



Estratégias de Gestão do Conhecimento para a Promoção da Transdisciplinaridade em Universidades

Knowledge Management Strategies for the Promotion of Transdisciplinarity in Universities

Aline Wrege Vasconcelos

Resumo: Este estudo explora a intersecção entre transdisciplinaridade e gestão do conhecimento no contexto do ensino superior. Enfatiza a necessidade de abordagens integradas para enfrentar os desafios contemporâneos, destacando a transdisciplinaridade como essencial para enfrentar a complexidade das atuais questões sociais e profissionais. A gestão do conhecimento surge como estratégia fundamental para facilitar a integração, criação, organização, compartilhamento e aplicação do conhecimento no ambiente acadêmico. O objetivo foi analisar a importância da gestão do conhecimento para a constituição da transdisciplinaridade no ensino superior. O estudo adota uma abordagem de revisão integrativa, explorando de forma abrangente a literatura relevante sobre o tema. Foram analisados nove artigos, enfatizando a importância da gestão do conhecimento no ensino superior e sua ligação intrínseca à inovação colaborativa e à transdisciplinaridade. O estudo destaca a importância de integrar a gestão do conhecimento ao ensino e à aprendizagem, desenvolvendo competências interdisciplinares nos alunos, e que a gestão eficaz do conhecimento é vital para promover a inovação, a colaboração e a transdisciplinaridade no ensino superior. O reconhecimento desses conceitos pode orientar as políticas educacionais, as práticas pedagógicas e a formação de profissionais preparados para enfrentar os complexos desafios da sociedade contemporânea, visto que a promoção da transdisciplinaridade através de uma gestão eficaz do conhecimento surge como um caminho promissor para um ensino superior mais relevante e inovador.

Palavras-chave: transdisciplinaridade; gestão; ensino superior; profissionais.

Abstract: This study explores the intersection between transdisciplinarity and knowledge management in the context of higher education. It emphasizes the need for integrated approaches to address contemporary challenges, highlighting transdisciplinarity as essential for dealing with the complexity of current social and professional issues. Knowledge management emerges as a fundamental strategy to facilitate the integration, creation, organization, sharing, and application of knowledge in the academic environment. The objective was to analyze the importance of knowledge management for the development of transdisciplinarity in higher education. The study adopts an integrative review approach, comprehensively exploring the relevant literature on the topic. Nine articles were analyzed, emphasizing the importance of knowledge management in higher education and its intrinsic connection to collaborative innovation and transdisciplinarity. The study highlights the importance of integrating knowledge management into teaching and learning processes, developing interdisciplinary competencies among students, and demonstrates that effective knowledge management is vital for promoting innovation, collaboration, and transdisciplinarity in higher education. The recognition of these concepts can guide educational policies, pedagogical practices, and the training of professionals prepared to face the complex challenges of contemporary society, since the promotion of transdisciplinarity through effective knowledge management emerges as a promising path toward more relevant and innovative higher education.

Keywords: transdisciplinarity; management; higher education; professionals.

INTRODUÇÃO

A transdisciplinaridade envolve a integração e interação de diversas disciplinas, ultrapassando as fronteiras convencionais do conhecimento e buscando uma compreensão de problemas, reconhecendo que muitos dos desafios enfrentados pela sociedade atual não podem ser adequadamente abordados por meio de uma única disciplina.

Alguns teóricos apresentam problemas que impedem avanços científicos e tecnológicos, com o acúmulo de enormes quantidades de conhecimento nas universidades de todo o mundo, com pouco ou nenhum aproveitamento, e três lacunas que demonstram a falta de comunicação entre clientes do conhecimento e seus geradores, como a lacuna do inventor, a lacuna do inovador e a lacuna do investidor. A lacuna do inventor denota um hiato entre saber e não saber, que deve ser superada; a lacuna do inovador demonstra a distância entre o conhecimento e a aplicação do conhecimento; e a lacuna do investidor representa a separação entre a aplicação e a criação do produto. Nesse contexto, a transdisciplinaridade é apontada como o instrumento para superar essa distância entre a ciência e a sociedade (Gebeshuber, Gruber e Drack, 2009).

A abordagem multidisciplinar da gestão do conhecimento abrange uma visão ampla e sistemática dos ativos de conhecimento na organização, ao criar, organizar, armazenar, recuperar e compartilhar o conhecimento organizacional. A gestão do conhecimento é um procedimento sistemático que visa administrar esses processos e ativos de conhecimento nos ambientes organizacionais. Este método formal integra pessoas, processos e tecnologias, capturando e disponibilizando conhecimento quando necessário. O processo de aprendizagem eficaz envolve a exploração, aproveitamento e compartilhamento do conhecimento organizacional, utilizando tecnologias específicas para melhorar o capital intelectual e as capacidades de aprendizagem da organização (An *et al.*, 2014).

Além disso, a gestão do conhecimento é um procedimento colaborativo, sendo assim, instruir e direcionar a equipe de aprendizado é essencial para assegurar que o conhecimento individual seja compartilhado com todo o grupo. Nesse contexto, torna-se cada vez mais importante incorporar a gestão do conhecimento nos currículos do ensino superior e capacitar os professores para lidar com a gestão do conhecimento e suas ferramentas, praticando aquilo que ensinam (Bender e Longmuss, 2003).

Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a importância da gestão do conhecimento para a constituição da transdisciplinaridade no ensino superior.

Para alcançar o objetivo foi proposto o seguinte problema: Como as estratégias de gestão do conhecimento podem ser aplicadas para promover a transdisciplinaridade em instituições de ensino superior?

A pesquisa adotou uma abordagem de revisão integrativa, explorando de maneira abrangente a literatura significativa relacionada ao tema. O processo envolveu a identificação do tema e seleção da questão de pesquisa, estabelecimento

de critérios de inclusão e exclusão, identificação de estudos pré-selecionados e selecionados, categorização dos estudos, análise e interpretação dos resultados, e apresentação da síntese do conhecimento. Foram consultadas as bases científicas *Scopus*, *Web of Science* e *Education Resources Information Center* (ERIC), resultando em nove artigos analisados.

Os artigos analisados destacam a importância da gestão do conhecimento no ensino superior, ressaltando sua relação intrínseca com a inovação colaborativa e a transdisciplinaridade. A gestão do conhecimento é considerada essencial para lidar com a diversidade dos problemas sociais contemporâneos, enquanto a transdisciplinaridade é vista como uma abordagem necessária para a gestão do conhecimento, incorporando não apenas questões técnicas, mas também sociais e culturais. A formação em gestão do conhecimento é explicitamente reconhecida como um tema transdisciplinar essencial para o desenvolvimento de competências interdisciplinares.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O ensino superior foi predominantemente centrado no conhecimento disciplinar científico, enquanto o ambiente profissional exige habilidades além das aprendidas nesse modelo. Especialistas argumentam que esse conhecimento é insuficiente para preparar para o desempenho social e profissional em um mundo cada vez mais globalizado. Por outro lado, o conhecimento transdisciplinar, gerado em contextos interdisciplinares, sociais e econômicos, é resultado de negociação contínua para resolver problemas em diferentes situações, devendo ser prático, aplicável e orientado a solucionar problemas específicos, aproveitando o know-how das práticas em comunidades de trabalho (Aneas, 2015).

A transdisciplinaridade é caracterizada pela produção de conhecimento focada no problema, extrai conhecimentos e métodos de diversas fontes de forma flexível, envolve colaboração entre disciplinas acadêmicas e outras partes da sociedade, e produz conhecimento que é socialmente robusto (Russell, Dolnicar e Ayoub, 2008).

Conforme Hoppers e Sandgren (2014), as universidades podem estimular a transdisciplinaridade ao promover:

1. **Justiça cognitiva:** como método para explorar a diferença e o direito à pluralidade e coexistência entre sistemas de conhecimento, proporcionando reciprocidade e empatia.
2. **Mudança organizacional:** implementar mudanças organizacionais que removam bloqueios e obstáculos à pesquisa interdisciplinar, permitindo uma maior sensibilidade aos valores e à ética.
3. **Parcerias globais:** desenvolver parcerias globais que ultrapassem as fronteiras disciplinares e entre regiões, fortalecendo tendências de pesquisa e inovação.

4. Repensar o que as universidades fazem: necessidade de repensar o que as universidades fazem e como produzem conhecimento, buscando uma mudança radical na natureza da produção de conhecimento.

Essas abordagens, na concepção de Hoppers e Sandgren (2014), destacam a importância de uma mudança de paradigma nas universidades, promovendo a colaboração interdisciplinar, a justiça cognitiva e a sensibilidade aos valores éticos, a fim de se adaptar a uma ecologia diferente e promover a transdisciplinaridade.

O conhecimento, considerado como um conceito fundamental no ensino superior, pode ser dividido em conhecimento explícito, que pode ser documentado e transmitido, como informações ou dados independentes; e conhecimento tácito (ou implícito), que representa a soma das habilidades e conhecimentos individuais de uma pessoa, como um corpo docente ou especialistas (Bender e Longmuss, 2003).

O conhecimento é socialmente construído e compartilhado em grupos e comunidades, e a gestão do conhecimento busca entender e facilitar esse processo, como um campo multidisciplinar que se concentra na forma das organizações de criar, capturar, compartilhar e utilizar o conhecimento de forma eficaz. Ela reconhece que o conhecimento é um ativo crucial e procura desenvolver estratégias e práticas para maximizar seu valor dentro de uma organização (Friedman e Prusak, 2008).

A gestão do conhecimento e a transdisciplinaridade estão interligadas em diversos aspectos, especialmente no contexto acadêmico e de pesquisa. Assim, Hernández-Soto, Rodríguez-Medina e Gutiérrez-Ortega (2020) apontam algumas maneiras pelas quais esses dois conceitos se relacionam:

Integração de conhecimento: a transdisciplinaridade envolve a integração de conhecimentos, teorias e práticas de diferentes disciplinas para abordar questões complexas e multifacetadas. A gestão do conhecimento facilita esse processo, promovendo a criação, compartilhamento e aplicação de conhecimento entre diferentes áreas de especialização.

