

Contribuições do mapeamento do conhecimento no ensino superior:

aplicações da Gestão do Conhecimento para o planejamento de aula

ID Arielle Lopes de Almeida

Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (Unesp). Bibliotecária na Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). Goiás, Brasil.
ari.lopes101@gmail.com

ID Ieda Pelogia Martins Damian

Doutora em Administração de Organizações pela Universidade de São Paulo (USP). Docente na Universidade de São Paulo (USP) e na Universidade Estadual Paulista (Unesp). São Paulo, Brasil.
iedapm@usp.br

Resumo

Objetivo: Analisar, sob a perspectiva da Ciência da Informação, a contribuição da Gestão do Conhecimento, por meio do mapeamento do conhecimento, para a qualificação do ensino superior. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa, que utilizou o mapeamento teórico do conhecimento como estratégia analítica. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com 60 docentes da Universidade Federal de Goiás, visando identificar as fontes de informação e os fluxos de conhecimento mobilizados no planejamento acadêmico. **Resultados:** Os resultados evidenciam que o mapeamento do conhecimento permite identificar necessidades informacionais, explicitar fontes de conhecimento — tanto explícitas quanto tácitas — e compreender os fluxos informacionais que sustentam o planejamento docente. Além disso, possibilita visualizar lacunas, assimetrias e inter-relações entre domínios de conhecimento, evidenciando a centralidade das interações entre pares e a necessidade de maior integração curricular e informacional. **Conclusões:** Conclui-se que o mapeamento do conhecimento se configura como um elemento estruturante da Gestão do Conhecimento no ensino superior, ao subsidiar a organização dos fluxos informacionais, apoiar a tomada de decisão pedagógica e favorecer práticas colaborativas. Como contribuição para a Ciência da Informação, destaca-se seu potencial como instrumento teórico-metodológico para análise, organização e mediação do conhecimento em contextos educacionais complexos.

Descritores: Mapeamento do Conhecimento. Gestão do Conhecimento. Educação superior. Planejamento docente.

Recebido em: 19.09.2025 | **Aceito em:** 21.05.2026

1 Introdução

A riqueza e a complexidade dos ambientes informacionais exigem, de forma contínua, atividades de Gestão do Conhecimento que favoreçam o planejamento e a tomada de decisões com maior agilidade e precisão. As universidades, em virtude de sua missão de construir e disseminar novos conhecimentos voltados à superação de desafios sociais e científicos, precisam se apropriar dessas práticas de Gestão do Conhecimento para efetivar o processo de ensino e promover a autonomia dos discentes na busca, seleção, criação e compartilhamento de saberes.

Os mapas de conhecimento são ferramentas essenciais nesse processo, pois atuam como guias para facilitar a identificação e o acesso tanto ao conhecimento explícito quanto ao tácito, possibilitando sua localização de forma estruturada e precisa. O estudo dessa ferramenta nas universidades é relevante, entre outras razões, para a superação do desafio enfrentado pelos docentes na seleção de conteúdo, conceitos e na articulação das inter-relações entre os conhecimentos que precisam ser aprendidos pelos discentes.

Diante desse cenário, o objetivo desta pesquisa é analisar a contribuição da Gestão do Conhecimento, por meio do Mapeamento do Conhecimento, para o ensino superior. Nesse sentido, a pergunta central da pesquisa é: como o Mapeamento do Conhecimento pode contribuir para o ensino superior?

Para o desenvolvimento deste estudo, buscou-se caracterizar a Gestão do Conhecimento, com ênfase na atividade de Mapeamento do Conhecimento, e analisar a atuação docente no ensino superior, com foco na atividade de planejamento voltada à formação integral e contextualizada dos discentes. Como parte dos procedimentos metodológicos, a coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas, e o Mapeamento do Conhecimento foi construído com a finalidade de representar graficamente e analisar os dados obtidos.

2 Gestão e Mapeamento do Conhecimento

Na busca do desenvolvimento sustentável, o conhecimento é reconhecido como um recurso valioso, de modo que se torna um fator determinante para subsidiar novas ideias e superação de conflitos. Contudo, diante da riqueza e da complexidade dos ambientes informacionais, o conhecimento somente se efetiva como recurso

organizacional quando há atividades de Gestão do Conhecimento que propiciem seu uso crítico, orientado ao planejamento e à tomada de decisão com maior agilidade e precisão, conforme as demandas de contextos específicos.

Nesse sentido, Davenport e Prusak (1998) definem o conhecimento como informação valiosa originada na mente humana, que envolve reflexão, síntese e contextualização. Além disso, destacam sua dificuldade de estruturação, captura por máquinas e transferência, sendo frequentemente de natureza tácita.

Damian e Moro Cabero (2021, p. 175) afirmam que

Por permitir a construção de vantagens competitivas sustentáveis, o conhecimento se tornou um recurso estratégico que deve ser adequadamente administrado pelas organizações, o que significa que a Gestão do Conhecimento precisa ser implantada nestes ambientes.

Ao considerar o conhecimento como um recurso fundamental nos ambientes organizacionais, cuja origem reside na mente dos indivíduos, Barbosa (2008) defende que gerenciar o conhecimento não significa exercer controle direto sobre ele, mas sim sobre o planejamento e controle do contexto, ou seja, sobre as condições que favorecem sua produção, compartilhamento e uso.

Assim, define-se a Gestão do Conhecimento como:

[...] um conjunto de atividades que visa trabalhar a cultura organizacional/informacional e a comunicação organizacional/informacional em ambientes organizacionais, no intuito de propiciar um ambiente positivo em relação à criação/geração, aquisição/apreensão, compartilhamento/ socialização e uso/utilização de conhecimento, bem como mapear os fluxos informais (redes) existentes nesses espaços, com o objetivo de formalizá-los, na medida do possível, a fim de transformar o conhecimento gerado pelos indivíduos (tácito) em informação (explícito), de modo a subsidiar a geração de ideias, a solução e problemas e o processo decisório em âmbito organizacional (Valentim, 2008, p. 4).

