioeconômico local, na crescente convicção de que os resultados da pesquisa científica e habilidades educacionais são cruciais para o crescimento econômico das nações (FRONDIZI et al., 2019).

É incontestável o fato de que as universidades são capazes de contribuir para o desenvolvimento social, econômico e cultural das regiões em que atuam. No entanto, além de criar valor, as universidades também têm o desafio de demonstrar gastos orçamentários eficientes para seus *stakeholders* (COMPAGNUCCI; SPIGARELLI, 2020).

Contudo, apesar dos esforços acadêmicos e institucionais, há pouco consenso sobre um conjunto de indicadores para avaliar as atividades da terceira missão das universidades (FRONDIZI et al., 2019). Neste contexto, faz-se necessário identificar quais são as principais dimensões que a literatura apresenta sobre o impacto das ações das universidades, para posteriormente ter condições de avaliar a contribuição das mesmas para o desenvolvimento econômico e social.

### 3 MÉTODO

O método utilizado nesta pesquisa foi a revisão sistemática da literatura, que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema e disponibiliza um resumo das principais evidências, sempre relacionadas a uma estratégia de busca e sistematização, por isso são metódicas e passíveis de reprodução (SAMPAIO; MANCINI, 2007).

A organização da busca, seleção e organização do material foi realizada com o auxílio do Protocolo Prisma (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*), cujo objetivo é auxiliar o relato de revisões sistemáticas e meta-análises. A recomendação Prisma consiste em um *checklist* com 27 itens que devem ser incluídos numa revisão sistemática ou meta-análise e um fluxograma de quatro

fases para a revisão: identificação, seleção, elegibilidade e inclusão (GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015).

As etapas que conduziram este estudo são apresentadas na sequência:

- 1) Identificação dos objetivos do estudo;
- 2) Definição dos principais termos de busca a partir do PICO (PIO na versão adaptada para pesquisas não clínicas – do inglês *P: Population; I: Phenomenon of Interest e O: Outcome*);
- 3) Critérios de exigibilidade ou exclusão dos artigos para análise;
- 4) Sistematização dos resultados.

O objetivo do estudo foi definido como: identificar as dimensões de impacto social da universidade propostas na literatura. A partir do objetivo foi estipulado como população: literatura internacional; Fenômeno de Interesse: impacto social do conhecimento acadêmico, e Resultado: dimensões do impacto. Destaca-se que para assegurar a abrangência do impacto social, os termos “terceira missão” e “hélice tripla” foram utilizados por estarem associados à evolução do conceito de impacto social tradicional, expandindo o uso do conhecimento acadêmico de forma dinâmica e interativa (NAKWA; ZAWDIE, 2016).

Na Plataforma de Periódicos da Capes a Base Scopus foi escolhida como fonte de consulta. O *string* de busca foi: “*social impact*” OR “*triple Helix*” OR “*third mission*” AND “*university*”, no título, no resumo ou nas palavras-chaves. Foram encontrados 2.826 documentos. Os filtros utilizados foram: i) ano: 2018 a 30 de Julho de 2023; ii) tipo de documento: artigo; iii) língua: inglês, português e espanhol; palavras-chaves: *triple helix, social impact, third mission e university*; iv) tipo de fonte: *journal* e v) acesso aberto. Com a utilização dos filtros, o número de publicações foi reduzido para 207 artigos.

Foram incluídos na análise os artigos que tinham como objetivo abordar o assunto principal, isto é, apresentar qualquer tipo de impacto da universidade e excluídos os artigos que não estavam relacionados à temática da pesquisa. Também foram excluídos artigos que utilizaram revisão sistemática ou bibliométrica da literatura. Com a utilização dos critérios de exclusão restaram 18 artigos que compõem a amostra da pesquisa.