Compartilhamento de experiências: a gestão do conhecimento em um ambiente transdisciplinar incentiva o compartilhamento de experiências, práticas e perspectivas entre profissionais de diferentes disciplinas, enriquecendo o rol de conhecimento disponível.

Desenvolvimento de comunidades de prática: Tanto a gestão do conhecimento quanto a transdisciplinaridade podem se beneficiar do desenvolvimento de comunidades de prática, onde membros de diferentes áreas colaboram, compartilham conhecimento e experiências, e trabalham juntos para abordar desafios complexos.

Inovação e solução de problemas: a transdisciplinaridade muitas vezes leva a abordagens inovadoras para a resolução de problemas. A gestão do conhecimento pode apoiar esse processo, promovendo a inovação e a aplicação de soluções interdisciplinares baseadas no conhecimento acumulado.

A eficácia da gestão do conhecimento no ensino superior depende da disseminação e compartilhamento desse conhecimento, destacando a importância da cooperação e comunicação, pois o conhecimento é construído a partir das interações entre pessoas ou entre indivíduos e seu entorno, não sendo gerado por

um único indivíduo que atua de forma isolada e, nesse sentido, o ensino não se resume à difusão do conhecimento (Bender & Longmuss, 2003).

Portanto, a gestão do conhecimento desempenha um papel crucial na promoção da transdisciplinaridade, facilitando a integração e o compartilhamento de conhecimento entre disciplinas e contribuindo para abordagens inovadoras e colaborativas para questões complexas.

MÉTODO

Este estudo foi realizado através de uma revisão integrativa que, conforme descrito por Torracco (2005), é um método que examina, analisa e integra de maneira abrangente a literatura significativa relacionada a um determinado tópico, buscando criar novos entendimentos e perspectivas sobre o assunto.

A revisão integrativa proposta seguiu as seguintes etapas, propostas por Botelho, De Almeida Cunha e Macedo (2011):

1. Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa: inicia-se com a proposta deste projeto, com a definição do problema, definição da estratégia de busca e das bases a serem utilizadas;
2. Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão: processo de seleção dos estudos que foram utilizados na análise, considerando o problema proposto;
3. Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados: Análise cuidadosa dos títulos, resumos e palavras-chave de todas as publicações encontradas por meio da estratégia de busca, a fim de avaliar sua conformidade com os critérios de inclusão do estudo.
4. Categorização dos estudos selecionados: inclui dados sobre o tamanho do grupo estudado, o número de participantes, a abordagem metodológica, a medição das variáveis, os procedimentos de análise, além das teorias ou conceitos fundamentais empregados. Implica no estabelecimento de categorias em um instrumento de análise de cada artigo individualmente, dispostas em uma matriz de síntese, tabela de informações referentes ao caminho metodológico e teorias ou conceitos definidos.
5. Análise e interpretação dos resultados – Discussão dos textos analisados.
6. Apresentação da revisão/síntese do conhecimento: descrição de todas as fases percorridas pelo pesquisador, considerando os principais resultados obtidos, possibilitando a replicação do estudo e a avaliação da pertinência dos procedimentos adotados.

A revisão integrativa foi realizada a partir de consulta em três bases científicas: Scopus, Web of Science e Education Resources Information Center (ERIC), com a seguinte string, pesquisada por título, resumo e palavras chave.: *TITLE-ABS-KEY "Knowledge management" AND (universities OR university OR "Higher Education" OR academy) AND (transdisciplinarity OR transdisciplinary OR "Trans-disciplinary")*.

A primeira busca apontou 15 artigos, sendo 2 duplicados, 1 que não tem acesso aberto, não sendo possível acessá-lo, e 3 excluídos por falta de aderência por não tratarem de gestão do conhecimento. Assim, foram analisados 9 artigos, sendo 3 da Scopus, 4 da Web of Science e 2 da ERIC, conforme apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Número de artigos selecionados para análise.

	Scopus	Web of Science	ERIC	Total
Primeira busca	5	6	4	15
Duplicados	-	2	-	2
Excluídos por falta de acesso	1	0	0	1
Excluídos por falta de aderência	1	0	2	3
Analisados	3	4	2	9

Fonte: elaborada pelos autores.

Critérios de inclusão adotados:

- Artigos científicos publicados em journals;
- Pesquisas realizadas no ensino superior ou com envolvimento de universidade;
- Pesquisas que relacionam a gestão do conhecimento e a transdisciplinaridade no ensino superior.
- Critérios de exclusão aplicados:
- Artigos de conferência;
- Capítulos de livros;
- Article Review;
- Proceeding paper;
- Pesquisas não aplicadas no ensino superior ou que não têm relação com universidade;
- Pesquisas que não relacionam a gestão do conhecimento com a transdisciplinaridade.

Por fim, a análise dos artigos foi realizada por meio de uma matriz de análise, considerando como temas principais a gestão do conhecimento e a transdisciplinaridade no ensino superior.