A necessidade de criação de novos conhecimentos emerge a partir de demandas orientadas para atingir um propósito. Mas, exige algumas competências dos indivíduos envolvidos, tais como: “[...] saber pensar; saber observar; saber estabelecer relações; saber questionar; saber aproveitar o conhecimento acumulado através das experiências vivenciadas ao longo da vida; ter capacidade de apreender; ter consciência da própria ignorância” (Valentim, 2003, par. 6).

Essas competências, associadas aos conhecimentos já adquiridos, ao serem incorporados se transformam em alicerce para construção de novos conhecimentos. Entretanto, conforme Barbosa (2008), a identificação das necessidades de

conhecimento configura-se como um dos principais desafios da gestão. Como alternativa, o autor supracitado destaca a importância do mapeamento para identificar e localizar competências e conhecimentos adquiridos pelos indivíduos de uma organização. Esta técnica de mapeamento inicialmente foi desenvolvida por Horton, na Década de 1980 (Barbosa, 2008).

Como destacam Garcia e Valentim (2009), a gestão do conhecimento nas universidades agrega valor não apenas à instituição, mas à sociedade, ao contribuir para a qualificação dos serviços prestados e para o retorno social do conhecimento produzido.

Neste contexto, identificação das necessidades, das fontes, bem como das formas de recuperação e acesso ao conhecimento, torna-se elemento fundamental para a otimização do processo de construção do conhecimento na universidade, sendo o mapeamento do conhecimento uma importante ferramenta de aprendizagem (Almeida; Damian, 2022).

De acordo com Burk e Horton (1988), o mapeamento do conhecimento possibilita indicar os recursos informacionais mais relevantes, bem como problemas e oportunidades relacionadas à acessibilidade e ao uso do conhecimento.

Assim, o Mapeamento do Conhecimento pode ser compreendido como um conjunto de processos, métodos e ferramentas voltados à identificação e análise das características ou significados de uma área de conhecimento, permitindo sua visualização de forma abrangente e transparente, de modo que as características relevantes estejam claramente em destaque (Speel *et al.*, 1999).

Batista (2012, p. 80) define o “Mapeamento do Conhecimento - é um levantamento dos ativos de conhecimento da organização, quem sabe o que, onde trabalha, e como este conhecimento flui da fonte ao destinatário”.

De acordo com Jarrar (2002), o Mapeamento do Conhecimento possibilita compreender os conhecimentos presentes no ambiente organizacional ao identificar onde e como o conhecimento é desenvolvido, qual o seu fluxo e quais são as pessoas que detêm conhecimento sobre determinados assuntos e aspectos.

Adicionalmente, o Mapeamento do Conhecimento permite identificar: a) o conhecimento explícito (artefatos de conhecimento); b) o conhecimento tácito (informações não documentadas, experiência na mente das pessoas); c) a infraestrutura (onde o conhecimento reside); e d) a organização (quem são e onde

estão as pessoas) (United States Agency for International Development, 2003).

Para o Mapeamento do Conhecimento, faz-se necessário compreender quais as competências do setor mapeado, bem como identificar suas fontes de conhecimento para posterior extração, análise, interpretação e codificação do conhecimento (Hoffmann, 2012).

O Mapeamento do Conhecimento configura-se como uma ferramenta de apoio à tomada de decisão e antecede a implementação da Gestão do Conhecimento, pois, além de “[...] destacar e colocar em evidência os tipos de conhecimentos que se encontram presentes no ambiente organizacional e pertencem à equipe de profissionais que nele atuam” (Santos; Damian, 2018, p. 253), subsidia a análise do conhecimento e seu fluxo, a fim de determinar qual conhecimento se deve preservar, desenvolver, descartar, etc. (Ermine; Boughzala; Tounkara, 2006).

Dessa maneira, o Mapeamento do Conhecimento torna-se essencial para selecionar conhecimento relevantes em cada contexto; identificar as lacunas ou falhas do conhecimento por estarem incompletos, desatualizados ou não confiáveis; e criar conhecimentos a partir das relações estabelecidas (Ebener *et al.*, 2006). Para tanto, é necessário estabelecer critérios que permitam avaliar os conhecimentos mais críticos (Ermine; Boughzala; Tounkara, 2006).

O Mapeamento do Conhecimento pode ser categorizado em duas abordagens principais: a) abordagem orientada para o “processo”, que utiliza a modelagem, descrição e análise de processos para determinar conhecimentos críticos; b) abordagem orientada ao “domínio”, onde é feita uma análise a partir de uma massa de informações para organizá-la em lógica diferente da abordagem funcional. O objetivo desta abordagem é ignorar a estrutura funcional, agrupando as atividades em domínios, o que exige uma importante capacidade de análise, porque não é identificado em um processo natural (Ermine; Boughzala; Tounkara, 2006).

Para tanto, o mapa do conhecimento, formado por uma associação de itens de informação e que possibilita uma representação teórica do processo de tradução do conhecimento (Ebener *et al.*, 2006), deve contemplar conhecimentos sobre processos, produtos, serviços e relacionamento com os clientes, bem como os fluxos e interações entre indivíduos, grupos ou a organização como um todo (Batista, 2012).

Segundo Costa e Krucken (2004), os mapas de conhecimento exercem a

função de quia para as ações, desde que sejam mantidos como registros vivos, dinâmicos e continuamente atualizados.

Adicionalmente, pode haver a necessidade de elaboração de duas representações do mesmo conhecimento, gerando um mapa teórico e um mapa real. O mapa teórico descreve como o conhecimento deveria circular, considerando atores-chave, ativos de conhecimento, fontes e fluxos considerados necessários, representando como o conhecimento deveria circular. Já o mapa real representa esses mesmos elementos, mas, desta vez, como eles são observados no processo em vigor, ou seja, como realmente o conhecimento circula (Ebener *et al.*, 2006).

