

## Conhecimento para inovação e aprendizagem em uma Instituição Federal De Ensino: Análise do grau de maturidade da gestão do conhecimento

Natalia Holanda Martins<sup>1</sup>  
Fábio Verruck<sup>2</sup>  
Cíntia Paese Giacomello<sup>3</sup>  
Fabiano Larentis<sup>4</sup>

**Resumo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar o grau de maturidade da Gestão do Conhecimento numa Instituição Federal de Ensino, a partir da análise das dimensões “Processos de Conhecimento” e “Aprendizagem e Inovação” propostos no Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira (MGCAPB). O estudo foi operacionalizado com uma *survey* disponibilizada para todos os docentes e técnicos administrativos da Instituição com retorno de 288 questionários. Para análise das respostas foram realizados procedimentos de análise multivariada, utilizando JASP e Nvivo para as questões abertas. Os resultados revelaram que a implantação de práticas de GC relacionadas à formalização, registro e compartilhamento das ações desempenhadas pelos setores em prol da prestação do serviço público de qualidade apresentam nível regular de maturidade, sendo possível verificar iniciativas isoladas, o que evidencia a necessidade de implementação de um Plano de Gestão de Conhecimento. Com base nas ações apresentadas pelos respondentes, a gestão da Instituição pode definir programas de capacitação, com foco principal na comunicação entre os servidores, a fim de fortalecer a GC.

**Palavras-chave:** Gestão do Conhecimento; Maturidade; *Survey*.

**Abstract:** The objective of this work was to evaluate the degree of Knowledge Management maturity in a Federal Educational Institution, based on the analysis of the "Knowledge Processes" and "Learning and Innovation" dimensions proposed in the Knowledge Management Model for the Brazilian Public Administration (MGCAPB). The study was operationalized with a survey distributed to all professors and administrative staff of the Institution, resulting in a return of 288 questionnaires. Multivariate analysis procedures were performed to analyze the responses, utilizing JASP and Nvivo for the open-ended questions. The results revealed that the implementation of KM practices related to the formalization, registration, and sharing of actions carried out by the sectors for the provision of quality public service shows a regular level of maturity. It was possible to observe isolated initiatives, which highlights the need for implementing a Knowledge Management Plan. Based on the actions presented by the respondents, the Institution's management can define training programs, primarily focused on communication among staff members, to strengthen Knowledge Management.

**Keywords:** Knowledge Management; Maturity; *Survey*.

## INTRODUÇÃO

Mudanças sociais, econômicas e tecnológicas impactam no redesenho da atividade produtiva, na qual o conhecimento muda de perspectiva (Da Costa *et al.*, 2022). Neste contexto o conhecimento ganha visibilidade e assume o papel de principal recurso na criação de vantagens competitivas e no sucesso dos negócios das organizações.

<sup>1</sup> IFRS – Instituto Federal do Rio Grande do Sul, E-mail: natalia.martins@ifrs.edu.br

<sup>2</sup> UCS - Universidade de Caxias do Sul, E-mail: fverruck@ucs.br

<sup>3</sup> IFRS – Instituto Federal do Rio Grande do Sul, E-mail: cpaese1@ucs.br

<sup>4</sup> UCS - Universidade de Caxias do Sul, E-mail: flarenti@ucs.br

Podendo ser entendido como o resultado do uso produtor da informação (Martins, 2010), o conhecimento, de acordo com as contribuições de Nonaka (2008), se distingue em duas dimensões epistemológicas: o conhecimento tácito (pessoal – conhecimento da observação e da experiência, que não se consegue registrar por meio da linguagem) e conhecimento explícito (codificado – aquele que se pode registrar). Conhecimento explícito transforma-se em informação codificada para uma possível utilização e transformação em novo conhecimento (Nonaka, 2008; Vieira, 2020). Cabe mencionar as recentes contribuições trazidas por Nonaka em entrevista a Lehtonen, Kawada, Hirose (2025) destacando a importância da empatia no compartilhamento do tempo e espaço com os outros e da interação com o ambiente.

Assim, uma organização que cria conhecimento aumenta sua capacidade de transformar conhecimento tácito em explícito, de modo a converter o conhecimento individual em conhecimento coletivo (Nonaka, 2008; Dos Santos *et al.*, 2019). De acordo com Vieira (2020), o conhecimento centrado nas pessoas é a base para o desenvolvimento da inovação nas organizações, inovação essa que faz com que a organização se mantenha no ambiente competitivo e desafiador que a globalização impõe.

Este contexto de mudanças e atualizações, que impactam diretamente nas organizações públicas, demonstra a necessidade de abandono de práticas centralizadas e burocráticas e a incorporação de novas estratégias voltadas para a otimização da oferta de serviços públicos. Constata-se a importância de a administração pública saber lidar com os ambientes cada vez mais incertos, dinâmicos e complexos que se somam, dentre outras, às exigências da sociedade por serviços de qualidade e transparência na aplicação dos recursos. A elaboração e aplicação de políticas públicas que supram essas variáveis demandam a utilização de ferramentas mais modernas de gestão, destacando-se a Gestão do Conhecimento - GC (Santos; Bastos, 2019).

As peculiaridades das instituições públicas fazem com que elas sejam consideradas “grandes produtoras e consumidoras de conhecimento” (Santos; Bastos, 2019), o que evidencia a necessidade de geri-lo de forma eficiente. Dada a importância instituições de ensino no âmbito do conhecimento, já que esse constitui a matéria-prima da sua essência, necessária se faz a identificação do patamar em que a gestão do conhecimento nessa instituição se encontra, pois de acordo com as fontes pesquisadas para a efetivação deste artigo, o nível de maturidade em GC torna-se um

diagnóstico de valor para as instituições, constituindo fonte de informação que deve ser tratada pelos gestores públicos para a obtenção do aumento da eficiência, da eficácia e da qualidade do serviço prestado à sociedade (Ribeiro *et al.*, 2023).

A Instituição objeto do presente estudo caracteriza-se pela oferta de ensino público e gratuito. Criada em 2008, contempla 19 *campi* e a Reitoria, ofertando 260 opções de cursos a aproximadamente 20 mil alunos. Apresenta como missão a oferta de educação profissional, científica e tecnológica, inclusiva, pública, gratuita e de qualidade, promovendo a formação integral de cidadãos para enfrentar e superar desigualdades sociais, econômicas, culturais e ambientais, garantindo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Diante da amplitude de conceitos e práticas que a Gestão do Conhecimento abarca e visando a familiarização com o tema, o presente estudo aborda as ações referentes à formalização, registro e compartilhamento do conhecimento, utilizando-se como parâmetro dois dos sete critérios de análise propostos por Batista (2012), a saber: “5.0 - Processos de Conhecimento” e “6.0 - Aprendizagem e Inovação”.