#### **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Nos últimos anos, e na transição para a economia do conhecimento, a sociedade e a economia têm desafiado a universidade a utilizar seus conhecimentos em pesquisa aplicada, reconhecendo que as instituições de ensino superior estão na vanguarda da mudança para um modelo aprimorado de desenvolvimento baseado em relações mais próximas, envolvendo a relação indústria-governo-sociedade (FRONDIZI et. al., 2019).

Neste contexto, a universidade promove as múltiplas missões: de ensino, pesquisa e atividades empreendedoras para servir como um canal de transbordamento para o desenvolvimento econômico e social (GAISCH; NOEMEYER; AICHINGER, 2019).

Pesquisas anteriores demonstram que as universidades, ao cumprirem suas missões tradicionais de ensino e pesquisa, já apresentavam impacto econômico e social considerável em suas regiões (HOFF; SAN MARTIN; SOPEÑA, 2011; CURI FILHO; WOOD JUNIOR, 2021). Com a incorporação das atividades da terceira

missão, almeja-se um impacto maior das universidades em suas comunidades. Nesse contexto, o Quadro 1 apresenta as principais formas de impacto das atividades universitárias relatadas pelos autores analisados nesta pesquisa.

**Quadro 1 – Autores e forma de impacto das atividades da universidade**

<b>Autor(es) (Ano)</b>	<b>Contexto de aplicação do estudo</b>	<b>Forma de impacto</b>
1 - Bosanac, Milutinović e Lungulov (2023)	Amostra de 1.048 entrevistados, incluindo 582 alunos e 466 professores da Universidade de Novi Sad, Sérvia	Ensino (escolha profissional); Pesquisa; Cívica; Econômico; Social e Responsabilidade social (advocacia cívica)
2 - Johnston, Wells e Woodhouse (2023).	Utilização de dados de uma survey sobre a receita das universidades realizada anualmente pela Higher Education Business & Community Interaction (HE-BCI) no Reino Unido.	Atividades empreendedoras (receita de licenciamento, patenteamento e criação de spin-outs); Atividades de engajamento (pesquisa colaborativa e contratada)
3 - Thomas, Pugh, Soetanto e Jack (2023).	Estudo de multi casos (com entrevistas), envolvendo a IES de Lancaster e a Unisinos.	- Ensino, pesquisa e engajamento -transferência de conhecimento por meio de criação de spin-offs, licenciamento e patenteamento.
4 - Marrocu, Paci e Usai (2022).	Utilização de dados secundários de 28 países europeus sobre atividades das universidades e características econômicas, sociais e territoriais das regiões, a fim de investigar o fator de produtividade total.	Impacto indireto: i) capital humano (ensino) e ii) capital tecnológico (colaboração universidade empresa) Direto: Universidade (capacidade de alavancar habilidades multidimensionais, criar sinergias, promover a cocriação de valor e atuar como um mecanismo econômico e cultural adequado.
5 - Nabaho, Turyasingura, Twinomuhwezi e Nabukenya (2022).	Utilização de dados secundários da African Union Commission (AUC) sobre o papel das Universidades na execução da Third Mission.	Ensino; Pesquisa; Ensino e pesquisa: contexto não acadêmico (terceira missão)
6 - Borda-Rivera e Ortega-Paredes (2021).	Entrevistas semiestruturadas com diretores de sete escolas de pós graduação estabelecidas no Peru, além de uma survey com 265 estudantes de pós graduação na área de ciências sociais.	- Espaços de cooperação com as empresas; Qualidade e quantidade de pesquisadores e Produção de conhecimento.
7 – Pugh, Hamilton, Soetanto, Jack, Gibbons, e Ronan (2022).	Foi realizado um estudo de caso, utilizando o Wave 2 Growth Hubs Programme (W2GH), o qual envolve 42 universidades e 200 representantes comerciais locais e nacionais no Reino Unido.	Três papéis que as universidades empreendedoras desempenham no desenvolvimento econômico regional: apoiadoras, orientadoras e impulsionadoras do crescimento
8 - Zamora-Sánchez, Rodríguez-Castellanos, e Barrutia-Güenaga (2022).	Proposta e validação de um modelo para avaliação dos Projetos Universitários Vinculados com a Sociedade – Proyectos Universitarios de Vinculación con la Sociedad (PUVS). Tendo como referência projetos conduzidos pela Universidad Técnica de Ambato (Equador).	Treinamento da comunidade; Projetos para melhorar a qualidade de vida de entidades da comunidade; Treinamento técnico; Consultorias Serviços/suporte técnico; Programa empreendedor
9 - Nguyen Quoc, Le e Pham (2021)	Foi realizada uma survey com 245 professores universitários do Vietnã.	Ensino, pesquisa, Engajamento acadêmico e comercialização; engajamento público e trabalho extra no setor privado