Jafari *et al.* (2009) apresentam estruturas de mapas de conhecimento, tais como: páginas amarelas; análise do fluxo de informações; análise de redes sociais; mapeamento do processo de conhecimento; e mapeamento funcional do conhecimento. Esses modelos são comparados com base em critérios como: ferramentas usadas para coleta de dados; ferramentas usadas para avaliação de mapas de conhecimento; objetivos; abordagens de mapeamento de conhecimento; criação estática ou dinâmica; suporte ao conhecimento tácito ou explícito, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Técnicas de comparação de mapas de conhecimento

	PÁGINAS AMARELAS	ANÁLISE DO FLUXO DE INFORMAÇÕES	ANÁLISE DE REDES SOCIAIS	MAPEAMENTO DO PROCESSO DE CONHECIMENTO	MAPEAMENTO FUNCIONAL DO CONHECIMENTO
Ferramentas usadas para coleta de dados	Sistema de perguntas e repostas. Dicionário de conhecimentos e relatórios	Entrevistas e inventário de conhecimentos, extensivas pesquisas com diagramas de fluxo de informações	Questionário, Sociograma, Teoria dos gráficos	Tempestade de ideias ou construção de entrevistas com os responsáveis pelos processos	Pesquisa e entrevistas
Ferramentas usadas para avaliação de mapas de conhecimento	Dicionário de conhecimentos	Questionários, entrevistas e planilhas	Inflow, Krackplot e NetMiner	-	Observações, entrevistas e relatórios internos
Objetivos	Criar transparência na forma de localização do conhecimento por meio de registro das competências individuais em uma base de dados similar	Determinar quem está acessando qual recurso de informações e com que frequência	Descobrir padrões de interação entre os membros	Definir o conhecimento necessário, metas de decisão, o conhecimento disponível para apoiar os processos de negócio, rotas para acessar e diferença entre o conhecimento atual e o necessário	Localizar áreas do conhecimento importantes. Identificar e caracterizar áreas de processos relacionados a "spots"

Abordagens de mapeamento de conhecimento	Baseado em projeto	Baseado em relacionamentos	Baseado em relacionamentos	Baseado em processos	Baseado em processos
Criar um mapa de conhecimento estático ou dinâmico	Estático	Estático	Dinâmico	Dinâmico	Dinâmico
Suporte ao conhecimento tácito ou explícito	Explícito	Tácito	Tácito	Explícito, Tácito	Explícito, Tácito

Fonte: Adaptado de Jafari *et al.* (2009)

A escolha do tipo de mapa de conhecimento depende do objetivo para o qual ele está sendo desenvolvido, de modo que possa servir como suporte tanto nas fases de diagnóstico dos processos e na elaboração de propostas de mudanças quanto para a visualização do sistema (atores, elos e interações) e na formulação de estratégias integradas nos sistemas produtivos (Costa; Krucken, 2004).

Para esta pesquisa, destaca-se o Mapeamento de Processo de Conhecimento, por se tratar de um método de análise que permite identificar o conhecimento necessário, as metas de decisão, as rotas de acesso e a diferença entre o conhecimento disponível e o requerido (Jafari *et al.*, 2009).

Nesse sentido, o mapeamento do processo do conhecimento configura-se como um método analítico de apoio aos processos, ao definir: a) marcos de decisão (onde o conhecimento é necessário); b) requisitos de conhecimento (que conhecimento é necessário); c) rotas de acesso e recuperação do conhecimento (por meio de pessoas e tecnologias); e d) lacunas entre as competências necessárias e as existentes (United States Agency for International Development, 2003).

Considerando as especificidades da dinâmica acadêmica, marcada pela interação entre docentes, discentes e sociedade, bem como pela produção e disseminação contínua de conhecimentos científicos, os conceitos e práticas de gestão e mapeamento do conhecimento, embora tradicionalmente enfatizados em ambientes organizacionais, mostram-se igualmente aplicáveis ao contexto universitário. Nesse cenário, contribuem para a compreensão, organização e potencialização dos fluxos de conhecimento que sustentam as atividades acadêmicas.

Assim, o Mapeamento do Processo do Conhecimento atua como uma ferramenta de aprendizagem e, portanto, deve estar presente também no contexto educacional, especialmente nas universidades, que se configuram como ambientes propícios à construção de novos conhecimentos.

3 Atuação Docente no Ensino Superior

O conhecimento, entendido como uma apropriação constituída por meio de informações e experiências, busca no cotidiano os elementos para sua construção e é impulsionado pela necessidade de transformar a realidade. Nesse sentido, para a efetividade da educação, é fundamental a apreensão do conhecimento por meio de sua contextualização com saberes previamente constituídos.

Para tanto, torna-se essencial a mediação docente na promoção da compreensão do “[...] o conceito e o contexto histórico (social, econômico, cultural e político) que o gerou, a compreensão dos nexos externos do conceito na totalidade circundante, bem como da investigação de seus nexos internos, os conceitos que ele encerra” (Arnoni, 2012, p. 67).

Outro aspecto relevante refere-se à articulação do conhecimento com a prática social que lhe deu origem. Assim, o foco da ação docente não deve se restringir à apresentação de um conjunto de conteúdos, mas sim “[...] é ajudar os alunos a entenderem a realidade em que se encontram, tendo como mediação para isso os conteúdos” (Vasconcellos, 1997, p. 35).

Desse modo, o professor, na condição de mediador, deve promover: a) uma justificativa político-educacional, que relacione o epistêmico com capacidade de intervenção no mundo natural e social; b) uma fundamentação epistemológica, que assegure ao discente o domínio do próprio processo de construção de conhecimento, consolidando a convicção quanto ao caráter construtivo desse processo; c) uma estratégia didático-metodológica, orientada das práticas acadêmicas; d) uma metodologia técnico-científica, que possibilite o desenvolvimento de investigações específicas da área de formação do discente (Severino, 2008).