Portanto, o objetivo deste artigo foi avaliar o grau de maturidade da Gestão do Conhecimento numa Instituição Federal de Ensino, a partir da análise das dimensões “Processos de Conhecimento” e “Aprendizagem e Inovação” propostos no Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira (MGCAPB). Nesse contexto, esta pesquisa torna-se relevante, pois a partir dos resultados obtidos, práticas de Gestão do Conhecimento podem ser sugeridas para ajudar as organizações a enfrentar novos desafios, implementar práticas inovadoras de gestão e melhorar a qualidade dos processos, produtos e serviços públicos em benefício do cidadão-usuário e da sociedade em geral (Batista, 2012).

A justificativa para a realização desta pesquisa baseia-se na necessidade da manutenção da qualidade da Instituição no setor público de educação e acredita-se que a identificação do nível de maturidade da GC contribuirá para esse propósito. Além disso, é de direito de todos os cidadãos o alcance pleno da educação pública de qualidade, tendo o modelo de maturidade, como será destacado na seção de Revisão Teórica, grande importância para o alcance dessa missão. A relevância acadêmica desta pesquisa se dá em virtude da possibilidade de contribuição para o avanço da gestão do conhecimento no setor público, mais especificamente na área de educação.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Laihonen *et al.* (2023) destacam que a gestão do conhecimento no setor público deve considerar a articulação de diferentes variáveis institucionais, organizacionais e individuais e o impacto delas na formulação de políticas, caracterizando um desafio ao gestor lidar com tamanha diversidade de informações. Neste processo de gestão do conhecimento a administração pública se reinventa e é constantemente reformada.

A partir da literatura utilizada como base para este projeto, optou-se pela definição de Damian e Cabero (2020), que pontua a GC como:

um modelo abrangente da gestão centrado na estratégia organizacional e voltado para o sucesso das metas e objetivos organizacionais, viável por meio de processos eficientes e técnicas gerenciais orientadas a gerar valor, criando, gerindo, disseminando e reutilizando o conhecimento em uma espiral de conhecimento tácito e explícito, individual, grupal e organizacional (Damian; Cabero, 2020, p.4)

No mesmo sentido, mas com enfoque na Administração Pública, pode-se definir GC como:

(...) um método integrado de criar, compartilhar e aplicar o conhecimento para aumentar a eficiência; melhorar a qualidade e a efetividade social; e contribuir para a legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade na administração pública e para o desenvolvimento brasileiro. (Batista, 2012, p.49)

Ao contrário dos recursos materiais que diminuem à medida em que são utilizados, os recursos do conhecimento aumentam com o uso, uma vez que idéias geram novas idéias e o conhecimento compartilhado permanece com o doador ao mesmo tempo em que enriquece o receptor; o que reforça a importância do conhecimento como um recurso para obtenção de vantagem competitiva sustentável em um contexto organizacional altamente competitivo (Damian; Cabero, 2020).

Ainda de acordo com Damian e Cabero (2020), estratégias como práticas de retenção do conhecimento, construção de memória organizacional e ações que minimizem a amnésia corporativa constituem exemplos de ações propostas pela gestão do conhecimento. Os principais benefícios advindos da GC são: aquisição de melhores desempenhos organizacionais; desenvolvimento de serviços otimizado que possibilitam evoluções expressivas no que diz respeito à melhoria da qualidade e à gestão de clientes; aumento da capacidade de criar novas idéias; ampliação do valor da organização e fornecimento de subsídios para os processos decisórios.

A incorporação da gestão do conhecimento nas instituições públicas faz com que as informações e o conhecimento resultantes dela sejam considerados como ativo intangível na gestão administrativa, na qual se incentiva a produção de um novo conhecimento organizacional, garantindo melhores resultados (Santos; Bastos, 2019).

De acordo com Grant (1996), o conhecimento apresenta como características a transferibilidade, capacidade de agregação, apropriabilidade, além da especialização na aquisição de conhecimento a partir de um processo de transformação. Considerado um bem sustentável, à medida que quem o repassa não perde, iniciativas de compartilhamento devem ser impulsionadas, de modo a evitar o impacto do *turnover* tão característico das organizações públicas.

O processo integrado de GC engloba cinco atividades: Identificar (competências e lacunas), Criar (conversão e criação de conhecimento), Armazenar (preservar), Compartilhar (aprendizagem contínua e inovação) e Aplicar (utilização e reutilização do conhecimento). Estas ações constituem o Ciclo KDCA prescrito no Modelo de GC para a administração pública (Batista, 2012).

Em razão da necessidade de manutenção da vantagem competitiva das organizações, o compartilhamento do conhecimento ganha destaque por proporcionar o conhecimento aos integrantes da organização, com a finalidade de auxiliar na geração de sinergias, aprendizagem coletiva, inovação, harmonia e interação entre os atores (Welchen; Mukendi; Larentis, 2020).

Também conhecida como transmissão, distribuição, comunicação, disseminação ou colaboração, para Welchen, Mukendi e Larentis (2020) o compartilhamento do conhecimento entre colaboradores e diferentes setores melhora a capacidade da organização para introduzir produtos e serviços novos ou melhorados. Isso aumenta a satisfação dos clientes, que na administração pública pode ser comparada à eficácia da política pública e atendimento às demandas da sociedade.

Definido como o intercâmbio sistemático de conhecimento entre os membros da organização, o compartilhamento do conhecimento pode ocorrer por meio do Método de armazenamento ou do Método de fluxo (APO, 2009).

No método de armazenamento o conhecimento é armazenado em repositórios ou base de conhecimentos e, depois, disponibilizado para todos que dele necessitem. No Método de fluxo a transferência do conhecimento se dá diretamente entre as pessoas. Essa é a forma mais eficaz de compartilhamento (APO, 2009).

Vale destacar que, para que o conhecimento agregue valor, ele deve ser aplicado nos processos de apoio, processos finalísticos e, conseqüentemente, na melhora dos produtos e serviços ofertados pela organização pública. A utilização e reutilização do conhecimento na organização deve transformar o conhecimento em ação ou em decisão (APO, 2009). Ou seja, conhecimento armazenado nas organizações, para ser considerado principal recurso produtivo, precisa ser aplicado em novas tecnologias, produtos e serviços (Welchen; Mukendi; Larentis, 2020).