RESULTADOS

Os artigos analisados apontaram para a importância da gestão do conhecimento no ensino superior e sua relação com a inovação colaborativa e a transdisciplinaridade. Os autores destacam que a gestão do conhecimento é essencial para lidar com a diversidade dos problemas sociais contemporâneos, além de promover inovação e colaboração em diferentes áreas do conhecimento.

Além disso, a transdisciplinaridade é vista como uma abordagem necessária para a gestão do conhecimento, que leva em conta não apenas as questões técnicas, mas também as questões sociais e culturais, que afetam a forma como as pessoas interagem com o conhecimento.

Os autores também enfatizam a importância da formação em gestão do conhecimento como um tema transdisciplinar explícito, integrado no ensino e aprendizagem como parte fundamental do desenvolvimento de competências interdisciplinares.

Esses resultados, estão descritos de forma sintética no quadro 1, que apresenta a gestão do conhecimento aplicada ao ensino superior e a sua relação com a transdisciplinaridade.

Quadro 1 - A importância da gestão do conhecimento e a transdisciplinaridade no ensino superior.

Artigos analisados	Importância da Gestão do Conhecimento no ensino superior	Gestão do conhecimento para a transdisciplinaridade
An <i>et al.</i> (2014)	A gestão do conhecimento melhora o desempenho da inovação colaborativa nas organizações, a partir de três fatores: colaboração, comunicação e conectividade	A transformação da gestão do conhecimento para a colaboração implica reorganizar a prática de organização do conhecimento, unindo diversas partes interessadas e participantes da inovação. Esse processo visa criar um sistema de aliança para alcançar visões coletivas e objetivos compartilhados, visando a melhoria da eficácia na inovação.
Archibald <i>et al.</i> (2023)	Facilitação de interações construtivas entre os membros da equipe e as partes interessadas, visando alcançar uma compreensão compartilhada dos principais conceitos e processos de tradução e implementação de conhecimento.	Promover o diálogo e a troca de conhecimento entre a equipe e as partes interessadas, além de facilitar a aprendizagem reflexiva sobre estratégias de compartilhamento de conhecimento, possibilita à equipe compreender opiniões e necessidades, determinar a direção da pesquisa e adaptar a abordagem.

Artigos analisados	Importância da Gestão do Conhecimento no ensino superior	Gestão do conhecimento para a transdisciplinaridade
Bender e Longmuss (2003).	A gestão do conhecimento, é um componente essencial em todas as formas de colaboração entre estudantes, por três motivos: aprimora o gerenciamento do conhecimento dentro de uma unidade de aprendizado específica; auxilia no armazenamento e recuperação do conhecimento adquirido de um projeto para os semestres seguintes; e facilita a compreensão da gestão do conhecimento para aplicação prática no futuro.	Uma gestão eficaz do conhecimento compreende dois elementos principais: uma plataforma que reúne conhecimentos relevantes para equipes e projetos, constituída por um banco de dados compartilhado e uma ferramenta de comunicação que facilita o armazenamento e a troca de dados e suporta atividades essenciais de gestão de projetos, como programação temporal; uma formação em gestão do conhecimento como um tema transdisciplinar explícito, integrado no ensino e aprendizagem como parte fundamental do desenvolvimento de competências interdisciplinares.
Friedman e Prusak (2008)	O conhecimento é socialmente construído e compartilhado em grupos e comunidades, e a gestão do conhecimento busca entender e facilitar esse processo. Além disso, a prática da gestão do conhecimento envolve a utilização de heurísticas, que são regras práticas ou princípios que orientam a tomada de decisão e a resolução de problemas.	A transdisciplinaridade envolve a integração de diferentes disciplinas e perspectivas para abordar problemas. Na gestão do conhecimento, isso significa que é necessário considerar não apenas as questões técnicas relacionadas à criação e compartilhamento de conhecimento, mas também as questões sociais e culturais que afetam a forma como as pessoas interagem com o conhecimento.
Frodeman e Mitcham (2007)	A gestão do conhecimento é vista como essencial para lidar com a diversidade dos problemas sociais contemporâneos e promover inovação e colaboração em diferentes áreas do conhecimento, a partir de estruturas teóricas e institucionais que promovam o diálogo entre diferentes disciplinas e setores da sociedade, a fim de extrair conhecimento pertinente para assuntos públicos.	É importante uma abordagem interdisciplinar para a gestão do conhecimento, que leve em conta a multiplicidade dos problemas sociais contemporâneos e promova um diálogo mais amplo entre diferentes disciplinas e setores da sociedade, públicos ou privados.