Nesta perspectiva, destaca-se o conhecimento como processo. Entretanto, conforme aponta Severino (2003), a formação docente ainda tende a tratar o conhecimento mais como um produto a ser transmitido do que como o processo de construção. Segundo o autor, “O curso não lhe fornece subsídios para conhecer, com o devido rigor, profundidade e criticidade, as condições histórico-sociais do processo educacional concreto em que vai atuar, o que acaba levando a uma prática docente puramente técnica” (Severino, 2003, p. 76). Tal compreensão se associa a concepções como “[...] quem sabe fazer sabe ensinar [...]” (Cunha, 2004, p. 526) e à

ideia de que, “[...] para ser professor universitário, o importante é o domínio do conhecimento de sua especialidade e das formas acadêmicas de sua produção” (Cunha, 2004, p. 528).

Essa concepção decorre da ideia de que ensinar consiste apenas em expor ou explicar conteúdo. No entanto, o ato de ensinar envolve duas dimensões indissociáveis: a intencionalidade e o resultado. Ou seja, não basta a intenção de ensinar; é necessário que haja a efetivação da aprendizagem. Essa efetivação pode assumir dois sentidos: o de aprender, frequentemente reduzido à memorização; e o de apreender, entendido como compreender e atribuir significado. Assim, a ação de ensinar deve estar diretamente articulada à ação de apreender, visando à apropriação tanto dos conteúdos quanto dos processos de sua construção. Daí a importância da competência docente na escolha de ações a serem efetivadas, estabelecendo um processo de apreensão e construção do conhecimento (Anastasiou, 2003).

Uma das barreiras à apreensão do conhecimento reside nos modelos de currículos tradicionais, estruturados em grades disciplinares fragmentadas e frequentemente elaboradas de forma isolada pelos docentes. Em contraposição, Anastasiou (2003) enfatiza a importância de uma organização curricular globalizante, baseada em ações inter ou transdisciplinares.

A parceria no domínio do conhecimento e a articulação dos conhecimentos por eixos possibilitam a busca dos elementos teórico-práticos necessários ao foco, à questão ou à superação do problema, estudada pelos grupos de trabalho compostos por alunos e professores. Neste contexto, os Programas de Aprendizagem ganham dimensão essencial, associando conhecimentos de diferentes áreas na busca de solução dos problemas colocados (Anastasiou, 2003, p. 58).

A transdisciplinaridade, por sua vez, refere-se “[...] àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento” (Nicolescu, 1999, p. 52). Para Morin (2010), a transdisciplinaridade permite distinguir e articular saberes sem reduzi-los, promovendo uma compreensão mais complexa da realidade. “Neste contexto de parceria, de esforços conjuntos, de ações docentes e discentes, diferenciadas e deliberadas em sala de aula, é que se propõe a construção de Programas de Aprendizagem” (Anastasiou, 2003, p. 58). Visando superar a fragmentação fortemente existente no modelo curricular tradicional, a autora supracitada propõe:

Pensar coletivamente o curso, seus fins e valores, as séries iniciais, intermediárias e finais do processo de formação do profissional, os processos mentais necessários ao futuro profissional, a lógica das disciplinas, como uma forma necessária de trabalhar os conteúdos com vistas aos objetivos, aos alunos reais e às condições institucionais existentes e a serem criadas (Anastasiou, 2003, p. 36).

Mesmo em currículos organizados em grades, avanços podem ser alcançados por meio de práticas integradoras, que promovam trabalhos de forma inter-relacionados, respeitando a autonomia docente na condução das atividades em sala de aula (Anastasiou, 2003).

Porém, Anastasiou (2003, p. 29) pontua que “Um dos grandes desafios do professor universitário é o de selecionar, a partir do campo científico em que atua, os conteúdos, os conceitos e as relações; em outras palavras, a rede pretendida, composta por elementos a serem *apreendidos*”. Nesse sentido, Masetto (2003) sugere alguns critérios para essa seleção de conteúdos, tais como: a) ter clareza sobre o perfil e as características do profissional para cuja formação está contribuindo; b) considerar, individualmente ou com colegas que lecionam a mesma disciplina, todo o conteúdo próprio da disciplina; c) comparar estes conteúdos com aqueles propostos para esta disciplina anteriormente, a fim de chegar a um conjunto de conteúdos adequado; d) identificar os grandes eixos teóricos ao redor dos quais os demais temas poderão de agrupar; e e) avaliar, com a participação dos alunos, para corrigir os pontos fracos.

Situamos, assim, a importância de estratégias como ferramentas de trabalho do docente. Cabe ao docente planejar e conduzir esse processo contínuo de ensino que possibilitem os discentes construírem o quadro teórico-prático pretendido, em momentos sequenciais e de complexidade crescente (Anastasiou, 2003).

Por fim, as orientações pedagógicas não devem ser compreendidas como uma sequência rígida de passos, mas como momentos dinâmicos, construídos pelos sujeitos em ação articulados ao movimento do pensamento. Diferentemente de etapas lineares, esses momentos se inter-relacionam e integram o processo de construção do conhecimento (Anastasiou, 2003). Nessa direção, Vasconcellos (1997) ressalta que cabe ao docente preparar e orientar as atividades que promovam nos discentes processos de mobilização, construção e elaboração da síntese do conhecimento.

4 Procedimentos Metodológicos

Em relação aos procedimentos metodológicos, esta pesquisa caracteriza-se como exploratória, com abordagem qualitativa. Para o desenvolvimento do estudo, adotou-se como método de investigação o Mapeamento Teórico do Conhecimento, aplicado com o objetivo de desenvolver um recurso gráfico que possibilite identificar as necessidades de conhecimento e as fontes de informação mobilizadas pelos docentes no processo de planejamento de suas atividades acadêmicas.

De acordo com Jafari *et al.* (2009), o mapeamento do processo de conhecimento pode utilizar diferentes estratégias para coleta de dados, entre elas tempestades de ideias e entrevistas com os responsáveis pelos processos analisados. Assim, nesta pesquisa, adotou-se como instrumento de coleta de dados a entrevista semiestruturada, com o objetivo de identificar as necessidades de conhecimentos e as fontes de informação consultadas pelos docentes.