Necessário se faz, também, o estabelecimento de uma cultura que incentive o conhecimento, mais especificamente o compartilhamento e a aprendizagem. Apelo para o benefício mútuo pode ser uma das bandeiras a ser levantada com o intuito de sensibilizar os envolvidos diante das resistências à novas formas de trabalho. A menção ao legado que o servidor deixa ao compartilhar o seu saber tende a valorizá-lo e a estimulá-lo a efetuar a troca de conhecimento, construindo a cultura de colaboração.

Dessa forma, estratégias de compartilhamento de conhecimento devem estar alinhadas e integradas aos processos de apoio e finalísticos da organização e devem ser planejadas e executadas cuidadosamente de acordo com as especificidades de cada processo da organização (Batista, 2012). O envolvimento de lideranças, concessão de autonomia e criação de ambientes que facilitem atividades de compartilhamento são ações que contribuem para a retenção do conhecimento, bem como para a transformação do conhecimento tácito em explícito (Welchen; Mukendi; Larentis, 2020).

Conforme destacado por Santos e Bastos (2018), com o advento da GC evidencia-se a passagem da tomada de decisão administrativa burocrática para o processo de decisões estratégicas baseadas no conhecimento, de modo que os atores envolvidos tomam decisões assertivas, considerando situações pretéritas semelhantes, buscando soluções eficientes, consultadas em repositórios de conhecimentos organizados e bancos de dados, contrapondo-se aos “achismos” e ao “reinventar a roda”. Prasadjo (2019) reforça que, na maioria das instituições, a burocracia constitui uma barreira à inovação e conseqüentemente à GC, à medida que os servidores preferem a estabilidade e a rotina.

Convém mencionar que de acordo com Pepple, Makama e Okeke (2022), a GC no setor público ainda carece de estudos, sendo relevante investigar como ela pode

ser implementada neste tipo de organização de forma a contribuir para o desenvolvimento de suas capacidades. Os autores enfatizam que a situação é ainda mais crítica em países em desenvolvimento, cujo cenário revela a ausência de líderes engajados nas atividades de GC, estruturas organizacionais rígidas, cultura e a falta de sistemas de incentivo padronizados.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) destaca que a intensidade de conhecimento de uma organização baseia-se em despesas com P&D e seus dados de produção diferenciam entre organizações intensivas em conhecimento e outras, focando nos principais produtores de bens de alta tecnologia e nas atividades (incluindo serviços) que são usuárias intensivas de alta tecnologia e/ou demandam mão de obra relativamente qualificada, necessária para se beneficiar plenamente das inovações tecnológicas. Segundo Lima e Redaelli (2024), nas organizações intensivas em conhecimento as atividades de agregação de valor são fundamentadas na aquisição, criação, disseminação e aplicação de conhecimento.

Em ambientes com baixa intensidade de conhecimento, onde predominam bases de conhecimento sintéticas, como na indústria de alimentos e bebidas, a competição é baseada em inovações incrementais, combinando conhecimento existente e focando na resolução de problemas específicos dos clientes, com baixo investimento em P&D. Em contrapartida, ambientes de alta intensidade de conhecimento, com bases de conhecimento analíticas, como nas indústrias farmacêutica e de máquinas elétricas, exigem inovações radicais e uma interação eficaz entre conhecimento codificado e tácito, sendo mais suscetíveis à lógica da economia do conhecimento (Kim *et al.*, 2014).

A classificação da OCDE também destaca a relação entre organizações intensivas em conhecimento e trabalho intelectual de empregados bem instruídos e qualificados e especifica os setores de serviços que envolvem atividades intensivas em conhecimento. Dentre esses setores de serviços tem-se telecomunicações, finanças e seguros, serviços relacionados a computadores, P&D e outros serviços empresariais, incluindo serviços orientados para o mercado, como serviços jurídicos, contabilidade, pesquisa de mercado e consultoria de gestão, além de serviços não orientados para o mercado, como educação e saúde. Institutos no setor de serviços públicos para a comunidade, como um todo, foram categorizados como de alta intensidade de conhecimento.

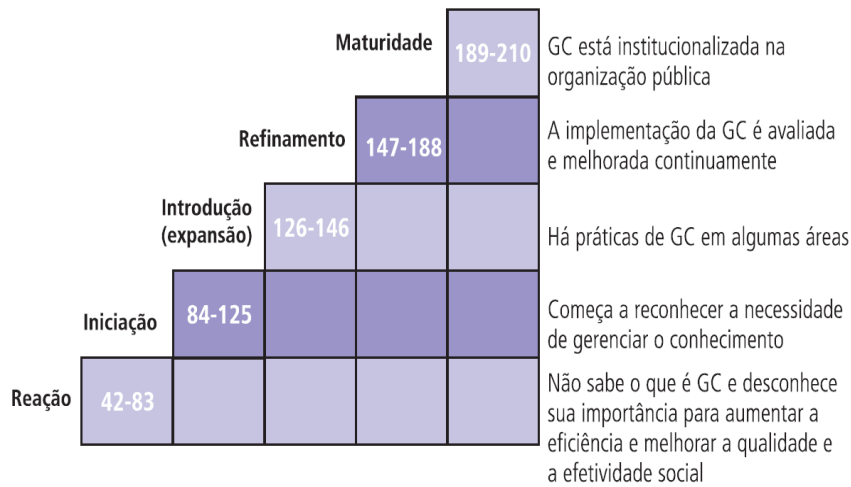
Considerando que as instituições de ensino participam, de forma ativa, na geração, disseminação e aplicação do conhecimento, e envolvem atividades intensivas em conhecimento, urge a necessidade de se aliar a teoria à prática e verificar o patamar da gestão de conhecimento nas instituições de ensino. De acordo com as fontes pesquisadas para a efetivação desta pesquisa, o nível de maturidade em GC torna-se um diagnóstico de valor para as instituições e constitui fonte de informação que deve ser trabalhada pelos gestores públicos para a obtenção do aumento da eficiência, da eficácia e da qualidade do serviço prestado à sociedade (Ribeiro *et al.*, 2023).

Desta forma, o objetivo central deste estudo foi diagnosticar o nível de implementação e o patamar das práticas GC nos processos organizacionais da referida Instituição, a partir das iniciativas de formalização, registro e compartilhamento do conhecimento. Para a identificação do diagnóstico destacado, utilizou-se a metodologia proposta por Batista (2012) em seu Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira (MGCAPB), o qual é formado por seis componentes:

- i) direcionadores estratégicos: visão, missão, objetivos estratégicos, estratégias e metas;
- ii) viabilizadores: liderança, tecnologia, pessoas e processos;
- iii) processos de GC: identificar, criar, armazenar, compartilhar e aplicar;
- iv) ciclo KDCA (inspirado no PDCA, em que o Planejar cede espaço para "Knowledge");
- v) resultados de GC; e
- vi) partes interessadas: cidadão-usuário e sociedade (Batista, 2012, p.1)

Dentre outras informações, o modelo propõe o "Instrumento para avaliação da GC" (APO, 2009), que consiste na avaliação e pontuação (numa escala crescente de 1 a 5) de como as ações citadas são desenvolvidas, considerando seis situações de sete dimensões (liderança em GC, processo, pessoas, tecnologia, processos de conhecimento, aprendizagem e inovação, resultados da GC), que somados obtém-se o valor final do nível (que varia de 42 a 210), fornecendo um diagnóstico da situação da GC nas entidades públicas. Para Batista (2012) a maturidade é alcançada quando a GC está institucionalizada na organização pública, conforme Figura 1.