Artigos analisados	Importância da Gestão do Conhecimento no ensino superior	Gestão do conhecimento para a transdisciplinaridade
Giebels <i>et al.</i> , (2020)	Os alunos das universidade devem desenvolver competência em gestão do conhecimento, para a aquisição, criação e reflexão crítica sobre o conhecimento.	A gestão transdisciplinar do conhecimento fornece insights e discussões úteis relacionadas a desafios na integração do conhecimento e na gestão de problemas socialmente relevantes.
Hernández-Soto, Rodríguez-Medina & Gutiérrez-Ortega (2020)	Possibilita a facilitação da criação, compartilhamento e aplicação de conhecimento, o desenvolvimento de comunidades de prática, a promoção da inovação e resolução de problemas, o aprimoramento da capacidade de inovação e aprendizagem profissional, e a valorização do conhecimento intangível e diferencial da instituição.	A gestão do conhecimento e a transdisciplinaridade no contexto das COPs transdisciplinares, para compreender e gerenciar a sua pluralidade e promover o compartilhamento de conhecimento e o desenvolvimento profissional dos membros da comunidade.
Kulhavy <i>et al.</i> (2017)	O texto aborda a relevância da gestão do conhecimento no ensino superior, especialmente em relação à preservação digital e ao acesso a documentos de recursos naturais para auxílio aos processos de aprendizagem, apoio às atividades de pesquisa, incentivo à colaboração acadêmica e preservação digital de documentos e materiais.	A transdisciplinaridade e a gestão do conhecimento estão interligadas no contexto da preservação digital e acesso a documentos de recursos naturais, destacando a importância de uma abordagem integrada e colaborativa para lidar com questões nesse campo.
Rodríguez (2022)	Uma gestão do conhecimento social é essencial para orientar eficazmente as ações institucionais relacionadas às funções essenciais e complementares da universidade, visando uma abordagem precisa das demandas sociais.	Ao adotar políticas fundamentadas na transdisciplinaridade, é possível estabelecer uma base sólida para a criação de produtos aplicáveis que sustentem a visão de uma universidade diversificada.

Fonte: elaborado pelos autores, com base nos artigos analisados.

A transdisciplinaridade engloba uma perspectiva abrangente que organiza o conhecimento de uma maneira inovadora e depende da colaboração entre diversos setores da sociedade e várias partes interessadas, para enfrentar questões plurais relacionadas a um novo discurso (Aneas, 2015).

A pesquisa transdisciplinar envolve a colaboração de pesquisadores de diversas disciplinas com o objetivo de criar novas abordagens, teorias, metodologias, produtos, programas e/ou políticas (Archibald *et al.*, 2023).

Na prática, a transdisciplinaridade envolve a colaboração entre especialistas de diferentes áreas do conhecimento, a fim de abordar questões plurais de forma mais abrangente e integrada. Isso pode incluir a combinação de conhecimentos e métodos de disciplinas como ciências naturais, ciências sociais, humanidades, artes, entre outras, para oferecer uma compreensão mais completa de um determinado problema ou fenômeno.

Nesse sentido, a construção atual de conhecimento deve abranger não apenas uma dimensão horizontal, que compreende o ambiente acadêmico, mas também uma dimensão vertical na qual a pesquisa acadêmica se integre à vida contemporânea (Frodeman & Mitcham, 2007).

A conexão entre temas de justiça social e empresarial, avanços tecnológicos e preservação ambiental, que é construída de forma gradual, por meio de abordagens transdisciplinares, possibilitará que os estudantes progridam em direção a uma sociedade mais equitativa (Aneas, 2015).

Por essa razão, o emergente campo da pesquisa transdisciplinar se concentra na abordagem de questões socialmente relevantes, buscando integrar conhecimentos acadêmicos disciplinares e envolver partes interessadas da sociedade fora da academia. Este trabalho colaborativo entre acadêmicos e especialistas não acadêmicos visa solucionar problemas, desde a identificação até a implementação de resultados, promovendo a aprendizagem mútua, com a participação ativa de diversos grupos da sociedade (Giebels *et al.*, 2020).

As universidades desempenham um papel importante na promoção da transdisciplinaridade, para desenvolvimento de um processo de modelagem que envolva todos os intervenientes, incluindo estudantes, para trabalhar de forma colaborativa e integrar conhecimentos disciplinares relevantes. Este enfoque destaca a relevância da transdisciplinaridade no ensino superior como um meio de preparar os alunos para lidar com desafios no mundo real (Giebels *et al.*, 2020).

Em resumo, a transdisciplinaridade busca superar as limitações das abordagens disciplinares isoladas, promovendo a colaboração e integração de conhecimentos de diferentes áreas para abordar questões de forma mais abrangente.

Nessa perspectiva, a resolução de problemas sociais demanda integrar sistemas científicos, conhecimento social e compreensão política. Para tanto, a abordagem transdisciplinar possibilita uma visão inovadora e crítica na representação e estruturação do conhecimento (Aneas, 2015).

A abordagem transdisciplinar é frequentemente valorizada em campos como a gestão do conhecimento, onde a compreensão e a resolução de problemas organizacionais muitas vezes requerem a consideração de múltiplos aspectos, incluindo fatores técnicos, sociais, culturais e comportamentais (Friedman e Prusak, 2008).

Relações saudáveis nas equipes transdisciplinares estão intrinsecamente ligadas à confiança mútua, à química pessoal e a um sentimento de segurança. Esses elementos desempenham um papel crucial nos processos colaborativos de geração de conhecimento. De maneira geral, os membros da equipe esperam apoio

emocional, informacional e prático, e a presença ou ausência desses suportes tem um impacto direto no êxito do trabalho transdisciplinar. A eficácia das relações é otimizada quando os participantes agem como profissionais dispostos a assumir riscos intelectuais e confiam suficientemente em seus papéis e identidades profissionais para respeitar os demais, compartilhando responsabilidades, conhecimentos e iniciativas (Aneas, 2015).