A população da pesquisa foi composta por docentes doutores atuantes no ensino superior da Universidade Federal de Goiás (UFG), vinculados a atividades de ensino, pesquisa e/ou extensão, com regime de trabalho de 40 horas ou dedicação exclusiva, nos campi localizados em Goiânia e região metropolitana.

Com o objetivo de assegurar a representatividade de todas as áreas do conhecimento, a amostra foi estruturada por meio de estratificação por unidades acadêmicas (faculdades, escolas e institutos) da UFG.

Considerando, o universo da pesquisa, no momento da coleta de dados, realizada em 2018, era constituído por 1.320 docentes, o erro amostral de 10% e um nível de confiança de 95%, definiu-se uma amostra mínima de 59 docentes. Em razão do arredondamento proporcional dos estratos por unidade acadêmica, a amostra final totalizou 60 docentes entrevistados, distribuídos da seguinte forma entre as unidades: Instituto de Ciências Biológicas (5 docentes); Escola de Agronomia (4 docentes); Escola de Veterinária e Zootecnia; Faculdade de Educação; Faculdade de Letras; Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública; Instituto de Matemática e Estatística (3 docentes de cada unidade); Escola de Engenharia Civil e Ambiental; Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação; Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia; Faculdade de Artes Visuais; Faculdade de Ciências e Tecnologia; Faculdade de Ciências Sociais; Faculdade de Enfermagem; Faculdade

de Farmácia; Faculdade de História; Faculdade de Informação e Comunicação; Faculdade de Odontologia; Instituto de Estudos Socio-Ambientais; Instituto de Física; Instituto de Informática; Instituto de Química (2 docentes de cada unidade); Escola de Música e Artes Cênicas; Faculdade de Direito; Faculdade de Educação Física e Dança; Faculdade de Filosofia; Faculdade de Medicina; Faculdade de Nutrição (1 docente de cada unidade).

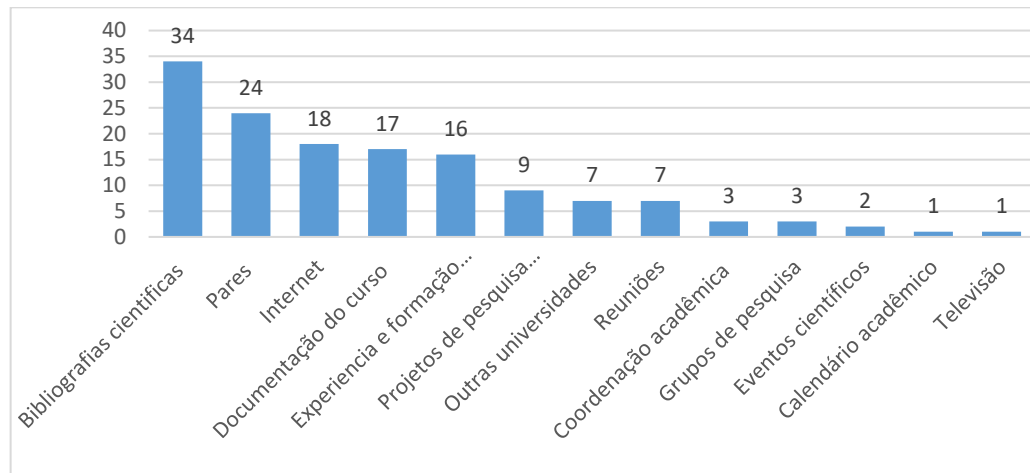
Assim, o número de participantes por unidade variou de 1 a 5 docentes, de acordo com a proporção de professores doutores em cada unidade em relação ao total da instituição, garantindo a abrangência e a diversidade da amostra.

5 Coleta e Análise dos Dados

A operacionalização da coleta de dados foi orientada buscando compreender as práticas docentes contemplando: a realização desse planejamento, as necessidades de conhecimento envolvidas nesse processo e as fontes informacionais mobilizadas para sua efetivação. Os dados foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas com o propósito de identificar práticas, fluxos e dinâmicas informacionais, sem a intenção de mensuração proporcional dessas ações. Assim, os dados quantitativos apresentados referem-se à frequência de menção das fontes, e não ao seu uso efetivo.

Os resultados evidenciam que as fontes de informação mais citadas pelos docentes no planejamento de aula foram: a) bibliografias científicas, entre elas artigos, livros, dissertações, etc.; b) pares, sendo considerados os docentes da UFG ou de outras universidades; c) internet, que, embora utilizada para acesso às bibliografias científicas, também foi citada como fonte para temas da atualidade e consulta a sites específicos; d) documentação do curso, como projeto político do curso, planos de ensino de outros professores e sistemas internos da universidade; e) experiência e formação acadêmica, incluindo cursos de capacitação; f) projetos de pesquisa e/ou extensão próprios, incluindo resultados de pesquisas; g) outras universidades; h) reuniões, incluindo semanas de planejamento e trabalho em grupo; i) coordenação acadêmica; j) grupos de pesquisa; k) eventos científicos, como congressos; l) calendário acadêmico; e m) televisão (Figura 1).

Figura 1 - Fontes de informação



Fonte: elaborado pelos autores (2026)

A diversidade dessas fontes (Figura 1) confirma a compreensão de que o conhecimento organizacional se estrutura a partir da articulação entre diferentes tipos de informação e saberes, conforme discutido por Davenport e Prusak (1998), ao definirem o conhecimento como resultado de processos de reflexão, síntese e contextualização. Observa-se, nesse sentido, a identificação de conhecimento explícito, presente em documentos e bibliografias, e de conhecimento tácito, evidenciado na centralidade dos pares e da experiência docente, corroborando as discussões de United States Agency for International Development (2003) sobre a identificação de diferentes conhecimentos no mapeamento do conhecimento.