**Figura 1:** Níveis de Maturidade em GC



**Fonte:** Batista (2012, p.95)

Para o presente artigo, realizou-se um recorte no Instrumento, focando-se o procedimento de autoavaliação do grau de maturidade em GC em dois (dos sete) critérios – “Processos de Conhecimento” e “Aprendizagem e Inovação”. Visando a familiarização com a temática, optou-se pela exploração gradual das variáveis englobadas pelo modelo.

De acordo com Ribeiro *et al.* (2023), além de determinar o nível de maturidade de uma organização em GC, um modelo de maturidade também pode apontar ações para a elevação do estágio identificado, permitindo acompanhar a evolução da GC nas instituições. Da Costa *et al.* (2022) corroboram que os modelos de maturidade servem como ferramenta eficaz para facilitar a governança de GC em toda a organização, colaboram na identificação de barreiras à implementação da GC e ainda podem facilitar o planejamento de curto e longo prazo.

Assim, objetiva-se contribuir para que esta instituição federal de ensino ajuste sua força de acordo com seus objetivos institucionais para fortalecer a GC, trazendo inovação, disseminando conhecimento, fornecendo uma melhor tomada de decisão, um melhor desempenho, levando à vantagem competitiva e ao pleno atendimento às demandas da sociedade.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa foi operacionalizada por meio da aplicação de uma *survey* com questionário estruturado contendo questões fechadas e abertas. O instrumento de coleta dos dados foi construído a partir do instrumento para avaliação da GC proposto por Batista (2012).

Os construtos Processos de Conhecimento (6 questões referentes à prática de ações de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento, utilização, registro e retenção do conhecimento, mapa de conhecimento, melhores práticas e lições aprendidas e benchmarking) e Aprendizagem e Inovação (6 questões cujas indagações relacionaram-se aos valores de aprendizagem e inovação, identificação de riscos e erros como oportunidades, formação de equipes interfuncionais, autonomia, utilização de novas ferramentas e métodos e incentivo a trabalhar junto com outros e a compartilhar informação) foram operacionalizados em escalas que apresentaram afirmações com alternativa de resposta de 5 pontos, variando de 1 = As ações descritas são muito mal realizadas ou ainda não são realizadas a 5 = As ações descritas são muito bem realizadas.

Além dessas, três questões de caracterização dos respondentes foram inseridas, como: local atual em que as atribuições são exercidas (Reitoria ou Campus); tempo de exercício na instituição (inicialmente questão aberta, depois categorizada em 5 faixas: até 11 meses e 29 dias; de 1 ano a 2 anos e 11 meses; de 3 anos a 4 anos e 11 meses; de 5 anos a 9 anos e 11 meses ou 10 anos ou mais) e quantidade de setores por onde o servidor atuou ao longo da sua trajetória na instituição (um único setor; dois setores; três setores; quatro setores ou cinco ou mais setores). Uma última questão, que foi utilizada na análise qualitativa, questionava sobre ações relacionadas à formalização, registro e compartilhamento do conhecimento produzido pelos servidores.

A aplicação do questionário foi realizada através do *Google Forms*. O formulário, contendo as 12 questões propostas por Batista (2012), três de caracterização e uma questão aberta foi enviado por e-mail a todos os 2.122 servidores da Instituição (1.151 professores e 971 técnicos) no mês de agosto de 2023, destacando-se no corpo do texto o objetivo do estudo.

Para análise dos dados quantitativos foram utilizadas técnicas de estatística descritiva e análise multivariada. As escalas de “processos de conhecimento” e

“aprendizagem e inovação” foram validadas através da análise da consistência interna, unidimensionalidade e estrutura fatorial. Foram calculadas as medidas do alfa de Cronbach e Ômega de McDonald's, medidas de ajuste do modelo fatorial (Bartlett, KMO e percentual de variância explicada) e agrupamento das questões a partir da análise fatorial exploratória. Os valores de referência nas análises foram obtidos de Hair Jr *et al.* (2009). A questão aberta referente às ações relacionadas à formalização, registro e compartilhamento do conhecimento produzido pelos servidores foi analisada através de análise de conteúdo com categorização das respostas.

Foram obtidas 288 respostas (13,6% da população), que foram analisadas e processadas pelos softwares JASP e NVivo 14. De acordo com Hair Jr. *et al.* (2009), o tamanho da amostra deve ser igual ou superior a 100 observações. Como regra geral, deve-se utilizar no mínimo cinco vezes mais observações do que o número de variáveis que compõem o banco de dados, o que indica que a amostra apresentou tamanho adequado.

## ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

O perfil dos respondentes indica que a maioria trabalha nesta instituição de ensino há mais de 5 anos e que há pouca mobilidade entre setores, o que pode ser observado pela pouca quantidade de setores que já trabalharam ao longo dos anos (Tabela 1). Os resultados sugerem um grau significativo de conhecimento acumulado nesses servidores que, conforme mencionado no Referencial Teórico, demanda iniciativas de compartilhamento deste conhecimento.

**Tabela 1:** Perfil dos participantes

Questão	Categorias	Freq	%
Local de trabalho	Campus	244	85%
	Reitoria	44	15%
Tempo de atuação	Até um ano	18	6%
	Um ano até menos de dois anos	20	7%
	Três anos até menos de cinco anos	16	6%
	Cinco anos até menos de dez anos	99	34%
	Dez ou mais anos	135	47%
Quantidade de setores onde já atuou	Este é o primeiro setor de atuação	136	47%
	Dois setores	83	29%
	Três setores	38	13%
	Quatro setores	18	6%
	Cinco setores ou mais	13	5%

**Fonte:** Resultado da análise de dados (2023).

Quanto à análise das perguntas dos construtos “Processos de Conhecimento” – “PC” e “Aprendizagem e Inovação”- “AI”, observa-se que as médias da pontuação atribuídas a elas, no geral, passaram de 3, numa escala de 1 a 5, o que indica avaliação regular. Por outro lado, cabe destacar que, na avaliação, nenhuma média passou de 4 e que também houve questões que ficaram abaixo de 3. Todas as questões apresentaram 288 respostas com mínimo 1 e máximo 5.