10 - Odei e Anderson (2021).	Foram utilizados dados secundários de 164 instituições de ensino superior estabelecidas no Reino Unido.	Troca de conhecimento com atores regionais; Atração de investimento para a região; Atração de moradores e sistema de apoio a incubadoras
11 - Knudsen, Frederiksen e Goduscheit (2021)	Pesquisa empírica em duas universidades na Dinamarca, concentrada na área de pesquisa tecnológica, dentro da área de pesquisa de drones.	Transferência de conhecimento universidade-indústria; criação de maior valor das empresas, especialmente de pequeno e médio porte; criação de postos de trabalho; aumento de produtividades das empresas que colaboram em projetos de P&D na universidade; crescimento dos sistemas de inovação regional e local.
12 - Berghaeuser e Hoelscher (2020).	Pesquisa que considerou uma amostra de 75 universidades públicas na Alemanha na área de ciências aplicadas. Os autores analisaram as descrições de missão institucional dessas universidades	Impacto econômico; transferência de conhecimento e tecnologia; Educação continuada e engajamento social.
13 - Salomaa (2019).	Estudo de caso na Universidade de Lincoln - UoL (cidade de Lincolnshire, Reino Unido), localizada em uma região rural.	Crescimento econômico local e regional; Criação de novos negócios e vagas de emprego; Incentivo e desenvolvimento de empreendedorismo estudantil; - Formação de lideranças; Formação de profissionais; Contribuição na execução de políticas públicas da cidade; Parcerias estratégicas com empresas e prefeitura local.
14 - Gaisch, Noemeyer e Aichinger (2019).	Pesquisa social empírica com 14 especialistas de 13 universidades de ciências aplicadas (UAS) austríacas, envolvidos em atividades da terceira missão.	Facilitador de prosperidade; inovação; transferência de conhecimento nas áreas locais; Engajamento social e regional; Diálogo intercultural; Programa de assistência à infância; Responsabilidade social
15 - Frondizi, Fantauzzi, Colasanti e Fiorani (2019)	Estudo de caso que descreve a abordagem adotada na Itália na avaliação das atividades da terceira missão. Entrevistas não estruturadas foram realizadas com funcionários da Agência Nacional Italiana para a Avaliação da Universidade e dos Sistemas de Pesquisa (ANVUR).	- Pesquisa aprimorando as atividades da terceira missão: patentes, spin-offs, contratos e convenções, intermediários; - Produção de bens públicos, sociais e culturais: engajamento público, ativos culturais, educação continuada, experimentos clínicos.
16 – Ribeiro e Nagano (2018).	Estudo de caso para compreender as dimensões que impactam a criação e gestão do conhecimento na colaboração universidade-empresa-governo no contexto brasileiro.	-Desenvolvimento social e econômico; Colaboração empresa, universidade e governo; Criação de novas empresas, startups e spin-offs; Geração de vagas de emprego; Programas de colaboração com empresas; Desenvolvimento de novas tecnologias, protocolos e equipamentos para a área de saúde; Conhecimento acumulado; Formação de lideranças.
17 – Gimenez e Bonacelli (2018)	Pesquisa em documentos institucionais da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp.	Desenvolvimento social, econômico e sustentável; Formação de competências profissionais; Ganhos econômicos; Acordos de P&D com empresas; Geração de novos negócios; Ambiente favorável ao empreendedorismo, à inovação e à transferência de tecnologia;