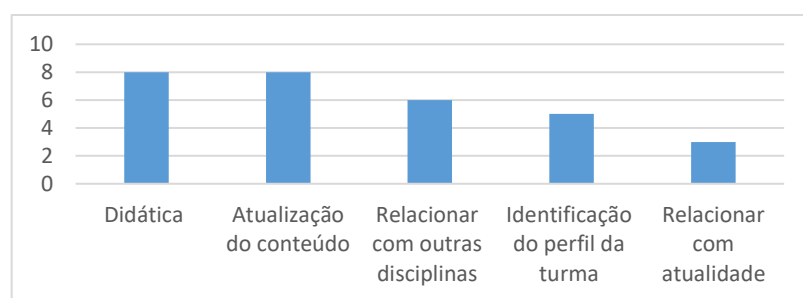
Assim, na figura 1, a diversidade e a recorrência dessas fontes evidenciam a existência de um ecossistema informacional complexo, no qual se articulam fontes formais e informais, explícitas e tácitas. Nesse sentido, o mapeamento do conhecimento contribui diretamente para o ensino superior ao tornar visíveis essas fontes e ao estruturar os caminhos de acesso ao conhecimento conforme proposto por Jarrar (2002), favorecendo práticas mais sistemáticas e conscientes de planejamento pedagógico. Ademais, a centralidade dos pares como constitui um elemento estruturante da prática docente, reforçando o papel da mediação social da informação e da construção coletiva do saber.

Além disso, a centralidade dos pares como fonte de informação reforça a existência de redes informais de conhecimento, alinhando-se à perspectiva de Barbosa (2008), segundo a qual a Gestão do Conhecimento deve atuar sobre as condições que favorecem a produção e o compartilhamento do conhecimento. Esse

achado indica que o planejamento docente é fortemente sustentado por processos colaborativos, ainda que nem sempre formalizados institucionalmente.

No que se refere aos tipos de conhecimento mobilizados (Figura 2), destacam-se: (a) didática, com metodologias de ensino e avaliação; (b) atualização de conteúdos a ser ministrado conforme objetivos da ementa; (c) inter-relação entre disciplinas do curso; (d) Identificação do perfil discente, incluindo o conhecimento prévio adquirido em outras disciplinas; e (e) relacionar com a atualidade para contextualizar a disciplina. Esses resultados dialogam diretamente com a literatura sobre atuação docente no ensino superior, especialmente com Anastasiou (2003), ao evidenciar que o ensino não se restringe à transmissão de conteúdos, mas envolve a articulação entre diferentes dimensões do conhecimento, incorporando aspectos pedagógicos, curriculares e contextuais.

Figura 2 - Tipos de conhecimento



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

A explicitação dessas necessidades, proporcionada pelo mapeamento do conhecimento, constitui uma contribuição relevante para a Ciência da Informação, na medida em que permite identificar lacunas informacionais e orientar estratégias de organização, mediação e uso da informação no contexto educacional. Além disso, evidencia-se que a relacionar com outras disciplinas e a identificar o perfil discente da turma são dimensões fundamentais para a aprendizagem significativa, indicando a necessidade de fluxos informacionais mais integrados no âmbito institucional. A necessidade de relação entre disciplinas e de contextualização dos conteúdos também se alinha às concepções de complexidade e transdisciplinaridade propostas por Morin (2010), indicando que o planejamento docente exige uma visão integrada do conhecimento. Nesse sentido, o mapeamento do conhecimento contribui ao explicitar essas inter-relações, favorecendo a superação da fragmentação curricular.

Do ponto de vista da Ciência da Informação, a identificação dessas

necessidades configura-se como um processo de diagnóstico informacional, essencial para a Gestão do Conhecimento, conforme destacado por Barbosa (2008), ao apontar que a identificação das necessidades de conhecimento é um dos principais desafios organizacionais. Assim, o mapeamento atua como instrumento metodológico capaz de revelar lacunas informacionais e orientar estratégias de mediação.

A partir da codificação e categorização temática dos dados, foi elaborado um mapa teórico do processo de conhecimento (Figura 3), organizado em domínios de conhecimento. Esse mapa representa uma sistematização conceitual baseada nas percepções dos docentes, caracterizando-se como um mapa teórico, conforme distinção proposta por Ebener *et al.* (2006), ao diferenciar representações ideais e reais do fluxo de conhecimento.

Figura 3 - Mapa teórico do conhecimento para planejamento e integralização do currículo



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

O mapa produzido permite visualizar os elementos centrais do processo de planejamento docente, incluindo fontes, tipos de conhecimento e suas inter-relações, o que está em consonância com a definição de mapeamento teórico do conhecimento como instrumento de identificação de ativos, fluxos e lacunas. Nesse sentido, sua contribuição para o ensino superior se materializa em quatro dimensões principais:

- organização dos domínios de conhecimento relevantes ao planejamento docente;

- b) explicitação das fontes informacionais e das relações entre saberes;
- c) identificação de lacunas e assimetrias no acesso e uso do conhecimento;
- d) suporte à tomada de decisão pedagógica e curricular.

Adicionalmente, ao evidenciar que os conhecimentos necessários ao planejamento não emergem de forma integrada entre os docentes, o mapa revela um cenário de fragmentação, já apontado por Anastasiou (2003) como um dos desafios da organização curricular no ensino superior. Dessa forma, o mapeamento do conhecimento não apenas descreve a realidade, mas evidencia pontos críticos que demandam intervenção.

Além disso, o mapa evidencia que conhecimentos relacionados à didática, aos conteúdos disciplinares, à articulação curricular, ao perfil discente e à contextualização sócio-histórica são centrais para o planejamento de aula, sendo os pares uma fonte privilegiada para sua mobilização. Tal configuração sugere a existência de práticas colaborativas, ainda que não necessariamente sistematizadas, indicando que a Gestão do Conhecimento pode potencializar esses fluxos por meio da institucionalização de estratégias de compartilhamento.

Nesse sentido, o mapeamento do conhecimento não apenas identifica fontes e necessidades, mas atua como instrumento de intervenção ao possibilitar a organização dos fluxos informacionais e a promoção de ambientes colaborativos, contribuindo para a integração curricular e para a qualificação do ensino.

Destaca-se que o mapa teórico do conhecimento, por ser dinâmico, deve ser constantemente atualizado, em consonância com Costa e Krucken (2004), que defendem a necessidade de atualização contínua dos mapas de conhecimento. Essa característica reforça sua função como ferramenta de aprendizagem organizacional, permitindo revisões constantes à medida que novas necessidades emergem.