Facilitar o diálogo e a troca de conhecimento entre os membros da equipe e as partes interessadas, além de promover a aprendizagem reflexiva da equipe, baseada em estratégias de compartilhamento de conhecimento, possibilita aos membros da equipe compreender as opiniões e necessidades de colegas e demais envolvidos. Isso inclui a habilidade de conduzir pesquisas relevantes para os usuários pretendidos, informando políticas e práticas, cocriando conhecimento com as partes interessadas, interpretando dados e tomando decisões informadas para promover a aplicação dos resultados da pesquisa, envolvendo ativamente as partes interessadas nos processos de investigação na perspectiva transdisciplinar (Archibald *et al.*, 2023).

A gestão do conhecimento no ensino superior é de extrema importância, pois contribui para a melhoria da qualidade educacional, o desenvolvimento profissional dos acadêmicos e a inovação institucional (Hernández-Soto, Rodríguez-Medina & Gutiérrez-Ortega, 2020).

An *et al.* (2014) apresenta três abordagens de gestão do conhecimento. A primeira enfoca a convergência para estabelecer confiança na colaboração, promovendo parcerias multidimensionais e um novo sistema de alianças para aumentar a eficácia da inovação colaborativa nas organizações. A segunda abordagem é a sinergia multidirecional, visando a sustentabilidade na comunicação, através da criação de um mecanismo de governança do conhecimento adaptado a diferentes demandas, promovendo a eficiência da inovação colaborativa. Já a terceira abordagem é a integração multicamadas, buscando extensibilidade na conectividade ao criar redes de conhecimento abrangentes, reconfigurando artefatos de conhecimento para melhorar a conectividade e permitir a operação coesa de atores, atividades e interações como um todo integrado.

Conforme Hernández-Soto, Rodríguez-Medina e Gutiérrez-Ortega (2020), a gestão do conhecimento as instituições de ensino superior podem:

1. Facilitar a criação, compartilhamento e aplicação do conhecimento entre professores, pesquisadores e estudantes.
2. Promover o desenvolvimento de comunidades de prática, onde os membros compartilham preocupações, problemas e interesses comuns, aprofundando seu conhecimento e experiência de forma contínua.
3. Estimular a inovação e a resolução de problemas, através do intercâmbio de diferentes visões e bases teóricas em contextos transdisciplinares.
4. Aprimorar a capacidade de inovação e a aprendizagem profissional dos acadêmicos.

5. Valorizar e preservar o conhecimento intangível e diferencial, como a cultura e o saber-fazer da instituição.

Do ponto de vista da inovação colaborativa, a gestão do conhecimento favorece uma linguagem compartilhada para projetos que envolvem diversas disciplinas, auxiliando as pessoas na obtenção, criação e compartilhamento de conhecimento, além de possibilitar a alavancagem desse conhecimento em prol de suas vantagens competitivas. Isso proporciona às organizações uma estrutura em rede para o desenvolvimento e colaboração comunitária (An *et al.*, 2014).

No texto de Kulhavy *et al.* (2017), a gestão do conhecimento no ensino superior é relacionada à preservação digital e acesso a documentos de recursos naturais, com vistas aos seguintes aspectos:

1. Facilitação da aprendizagem: A gestão do conhecimento é essencial para fornecer acesso a materiais educacionais digitais, apoiando a aprendizagem dos alunos e ajudando-os a encontrar e acessar materiais relevantes para seus estudos.
2. Apoio à pesquisa: A preservação digital e o acesso a documentos de recursos naturais contribuem para a disponibilidade de materiais de pesquisa, fornecendo informações atualizadas e relevantes para estudantes, pesquisadores e profissionais de relações públicas.
3. Colaboração acadêmica: A gestão do conhecimento facilita a colaboração entre professores, pesquisadores e alunos, permitindo o compartilhamento de informações, recursos e descobertas.
4. Preservação do patrimônio acadêmico: A preservação digital contribui para a conservação a longo prazo de documentos e materiais acadêmicos, garantindo a preservação do patrimônio intelectual das instituições de ensino superior.

Portanto, o texto destaca a importância da gestão do conhecimento no ensino superior, demonstrando como a preservação digital e o acesso a documentos de recursos naturais desempenham um papel fundamental na promoção da aprendizagem, pesquisa, colaboração e preservação do conhecimento acadêmico.

A gestão do conhecimento em si não gera automaticamente um aumento na colaboração dentro das organizações. Isso se deve ao fato de que a gestão do conhecimento é uma prática colaborativa que requer a criação de um “contexto compartilhado” entre os participantes. O desenvolvimento de inovações está intrinsecamente ligado ao conhecimento e à maneira como ele é gerado e compartilhado dentro de uma organização. Há um consenso generalizado de que a gestão do conhecimento é um componente fundamental na administração de qualquer tipo de negócio (An *et al.*, 2014).