		Geração de empregos diretos e indiretos; Criação de modelos de negócios com base tecnológica e serviços de saúde prestados para a comunidade.
18 - Montesi e Rodríguez (2018).	Estudo da percepção do impacto social da Universidade Complutense de Madri, a partir de entrevistas, coleta de critérios alométricos e de redes sociais.	Quatro dimensões de impacto social: i) pessoas e grupos; ii) acordos e relacionamentos; iii) eventos, interação e envolvimento; iv) processos. Impacto em muitos tipos de beneficiários: indivíduos, organizações, comunidades ou regiões; e em produtos, processos, comportamentos, políticas e práticas.

Fonte: As autoras (2023)

Para complementar a análise, apresenta-se a forma como Berghaeuser e Hoelscher (2020) caracterizam a terceira missão das universidades alemãs, em atividades que: i) vão além das missões de ensino e pesquisa; ii) usam recursos vinculados às tarefas centrais da universidade, como conhecimento e resultado de pesquisa, tecnologia (alunos e funcionários), infraestrutura e financiamento financeiro; iii) envolvem atores fora do setor acadêmico-científico e se relacionam com desenvolvimento socioeconômico. Assim, os autores categorizam as principais dimensões e atividades da terceira missão da Universidade, conforme disposto no Quadro 2:

**Quadro 2 – Dimensões das atividades da terceira missão**

<b>Dimensões</b>	<b>Aspectos específicos da dimensão</b>	<b>Exemplos de atividades</b>
Transferência de conhecimento e tecnologia	- Criação de conhecimento cooperativo	Pesquisas em cooperação Parcerias estratégicas e network Laboratórios científicos em parceria
	Conhecimento e comunicação tecnológica;	Contrato de pesquisa; consultoria científica
	- Conhecimento e comercialização da tecnologia	-Spin-offs; patenteamento, licenciamento
	- Transferência pessoal	Estágios; rede de ex-alunos; emprego dentro e fora da instituição de ensino
Educação continuada	Programa de estudos avançados	Especialização; mestrado
	Estudos certificados	Qualificação de curto prazo para profissionais
	Educação informal	Seminários; palestras.
Engajamento social	Ampliação da participação	Acesso à educação superior a grupos desprivilegiados
	Ciência cidadã e engajamento público	Integração do público no processo de pesquisa
	Alfabetização científica e ciência aberta	Popularização da publicação científica Laboratórios para crianças e estudantes do ensino médio Ciência aberta
	Serviços de aprendizagem	Integração das atividades de extensão no currículo dos alunos

	Serviço comunitário	Disponibilização de infraestrutura (bibliotecas, por exemplo) e atividades de extensão por membros de instituições de ensino superior
	Engajamento cívico	Participação em eleições
	Empreendedorismo social	Empreendedorismo social no currículo

Fonte: Berghaeuser e Hoelscher (2020, p. 61)

Observa-se que as dimensões e atividades sugeridas pelos autores ampliam os papéis tradicionais desempenhados na universidade. Os resultados da revisão sistemática apresentados no Quadro 1 corroboram as atividades relacionadas no Quadro 2 quanto às atividades da terceira missão.

O Quadro 3 sumariza as principais dimensões advindas da revisão sistemática da literatura realizada nesta pesquisa.