Por fim, os resultados indicam a necessidade de aprofundamento da análise dos fluxos de conhecimento por meio de abordagens complementares, como a análise de redes sociais, conforme sugerido por Jafari *et al.* (2009). Tais desdobramentos ampliam o potencial do mapeamento do conhecimento como ferramenta estratégica da Gestão do Conhecimento, ampliando sua contribuição para a Ciência da Informação ao articular teoria, método e prática no estudo dos fenômenos informacionais em contextos educacionais.

6 Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo analisar, sob a perspectiva da Ciência da Informação, a contribuição da Gestão do Conhecimento, por meio do mapeamento do conhecimento, para a qualificação do ensino superior. A partir dos resultados obtidos, foi possível evidenciar que esse objetivo foi plenamente alcançado.

Os achados demonstram que o mapeamento do conhecimento permite identificar e organizar as fontes de informação, explicitar as necessidades de conhecimento dos docentes e compreender os fluxos informacionais que sustentam o planejamento de aula tanto do conhecimento tácito — relacionado às experiências e formações — quanto o conhecimento explícito — materializado em bibliografias científicas, documentos institucionais, projetos pedagógicos e fontes digitais. No entanto, sua principal contribuição ultrapassa essa dimensão diagnóstica, ao possibilitar a visualização das inter-relações entre domínios de conhecimento, das lacunas informacionais e das dinâmicas de compartilhamento existentes no contexto investigado, a fim de favorecer os processos de criação, compartilhamento, apropriação e revisão do conhecimento, além de evidenciar possíveis barreiras informacionais.

Nesse sentido, evidencia-se que o mapeamento do conhecimento contribui de forma direta e estruturante para o ensino superior, ao favorecer a organização dos processos de planejamento docente, promover a integração curricular e subsidiar a tomada de decisão pedagógica. Além disso, ao tornar explícito o papel das interações entre pares e do conhecimento tácito, reforça a necessidade de implementação de práticas sistematizadas de Gestão do Conhecimento que potencializem o compartilhamento e a construção coletiva do saber.

Do ponto de vista da Ciência da Informação, o estudo contribui ao demonstrar o potencial do mapeamento do conhecimento como instrumento teórico-metodológico para análise, organização e mediação do conhecimento em ambientes educacionais complexos. Ao articular conceitos como fluxos informacionais, necessidades de informação e conhecimento tácito e explícito, a pesquisa amplia a compreensão sobre os processos informacionais que sustentam a prática docente no ensino superior.

Como implicações práticas, destaca-se a possibilidade de utilização do mapeamento do conhecimento como ferramenta de apoio à gestão acadêmica, ao

planejamento curricular e ao desenvolvimento de estratégias institucionais voltadas à integração e ao compartilhamento do conhecimento.

Por fim, recomenda-se o aprofundamento de estudos que incorporem outras abordagens analíticas, como a análise de redes sociais, bem como a aplicação do mapeamento em diferentes cursos e contextos institucionais, de modo a ampliar a compreensão dos fluxos de conhecimento no ensino superior e fortalecer sua aplicação como instrumento estratégico da Gestão do Conhecimento.

Referências

- ALMEIDA, A. L.; DAMIAN, I. P. M. Contribuições do mapeamento do conhecimento como estratégia de gestão do conhecimento para a formação universitária. **Revista EDICIC**, [S. l.], v. 2, n. 2, 2022. DOI: 10.62758/re.v2i2.136. Disponível em: <https://ojs.edicic.org/revistaedicic/article/view/136>. Acesso em: 17 mar. 2026.
- ANASTASIOU, L. G. C. **Processos de ensinagem na universidade**. Joinville, SC: UNIVILLE, 2003. 144 p.
- ARNONI, M. E. B. Mediação dialético-pedagógica e práxis educativa: o aspecto ontológico da aula. **Revista Educação e Emancipação**, São Luís, v. 5, n. 2, p. 58-82, jul./dez., 2012. Disponível em: <http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/reducacaoemancipacao/article/view/3238>. Acesso em: 19 fev. 2025.
- BARBOSA, R. R. Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas. **Informação & Informação**, Londrina, v. 13, n. esp., p. 1-25, 2008. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1843>. Acesso em: 19 fev. 2025.
- BATISTA, F. F. **Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira**: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão. Brasília: Ipea, 2012. 132 p.
- BURK, C. F.; HORTON, F. W. **InfoMap**: um guia completo para descobrir recursos de informações corporativas. Nova Iorque: Prentice-Hall, 1988.
- COSTA, M. D.; KRUCKEN, L. Aplicações de mapeamento do conhecimento para a competitividade empresarial. In: KM BRASIL 2004 - Gestão do conhecimento na política industrial brasileira, São Paulo, 2004.
- CUNHA, M. I. Diferentes olhares sobre as práticas pedagógicas no ensino superior: a docência e sua formação. **Educação**, Porto Alegre, v. 54, n. 3, p. 525-536, set./dez. 2004. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/397/294>. Acesso em: 19 fev. 2025.

DAMIAN, I. P. M.; MORO CABERO, M. M. Modelos de gestão do conhecimento voltado às características da memória organizacional. **Informação & Informação**, Londrina, v. 26, n. 3, p. 157-180, out. 2021. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/39996>. Acesso em: 19 fev. 2025.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

EBENER, S.; KHAN, A.; SHADEMANI R.; COMPERNOLLE, L.; BELTRAN, M.; LANSANG, M.; LIPPMANA M. Knowledge mapping as a technique to support knowledge. **Bulletin of the World Health Organization**, Genebra, v. 84, n. 8, p. 636-642, ago. 2006.

ERMINE, J. L.; BOUGHZALA, I.; TOUNKARA, T. Critical knowledge map as a decision tool for knowledge transfer actions. **The Electronic Journal of Knowledge Management**, Kidmore End, v. 4, n. 2, p. 129-140, 2006.