A Tabela 2 evidencia que práticas de GC como “mapa de conhecimento” - Q5 e “benchmarking” – Q9, além de “formação de equipes interfuncionais para solução de problemas” – Q12 apresentaram médias de avaliações abaixo de 3, o que representa um cenário preocupante, dada a relevância das mesmas para a implementação de uma GC eficaz. Já as melhores avaliações foram dadas para questões referentes à autonomia, utilização de novas ferramentas e técnicas pelas chefias e ao incentivo a trabalhar junto com outros – Q13 a Q15, respectivamente.

As questões Q7, Q6, Q8, Q10, Q11 e Q4 também se enquadraram na faixa dos 3, mas com médias um pouco mais baixas, o que reforça a existência de iniciativas isoladas de GC na Instituição. As questões Q5, Q12 e Q9, referentes a mapa de conhecimento, equipes interfuncionais e benchmarking, respectivamente, foram as que apresentaram maiores coeficientes de variação, sugerindo maior heterogeneidade na opinião dos respondentes.

**Tabela 2:** Estatísticas Descritivas

<b>Construtos</b>	<b>Questões</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Coefficiente de variação</b>
Processos de conhecimento	Q4: O setor em que atua tem processos sistemáticos de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e utilização do conhecimento?	3,465	1,144	33%
	Q5: O setor em que atua conta com um mapa de conhecimento (levantamento dos ativos de conhecimento da organização, quem sabe o que, onde trabalha, e como este conhecimento flui da fonte ao destinatário) e distribui os ativos ou recursos de conhecimento por toda a organização?	2,851	1,259	44%
	Q6: O conhecimento adquirido após a execução de tarefas e a conclusão de projetos é registrado e compartilhado?	3,247	1,246	38%
	Q7: O conhecimento essencial de servidores públicos que estão saindo do setor em que atua é retido?	3,056	1,191	39%

Construtos	Questões	Média	Desvio Padrão	Coefficiente de variação
	Q8: O setor em que atua compartilha as melhores práticas e lições aprendidas por toda a organização para que não haja um constante “reinventar da roda” e retrabalho?	3,208	1,249	39%
	Q9: As atividades de benchmarking (prática relacionada à busca sistemática das melhores referências para comparação a processos, produtos e serviços da organização) são realizadas dentro e fora da organização, os resultados são usados para melhorar o desempenho organizacional e criar novo conhecimento?	2,941	1,213	41%
Aprendizagem e Inovação	Q10: O setor em que atua articula e reforça continuamente como valores a aprendizagem e a inovação?	3,337	1,227	37%
	Q11: O setor em que atua considera a atitude de assumir riscos ou o fato de cometer erros como oportunidades de aprendizagem desde que isso não ocorra repetidamente?	3,399	1,208	36%
	Q12: Equipes interfuncionais são formadas para resolver problemas ou lidar com situações preocupantes que ocorrem em diferentes unidades gerenciais da organização?	2,983	1,253	42%
	Q13: Você recebe autonomia dos seus superiores hierárquicos e percebe que suas ideias e contribuições são geralmente valorizadas pela organização?	3,642	1,266	35%
	Q14: As chefias intermediárias estão dispostas a usar novas ferramentas e métodos?	3,601	1,208	34%
	Q15: No seu setor, as pessoas são incentivadas a trabalhar junto com outros e a compartilhar informação?	3,628	1,279	35%

**Fonte:** Resultado da análise de dados.

A análise dos constructos Processos de Conhecimento (PC) e Aprendizagem e Inovação (AI) está descrita na sequência. A análise das questões apresentadas na Tabela 3 e que tratam da categoria “Processos de Conhecimento” indica que as mesmas estão relacionadas, sendo agrupadas num único fator, configurando a unidimensionalidade do constructo. O valor de KMO foi 0,898, indicando que a correlação entre os itens é alta e que a análise fatorial é, portanto, adequada.

O valor do teste de esfericidade de Bartlett indicou valor 931,2, significativo ao nível de significância 0,05, sugerindo a existência de uma estrutura de correlações entre as questões. Ainda, as cargas fatoriais altas (acima de 0,679) e comunalidade altas (acima de 0,881) indicam que as variáveis fazem parte de um mesmo constructo. As avaliações de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) e Ômega de McDonald's ( $\omega$ ) também são altas, indicando alta consistência interna.

Da mesma forma, quanto à Aprendizagem e Inovação, percebe-se que também há indicação de unidimensionalidade, com KMO de 0,883, teste de Bartlett de 873,0 e valores altos tanto na comunalidade quanto nas cargas fatoriais e consistência interna.

**Tabela 3:** Indicação de unidimensionalidade das escalas de PC e AI

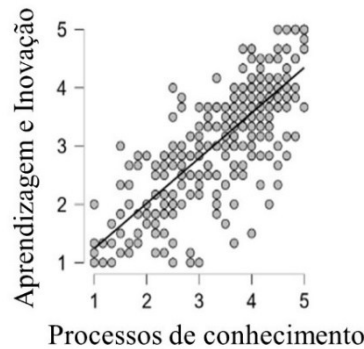
Construtos	Índices de ajuste	Questão	Comunalidade	Carga fatorial
Processos de conhecimento 6 questões	KMO = 0,898 $\chi^2=931,2$ ; 15 g.l.; $p<0,001$ $\alpha = 0,987$ ; $\omega=0,898$	Q4	0,881	0,748
		Q5	0,905	0,760
		Q6	0,884	0,842
		Q7	0,917	0,679
		Q8	0,899	0,825
		Q9	0,911	0,761
Aprendizagem e Inovação 6 questões	KMO = 0,883 $\chi^2=873,0$ ; 15 g.l.; $p<0,001$ $\alpha = 0,889$ ; $\omega=0,889$	Q10	0,857	0,783
		Q11	0,890	0,735
		Q12	0,917	0,696
		Q13	0,868	0,771
		Q14	0,889	0,749
		Q15	0,885	0,800

**Fonte:** Resultado da análise de dados.

Com base nos índices apresentados na Tabela 3 pode-se assumir a estrutura das escalas e, portanto, a partir deste ponto utilizam-se dados das escalas de Processos de Conhecimento e Aprendizagem e Inovação.

A análise da correlação entre PC e AI indica valor de “r de Pearson” de 0,781, com  $p<0,001$ . Este resultado pode ser visualizado na Figura 2. Os dados indicam que servidores que percebem maior maturidade nos Processos de Conhecimento tendem, também, a perceber maiores iniciativas de Aprendizagem e Inovação.