### Quadro 3 - Dimensões do Impacto Social da Universidade

Dimensões do impacto	Fonte
Transferência de tecnologia/conhecimento	2;3;4;6;8;9;10;11;12;13;14;15;16;17
Engajamento	2;8;9;12;13;14;15
Econômica e social	1;10;12;13;16;17;18
Pesquisa científica	1;3;5;6;9;11
Ensino	1;4;5; 9;18
Educação de estudantes para escolha profissional	1;13;16;17
Educação para responsabilidade social e ações cidadãs	1; 14
Educação continuada	1;12
Atividades cívicas	1;13
Dialogo intercultural	14;15
Ensino, Pesquisa e Engajamento	3
Apoio, orientação e impulsionadora do crescimento	7
Facilitação da prosperidade	14
Desenvolvimento econômico, social e sustentável	17

Fonte: As autoras (2023)

Os resultados demonstram que há diferentes e múltiplas dimensões para avaliar o impacto causado por uma universidade. Destacam-se as dimensões de engajamento e transferência de tecnologia/conhecimento que correspondem à evolução e ampliação do papel da universidade junto à comunidade.

As missões tradicionais de ensino e pesquisa permanecem no contexto das atividades citadas, no entanto, são ampliadas para ensino engajado com a realidade local para a formação profissional e cidadã. Os impactos econômicos e sociais, defendidos como dimensões de impacto relevantes das universidades nas regiões em que atuam, também obtiveram destaque, mas a terceira missão traz nova conotação, ampliando o papel da universidade, que passa a ter uma atuação em conjunto com a indústria e o governo.

Ribeiro e Nagano (2018), analisam como certas dimensões da hélice universidade-indústria-governo contribuem para criação, gestão e transferência de conhecimento. É importante mencionar que essa foi a dimensão mais citada pelos autores estudados nesta revisão sistemática da literatura. Diante disso, concluem que o micro e o macroambiente interferem na relação, e diferenças culturais dificultam o delineamento de um modelo único para orientar a transferência de conhecimento e

tecnologia, sendo necessário que os modelos ou ferramentas se adequem ao contexto.

Com a ascensão da terceira missão e a necessidade de maior engajamento da universidade com a indústria e com o governo, observa-se que as dimensões de impacto sofreram alterações. A expansão das atividades tem reflexo tanto no impacto externo, como interno à universidade, como destacam Borda-Rivera e Ortega-Paredes (2021), os quais descrevem que a expansão dos espaços de cooperação com as empresas permitiu o aumento do orçamento para pesquisa, o que alavancou o aumento do número de pesquisadores e por consequência, a produção acadêmica científica. Esse achado vem ao encontro de uma das principais dimensões advindas desta revisão sistemática, a pesquisa científica, a qual ocupa a terceira posição entre as dimensões mais citadas.

No que se refere à perspectiva de engajamento, tendo como contexto a Revolução Industrial 4.0, Johnston, Wells e Woodhouse (2023) descrevem que o desenvolvimento de pesquisas no formato colaborativo, que propiciam maior engajamento por parte das universidades, são uma questão chave para gerar conhecimento de ponta. Salomaa (2019) também contribui na discussão da dimensão de engajamento, que envolve as estratégias desenvolvidas pelas universidades e novas configurações, a fim de ampliar o engajamento com a comunidade. O autor discute como o contexto rural impacta na forma como as universidades desenvolvem sua arquitetura empreendedora. Os resultados demonstram que as universidades precisam ser sensíveis às reais necessidades da comunidade em que estão inseridas para desenvolver de forma mais promissora sua terceira missão.

Foram identificadas diferentes dimensões de impacto das universidades voltadas à educação de estudantes para escolha profissional, educação para responsabilidade social e cidadania, educação continuada, diálogo intercultural, entre outras. Percebe-se que o papel da universidade, reconhecido pela literatura, vai além das dimensões de impacto tradicionais relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão. Às universidades é demandando um papel ativo na construção de conhecimento, o qual deve modificar o contexto (nacional ou regional) no qual se inserem, contribuindo de forma ativa para a transformação social e econômica.