A liderança desempenha um papel fundamental na gestão do conhecimento, pois é necessário que as pessoas dentro da organização reconheçam a importância do conhecimento e apoiem as iniciativas relacionadas a ele. A narrativa também é uma ferramenta poderosa na gestão do conhecimento, pois pode ser usada para compartilhar conhecimento tácito e experiências práticas entre os membros da organização (Friedman & Prusak, 2008).

A gestão do conhecimento envolve o processo de identificar, criar, distribuir, utilizar e preservar o conhecimento organizacional, com o intuito de atender aos objetivos da organização. A eficiente gestão do conhecimento organizacional torna-se crescentemente crucial para que as organizações alcancem vantagens competitivas reais (An *et al.*, 2014).

A gestão do conhecimento envolve lidar com a limitação de que o conhecimento disponível nunca será totalmente abrangente. Portanto, é crucial utilizar eficazmente o conhecimento disponível, evitando acumular informações em sistemas de gestão do conhecimento que nunca são aproveitadas no projeto. O objetivo da gestão do conhecimento não é apenas reunir o máximo de conhecimento disponível, mas sim obter a quantidade necessária para o sucesso do projeto (Bender e Longmuss, 2003; Friedman e Prusak, 2008).

O reconhecimento da gestão do conhecimento como um fator determinante para aprimorar o desempenho, ganhar vantagens competitivas e fomentar a inovação tem crescido significativamente. Isso ocorre por meio do compartilhamento de lições aprendidas, da integração de diversos recursos e capacidades, e da busca contínua pela melhoria organizacional. Nos últimos anos, a importância da gestão do conhecimento para a competitividade e o desempenho eficaz das organizações tem alcançado reconhecimento global. Esse reconhecimento tem levado à identificação de diversas estratégias e práticas de gestão do conhecimento, visando identificar, criar, representar, distribuir e facilitar a adoção do conhecimento organizacional, contribuindo assim para o desenvolvimento da competitividade de uma organização (An *et al.*, 2014).

A gestão do conhecimento pode envolver a criação de uma base de dados para armazenar informações importantes para uma organização. No entanto, para que essa base de dados seja eficaz, é necessário considerar não apenas as questões técnicas relacionadas à sua criação e manutenção, mas também as questões sociais e culturais que afetam a forma como as pessoas interagem com ela. Isso pode incluir questões como a cultura organizacional, a motivação dos funcionários para compartilhar conhecimento e a forma como o conhecimento é valorizado dentro da organização. Em resumo, a gestão do conhecimento requer uma abordagem transdisciplinar que leve em consideração não apenas as questões técnicas, mas também as questões sociais e culturais que afetam a forma como as pessoas interagem com o conhecimento (Friedman e Prusak, 2008).

A correção das atividades de conhecimento visando à sinergia na comunicação consiste em corrigir as atividades de conhecimento para promover a harmonia entre os diversos componentes da gestão do conhecimento e a coesão do conhecimento. Isso é feito para apoiar os interesses e necessidades comuns dos participantes individuais por meio de governança e interações coletivas, com o objetivo de aprimorar a eficiência da inovação nas organizações (An *et al.*, 2014).

Portanto, a gestão do conhecimento no ensino superior não apenas fortalece a base de conhecimento da instituição, mas também contribui para a formação de profissionais mais qualificados e para a promoção de uma cultura de inovação e excelência acadêmica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo explorou a interseção entre transdisciplinaridade e gestão do conhecimento no contexto do ensino superior, destacando a necessidade de abordagens integradas para enfrentar os desafios contemporâneos, evidenciando que a transdisciplinaridade, ao integrar conhecimentos de diversas disciplinas, é essencial para lidar com a complexidade dos problemas sociais e profissionais atuais.

A gestão do conhecimento, por sua vez, emerge como uma estratégia fundamental para facilitar a integração, criação, organização, compartilhamento e aplicação do conhecimento no ambiente acadêmico. Além disso, a gestão do conhecimento desempenha um papel crucial na promoção da transdisciplinaridade, atuando como um catalisador para superar lacunas existentes entre disciplinas e traduzir conhecimento em soluções práticas.

Além disso, a gestão do conhecimento é apontada como essencial para lidar com a diversidade dos problemas sociais contemporâneos. A transdisciplinaridade surge como uma abordagem necessária, não apenas considerando questões técnicas, mas também sociais e culturais, para extrair conhecimento relevante para assuntos públicos.

Os autores enfatizam a importância de integrar a gestão do conhecimento no ensino e aprendizagem, desenvolvendo competências interdisciplinares nos alunos. Destaca-se a necessidade de uma abordagem interdisciplinar que leve em conta a multiplicidade dos problemas sociais contemporâneos e promova um diálogo mais amplo entre diferentes disciplinas e setores da sociedade.

Portanto, a gestão do conhecimento desempenha um papel vital no contexto do ensino superior, não apenas para o armazenamento e compartilhamento de informações, mas como uma ferramenta estratégica para promover a inovação, colaboração, transdisciplinaridade e abordagem eficaz de desafios sociais. O enfoque na criação de uma cultura colaborativa e na integração da transdisciplinaridade pode contribuir significativamente para o desenvolvimento de uma universidade diversificada e socialmente responsável.