**Figura 2** – Correlação entre PC e AI



**Fonte:** Resultado da análise de dados (2023).

Quando analisadas as médias das duas dimensões pelo teste t para amostras emparelhadas, verifica-se que há diferença estatística ao nível de significância 0,05 ( $t=-7,853$ ,  $p<0,001$ ). A média para Aprendizagem e Inovação (3,432) é estatisticamente superior à média de Processos de Conhecimento (3,128), evidenciando a necessidade de melhoria das ações que englobam esta dimensão - o que corrobora os dados apresentados na Tabela 2.

A Tabela 4 apresenta o nível de significância da análise de variância para PC e AI, considerando o perfil dos respondentes. Esse teste visa avaliar se os diferentes perfis de participantes observam de forma semelhante ou não as características dessas dimensões da gestão do conhecimento. Valores acima de 0,05 indicam que não há diferença nas médias dos grupos de respondentes. Os resultados indicam que a percepção das ações de “Processos de Conhecimento” e “Aprendizagem e Inovação” não estão relacionados com o local de trabalho, tempo de atuação ou quantidade de setores.

**Tabela 4:** Análise de variância

Perfis dos respondentes	PC	AI
Local de trabalho	0,091 <sup>a</sup>	0,058
Tempo de atuação	0,757	0,812
Quantidade de setores onde já atuou	0,478	0,192

a = nível de significância do teste F

**Fonte:** Resultado da análise de dados.

Visando ao aprofundamento da temática, o formulário, em sua questão aberta (Q16) abordou aspectos qualitativos através da pergunta: *Em prol da melhoria do serviço prestado, você sugere alguma ação relacionada à formalização, registro e*

*compartilhamento do conhecimento produzido pelos servidores? Para a análise das respostas foi utilizado o software NVivo 14.*

Após a minuciosa leitura e seleção das respostas válidas, os dados foram exportados para o software NVivo 14 e categorizados a partir de duas unidades de origem de informações – Reitoria e Campus, com o objetivo de auxiliar a análise qualitativa e identificar as perspectivas dos servidores da unidade central (Reitoria) e dos 17 *campi* localizados fora da sede. A partir da análise das respostas obtidas foram criados 22 códigos que, de forma abrangente, englobam as ideias centrais apresentadas e propostas (Figura 3).

**Figura 3:** Códigos gerados a partir das contribuições dos servidores dos *Campi* e Reitoria



Nome	Arquivos	Referências
Balanco de atividades	1	4
Capacitação	2	17
Comunicação	2	20
Comunidades Práticas	1	1
Cultura Organizacional	1	9
Normatização	2	12
Diretoria de GC	1	1
Encontros Foruns, Reuniões e etc	2	20
Ferramentas	2	7
Fluxos	2	17
Gestão de documentos	2	6
Gestão de Processos	1	5
Gestão do Conhecimento	1	5
Compartilhamento	2	22
Registro	2	10
Informação	2	2
Integração	1	6
Manuais	2	6
Mapeamento de Processos	2	7
Padronização	2	15
Problemas de pessoal	1	8
Sistema	1	12

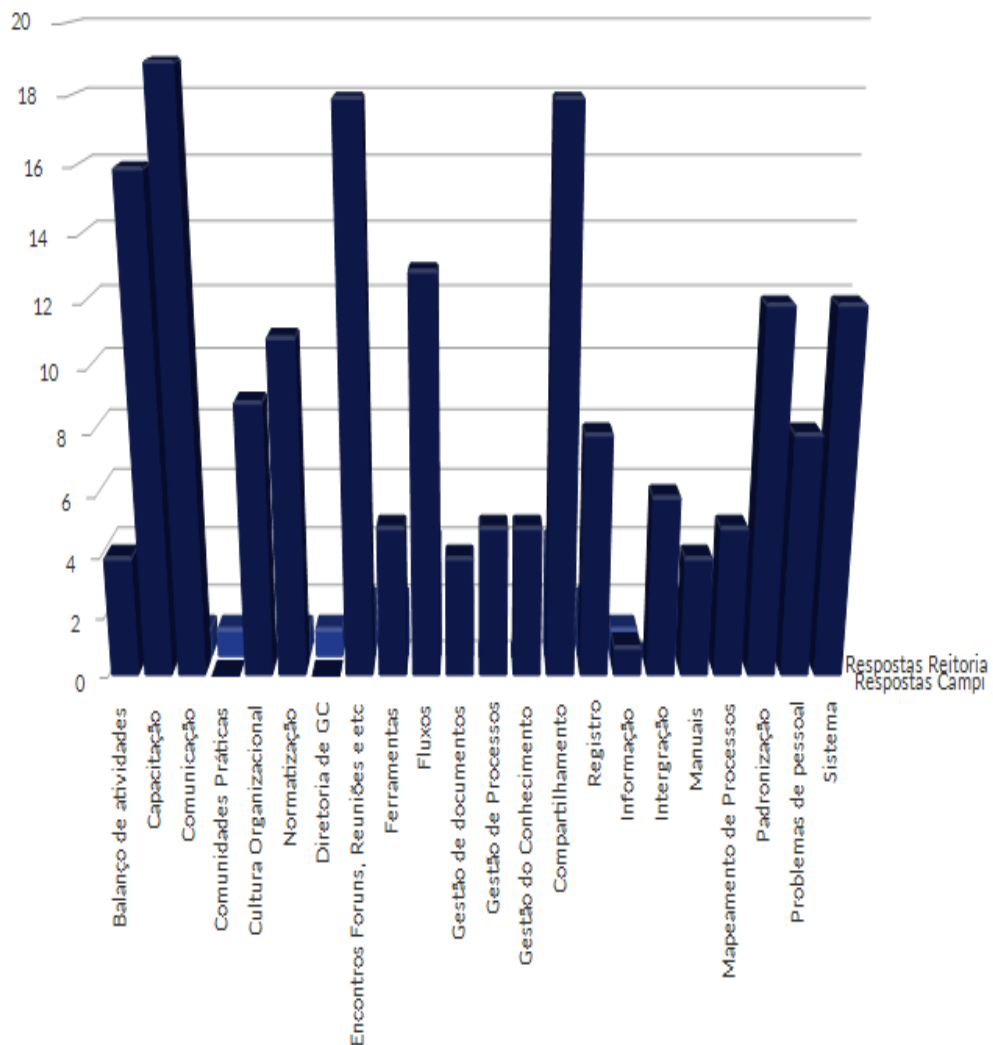
**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023).