Foi possível identificar que mecanismos políticos e de gestão são necessários para impulsionar as atividades da terceira missão para a promoção da inovação no ambiente universitário. Os resultados da pesquisa corroboram os achados de Compagnucci e Spirelli (2020) que alertam que a realização da terceira missão envolve a participação e engajamento de partes interessadas não acadêmicas. Nesse contexto, a transferência de conhecimento promove o envolvimento ativo das universidades nas atividades locais e é uma importante fonte de inovação e motor de desenvolvimento econômico das regiões.

Importante destacar que quatro estudos da amostra são de universidades da América do Sul e que demonstraram que estão engajadas à dinâmica da terceira missão, como acontece nas universidades europeias ou norte americanas. Um exemplo é o estudo de Thomas et al. (2023) que envolveu uma IES de Lancaster e outra do Brasil, e demonstrou que ambas tentaram alcançar objetivos econômicos e sociais e, em alguns casos, integraram diferentes atividades, como ensino ou pesquisa, com atividades de engajamento.

Por fim, destaca-se que para o acontecimento da terceira missão nas universidades, a promoção da transferência de conhecimento inclui a reorganização da agenda política de forma favorável para aproveitar as

capacidades de inovação desenvolvidas a partir de escritórios de transferência de conhecimento entre unidades de pesquisa e empresas, na criação de *spin-offs*, em contratos de consultoria e na identificação e comercialização de licenças e patentes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa tem como objetivo identificar as dimensões de impacto social presentes na literatura para avaliação do cumprimento da missão da universidade. Sabe-se que o papel das universidades nas economias locais e nacionais são incontestáveis, no entanto, diante da notoriedade e relevância do conhecimento acadêmico na economia do conhecimento, as universidades encontram-se impelidas a se reestruturarem, engajando em atividades colaborativas com o governo e a indústria.

Os resultados da revisão sistemática da literatura realizada demonstraram a ampliação dos papéis da universidade, além dos tradicionais de ensino e pesquisa, para a terceira missão, que evoluiu para o modelo de hélice tripla, delegando à universidade o destaque na promoção da inovação, por meio do trabalho conjunto com o governo e a indústria.

As principais dimensões citadas pelos autores foram: a) transferência de conhecimento/tecnologia; b) engajamento; e c) econômica e social, que corroboram os resultados de pesquisas que investigaram a terceira missão da universidade e demonstram que os conceitos de terceira missão e tripla hélice ampliaram as missões tradicionais de ensino e pesquisa para o ensino engajado com a realidade, favorecendo a formação profissional e cidadã. O engajamento da universidade com o governo e indústria favorece o impacto econômico e social por meio da transferência de tecnologia.

A pesquisa realizada apresenta algumas limitações, em especial no que se refere aos termos selecionados para a busca. A terceira missão da universidade evoluiu para o conceito de universidade empreendedora, termo não utilizado nesta revisão. Futuras pesquisas podem ampliar as buscas e incluir o referido termo. Os resultados desta pesquisa também geram sugestões para pesquisas futuras, considerando a apresentação e discussão das principais dimensões sobre o impacto das ações das universidades presentes na literatura, as quais podem ser utilizadas, a fim de avaliar a contribuição efetiva das universidades no desenvolvimento econômico e social das regiões nas quais estão inseridas.

## Referências

AUDY, J. L. N. Entre a tradição e a renovação: os desafios da universidade empreendedora. In: MOROSINI, M. (Organizadora). **A Universidade no Brasil: concepções e modelo**. 2 ed. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006.