A revisão integrativa realizada proporcionou uma visão abrangente sobre como a transdisciplinaridade e a gestão do conhecimento se entrelaçam para promover inovação, colaboração e aprendizagem no ensino superior. A importância de estratégias colaborativas, liderança eficaz e a criação de um ambiente propício para a gestão do conhecimento foram ressaltadas como elementos críticos para o sucesso nesse contexto.

Na análise dos artigos sobre a importância da gestão do conhecimento no ensino superior, fica evidente que a gestão eficaz do conhecimento desempenha um papel crucial na promoção da inovação, colaboração e transdisciplinaridade nas organizações acadêmicas. Os estudos destacam que a gestão do conhecimento não se limita apenas à organização e compartilhamento de informações, mas também está intrinsecamente ligada à criação de uma cultura colaborativa e ao fomento da transdisciplinaridade.

A colaboração eficaz nas instituições de ensino superior é ressaltada como um fator determinante para impulsionar a inovação. Através da facilitação de interações construtivas entre membros da equipe, partes interessadas e comunidades de prática, é possível alcançar uma compreensão compartilhada dos conceitos e processos, promovendo o diálogo e a troca de conhecimento.

Diante disso, é possível concluir que a transdisciplinaridade e a gestão do conhecimento não são apenas conceitos teóricos, mas sim abordagens práticas e interligadas que podem transformar positivamente o ensino superior. O reconhecimento da importância desses conceitos pode orientar políticas educacionais, práticas pedagógicas e a formação de profissionais preparados para enfrentar os desafios complexos da sociedade contemporânea. Em suma, a promoção da transdisciplinaridade através da gestão eficaz do conhecimento emerge como um caminho promissor para uma educação superior mais relevante e inovadora.

REFERÊNCIAS

AN, X. M.; DENG, H. P.; CHAO, L. M.; BAI, W. L. Knowledge management in supporting collaborative innovation community capacity building. **Journal of Knowledge Management**, 18, n. 3, p. 574-590, 2014.

ANEAS, Assumpta. Transdisciplinary technology education: a characterisation and some ideas for implementation in the university. **Studies in Higher Education**, v. 40, n. 9, p. 1715-1728, 2015.

ARCHIBALD, Mandy M. *et al.* How transdisciplinary research teams learn to do knowledge translation (KT), and how KT in turn impacts transdisciplinary research: a realist evaluation and longitudinal case study. **Health Research Policy and Systems**, v. 21, n. 1, p. 20, 2023.

BENDER, Bernd; LONGMUSS, J. Knowledge management in problem-based educational engineering design projects. **International Journal of Engineering Education**, v. 19, n. 5, p. 706-711, 2003.

BERZINA, Dina. Learning by doing. Case study: Education for sustainable development at the University of Latvia. **Periodicals of Engineering and Natural Sciences**, v. 7, n. 1, p. 156-164, 2019.

BOTELHO, Louise Lira Roedel; DE ALMEIDA CUNHA, Cristiano Castro; MACEDO, Marcelo. **O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. Gestão e sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.

FRIEDMAN, Robert S.; PRUSAK, Laurence. On heuristics, narrative and knowledge management. **Technovation**, v. 28, n. 12, p. 812-817, 2008.

FRODEMAN, Robert; MITCHAM, Carl. New directions in interdisciplinarity: Broad, deep, and critical. **Bulletin of science, technology & society**, v. 27, n. 6, p. 506-514, 2007.

GEBESHUBER, Ilse C.; GRUBER, Petra; DRACK, Manfred. A gaze into the crystal ball: biomimetics in the year 2059. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: **Journal of Mechanical Engineering Science**, v. 223, n. 12, p. 2899-2918, 2009.

GIEBELS, Diana *et al.* Transdisciplinary knowledge management: A key but underdeveloped skill in EBM decision-making. **Marine Policy**, v. 119, p. 104020, 2020.

HERNÁNDEZ-SOTO, R.; RODRÍGUEZ-MEDINA, J.; GUTIÉRREZ-ORTEGA, M. Trust and knowledge sharing in a transdisciplinary community of practice: a convergent parallel case study. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa**, v. 19, n. 2, p. 47-63, 2020.

KULHAVY, David *et al.* **Digital preservation and access of natural resources documents**. 2017.

HOPPERS, Catherine A. Odora; SANDGREN, Björn. Meeting of minds and futures: The nature of knowledge in diverse global settings. **Journal of Adult and Continuing Education**, v. 20, n. 2, p. 79-91, 2014.

RODRÍGUEZ, G. I. G. Dialogues on university social responsibility, research and its social impact. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, 14, n. 33, p. 213-235, JAN-APR 2022.

RUSSELL, A. Wendy; DOLNICAR, Sara; AYOUB, Marina. Double degrees: double the trouble or twice the return?. **Higher Education**, v. 55, p. 575-591, 2008.

TORRACO, Richard J. Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. **Human resource development review**, v. 4, n. 3, p. 356-367, 2005.