GARCIA, C. L. S.; VALENTIM, M. L. P. Gestão do conhecimento em universidades: uma proposta de mapeamento conceitual para o departamento de ciência da informação da universidade estadual paulista. In: SEMINÁRIO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (SECIN), 3., 2009, Londrina. **Anais [...]**. Londrina: UEL, 2009.

HOFFMANN, W. A. M. **Gestão do conhecimento: aprender e compartilhar**. São Carlos: EdUFSCar, 2012. 159 p.

JAFARI, M.; AKHAVAN, P.; BOUROUNI, A.; AMIRI, R. H. A framework for the selection of knowledge mapping techniques, **Journal of Knowledge Management Practice**, Boynton Beach, v. 10, n. 1, mar. 2009. Disponível em: <https://academic-publishing.org/index.php/ejkm/article/view/744>. Acesso em: 19 fev. 2025.

JARRAR, Y. F. Knowledge management: learning for organizational experience. **Managerial Auditing Journal**, Reino Unido, v. 17, n. 6, p. 322- 328, 2002.

MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003. 194 p.

MORIN, E. A antiga e a nova transdisciplinaridade. In: MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p. 135-140.

NICOLESCU, B. **O Manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999.

SANTOS, B. R. P.; DAMIAN, I. P. M. O mapeamento do conhecimento por meio da análise SWOT: estudo em uma organização pública de saúde. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 24, n. 3, 2018, p. 253-274. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6593374>. Acesso em: 19 fev. 2025.

SEVERINO, A. J. **Ensino e pesquisa na docência universitária: caminhos para a integração**. São Paulo: EDUSP, 2008. 39 p.

SEVERINO, A. J. Preparação técnica e formação ético-política dos professores. *In*: BARBOSA, Raquel Lazzari Leite (org.). **Formação de educadores**: desafios e perspectivas. São Paulo: Editora Unesp, 2003. p. 71-89.

SPEEL, P.; SHADBOLT, N. R.; VRIES, W.; DAM, P.; O'HARA, K. Knowledge mapping for industrial purpose. *In*: WORKSHOP ON KNOWLEDGE ACQUISITION, MODELLING MANAGEMENT (KAW), 12., 1999. **Anais [...]** [s.n.]: Banff, 1999.

UNITED STATES AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (USAID). **Knowledge mapping 101**: knowledge for development seminar, Washington, DC, set. 2003. Disponível em: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADK308.pdf. Acesso em: 19 fev. 2025.

VALENTIM, M. L. P. A construção de conhecimento em organizações (1). **InfoHome**, Londrina, 2003. Disponível em: http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=75. Acesso em: 19 fev. 2025.

VALENTIM, M. L. P. Gestão da informação e gestão do conhecimento em ambientes organizacionais: conceitos e compreensões. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, [s. l.], v. 1, n. 1, 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/119521>. Acesso em: 19 fev. 2025.

VASCONCELLOS, C. S. **Construção do conhecimento em sala de aula**. 7. ed. São Paulo: Libertad, 1997. 108 p.

Contributions of knowledge mapping in university education:

applications of Knowledge Management for lesson planning

Abstract

Objective: To analyze, from the perspective of Information Science, the contribution of Knowledge Management, through knowledge mapping, to the improvement of higher education. **Methodology:** This is an exploratory study with a qualitative approach that employed theoretical knowledge mapping as an analytical strategy. Data were collected through semi-structured interviews with 60 faculty members from the Federal University of Goiás, aiming to identify the information sources and knowledge flows mobilized in academic planning. **Results:** The findings show that knowledge mapping enables the identification of informational needs, the explicit recognition of knowledge sources—both explicit and tacit—and the understanding of informational flows that support teaching planning. Furthermore, it allows the visualization of gaps, asymmetries, and interrelationships among knowledge domains, highlighting the centrality of peer interactions and the need for greater curricular and informational integration. **Conclusions:** It is concluded that knowledge mapping constitutes a structuring element of Knowledge Management in higher education, as it supports the organization of informational flows, aids pedagogical decision-making, and fosters collaborative practices. As a contribution to Information Science, its potential is highlighted as a theoretical-methodological instrument for analyzing, organizing, and mediating knowledge in complex educational contexts.

Descriptors: Knowledge Mapping. Knowledge Management. Higher Education. Teaching Planning.

Contribuciones del mapeo del conocimiento en la educación universitaria:

aplicaciones de la Gestión del Conocimiento para la planificación de clases

Resumen

Objetivo: Analizar, desde la perspectiva de la Ciencia de la Información, la contribución de la Gestión del Conocimiento, mediante el mapeo del conocimiento, a la cualificación de la educación superior. **Metodología:** Se trata de una investigación exploratoria, de enfoque cualitativo, que utilizó el mapeo teórico del conocimiento como estrategia analítica. Los datos fueron recolectados mediante entrevistas semiestructuradas con 60 docentes de la Universidad Federal de Goiás, con el objetivo de identificar las fuentes de información y los flujos de conocimiento movilizados en la planificación académica. **Resultados:** Los resultados evidencian que el mapeo del conocimiento permite identificar necesidades informacionales, explicitar fuentes de conocimiento —tanto explícitas como tácitas— y comprender los flujos informacionales que sustentan la planificación docente. Además, posibilita visualizar vacíos, asimetrías e interrelaciones entre dominios de conocimiento, evidenciando la centralidad de las interacciones entre pares y la necesidad de una mayor integración curricular e informacional. **Conclusiones:** Se concluye que el mapeo del conocimiento se configura como un elemento estructurante de la Gestión del Conocimiento en la educación superior, al subsidiar la organización de los flujos informacionales, apoyar la toma de decisiones pedagógicas y favorecer prácticas colaborativas. Como contribución a la Ciencia de la Información, se destaca su potencial como instrumento teórico-metodológico para el análisis, la organización y la mediación del conocimiento en contextos educativos complejos.

Descriptores: Mapeo del Conocimiento. Gestión del Conocimiento. Educación superior. Planificación docente.