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

BORTAGARAY, I. Bridging university and society in Uruguay: perceptions and expectations. **Science and Public Policy**, v. 36, n. 2, p. 115–119, 2009. doi: 10.3152/030234209X413937

- BOSANAC, M.; MILUTINOVIĆ, J.; LUNGULOV, B. Dimensions of the universities third mission from the university teachers and students perspective. **Revija Za Socijalnu Politiku**, v. 30, n. 1, p. 71-88, 2023. doi:10.3935/rsp.v30i1.1917
- BORDA-RIVERA, E. A.; ORTEGA-PAREDES, G. C. The role of the university in the university-business-government collaboration as a regional innovation system: The case of arequipa, Peru. **Formacion Universitaria**, v. 14, n. 6, p. 13-24, 2020. doi:10.4067/S0718-50062021000600013
- CARL, J.; MENTER, M. The social impact of universities: Assessing the effects of the three university missions on social engagement. **Studies in Higher Education**, v. 46, n. 5, p. 965-976, 2021. doi:10.1080/03075079.2021.1896803
- COMPAGNUCCI, L.; SPIGARELLI, F. The third mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints. **Technological Forecasting and Social Change**. n. 161, 2020. doi:10.1016/j.techfore.2020.120284
- CURI F.; W. R.; WOOD JR., T. Avaliação do impacto das universidades em suas comunidades. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, RJ, v. 19, n. 3, p. 496–509, 2021.
- ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and Mode 2 to a Triple Helix of university-industry-government relations. **Research Policy**, v. 125, n. 29, p. 109-123, 2000.
- ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**. v. 31, n. 90, p. 23-48, 2017. doi: 10.1590/s0103-40142017.3190003
- FEDATO, G. A. L.; PIRES, V. M.; MARENGO, S. T. DALFOVO, W. C. T. Dissertações e Teses produzidas pela academia brasileira de Ciências Contábeis e a análise da perspectiva do impacto social. **Gestão Universitária na América Latina**. v. 16, n. 3, 2023 doi: 10.5007/1983-4535.2023.e93403
- FORPROEX 2012. Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus/AM. Disponível em: <http://www.renex.org.br/>. Acesso em 07/09/2023.
- FRONDIZI, R.; FANTAUZZI, C.; COLASANTI, N.; FIORANI, G. The evaluation of universities' third mission and intellectual capital: Theoretical analysis and application to Italy. **Sustainability (Switzerland)**, v. 11, n. 12, 2019. doi:10.3390/SU11123455
- GAISCH, M.; NOEMEYER, D.; AICHINGER, R. Third mission activities at austrian universities of applied sciences: Results from an expert survey. **Publications**, v. 7, n. 3, 2019. doi:10.3390/publications7030057
- GALVÃO, T. F.; PANSANI, T. de S. A.; HARRAD, D.. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e serviços de saúde**. v. 24, p. 335-342, 2015. Doi: 10.5123/S1679-49742015000200017
- GIMENEZ, A. M. N.; BONACELLI, M. B. M. Higher education and society: An exploratory study on practices of the third mission at the university of campinas (unicamp). **Journal of Technology Management and Innovation**, v. 13, n. 4, p. 94-104, 2018. doi:10.4067/S0718-27242018000400094
- KNUDSEN, M. P.; FREDERIKSEN, M. H.; GODUSCHEIT, R. C. New forms of engagement in third mission activities: A multi-level university-centric

approach. **Innovation: Organization and Management**, v. 23, n. 2, p. 209-240, 2021. doi:10.1080/14479338.2019.1670666

LAZZARINI, F. Pesquisa em administração: em busca de impacto social e outros impactos, **RAE-Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 57, n. 6, 620-625, 2017.

LIMA, G.M.R.; WOOD, JR., T. The social impact of research in business and public administration. **RAE. Revista de Administração de empresas**. v. 54, p. 458-463, 2014.