Como pode ser verificado, os códigos mais relevantes foram: *Compartilhamento* (com 22 referências); *Encontros, Fóruns, Reuniões e etc* e

*Comunicação* (ambos com 20 referências); *Normatização* e *Sistema* (com 12 referências); *Registro* (com 10 referências) e *Cultura Organizacional* (com 9 referências). Vale ressaltar que a semelhança das respostas originou o agrupamento dos códigos *Cultura Organizacional* (que englobou *Normatização*) e *Gestão do Conhecimento* (que contemplou *Compartilhamento* e *Registro*).

Por meio da ferramenta “Codificação em matriz” do software NVivo 14 foi possível verificar de forma segregada (Campi e Reitoria) os assuntos de maior relevância (códigos) destacados por cada unidade. A Figura 4 evidencia os resultados obtidos:

**Figura 4:** Consulta de codificação em matriz



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023).

Para os campi, as principais contribuições se referiram às temáticas: *Comunicação*, *Compartilhamento*; *Encontros*, *Fóruns*, *Reuniões e etc* e *Capacitação*,

com 19, 18, 18 e 16 referências, respectivamente. Na sequência são apresentados alguns trechos das respostas obtidas:

- “A comunicação sempre tem sido o calcanhar de Aquiles, pois as falhas nesse sentido sempre são recorrentes”.
- “De forma geral entendo que esta instituição precisa encontrar formas de comunicar e compartilhar o conhecimento”.
- “Antes de qualquer sugestão de melhoria do setor e de suas especificidades é necessário que a REITORIA ouça os servidores”.
- “Sim. Deveríamos ter uma ferramenta moderna para compartilhar práticas, métodos e formas de trabalho entre os servidores”.
- “Esta instituição poderia fazer um levantamento de boas práticas e compartilhar com todos os *campi*. Também poderia valorizar e incentivar servidores que propõem soluções e que realizam a gestão do conhecimento na rede”.
- “*Workshops* e eventos para promoção de melhores práticas e gestão do conhecimento seriam bem-vindos”.
- “Poderíamos pensar, enquanto instituição, em proporcionar momentos de formação em Gestão do Conhecimento com os servidores, apresentar ferramentas e melhores práticas de GC”.
- “Oferecer treinamentos regulares sobre as melhores práticas de registro e compartilhamento de conhecimento”.

Já com relação à Reitoria, os principais temas abordados pelos servidores referem-se à: *Compartilhamento, Fluxos e Padronização*, com 4, 4 e 3 referências, respectivamente. A seguir são apresentados alguns trechos das respostas obtidas:

- “Muita informação é retida pelo servidor em seu email e drive pessoal...”
- “Compartilhamento geral de informações básicas entre os diversos setores da reitoria...”
- “Acredito que o estabelecimento de fluxos facilitaria muito a realização das tarefas, principalmente as burocráticas”.
- “...um sistema ou outra ferramenta na qual os setores pudessem descrever seus processos e fluxos e que permitisse consulta de qualquer pessoa (tudo no mesmo lugar)”.
- “Sugiro a sistematização efetiva dos processos, para que tenhamos padrões e procedimentos definidos para a execução com qualidade das tarefas”.
- “A padronização de fluxos e procedimentos é importante”.

Através dos relatos foi possível verificar que tanto na Reitoria como nos *campi* foram elencadas: necessidade de formalização e compartilhamento de informações, elaboração, padronização e atualização de fluxos de processos e capacitações na área de GC. Um ponto que chamou atenção foi a Q13, que abordou autonomia, ter tido uma das maiores médias de pontuação e ao mesmo tempo ter sido um dos gargalos mais citados (tema englobado pelo código *Comunicação*).

A necessidade de melhor comunicação e autonomia entre a Reitoria e os *campi* pode ser constatada e exemplificada pelo fato de nenhum setor fora da sede ter citado a existência da Diretoria de Gestão do Conhecimento, que apesar de constar no



Para analisar a maturidade da gestão do conhecimento a partir das duas dimensões propostas, utilizou-se a soma das questões de cada dimensão. Essa metodologia é proposta por Batista (2012) no Instrumento para a Avaliação da GC na Administração Pública. O valor médio obtido para PC e AI, respectivamente, foi 18,76 e 20,59 pontos.

De acordo com o referido Instrumento proposto por Batista, a análise dos sete construtos permite diagnosticar o nível de maturidade de GC em uma organização pública. Considerando que a nota máxima para cada uma das seis questões que formam um construto é cinco (pontuação máxima por construto é 30) e que ao se avaliar os sete construtos propostos obtém-se até a pontuação máxima de 210, tem-se que com uma pontuação de 189 a 210 a organização pública se encontra no patamar de maturidade, sendo este nível caracterizado pela GC institucionalizada.

Realizada a proporção para apenas dois construtos, numa escala máxima de 60 pontos esta instituição obtém 39,29 pontos – 65,48%. Este valor, associado à média na faixa dos 3 (3,128 e 3,432) para as avaliações de cada uma das cinco questões que formam cada construto, leva a concluir que a instituição em questão se encontra no patamar de Introdução/Expansão. Considerando que a escala apresenta cinco níveis de maturidade, atribuiu-se 20% para cada intervalo, estando os 65,48% no terceiro nível, que de acordo com Batista (2012) refere-se à existência de GC em algumas áreas.

Esse resultado é corroborado pelas informações trazidas pelos servidores na questão aberta, na qual foram destacadas iniciativas isoladas de GC como mapeamento de processos, existência de suporte e ferramentas tecnológicas, a existência de alguns manuais/fluxos de processos e até mesmo a previsão de criação de uma Diretoria de GC.

Como bem citado pelos respondentes, ressalta-se a necessidade de institucionalização da Gestão do Conhecimento, de forma que a alta gestão se engaje e estimule a implantação, manutenção e monitoramento das ações a todos os servidores, de modo que a comunicação seja ampla e eficaz - temas contemplados pelos códigos *Comunicação*, *Cultura Organizacional* e *Normatização*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa investigou o grau de maturidade da Gestão do Conhecimento em uma Instituição Federal de Ensino, tendo como base o Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira proposto por Batista (2012), a partir da análise de dois (dos sete) critérios de avaliação prescritos: “Processos de Conhecimento” e “Aprendizagem e Inovação”. Por meio da aplicação do questionário a 288 servidores e da utilização de técnicas estatísticas multivariadas, além da análise qualitativa da questão aberta, os dados obtidos foram interpretados e foi identificada a existência de iniciativas isoladas, não institucionalizadas, que conferem à instituição o grau de Introdução/Expansão.