JOHNSTON, A.; WELLS, P.; WOODHOUSE, D. Examining the roles of universities in place-based industrial strategy: Which characteristics drive knowledge creation in priority technologies? **Regional Studies**, v. 57, n. 6, p. 1084-1095, 2023. doi:10.1080/00343404.2021.1956683

MARRA, M. Productive interactions in digital training partnerships: Lessons learned for regional development and university societal impact assessment. **Evaluation and Program Planning**, n. 95, 2022. doi:10.1016/j.evalprogplan.2022.102173

MARROCU, E.; PACI, R.; USAI, S. Direct and indirect effects of universities on european regional productivity. **Papers in Regional Science**, v. 101, n. 5, p. 1105-1133, 2022. doi:10.1111/pirs.12698

MONTESI, M., & RODRÍGUEZ, I. V. Social impact of higher education institutions: A case study of the universidad complutense de madrid. **Informacion, Cultura y Sociedad**, n. 39, p. 37-60, 2018. doi:10.34096/ics.i39.4987

NABAHO, L., TURYASINGURA, W., TWINOMUHWEZI, I., & NABUKENYA, M. The third mission of universities on the african continent: Conceptualisation and operationalisation. **Higher Learning Research Communications**, v. 12, n. 1, p. 81-98, 2022. doi:10.18870/hlrc.2022.12.1.1298

NAKWA, K.; ZAWDIE, G. The 'third mission' and 'triple helix mission' of universities as evolutionary processes in the development of the network of knowledge production. **Sci. Public Policy**, v. 43, n. 5, p. 622-629, 2016.

NGUYEN QUOC, A.; LE, M. T.; PHAM, H. The impact of the third mission on teaching and research performance: Evidence from academic scholars in an emerging country. **SAGE Open**, v. 11, n. 4, 2021. doi:10.1177/21582440211054493

ODEI, S. A.; ANDERSON, H. J. Analysing higher educational institutions' role in fulfilling their third mission. **Region**, v. 8, n. 1, p. 119-134, 2021. doi:10.18335/region.v8i1.329

PUGH, R.; HAMILTON, E.; SOETANTO, D.; JACK, S.; GIBBONS, A.; RONAN, N. Nuancing the roles of entrepreneurial universities in regional economic development. **Studies in Higher Education**, v. 47, n. 5, p. 964-972, 2022. doi:10.1080/03075079.2022.2055320

RIBEIRO, S. X.; NAGANO, M. S. Main dimensions that impact knowledge management and university-business-government collaboration in the brazilian scenario. **Revista de Gestao**, v. 25, n. 3, p. 258-273, 2018. doi:10.1108/REGE-05-2018-0074

ROLIM, C.; SERRA, M. Ensino superior e desenvolvimento regional: avaliação do impacto econômico de longo-prazo. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e**

**Urbanos**, [S. I.], v. 3, n. 1, 2015. Disponível em:

<https://revistaaber.emnuvens.com.br/rberu/article/view/29>. Acesso em: 22 jun. 2023.

SALOMAA, M. Third mission and regional context: Assessing universities' entrepreneurial architecture in rural regions. **Regional Studies, Regional Science**, v. 6, n. 1, p. 233-249, 2019. doi:10.1080/21681376.2019.1586574

SECUNDO, G.; PEREZ, S.E.; MARTINAITIS, Z.; LEITNER, K.H. An Intellectual Capital framework to measure universities' third mission activities. **Technol. Forecast. Soc. Chang**, n. 123, p. 229–239, 2017.

THOMAS, E.; PUGH, R.; SOETANTO, D.; JACK, S. L. Beyond ambidexterity: Universities and their changing roles in driving regional development in challenging times. **Journal of Technology Transfer**, 2023. doi:10.1007/s10961-022-09992-4

WILSON, J. P., DYER, R., & CANTORE, S. Universities and stakeholders: An historical organisational study of evolution and change towards a multi-helix model. **Industry and Higher Education**, 2023. doi:10.1177/09504222231175425

ZAMORA-SÁNCHEZ, R.; RODRÍGUEZ-CASTELLANOS, A.; BARRUTIA-GÜENAGA, J. Universities and socioeconomic development: A proposal for evaluating their social linkage projects. **Problemas Del Desarrollo**, v. 53, n. 210, p. 181-205, 2022. doi:10.22201/iiec.20078951e.2022.210.69807