Dada a importância da cultura organizacional no que se refere à viabilização da GC, verifica-se como ponto positivo a previsão regimental da Diretoria de Gestão do Conhecimento, vinculada à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional. Embora ainda desconhecida por grande parte dos servidores, a criação de um setor com a GC como finalidade específica evidencia o interesse da alta gestão em implementar um Plano de Gestão do Conhecimento.

Vale ressaltar que a temática foi tida como relevante pelos respondentes, que parabenizaram e incentivaram a exploração do tema, cenário que tende a facilitar a adoção de novas práticas em razão da implementação da Gestão do Conhecimento.

Há um longo caminho a ser percorrido, de modo que esta instituição atinja o patamar máximo de maturidade, em que a GC esteja institucionalizada na organização pública. Apesar das médias para a avaliação dos construtos “Processo de Conhecimento” e “Aprendizagem e Inovação” apresentarem valores na faixa dos 3 (numa escala crescente de 1 a 5), lacunas identificadas pelos servidores como comunicação falha, necessidade de maior autonomia, de formalização e compartilhamento de informações; elaboração, padronização e atualização de fluxos de processos e capacitações na área de GC precisam ser superadas.

Conforme previsto no Modelo de Batista (2012), para o sucesso da elaboração e da implementação do Plano de Gestão do Conhecimento (PGC), sistemático e abrangente, é necessário capacitar e sensibilizar as pessoas envolvidas na iniciativa, assegurando que todas elas estejam familiarizadas com as ações a serem praticadas, o que é reiterado pelos relatos dos respondentes que destacam a necessidade de

padronização, comunicação e autonomia – assuntos englobados pelos códigos *Padronização* e *Comunicação* gerados pelo software NVivo 14.

Como limitações desta pesquisa, destaca-se a análise de apenas dois critérios no procedimento de autoavaliação do grau de maturidade em GC proposto no Instrumento para Avaliação da GC na Administração Pública (Batista, 2012); além da dificuldade de se obter informações a respeito da atuação da Diretoria de Gestão do Conhecimento. Sugere-se para pesquisas futuras a análise das seis dimensões dos sete critérios prescritos: Liderança em GC, Processos, Pessoas, Tecnologia e Resultados da GC – além dos abordados pelo presente estudo: Processos de Conhecimento e Aprendizagem e Inovação; bem como o enfoque no monitoramento das práticas de GC englobando a Reitoria e os *Campi*.

Por fim, sugere-se também a elaboração de estudos comparativos com outras Instituições de Ensino Superior que adotaram a mesma metodologia de implementação de GC, de modo a viabilizar a troca de melhores práticas e aperfeiçoamento contínuo e colaborativo.

## REFERÊNCIAS

APO. Knowledge management: Facilitator's Guide, 2009. Disponível em: [http://www.apo-tokyo.org/00e-books/IS-39\\_APO-KM-FG.htm](http://www.apo-tokyo.org/00e-books/IS-39_APO-KM-FG.htm). Acesso em: 20 de abril de 2023.

BATISTA, Fábio Ferreira. Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão/Fábio Ferreira Batista. – Brasília: Ipea, 2012.

DA COSTA, Patricia Gesser; D'AVILA FILHO, Eduardo Gonçalves; LAPOLLI, Édis Mafrá. A relevância da maturidade da gestão do conhecimento na administração em saúde: uma revisão integrativa da literatura. In: **Anais do Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação–ciki**. 2022.

DAMIAN, Ieda Pelógia Martins; CABERO, María Manuela Moro. Inter-relações entre gestão do conhecimento e memória organizacional. **Palavra clave**, v. 10, n. 1, p. 106-106, 2020.

DOS SANTOS, Vanessa Cristina Bissoli; DAMIAN, Ieda Pelógia Martins; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. A cultura organizacional como fator crítico de sucesso à implantação da gestão do conhecimento em organizações. **Informação & Sociedade**, v. 29, n. 1, 2019.

GRANT, R. Toward a Knowledge-Based Theory of the firm. **Strategic management journal**, [s.l.], v. 17, n. Special 2, p. 109-122, 1996.

JR., Joseph F H.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; et al. **Análise multivariada de dados**. Grupo A, 2009. *E-book*. ISBN 9788577805341. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805341/>. Acesso em: 26 de agosto de 2023.

KIM, Tae Hun et al. Understanding the effect of knowledge management strategies on knowledge management performance: A contingency perspective. **Information & management**, v. 51, n. 4, p. 398-416, 2014.

LAIHONEN, Harri; KORK, Anna-Aurora; SINERVO, Lotta-Maria. Advancing public sector knowledge management: towards an understanding of knowledge formation in public administration. **Knowledge Management Research & Practice**, p. 1-11, 2023.

LEHTONEN, Miikka J.; KAWADA, Yumiko; HIROSE, Ayano. How Intellectual Athletes Can Humanize Strategic Management Education: An Interview With Professor Emeritus Nonaka Ikujiro. **Journal of Management Education**, p. 10525629251333832, 2025.

LIMA, J.; REDAELLI, R. **Competição analítica**: um modelo de gestão de negócios para a inovação e a criação de valor para as empresas. 2. ed. Curitiba: Appris, 2024.

MARTINS, José Moleiro. **Gestão do conhecimento**: criação e transferência de conhecimento. Lisboa: Sílabo, 2010.

NONAKA, I. A empresa criadora de conhecimento. In: TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. (Orgs.). **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

PEPPLE, Dennis; MAKAMA, Christine; OKEKE, John-Paul. Knowledge management practices: A public sector perspective. **Journal of Business Research**, v. 153, p. 509-516, 2022.

PRASODJO, Tunggul. Knowledge management: Sustainable human resource development in public sector organizations. **Jurnal Ad'ministrare**, v. 6, n. 2, p. 159-166, 2019.

RIBEIRO, Jurema Nery *et al.* Análise do nível de maturidade em gestão do conhecimento em uma instituição pública de ensino superior. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 16, n. 1, p. 88-107, 2023.

SANTOS, Vanessa dos; BASTOS, Rogério Cid. Avaliação da maturidade da gestão do conhecimento na administração pública. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**; v. 9, n. 1 (2019); 24-41, v. 24, n. 2, p. 41-24, 2019.

VIEIRA, Thiago de Oliveira. O contributo da gestão de documentos na gestão do conhecimento nas organizações: uma abordagem exploratória. **Em Questão**, v. 26, n. 1, p. 327-350, 2020.

# ScientiaTec

WELCHEN, Vandoir; MUKENDI, Joel Tshibamba; LARENTIS, Fabiano.  
Compartilhamento de conhecimento como fator de inovatividade em empresas graduadas de uma incubadora tecnológica. **Navus: Revista de Gestão e Tecnologia**, n. 10, p. 17, 2020.